

Audizione presso la 7^a Commissione del Senato
Indagine conoscitiva per la ridefinizione dei profili e degli ambiti occupazionali delle figure di
educatori e di pedagogisti
22 novembre 2018

Il Parere del Consiglio Universitario Nazionale
prof. Marco Abate, dott. Pascal Perillo*

Onorevole Presidente,

Onorevoli Senatrici e Senatori della VII Commissione Permanente (Istruzione pubblica, beni culturali, ricerca scientifica, spettacolo e sport) del Senato della Repubblica,

nel portare i saluti della Presidente del Consiglio Universitario Nazionale, Prof.ssa Carla Barbati, ringraziamo, anche a nome suo, per il meritorio lavoro di indagine conoscitiva che la Commissione sta svolgendo per la ridefinizione dei profili e degli ambiti occupazionali delle figure di educatori e di pedagogisti.

Il Consiglio Universitario Nazionale è a conoscenza della delicata questione della formazione, del reclutamento e del riconoscimento professionale degli educatori e dei pedagogisti, posta ad oggetto dei recenti interventi normativi che rispondono al bisogno di sanare, a livello nazionale, situazioni di ambiguità e disorganicità generate da un pluriennale vuoto normativo nel quale hanno trovato spazio disposizioni difformi sul territorio nazionale, soprattutto sul piano del riconoscimento dei titoli ritenuti validi ai fini dello svolgimento di attività educativa professionale in molti ambiti strategici per il Paese, tanto nei servizi pubblici quanto nei servizi privati

La legge n. 205/2017 (commi da 594 a 601) riconosce giuridicamente e norma le professionalità dell'“Educatore professionale socio-pedagogico” (laureato nella classe L-19) e del “Pedagogista” (laureato in una delle quattro Lauree Magistrali LM-50, 57, 85, 93). Come è noto, la citata legge n. 205/2017 ha lasciato aperti alcuni aspetti che più avanti segnaleremo e che necessitano di essere più attentamente riconsiderati al fine di evitare l'insorgere di ulteriori ambiguità e incertezze nel sistema della formazione e del reclutamento professionale dei professionisti dell'educazione e della formazione.

In questo senso, le proposte che seguono sono maturate attraverso le riflessioni che l'organo ha avuto modo di sviluppare nelle occasioni in cui, nell'esercizio delle sue funzioni, si è confrontato con la materia.

Il CUN è organo consultivo e propositivo del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Nell'esercizio delle attribuzioni che gli competono, quale organo elettivo di rappresentanza del sistema universitario, esprime pareri, formula proposte, adotta mozioni, raccomandazioni, svolge attività di studio e analisi su ogni materia di interesse per il sistema universitario.

Il CUN è composto da cinquantotto consiglieri:

- quarantadue (42) sono docenti eletti in rappresentanza delle quattordici (14) aree disciplinari (dalle Scienze matematiche e informatiche alle Scienze politiche e sociali);
- tre (3) sono eletti in rappresentanza del Personale tecnico ed amministrativo delle Università;
- tredici (13) sono designati in rappresentanza delle altre componenti del sistema universitario.

* Marco Abate, Consigliere CUN in rappresentanza dei Professori ordinari di Area 1 (Scienze matematiche ed informatiche) e Coordinatore della Commissione Permanente III “*Politiche per la valutazione, la qualità e l'internazionalizzazione della Formazione universitaria*”, è Professore ordinario di Geometria (SSD MAT/03); Pascal Perillo, Consigliere CUN in rappresentanza dei Ricercatori di Area 11 (Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche), è Ricercatore a tempo determinato di tipo b di Pedagogia generale e sociale (SSD M-PED/01).

Nell'ambito delle sue attribuzioni, il CUN ha recentemente avuto modo di esprimersi su questioni connesse all'oggetto dell'indagine conoscitiva. In particolare, si segnalano due Pareri (allegati a questa memoria) richiesti dal MIUR nelle more dell'applicazione del D. Lgs. n. 65/2017 (Istituzione del sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), della legge 13 luglio 2015, n. 107) e della Legge n. 205/2017 (Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020, meglio nota come *legge di bilancio 2018*):

- 1) Corso di specializzazione per complessivi 60 cfu per la qualificazione universitaria del personale dei servizi educativi per l'infanzia ([Parere del 29/11/2017](#));
- 2) Contenuti formativi del corso intensivo di formazione per il conseguimento della qualifica di "educatore professionale socio-pedagogico" ([Parere del 04/07/2018](#)).

Per quanto attiene al primo documento, su richiesta del MIUR, il 29/11/2017 il CUN ha espresso il proprio parere sulle modalità di svolgimento del corso di specializzazione per complessivi 60 crediti formativi, da svolgersi presso le università, per la qualificazione del personale dei servizi educativi per l'infanzia. Il D. Lgs. n. 65/2017, applicativo della legge n. 107/2015 (Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti, meglio nota come Legge sulla Buona Scuola) e concernente il sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni, all'articolo 4, comma 1- lett. e) stabilisce che lo svolgimento del lavoro educativo nei relativi servizi, a partire dal 2019/2020, sia consentito solo ai laureati in *Scienze dell'educazione e della formazione* (Classe di laurea L-19) e ai laureati magistrali in *Scienze della formazione primaria* (Classe di Laurea Magistrale a ciclo unico LM-85bis). In particolare, nel primo caso (L-19) è richiesto l'"indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l'infanzia", con 60 CFU sulla prima infanzia (0-3 anni) mentre nel secondo caso (LM-85bis) è richiesta l'integrazione del titolo con un corso di specializzazione sugli anni 0-3 per complessivi 60 CFU.

A questo proposito, il CUN ha segnalato due criticità.

1. Il D. Lgs. 65/2017 indica l'anno scolastico 2019/2020 quale anno a decorrere dal quale sarà possibile conseguire la laurea triennale in Scienze dell'educazione nella classe L-19 per accedere ai posti di educatore dei servizi educativi per l'infanzia. In considerazione del fatto che i primi corsi di studio che avrebbero potuto adeguarsi a quanto stabilito dal citato D. Lgs. 65/2017 sarebbero stati quelli attivati e/o modificati dagli Atenei nell'anno accademico 2017/2018, il CUN ha proposto di posticipare il termine di cui sopra all'anno scolastico 2020/2021.
2. Il D. Lgs. 65/2017 introduce un non meglio definito "indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l'infanzia". Il termine "indirizzo" è ambiguo e genera pertanto incertezza interpretativa, soprattutto perché nell'ordinamento italiano esso non ha alcuna definizione normativa. In sostanza, ai fini del valore del titolo di laurea non ha alcun fondamento ma genera, al contrario, grosse difficoltà di progettazione ed erogazione dei corsi di laurea nei vari atenei italiani. Per disambiguare il termine "indirizzo" il CUN ha proposto una sua diversa interpretazione, a tutela dei laureati nella classe sprovvisti dei CFU necessari a vedersi riconosciuto il titolo di laurea valido ai fini dello svolgimento del lavoro educativo nei servizi per l'infanzia.

Successivamente, con Decreto Ministeriale n. 378 del 9 maggio 2018, il MIUR ha dato il via alla norma relativa alla formazione dell'"Educatore dei servizi educativi per l'infanzia" ma ha lasciato non esplicitati aspetti che meritano invece una più rigorosa chiarificazione. Mette conto segnalare che con Nota dell'8 agosto 2018, il MIUR, riconoscendo l'esistenza di un vuoto ordinamentale, ha fornito agli Atenei italiani chiarimenti rispetto all'attuazione del citato articolo 14 del Decreto legislativo n. 65/2017, con riferimento ai "titoli di accesso alla professione di educatore dei servizi educativi per l'infanzia" e ha in qualche modo fatti salvi i laureati in Scienze dell'educazione ante 2019/2020.

Resta aperta, tuttavia, la questione dell'indirizzo specifico, soprattutto ai fini del funzionamento del sistema dell'offerta formativa universitaria su scala nazionale. Il problema non è rappresentato

tanto dall'esistenza di un indirizzo infanzia – presente, tra l'altro, in molti corsi di studio già esistenti nella Classe L-19 come uno dei *curriculum* interni ai corsi stessi – quanto dal fatto che si è normato uno solo degli sbocchi professionali. Aver normato uno solo degli ambiti di lavoro dell'educatore (quello, appunto, relativo alla prima infanzia) oltre a determinare una sorta di “infantilizzazione” del lavoro educativo – che non trova fondamento sul piano epistemologico e che verrebbe erroneamente diffusa sul piano culturale dalla permanenza di una normazione esclusiva di tale ambito a scapito degli altri – ha una diretta conseguenza sulla formazione universitaria: a fronte di aspettative di lavoro maggiormente garantite dalla norma, in prospettiva bisognerà aspettarsi (per ovvie ragioni di opportunità locali) una inflazione nella scelta del c.d. indirizzo infanzia da parte degli studenti, a svantaggio di altri percorsi altrettanto importanti per alcune aree territoriali del nostro Paese. Si pensi, per esempio, ai bisogni educativi connessi al disagio, alla marginalità, ai flussi migratori, alla genitorialità, all'invecchiamento della popolazione (solo per citarne alcuni) che rientrano negli ambiti di formazione del Corso di studi in Scienze dell'educazione e della formazione (L-19). Pertanto, nei fatti non appare, ad oggi, ancora armonicamente normato l'intero sistema degli ambiti riconosciuti dalla stessa Legge 27 dicembre 2017, n. 205, c. 594.

Per quanto attiene al secondo documento, su richiesta del MIUR, il 04/07/2018 il CUN ha espresso parere in merito ai contenuti formativi del corso intensivo di formazione di cui all'art. 1, comma 597, della Legge 27 dicembre 2017, n. 205, rivolto alle centinaia di migliaia di persone che, per effetto di un vuoto normativo su scala nazionale, esercitano di fatto la professione di educatore pur essendo sprovvisti del titolo attualmente riconosciuto. In questa occasione il CUN ha formulato una proposta che potesse consentire alla Direzione generale per lo studente, lo sviluppo e l'internazionalizzazione della formazione superiore (DGSSIFS) del MIUR di fornire indicazioni agli Atenei in merito a quali contenuti formativi della Laurea L-19 potessero essere ricompresi nei corsi intensivi di formazione organizzati dai Dipartimenti e dalle Facoltà di Scienze dell'educazione e della formazione.

Alla luce di quanto premesso, si ritiene opportuno segnalare alla Commissione due elementi di problematicità connesse all'interpretazione coordinata dei vari dispositivi legislativi citati.

1. Educatore professionale socio-pedagogico ed Educatore professionale socio-sanitario

Una prima urgenza riguarda l'esigenza di armonizzare quanto sancito dalla Legge n. 205/17 con quanto stabilito dal Decreto del Ministero della Sanità 8 ottobre 1998, n. 520 (Regolamento recante norme per l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'educatore professionale, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502). Tale Decreto istituiva la figura dell'educatore professionale, definito come “operatore sociale e sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante, attua specifici progetti educativi e riabilitativi, nell'ambito di un progetto terapeutico elaborato da un'equipe multidisciplinare, volti a uno sviluppo equilibrato della personalità [e] cura il positivo inserimento o reinserimento psico-sociale dei soggetti in difficoltà”. Tale figura professionale è attualmente formata dai corsi di studio della Classe di Laurea L/SNT/2 (Lauree in “professioni sanitarie della riabilitazione” - allegato). I laureati in questa classe, infatti, sono professionisti sanitari dell'area della riabilitazione che comprende anche fisioterapisti, logopedisti, ortottisti e assistenti di oftalmologia, podologi, tecnici della riabilitazione psichiatrica, psicomotricisti e terapisti occupazionali.

Sulla base di quanto premesso, un'interpretazione restrittiva delle norme rischia di escludere i laureati della classe L-19 (*Scienze dell'educazione e della formazione*) dai presidi sociosanitari e della salute. Tale interpretazione urta contro il dettato dell'ordinamento della classe di laurea L-19 (DM 16 marzo 2007, Determinazione delle classi delle lauree - GU n. 153 del 6 luglio 2007 - allegato) che espressamente cita come sbocchi occupazionali le attività di educatore “in strutture pubbliche o private che gestiscono e/o erogano servizi sociali e socio-sanitari” ed è stata inoltre riusata da una

sentenza del Consiglio di Stato in sede giurisdizionale (Sezione Terza): N. 05337/2015 REG.PROV.COLL. N. 03602/2015 REG.RIC.

A riprova di quanto appena rilevato, si segnala che il CUN è stato convocato a prendere parte al Tavolo tecnico per la definizione del percorso formativo degli “educatori” di cui alla nota M.I.U.R. prot. n. 8116 del 12 marzo 2018, istituito presso la Direzione generale per lo studente, lo sviluppo e l'internazionalizzazione della formazione superiore del MIUR. Il Tavolo, sollecitato dall'Associazione Nazionale Educatori Professionali che rappresenta, fin dalla sua nascita, i laureati nella classe di Laurea L/SNT/2 ma che iscrive fra i suoi soci anche numerosi laureati nella Classe di Laurea L-19 che operano nei servizi e nei presidî socio-sanitari e della salute. Detto tavolo è stato costituito al fine di valutare l'attualità e l'idoneità dei percorsi formativi L-19 e L/SNT/2 e l'opportunità di un'eventuale unificazione degli stessi. Al tavolo sedevano, oltre al Rappresentante CUN, la Direzione Generale delle professioni sanitarie e delle risorse umane del S.S.N. (Ministero della Salute), la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI), la Società Italiana di Pedagogia (SIPed). Per le ragioni sopra menzionate, e considerando che la Legge n. 205/2017, al comma 596 stabilisce che “la qualifica di educatore professionale socio-sanitario è attribuita a seguito del rilascio del diploma di laurea abilitante di un corso di laurea della classe L/SNT/2 Professioni sanitarie della riabilitazione”, lo stesso tavolo non ha avuto ulteriori sviluppi, lasciando di fatto distinti i due percorsi formativi universitari.

La differenziazione dei percorsi è da mantenersi soprattutto in funzione della necessaria complementarità dei contributi professionali delle due figure professionali (l'Educatore professionale socio-pedagogico e l'Educatore professionale socio-sanitario) che concorrono, nell'ottica di un lavoro d'équipe, a garantire all'utenza un servizio qualitativamente adeguato a esigenze che richiedono interventi non esclusivamente tecnico-riabilitativi. Si consideri, inoltre, che sono molti gli educatori di area non medico-sanitaria assunti in contesti sanitari. Sono professionisti che concorrono al buon funzionamento dei servizi educativi dei presidî e delle strutture sanitarie, in funzione di una progressiva e necessaria umanizzazione della medicina e di un'autentica gestione della pratica di cura. Non meno importante è il fatto che gli educatori socio-sanitari di formazione riabilitativa sono pochi, stante il numero limitato degli accessi al corso di laurea nella classe L/SNT/2. Tali premesse rendono evidente che il serio rischio di licenziamento e/o mancato rinnovo di contratto degli educatori socio-pedagogici nei contesti socio-sanitari comporterebbe non solo la lesione dei diritti dei professionisti coinvolti ma una grave carenza di personale per gli stessi servizi e, quindi, una mancata risposta ai bisogni dell'utenza, composta da cittadini italiani che si trovano in condizione di vulnerabilità.

Pertanto, lasciando distinte le due figure e la loro formazione universitaria in virtù delle differenti funzioni svolte dalle due figure professionali, si ritiene necessario aggiungere agli ambiti di lavoro degli educatori professionali socio-pedagogici e dei pedagogisti previsti dal comma 594 della legge 205/17 anche i servizi e i presidî socio-sanitari e della salute.

2. Il Pedagogista

Come è noto, la Legge n. 205/2017, al comma 594 congloba le figure dell'educatore professionale socio-pedagogico e del pedagogista negli stessi ambiti lavorativi e riconosce ad esse la pertinenza degli stessi servizi, con funzioni specifiche e differenziate. Fra gli aspetti che sono rimasti da chiarire vi è da segnalare quello che inerisce al rischio di non considerare il Pedagogista autorizzato a svolgere il lavoro dell'Educatore. Va considerato, a tale proposito, che il Pedagogista laureato in una delle Classi di laurea magistrale deputate alla formazione di tale figura, come per tutte le lauree magistrali dell'ordinamento italiano, per poter accedere alla laurea magistrale deve soddisfare dei requisiti di ammissione, cioè deve avere un titolo di laurea triennale adeguato o aver conseguito un numero di CFU in determinati Settori Scientifico Disciplinari (SSD) che ne attestino la preparazione di base. Vale a dire che il Pedagogista (laureato magistrale) potrebbe anche non aver conseguito una laurea triennale in Scienze dell'educazione e della formazione (L-19) ma avrà dovuto dimostrare, in fase di

ammissione al Corso di laurea, di avere i requisiti culturali adeguati e quindi di avere una preparazione congruente al laureato in Scienze dell'educazione e della formazione. Questo non significa che un sociologo che consegue la laurea magistrale in pedagogia possa automaticamente essere un buon educatore. Nel rispetto e nell'esercizio delle autonomie universitarie, spetta infatti agli atenei e alle commissioni interne *ad hoc* nominate, stabilire se vi siano le condizioni per consentire l'accesso alla laurea magistrale anche in assenza del titolo triennale in L-19.

Per queste ragioni, sarebbe auspicabile integrare il comma 595 della Legge n. 205/17 prevedendo che chi sia in possesso del titolo di Pedagogista o equipollente possa svolgere anche attività di educatore socio-pedagogico.

Questa semplice operazione di aggiornamento eviterebbe il serio e paradossale rischio che i Pedagogisti possano vedersi negato il diritto di lavorare come Educatori nei servizi presso i quali essi svolgono funzioni di gestione, programmazione e coordinamento.

A questo stesso proposito, andrebbe meglio definita anche la situazione in cui si trovano sia i vecchi laureati in Pedagogia sia gli operatori che, a vario titolo, hanno maturato una comprovata esperienza nel campo del coordinamento, in modo da garantire loro la giusta prosecuzione dell'attività professionale. Sarebbe auspicabile, in analogia a quanto previsto per gli educatori professionali socio-pedagogici, che al comma 599 della Legge n. 205/17 sia aggiunta la previsione che i soggetti che, alla data di entrata in vigore della legge, abbiano svolto attività di coordinamento degli educatori per un periodo minimo di tre anni, anche non continuativi, documentata mediante dichiarazione del datore di lavoro ovvero autocertificazione dell'interessato ai sensi del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, possano continuare ad esercitare detta attività.

Le proposte contenute in questa memoria vogliono essere un semplice contributo alla riflessione, necessaria e urgente, che meritoriamente Loro Senatrici e Senatori stanno svolgendo su questo delicato e importante tema. Valuteranno Loro, dunque, se e in che termini tenerne conto tanto in prospettiva emendativa rispetto alla Legge n. 205/2017 quanto in prospettiva propositiva di ulteriori disposizioni normative tese a mettere ordine nella materia. Anche dal punto di vista del CUN ciò è auspicabile al fine di sanare una situazione che genera danni sul piano delle risposte alle domande educative e formative dell'utenza dei servizi educativi, sul piano delle possibilità occupazionali dei professionisti dell'educazione e della formazione e sul piano della diffusione e del consolidamento di una cultura educativa nella società.

Allegati:

1. Parere CUN del 29/11/2017
2. Parere CUN del 04/07/2018
3. Decreto Ministeriale n. 378 del 9 maggio 2018
4. Nota MIUR dell'8 agosto 2018
5. Tabella della Classe di Laurea L/SNT/2 (Lauree in "professioni sanitarie della riabilitazione")
6. Tabella della Classe di Laurea L-19 (Scienze dell'educazione e della formazione)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

All'On.le Ministro

e per competenza
Al Direttore Generale DGFIS

SEDE

OGGETTO: Modalità di svolgimento del corso di specializzazione per complessivi 60 crediti formativi universitari, da svolgersi presso le università, per la qualificazione universitaria del personale dei servizi educativi per l'infanzia.

Adunanza del 29/11/2017

IL CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE

VISTA la nota del Direttore Generale della DGSINFS (Ufficio 3°) del 19/10/2017 con la quale si chiede al CUN di “esprimere il necessario parere al fine di procedere nell’iter previsto dalla norma” in merito a “Modalità di svolgimento del corso di specializzazione per complessivi 60 crediti formativi universitari, da svolgersi presso le università, per la qualificazione universitaria del personale dei servizi educativi per l’infanzia”;

VISTO il D. Lgs. 65/2017, recante *Istituzione del sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni, a norma dell’articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), della legge 13 luglio 2015, n. 107;*

VISTA la legge 13 luglio 2015, n. 107, recante *Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti*) e, in particolare, i commi 180 e 181;

VISTO l’art. 4, comma 3, lettera e, del D. Lgs. 65/2017, ove si prevede che la qualificazione universitaria del personale dei servizi educativi per l’infanzia, prevedendo il conseguimento della laurea in Scienze dell’educazione e della formazione nella classe L19 ad indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l’infanzia o della laurea quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria integrata da un corso di specializzazione per complessivi 60 crediti formativi universitari (CFU), da svolgersi presso le università, le cui modalità di svolgimento sono definite con decreto del Ministero dell’istruzione, dell’università e della ricerca;

VISTO l’art. 14, comma 3, del citato D. Lgs. 65/2017, ove si prevede che, a decorrere dall’anno scolastico 2019/2020, l’accesso ai posti di educatore di servizi educativi per l’infanzia è consentito esclusivamente a coloro che sono in possesso della laurea triennale in Scienze dell’educazione nella classe L19 ad indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l’infanzia o della laurea quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria, integrata da un corso di specializzazione per complessivi 60 crediti formativi universitari;



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

VISTO il D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, e in particolare l'articolo 3, commi 2 e 7, e l'articolo 6, comma 4;

FORMULA IL SEGUENTE PARERE

Il corso di specializzazione per gli educatori dei servizi educativi per l'infanzia previsti dal sistema integrato di educazione e istruzione ai sensi del citato D. Lgs. 65/2017 prevede l'acquisizione di 60 CFU per i laureati nella classe LM85/bis che abbiano conseguito la Laurea Magistrale quinquennale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria. Il corso di specializzazione si propone di fare acquisire agli studenti conoscenze e competenze relative alla progettazione e alla gestione dei servizi educativi per la prima infanzia, alla cura educativa delle bambine e dei bambini tra 0 e 3 anni, alle relazioni con le famiglie e con le istituzioni socioeducative e sociosanitarie territoriali, all'organizzazione di contesti ludici, di socializzazione e di apprendimento e di specifici setting educativi all'interno dei servizi, alla diffusione e alla documentazione di iniziative e interventi volti a promuovere la cultura dell'infanzia e i diritti delle bambine e dei bambini. In particolare, il corso mira a formare la figura professionale dell'educatore dei servizi per l'infanzia (nidi e micronidi, sezioni primavera, aggregate, di norma, alle scuole per l'infanzia statali o paritarie o inserite nei Poli per l'infanzia, servizi integrativi che si distinguono in spazi gioco, centri per bambini e famiglie e servizi educativi in contesto domiciliare) con una attenzione specifica alle competenze psicopedagogiche e didattiche necessarie allo svolgimento del suo ruolo e delle sue funzioni:

- promuovere lo sviluppo motorio, linguistico, cognitivo, emotivo-affettivo, sociale, morale, identitario delle bambine e dei bambini;
- favorire le potenzialità individuali delle bambine e dei bambini, con riferimento all'area dell'apprendimento, della creatività, dell'autonomia, della socialità;
- realizzare percorsi di sostegno alla genitorialità e di collaborazione e dialogo con le famiglie, nell'ottica della corresponsabilità educativa;
- osservare e valutare il comportamento delle bambine e dei bambini nei diversi contesti e nei diversi momenti educativi;
- conoscere il percorso storico e le modalità di funzionamento e di organizzazione dei servizi e delle istituzioni educative per la prima infanzia;
- conoscere e gestire il lavoro di équipe interdisciplinare e di rete interistituzionale;
- conoscere e applicare le modalità teorico-pratiche del lavoro educativo, con particolare riferimento ai compiti di accudimento e di accompagnamento nelle attività di routine, di gioco, di apprendimento;
- conoscere e gestire le dinamiche di gruppo tra adulti e tra bambini;



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

- conoscere e applicare le teorie pedagogiche e le metodologie didattiche rivolte alla prima infanzia, con particolare riferimento all'organizzazione di esperienze, attività e ambienti apprenditivi, esplorativi, ludici ed espressivi;
- possedere competenze relazionali e comunicative, con particolare riferimento alle capacità di dialogo e di ascolto empatico;
- promuovere condizioni di benessere e inclusione a livello individuale, scolastico, familiare e sociale, con azioni di contrasto a ogni forma di svantaggio ed emarginazione;
- individuare precocemente e prendere in carico eventuali condizioni di problematicità, difficoltà, disagio, con interventi di prevenzione dei fattori di rischio e promozione dei fattori di protezione a livello individuale e sociale.

Il corso di specializzazione per complessivi 60 crediti formativi universitari per i laureati nella classe LM85/bis che abbiano conseguito la Laurea Magistrale quinquennale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria e vogliano accedere alla qualificazione universitaria del personale dei servizi educativi per l'infanzia, prevede l'acquisizione di CFU nei settori pedagogico, didattico, psicologico e linguistico, sociologico e della prevenzione e si conclude con la presentazione di un *project work* elaborato a fine percorso di tirocinio/stage sulle tematiche dell'educazione infantile. Il corso, da svolgersi presso le università, si articola in insegnamenti (svolti anche in forma modulare), attività di laboratorio (svolti attraverso lavori cooperativi, simulazioni, *case studies* e attività di ricerca e osservazione) e tirocinio/stage (diretto e indiretto). Per ciascun ambito disciplinare vengono indicati gli argomenti da affrontare negli insegnamenti, i Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) ai quali detti insegnamenti devono afferire e il relativo intervallo di CFU. La prova finale consiste in un colloquio atto a valutare le competenze acquisite durante il corso e l'esperienza professionale sulla base della discussione di una relazione finale.

***Corso di specializzazione per la qualificazione universitaria del personale dei servizi educativi per l'infanzia, riservato ai laureati nella classe LM85/bis
(Laurea Magistrale quinquennale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria)***

AMBITO DISCIPLINARE	ARGOMENTI	SSD	INTERVALLO CFU
<i>Discipline pedagogiche</i>	Le attività formative in questo ambito devono riguardare: la pedagogia dell'infanzia, con riferimento a teorie ed esperienze; la pedagogia della relazione educativa; la pedagogia delle famiglie; la storia dei servizi educativi per l'infanzia; i modelli culturali dell'educazione e della cura dell'infanzia.	M-PED/01 M-PED/02	10-12
<i>Discipline metodologico-didattiche</i>	Le attività formative in questo ambito devono riguardare: i modelli e le metodologie del gioco infantile; le didattiche inclusive e interculturali per l'infanzia; la progettazione, l'organizzazione, la valutazione e la	M-PED/03 M-PED/04	10-12



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

	documentazione delle attività e dei servizi educativi.		
Discipline psicologiche e linguistiche	Le attività formative in questo ambito devono riguardare: lo sviluppo psicologico e del linguaggio nella prima infanzia; i processi di sviluppo ed educazione nella prima infanzia; i modelli relazionali in famiglia e nei servizi educativi; i modelli, le tecniche e gli strumenti di osservazione del comportamento infantile.	L-LIN/01 M-PSI/01 M-PSI/04	10-12
Discipline sociologiche	Le attività formative in questo ambito devono riguardare la sociologia delle famiglie e dell'infanzia.	SPS/07 SPS/08	2
Discipline per la prevenzione	Le attività formative in questo ambito devono riguardare: la pediatria dell'infanzia, con riferimento allo sviluppo motorio e all'educazione alla salute, alla prevenzione e all'igiene; la neuropsichiatria infantile oppure la psicopatologia dello sviluppo infantile con riferimento ai disturbi, ai ritardi di sviluppo e all'intervento nella prima infanzia.	MED/38 MED/39 MED/42 M-PSI/08 M-EDF/01	4

LABORATORI	Le attività formative in questo ambito consistono in laboratori, preferibilmente integrati e interdisciplinari, sulle seguenti tematiche: accoglienza e ambientamento; progettazione dei contesti, degli ambienti e delle attività; relazioni con le famiglie; attività di cura (spazi, tempi e relazioni); attività di gioco (tempi, spazi e materiali); attività di educazione alla lettura degli albi illustrati e sensoriali; documentazione; osservazione del comportamento infantile; osservazione dell'interazione educativa; valutazione della qualità dei servizi educativi per l'infanzia; tecniche e metodologie per il lavoro collaborativo in équipe.	M-PED/01 M-PED/02 M-PED/03 M-PSI/01 M-PSI/04 L-LIN/01	8-12
-------------------	--	--	------

TIROCINIO/STAGE	Tirocinio/stage diretto	4
	Tirocinio/stage indiretto	4-6

PROVA FINALE	Project Work	4
	Totale CFU	60

Con riferimento all'art. 14, comma 3, del citato D. Lgs. 65/2017, ove si prevede che, a decorrere dall'anno scolastico 2019/2020, l'accesso ai posti di educatore dei servizi educativi per l'infanzia è consentito a coloro che sono in possesso della laurea triennale in Scienze dell'educazione nella classe L-19 "ad indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l'infanzia", questo consesso segnala due problemi.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

Il primo problema riguarda il riferimento all'anno scolastico 2019/2020 quale anno a decorrere dal quale sarà possibile conseguire la laurea triennale in Scienze dell'educazione nella classe L-19 per accedere ai posti di educatore dei servizi educativi per l'infanzia. In considerazione del fatto che i primi corsi di studio che potranno adeguarsi a quanto stabilito dal citato D. Lgs. 65/2017 saranno quelli attivati e/o modificati nell'anno accademico 2017/2018, si ritiene necessario posticipare il termine di cui sopra all'anno scolastico 2020/2021.

Il secondo problema riguarda l'ambiguità e l'incertezza interpretativa del termine "indirizzo", che non ha alcuna definizione normativa. Per disambiguare questo termine, soprattutto ai fini concorsuali tenendo presente l'articolazione dell'attuale offerta formativa nazionale dei corsi di studio nella classe di laurea L-19 e l'osservazione precedente sulle tempistiche di adeguamento dei corsi di studio, si propone la seguente interpretazione del concetto di "indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l'infanzia":

- fino all'anno scolastico 2019/2020 incluso, sia titolo di accesso ai posti di educatore dei servizi educativi per l'infanzia il possesso di laurea triennale nella classe L-19 Scienze dell'educazione e della formazione, senza ulteriori specificazioni;
- Dall'anno scolastico 2020/2021, sia titolo di accesso ai posti di educatore dei servizi educativi per l'infanzia il possesso di laurea triennale nella classe L-19 Scienze dell'educazione e della formazione con percorso formativo che soddisfi i seguenti criteri minimi:
 - almeno 10 CFU nei SSD M-PED/01 e M-PED/02;
 - almeno 10 CFU nei SSD M-PED/03 e M-PED/04 (di cui almeno 1 di laboratorio) con contenuti specifici sull'infanzia (0-3 anni);
 - almeno 10 CFU nei SSD M-PSI/01 o M-PSI/04 o L-LIN/01 (di cui almeno 1 di laboratorio) con contenuti specifici sull'infanzia (0-3 anni);
 - almeno 5 CFU nei SSD SPS/07 o SPS/08 con contenuti specifici sull'infanzia (0-3 anni);
 - almeno 5 CFU nei SSD MED/38, MED/39, MED/42 o M-PSI/05 con contenuti specifici sull'infanzia (0-3 anni);
 - almeno 10 CFU di tirocinio/stage con la maggior parte delle ore svolte presso i servizi educativi per l'infanzia di cui al D.Lgs. 65/2017;
 - prova finale possibilmente relativa a temi inerenti all'educazione delle bambine e dei bambini di 0-3 anni.

IL SEGRETARIO
(Dott. Michele Moretta)

LA PRESIDENTE
(Prof.ssa Carla Barbati)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

All'On.le Ministro

e per competenza
Al Direttore Generale DGSINFS
Al Dirigente dell'Ufficio 6°

SEDE

OGGETTO: Richiesta parere in merito ai contenuti formativi del corso intensivo di formazione di cui all'art. 1, comma 597, della Legge 27 dicembre 2017, n. 205

Adunanza del 3/7/2018

IL CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE

VISTA la nota del Direttore Generale della DGSINFS - Ufficio 6° (Offerta formativa universitaria, dottorati di ricerca, esami di Stato e professioni) del 30/05/2018 con la quale si chiede al CUN di esprimere un apposito parere, al fine di consentire alla Direzione generale di fornire indicazioni agli Atenei in merito a quali contenuti formativi della Laurea L-19 dovrebbero essere ricompresi nel corso intensivo di formazione di cui al comma 597 della Legge 27 dicembre 2017, n. 205 (*Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020*), che va organizzato dai dipartimenti e dalle facoltà di scienze dell'educazione e della formazione, anche tramite attività di formazione a distanza, tenendo in debita considerazione, da un lato, la natura professionalizzante del corso intensivo, dall'altra l'eventuale possesso di diversi titoli universitari da parte di coloro che già operano in qualità di educatore;

VISTO l'articolo 1, comma 595, della citata legge n. 205/2017, nel quale si prevede che la qualifica di educatore professionale socio-pedagogico è attribuita con laurea L-19 e ai sensi delle disposizioni del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65, *Istituzione del sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), della legge 13 luglio 2015, n. 107*;

VISTO il comma 597 del medesimo articolo 1 della citata legge n. 205/2017 che ha altresì previsto che, previo superamento di un corso intensivo di formazione per complessivi 60 crediti formativi universitari (CFU), acquisiscono la qualifica di educatore professionale socio-pedagogico anche i soggetti inquadrati nei ruoli delle amministrazioni pubbliche a seguito del superamento di un pubblico concorso relativo al profilo di educatore, nonché i soggetti che hanno svolto l'attività di educatore per non meno di tre anni o che sono in possesso di un diploma rilasciato, entro l'anno scolastico 2001/2002, da un istituto magistrale o da una scuola magistrale;

VISTA la tabella della Classe di Laurea L-19 (Scienze dell'educazione e della formazione);



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

VISTA la delibera (23 febbraio 2018) della Conferenza Universitaria Nazionale di Scienze della Formazione (CUNSF), espressione dei Dipartimenti e delle Facoltà di Scienze dell'educazione e della formazione;

CONSIDERATO che la legge richiede che i complessivi 60 CFU in cui è suddiviso il corso intensivo debbano essere ricompresi nelle discipline di cui all'articolo 1, comma 595, ovvero sia, per quanto concerne la qualifica di educatore professionale socio-pedagogico, nell'alveo della classe delle lauree in Scienze dell'educazione e della formazione (L-19);

FORMULA IL SEGUENTE PARERE:

La questione della formazione, del reclutamento e del riconoscimento professionale degli educatori è posta ad oggetto di recenti interventi normativi che rispondono al bisogno di sanare, a livello nazionale, situazioni di ambiguità e disorganicità generate da un pluriennale vuoto normativo nel quale hanno trovato spazio disposizioni difformi sul territorio nazionale, soprattutto sul piano del riconoscimento dei titoli ritenuti validi ai fini dello svolgimento di attività educativa professionale in molti ambiti strategici per il Paese, tanto nei servizi pubblici quanto nei servizi privati.

Si inserisce in questo quadro di messa a sistema delle professioni educative e formative quanto stabilito dall'art. 1, commi 594-601, della citata legge 205/2017.

L'educatore professionale socio-pedagogico opera nei servizi e nei presidi socio-educativi e socio-assistenziali, nei confronti di persone di ogni età, prioritariamente negli ambiti educativo e formativo, scolastico, socio-assistenziale (limitatamente agli aspetti socio-educativi), della genitorialità e della famiglia, culturale, giudiziario, ambientale, sportivo-motorio, dell'integrazione e della cooperazione internazionale.

La professione di educatore professionale socio-pedagogico può essere svolta solo dopo aver conseguito la Laurea nella classe L-19 (Scienze dell'educazione e della formazione) e ai sensi delle disposizioni del citato decreto legislativo n. 65/2017.

In via transitoria (triennio 2018-2020), possono acquisire la qualifica di educatore professionale socio-pedagogico coloro che, alla data di entrata in vigore della citata legge n. 205/2017, sono in possesso di uno dei seguenti requisiti:

- a) inquadramento nei ruoli delle amministrazioni pubbliche a seguito del superamento di un pubblico concorso relativo al profilo di educatore;
- b) svolgimento dell'attività di educatore per non meno di tre anni, anche non continuativi, da dimostrare mediante dichiarazione del datore di lavoro ovvero autocertificazione dell'interessato ai sensi del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445;
- c) diploma rilasciato entro l'anno scolastico 2001/2002 da un istituto magistrale o da una scuola magistrale.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

La qualifica è conseguita previo superamento di un corso intensivo di formazione per complessivi 60 CFU nelle discipline di cui al comma 593 (da leggersi 595, come da avviso di rettifica pubblicato in G.U.), organizzato dai Dipartimenti e dalle Facoltà di Scienze dell'educazione e della formazione delle università, anche tramite attività di formazione a distanza.

Il corso intensivo di formazione è finalizzato a qualificare il personale in servizio nelle istituzioni socio-educative sprovvisto di titolo di laurea affinché sia in grado di operare con adeguate conoscenze e competenze nei diversi servizi e contesti formali e non formali del sistema italiano di istruzione, educazione e formazione.

Nel formulare una proposta che consenta alla DGSSIFS di fornire indicazioni agli Atenei in merito a quali contenuti formativi della Laurea L-19 dovrebbero essere ricompresi nei corsi intensivi di formazione organizzati dai Dipartimenti e dalle Facoltà di Scienze dell'educazione e della formazione, il CUN tiene conto:

- a) della tabella delle attività formative della Classe L-19 (Scienze dell'educazione e della formazione);
- b) della natura professionalizzante del corso intensivo;
- c) della variegata composizione dell'utenza potenziale, prevalentemente costituita da lavoratori privi di titoli universitari;
- d) della proposta di curriculum elaborata dalla Conferenza Universitaria Nazionale di Scienze della Formazione (CUNSF), condivisa dal Coordinamento Nazionale dei Corsi di Laurea in Educazione e Pedagogia (CONCLEP), espressione dei Corsi di Laurea nella classe L-19 (Scienze dell'educazione e della formazione);
- e) dell'eventuale possesso di diversi titoli universitari da parte di coloro che già operano in qualità di educatore.

In continuità con gli obiettivi formativi previsti dalla Classe di Laurea L-19 (Scienze dell'educazione e della formazione), il corso intensivo di formazione dovrà consentire ai partecipanti di sviluppare:

- a) conoscenze teoriche, epistemologiche e metodologiche di base nelle scienze dell'educazione, con riferimento alle diverse dimensioni delle problematiche educative;
- b) conoscenze teorico-pratiche per l'analisi della realtà sociale, culturale e territoriale;
- c) competenze per elaborare, realizzare, gestire e valutare progetti e interventi educativi e formativi, al fine di rispondere, nei servizi alla persona e alle comunità, alla crescente domanda educativa espressa dalla realtà sociale;
- d) competenze pedagogico-progettuali, metodologico-didattiche, comunicativo-relazionali e organizzativo-istituzionali.

Il corso intensivo di formazione dovrà fornire ai partecipanti i quadri di riferimento teorico-metodologici utili a sistematizzare la cultura professionale di base nelle scienze dell'educazione e



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

della formazione, affinando saperi e competenze specifiche, metodi e tecniche di lavoro e di ricerca utili a gestire attività di educazione e formazione nei diversi servizi educativi e formativi.

Il corso si conclude con la presentazione di un *project work* atto a documentare il percorso di riflessione sull'esperienza professionale svolto dai partecipanti durante il corso intensivo.

Corso intensivo di formazione per complessivi 60 crediti formativi universitari per il conseguimento della Qualifica di "Educatore professionale socio-pedagogico"

(ai sensi della Legge 27 dicembre 2017, n. 205, art. 1, commi 594-601)

Ambiti disciplinari	Settori Scientifico-disciplinari	CFU
<i>Discipline pedagogiche e metodologico-didattiche</i>	M-PED/01 Pedagogia generale e sociale	32
	M-PED/02 Storia della pedagogia	
	M-PED/03 Didattica e pedagogia speciale	
	M-PED/04 Pedagogia sperimentale	
<i>Discipline psicologiche</i>	M-PSI/01 Psicologia generale	6-10
	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	
	M-PSI/05 Psicologia sociale	
<i>Discipline filosofiche, sociologiche, antropologiche e giuridiche</i>	M-DEA/01 Discipline demotnoantropologiche	6-10
	M-FIL/01 Filosofia teoretica	
	M-FIL/03 Filosofia morale	
	M-FIL/06 Storia della filosofia	
	SPS/01 Filosofia politica	
	SPS/07 Sociologia generale	
	SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi	
	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	
Prova finale	Project Work	12
Totale CFU		60



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Consiglio Universitario Nazionale

Si raccomanda:

- a) l'adozione di modalità di insegnamento collaborative e partecipative, adatte a favorire processi di riflessione critica sull'esperienza professionale maturata dai partecipanti negli anni di lavoro e/o sui saperi e sulle competenze sviluppate mediante altri percorsi formativi;
- b) qualora si optasse per l'offerta di attività di formazione a distanza, di prevedere comunque una congrua percentuale di attività formative in presenza;
- c) la necessità di tenere in debita considerazione, anche nella costruzione del percorso formativo, la variegata composizione dell'utenza potenziale del corso intensivo, costituita prevalentemente da lavoratori privi di titoli di studio universitari;
- d) la necessità di non ritardare l'avvio delle procedure necessarie all'erogazione dei corsi in considerazione della specificità del profilo dei partecipanti (adulti lavoratori in formazione in vista di una qualificazione) e della loro particolare e fragile situazione lavorativa (contratti prevalentemente a tempo determinato);
- e) l'adozione, per il calcolo del costo d'iscrizione al costo intensivo, di meccanismi di contribuzione progressiva legati all'indicatore ISEE, in linea con quanto disposto dall'art. 1, commi 252-267, Legge n. 232/2016.

IL SEGRETARIO
(Dott. Michele Moretta)

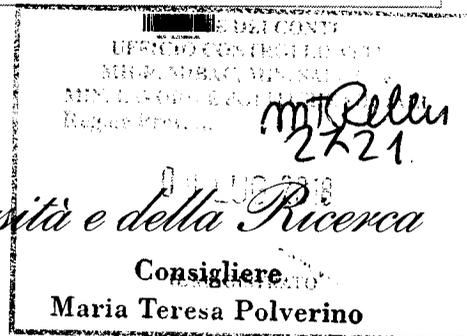
LA PRESIDENTE
(Prof.ssa Carla Barbati)



0017092-11/05/2018-SCCLA-Y31PREV-A



MIUR - Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
 AOOUFGAB - Ufficio del Gabinetto del MIUR
 REGISTRO DECRETI
 Prot. n. 0000378 - 09/05/2018 - REGISTRAZIONE
 Titolario: 02.03.03



Al Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

- VISTO** il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, e successive modificazioni, recante *"Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59"* e, in particolare, l'articolo 2, comma 1, n. 11, che, a seguito della modifica apportata dal decreto legge 16 maggio 2008, n. 85, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 luglio 2008, n. 121, istituisce il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca;
- VISTO** il decreto-legge 16 maggio 2008, n. 85, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 luglio 2008, n. 121, recante *"Disposizioni urgenti per l'adeguamento delle strutture di Governo in applicazione dell'articolo 1, commi 376 e 377, della legge 24 dicembre 2007, n. 244"* che, all'articolo 1, comma 5, dispone il trasferimento delle funzioni del Ministero dell'università e della ricerca, con le inerenti risorse finanziarie, strumentali e di personale, al Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca;
- VISTA** la legge 19 novembre 1990, n. 341, recante *"Riforma degli ordinamenti didattici universitari"*;
- VISTA** la legge 30 dicembre 2010, n. 240, recante *"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"*;
- VISTA** la legge 13 luglio 2015, n. 107, recante *"Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti"* e, in particolare, l'articolo dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera e) che ha previsto l'istituzione del *"sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita fino a sei anni"*;
- VISTO** il decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65, recante *"Istituzione del sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), della legge 13 luglio 2015, n. 107"* e, in particolare, l'articolo 4, comma 1;
- VISTO** il decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica di concerto con il Ministro della pubblica istruzione 26 maggio 1998, recante *"Criteri generali per la disciplina da parte delle università degli ordinamenti dei Corsi di laurea in scienze della formazione primaria e delle Scuole di specializzazione all'insegnamento secondario"*;
- VISTO** il decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509, recante *"Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei"*;

- CONSIDERATA** l'opportunità di accogliere solo parzialmente la richiesta del Consiglio Universitario Nazionale relativa alla modifica del numero dei crediti formativi universitari da assegnare alle attività laboratoriali e di tirocinio in quanto si ritiene necessario qualificare in modo adeguato la formazione pratica attraverso tali tipologie di attività;
- VISTO** il parere del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione, reso in data 18 aprile 2018;
- RITENUTO** di poter accogliere le proposte di modifica al testo del decreto formulate dal Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione nel citato parere, ad eccezione di quelle di seguito indicate;
- CONSIDERATA** l'opportunità di non accogliere la richiesta del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione di posticipare all'anno scolastico 2020/2021 il termine a decorrere dal quale è necessaria la laurea triennale nella classe L-19 Scienze dell'educazione e della formazione a indirizzo specifico per accedere ai posti per educatore di servizi educativi per l'infanzia in quanto incompatibile con quanto previsto dall'articolo 14 del decreto legislativo 13 aprile 2017 n. 65;
- CONSIDERATA** l'opportunità di non accogliere la richiesta del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione di prevedere un riconoscimento economico alle attività di tutoraggio interno ed esterno, in quanto la questione attiene all'autonomia delle istituzioni coinvolte;
- CONSIDERATA** l'opportunità di non accogliere la richiesta del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione di prevedere il riconoscimento, da parte delle singole università, dei piani di studio personalizzati dei laureati in L-19, in quanto la possibilità di accedere al terzo anno di corso della laurea magistrale LM-85bis è già subordinata all'acquisizione di almeno 55 CFU, come indicati nella Tabella B;
- CONSIDERATA** l'opportunità di non accogliere la richiesta del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione di evidenziare, per la Tabella A, la correlazione tra le discipline dei Settori Scientifico-Disciplinari con gli obiettivi previsti dal percorso formativo, in quanto si ritiene più chiaro e omogeneo fare riferimento agli argomenti dei settori scientifico disciplinari;

D E C R E T A

Articolo 1

(Educatore dei servizi educativi per l'infanzia)

1. L'educatore dei servizi educativi per l'infanzia, in una prospettiva di lavoro collegiale e di collaborazione e confronto con le famiglie, predispone i contesti educativi, progetta e realizza attività volte a sviluppare, nelle bambine e nei bambini da zero a tre anni di età, le potenzialità di relazione, autonomia, creatività, apprendimento, in un adeguato ambiente affettivo, ludico e cognitivo, garantendo pari opportunità di educazione, di istruzione, di cura, di relazione e di gioco,

superando disuguaglianze e barriere territoriali, economiche, etniche e culturali. A tal fine l'educatore dei servizi educativi per l'infanzia deve possedere:

- a) conoscenze teoriche relative allo sviluppo infantile da zero a tre anni di età, nelle sue diverse dimensioni fisico, psico-motorio, emotivo, relazionale, sociale, identitario, cognitivo e comunicativo;
- b) capacità di riconoscere e promuovere competenze emotive, cognitive, senso-motorie, relazionali, simboliche, comunicative delle bambine e dei bambini da zero a tre anni di età;
- c) conoscenze teoriche e pratiche relative a cura, educazione e socializzazione delle bambine e dei bambini da zero a tre anni di età;
- d) conoscenze dei diversi contesti di vita, culture, pratiche e scelte di cura e di educazione delle famiglie;
- e) competenze relazionali e comunicative;
- f) conoscenze e competenze relative al sostegno alla genitorialità e alla promozione delle relazioni con le famiglie;
- g) conoscenze e competenze relative alla promozione del benessere psico-fisico e all'identificazione di condizioni di rischio, ritardo, disagio e disturbo nello sviluppo delle bambine e dei bambini da zero a tre anni di età;
- h) conoscenze relative a pensiero, storia, normativa, organizzazione e funzionamento delle istituzioni educative per la prima infanzia in Italia e in altri Paesi;
- i) conoscenze e competenze relative a progettazione, organizzazione e valutazione dei contesti e delle attività educative per la prima infanzia, in linea con gli orientamenti educativi nazionali per i servizi educativi per l'infanzia di cui all'articolo 5 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65;
- j) conoscenze e competenze relative ai contenuti delle proposte e alle metodologie educative nella prima infanzia, con particolare attenzione all'esperienza del gioco e alle diverse modalità di espressione;
- k) conoscenze e competenze relative all'osservazione, valutazione e documentazione dei comportamenti delle bambine e dei bambini da zero a tre anni di età nei contesti educativi.

Articolo 2

(Istituzione del corso di specializzazione)

1. Il corso di specializzazione annuale di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e) del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65, di seguito "corso di specializzazione", è istituito presso le Università nelle quali è attivo il corso di laurea magistrale quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria, classe LM-85bis.
2. L'istituzione e l'attivazione del corso di cui al comma 1 è subordinata all'autorizzazione del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.
3. Il corso di specializzazione verte su aspetti specifici e centrali dello sviluppo e dell'educazione delle bambine e dei bambini da zero a tre anni, approfondendo contenuti e competenze non acquisiti nel corso di laurea magistrale quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria.
4. L'obiettivo del corso è di formare il laureato in Scienze della formazione primaria alla funzione di educatore dei servizi educativi per l'infanzia di cui all'articolo 2, comma 3 del decreto legislativo

13 aprile 2017, n. 65, attraverso un approccio teorico e pratico che prevede lezioni, laboratori, tirocinio diretto e indiretto.

5. All'insieme delle attività formative di cui all'Allegato A, che costituisce parte integrante del presente decreto, corrisponde l'acquisizione da parte degli iscritti di 60 crediti formativi universitari, di seguito CFU.

Articolo 3

(Accesso al corso di specializzazione)

1. L'accesso al corso di specializzazione è riservato a coloro che hanno conseguito il diploma di laurea in Scienze della formazione primaria, indirizzo infanzia, di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, di concerto con il Ministro della pubblica istruzione, 26 maggio 1998, e a coloro che hanno conseguito la laurea magistrale quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria, classe LM-85bis, di cui al decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 10 settembre 2010, n. 249.

2. I costi per la frequenza del corso di specializzazione sono a totale carico degli iscritti.

Articolo 4

(Riconoscimento dei crediti formativi universitari)

1. Possono essere riconosciuti CFU per esami superati in corsi di studio universitari diversi da quelli di cui all'articolo 3, comma 1, se attinenti agli insegnamenti dei settori scientifico-disciplinari e agli argomenti di cui all'Allegato A.

2. Possono essere riconosciuti come tirocinio diretto, per un massimo di tre CFU, gli incarichi svolti come educatore dei servizi educativi per l'infanzia di cui all'articolo 2, comma 3 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65.

Articolo 5

(Attività formative del corso di specializzazione)

1. Le attività formative del corso di specializzazione sono definite nell'Allegato A.

2. I contenuti degli insegnamenti sono specificatamente rivolti all'acquisizione delle conoscenze e delle competenze di cui all'articolo 1.

3. Ogni CFU degli insegnamenti prevede dalle sei alle otto ore di lezione in presenza, fatto salvo quanto previsto dal comma 5 per le attività laboratoriali.

4. Le attività di laboratorio, anche a carattere interdisciplinare, sono svolte da docenti dei settori scientifico-disciplinari M-PED/01, M-PED/02, M-PED/03, M-PED/04 e PSI/04, oppure da soggetti con comprovata e documentata esperienza di almeno cinque anni negli argomenti previsti dall'Allegato A.

5. Le attività di laboratorio sono volte all'acquisizione di competenze professionali relative all'educazione delle bambine e dei bambini da zero a tre anni di età e sono realizzate prevedendo lavori di gruppo cooperativi, simulazioni, osservazioni di esperienze reali, presentazione di casi che

• attivano la riflessione e l'apprendimento metacognitivo. Ogni CFU di laboratorio comprende almeno diciotto ore in presenza.

6. I laboratori non prevedono attività a distanza, la loro frequenza è obbligatoria e non può essere sostituita con il riconoscimento di competenze universitarie o extra-universitarie.

Articolo 6 **(Tirocinio)**

1. Il tirocinio si articola in tirocinio diretto e indiretto.
2. Il tirocinio diretto si svolge nei servizi educativi per l'infanzia di cui all'articolo 2, comma 3, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65, ed è regolato da apposite convenzioni stipulate tra le Università e i servizi educativi per l'infanzia autorizzati.
3. Il tirocinio diretto ha una durata di 175 ore, di cui almeno il cinquanta per cento deve essere svolto in nidi d'infanzia o micronidi ed è seguito dal tutor del tirocinante interno al servizio educativo per l'infanzia di cui al comma 1 dell'articolo 7.
4. Il tirocinio diretto è progettato e realizzato in sinergia con il coordinamento pedagogico territoriale di cui all'articolo 4, comma 1, lettera g), del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65.
5. Il tirocinio indiretto ha una durata di 75 ore, è seguito dal tutor del tirocinio, operante presso il corso di specializzazione, di cui al comma 2 dell'articolo 7 e include attività di progettazione e di rielaborazione in gruppo e individuale.
6. La frequenza alle attività di tirocinio diretto e indiretto è obbligatoria. L'attività di tirocinio non può essere erogata a distanza ed è documentata in un *portfolio* e in un *project work*.
7. Il tirocinio include strategie di *mentoring* e *peer-coaching* e momenti di confronto e riflessione in gruppo, svolti con il coordinamento del tutor di tirocinio, sulle attività di tirocinio.

Articolo 7 **(Tutor delle attività di tirocinio)**

1. Il tutor del tirocinante interno al servizio educativo per l'infanzia è individuato dalla struttura accogliente tra il personale educativo in servizio presso la stessa, incluso il coordinatore del servizio educativo per l'infanzia, con almeno due anni di esperienza professionale.
2. Il tutor di tirocinio operante presso il corso di specializzazione è individuato dall'università tra soggetti di comprovata e documentata esperienza con almeno cinque anni di attività professionale nell'ambito dell'educazione della prima infanzia.

Articolo 8 **(Prova finale)**

1. Il corso di specializzazione si conclude con un esame finale che si svolge dinanzi a una commissione, nominata dalla competente autorità accademica, integrata da un rappresentante designato dall'Ufficio scolastico regionale, da un rappresentante del coordinamento pedagogico territoriale di cui all'articolo 4, comma 1, lettera g) del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65 e da un tutor di tirocinio di cui al comma 2 dell'articolo 7.
2. L'esame consiste in un colloquio atto a valutare le competenze acquisite durante il corso di specializzazione sul piano teorico, metodologico e pratico. Il colloquio include anche la discussione

•• sull'attività svolta durante il tirocinio e sulle competenze acquisite e documentate nel *portfolio* e nel *project work*.

3. Alla prova finale la Commissione assegna fino ad un massimo di 30 punti. La prova è superata se il candidato consegue una votazione maggiore o uguale a 18/30.

4. Ai componenti la commissione di cui al comma 1 non spetta alcun compenso, indennità, gettone di presenza, rimborso spese o altro emolumento comunque denominato.

Articolo 9

(Qualificazione universitaria dei laureati in Scienze dell'educazione e della formazione)

1. Ai sensi dell'articolo 4, comma 1, della lettera e) del decreto legislativo n. 65 del 2017, l'educatore dei servizi educativi per l'infanzia deve possedere la laurea triennale nella classe L-19 Scienze dell'educazione e della formazione con percorso formativo che soddisfa i requisiti minimi di cui all'allegato B, che costituisce parte integrante del presente decreto. I CFU di cui all'allegato B sono attinenti alle conoscenze e alle competenze di cui all'articolo 1.

2. I laureati nella classe L-19 Scienze dell'educazione e della formazione in possesso dei requisiti minimi di cui al comma 1, accertati dall'università in considerazione dei contenuti dei programmi d'esame, previo superamento della prova di ammissione, sono ammessi al terzo anno del corso di laurea magistrale quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria, classe LM-85bis.

Il Ministro

Valeria Fedeli



Allegato A

Ambito disciplinare	Settori scientifico-disciplinari (SSD)	Argomenti	Crediti formativi universitari (CFU)
Discipline pedagogiche	M-PED/01 M-PED/02	Le attività formative in questo ambito devono riguardare: la pedagogia dell'infanzia, con riferimento a teorie ed esperienze; la pedagogia della relazione educativa; la pedagogia delle famiglie; la storia dei servizi educativi per l'infanzia; i modelli culturali dell'educazione e della cura dell'infanzia.	9-12
Discipline metodologico-didattiche	M-PED/03 M-PED/04	Le attività formative in questo ambito devono riguardare: i modelli e le metodologie del gioco infantile; le didattiche inclusive e interculturali per l'infanzia; la progettazione, l'organizzazione, la valutazione e la documentazione delle attività e dei servizi educativi.	9-12
Discipline psicologiche	M-PSI/04	Le attività formative in questo ambito devono riguardare: lo sviluppo psicologico nella prima infanzia; i processi di sviluppo ed educazione nella prima infanzia; i modelli relazionali in famiglia e nei servizi educativi; modelli, tecniche e strumenti di osservazione del comportamento infantile.	10
Discipline sociologiche	SPS/07 oppure SPS/08	Le attività formative in questo ambito devono riguardare la sociologia delle famiglie e dell'infanzia.	2
Discipline della salute e della prevenzione	MED/38	Le attività formative in questo ambito devono riguardare la pediatria dell'infanzia, l'educazione alla salute, alla prevenzione e all'igiene.	2
Discipline per la disabilità infantile	MED/39 oppure M-PSI/08	Le attività formative in questo ambito devono riguardare la neuropsichiatria infantile oppure la psicopatologia dello sviluppo infantile con riferimento ai disturbi, ai ritardi di sviluppo e all'intervento nella prima infanzia	2
Laboratori	M-PED/01 M-PED/02 M-PED/03 M-PED/04 M-PSI/04	Le attività formative in questo ambito consistono in laboratori, preferibilmente integrati e interdisciplinari, sulle seguenti tematiche: accoglienza e ambientamento; progettazione dei contesti, degli ambienti e delle attività; relazioni con le famiglie; attività di cura (spazi, tempi e relazioni); attività di gioco (spazi, tempi e materiali); attività di educazione alla lettura degli albi illustrati e sensoriali; documentazione; osservazione del comportamento infantile; osservazione dell'interazione educativa; valutazione della qualità dei servizi educativi per l'infanzia; tecniche e metodologie per il lavoro collaborativo in équipe.	10-12 CFU
Tirocinio	Tirocinio diretto		6
	Tirocinio indiretto		3
Prova finale	Project work		2
Totale CFU			60

Allegato B

Ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera e), del decreto legislativo n. 65 del 2017, è riconosciuta, ai fini dell'accesso ai posti di educatore dei servizi educativi per l'infanzia, la laurea triennale nella classe L-19 Scienze dell'educazione e della formazione il cui percorso formativo soddisfa i seguenti requisiti minimi che possono essere acquisiti in forma curricolare, aggiuntiva o extra-curricolare:

- almeno 10 CFU nei SSD M-PED/01 e/o M-PED/02 con contenuti specifici sull'infanzia 0-3 anni;
- almeno 10 CFU nei SSD M-PED/03 e M-PED/04 con contenuti specifici sull'infanzia 0-3 anni;
- almeno 10 CFU nei SSD PSI/01 e M-PSI/04 con contenuti specifici sull'infanzia 0-3 anni;
- almeno 5 CFU nei SSD SPS/07 oppure SPS/08 con contenuti specifici sull'infanzia 0-3 anni;
- almeno 5 CFU in almeno due dei SSD MED/38, MED 39, MED42 oppure M-PSI/08 con contenuti specifici sull'infanzia 0-3 anni;
- almeno 5 CFU di laboratori nei SSD M-PED/01, M-PED/02, M-PED/03, M-PED/04, M-PSI/04 con contenuti specifici sull'infanzia 0-3 anni;
- almeno 10 CFU di tirocinio, di cui almeno il cinquanta per cento delle ore di tirocinio diretto svolto presso i servizi educativi per l'infanzia di cui all'articolo 2, comma 3 del decreto legislativo n. 65 del 2017.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Direzione generale per lo studente, lo sviluppo e l'internazionalizzazione della formazione superiore

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione

Alla Conferenza delle Regioni e
Province Autonome

All'A.N.C.I.

Alla C.R.U.I.

Al C.U.N.

Oggetto: Attuazione articolo 14, decreto legislativo n. 65/2017.

Titoli di accesso alla professione di educatore dei servizi educativi per l'infanzia.

Come è noto, l'art. 4, comma 1, lett. e) del D. Lgs. n. 65/2017 prevede che ai fini dell'accesso alla professione di educatore dei servizi educativi per l'infanzia sia necessario il conseguimento della laurea nella classe L-19 ad indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l'infanzia o della laurea quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria (LM-85bis), integrata da un corso di specializzazione per complessivi 60 CFU, da svolgersi presso le università.

Al fine di gestire il passaggio tra il precedente regime - titoli riconosciuti validi dalla normativa regionale - e quello previsto dal decreto legislativo n. 65 del 2017 – qualificazione universitaria specifica - il medesimo decreto legislativo stabilisce, all'articolo 14 comma 3:

- che la nuova disciplina si applichi per gli accessi alla professione dall'anno scolastico 2019/2020, con ciò facendo salvi gli accessi avvenuti in precedenza;
- che continuino ad avere validità i titoli, riconosciuti in precedenza validi dalla normativa regionale, conseguiti entro la data di entrata in vigore del decreto legislativo.

Le modalità di svolgimento del corso di specializzazione sono state definite con il decreto ministeriale 9 maggio 2018, n. 378, registrato dagli Organi di controllo, allegato alla presente nota.

Il citato decreto ministeriale definisce, altresì, i requisiti minimi, in termini di 55 CFU, che qualificano la laurea nella classe L-19 come indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l'infanzia (cfr. Tabella B)

Al riguardo, sono pervenuti numerosi quesiti alle scriventi Direzioni generali in merito alla posizione dei laureati e laureandi dei corsi di laurea della classe L-19 nel periodo compreso tra il 1° giugno 2017 e l'avvio dell'anno scolastico 2019/2020, che non possiedono, o potrebbero possedere solo in parte, i requisiti, in termini di attività formative in determinati Settori Scientifico Disciplinari, richiesti dal D.M. 378/2018 – Tabella B.

Analogamente, sono pervenuti quesiti sulla situazione dei laureati e laureandi in Scienze della formazione primaria nel periodo compreso tra il 1° giugno 2017 e l'avvio dell'anno scolastico 2019/2020, in merito alla necessità di frequentare il corso di specializzazione di 60 CFU definito con il DM 378/2018 – Tabella A, non ancora attivato dalle Università nei corsi di laurea in Scienze dell'educazione e della formazione.

Considerato che la disciplina transitoria indicata dall'articolo 14 del citato decreto legislativo n. 65/2017 presenta un "vuoto temporale", è stato richiesto un parere all'Ufficio legislativo del MIUR, che si è espresso in data 1° agosto 2018 nei termini che seguono.

Poiché la disciplina transitoria delineata dall'articolo 14 del decreto legislativo 65/2017 creerebbe una soluzione di continuità nel passaggio dal sistema previgente al nuovo modello della laurea a indirizzo specifico, non appare sostenibile il vuoto ordinamentale nella parte in cui si prevede la validità del titolo di laurea L-19 o di altri titoli riconosciuti validi dalle normative regionali, entro la data di entrata in vigore del decreto legislativo (31 maggio 2017).

L'unica interpretazione possibile appare quella che assicuri, fino all'attivazione degli indirizzi specifici della Laurea L-19 e dei corsi di specializzazione per i laureati in Scienze della formazione primaria, il principio di affidamento di coloro che hanno conseguito o stanno conseguendo la laurea L19 in relazione agli sbocchi professionali previsti al momento dell'immatricolazione, anche in ragione del principio di irretroattività delle leggi.

Parimenti tale interpretazione assicura il pari diritto dei titolari degli ulteriori titoli riconosciuti dalle normative regionali e il diritto all'educazione rispetto al rischio di compromessa effettività dei servizi educativi per mancanza di personale qualificato.

Pertanto, si fa presente che, fino all'attivazione dei percorsi di laurea L-19 ad indirizzo specifico, di cui alla Tabella B del decreto ministeriale n. 378/2018 e dei corsi di specializzazione per laureati in scienze della formazione primaria, di cui al medesimo decreto, continuano ad avere validità ai fini dell'accesso alla professione di educatore per i servizi educativi i titoli riconosciuti in precedenza validi dalle normative regionali.

In particolare, sino al recepimento da parte degli Atenei di quanto previsto dal D.M. n. 378/2018, oltre ai titoli riconosciuti validi dalla normativa regionale, continueranno ad avere validità, ai fini dell'accesso alla professione, i titoli conseguiti all'interno della classe L-19, pur in assenza dell'indirizzo specifico di cui al D.M. n. 378/2018, e i titoli di laurea quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria (LM-85bis), pur in assenza dell'integrazione del corso di specializzazione per complessivi 60 CFU.

Gli Atenei provvederanno, in tempo utile per l'anno accademico 2019-2020, a recepire, all'interno dei propri regolamenti didattici, i percorsi previsti dal D.M. n. 378/2018, con particolare riferimento all'indirizzo specifico della Classe di laurea L-19 e al corso di specializzazione integrativo della Laurea in Scienze della formazione primaria.

Si ringrazia per la collaborazione.

IL DIRETTORE GENERALE

Maria Letizia Melina

IL DIRETTORE GENERALE

Maria Assunta Palermo

Numerazione e denominazione delle classi delle lauree

L/SNT1	CLASSE DELLE LAUREE IN PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA/O
L/SNT2	CLASSE DELLE LAUREE I PROFESSIONI SANITARIE DELLA RIABILITAZIONE
L/SNT3	CLASSE DELLE LAUREE IN PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE
L/SNT4	CLASSE DELLE LAUREE IN PROFESSIONI SANITARIE DELLA PREVENZIONE

**L/SNT/1 Classe delle lauree in
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE
SANITARIA OSTETRICA/O**

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nella classe, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto legislativo 30 dicembre 1992 n. 502 e successive modificazioni e integrazioni e ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, articolo 1, comma 1, sono i professionisti sanitari dell'area delle scienze infermieristiche e della professione sanitaria ostetrica che svolgono con autonomia professionale attività dirette alla prevenzione, alla cura, alla riabilitazione e alla salvaguardia della salute individuale e collettiva, espletando le funzioni individuate dalle norme istitutive dei relativi profili professionali nonché dagli specifici codici deontologici ed utilizzando metodologie di pianificazione per obiettivi dell'assistenza nell'età evolutiva, adulta e geriatrica.

I laureati nella classe sono dotati di un'adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro sia la migliore comprensione dei più rilevanti elementi, anche in relazione al genere, che sono alla base dei processi fisiologici e patologici ai quali è rivolto il loro intervento preventivo, terapeutico, palliativo e complementare, sia alla massima integrazione con le altre professioni. 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.

In particolare, i laureati nella classe, 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 almeno 60 CFU con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun specifico profilo professionale e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti.

I laureati della classe, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono raggiungere le competenze previste dagli specifici profili professionali.

In particolare:

nell'ambito della professione sanitaria di **infermiere**, i laureati sono professionisti sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 739 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili dell'assistenza generale infermieristica. Detta assistenza infermieristica, preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le loro principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria. I laureati in infermieristica partecipano all'identificazione dei bisogni di salute della persona e della collettività; identificano i bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività e formulano i relativi obiettivi; pianificano, gestiscono e valutano l'intervento assistenziale infermieristico; garantiscono la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche; agiscono sia individualmente che in collaborazione con gli altri operatori sanitari e sociali, avvalendosi, ove necessario, dell'opera del personale di supporto; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, nel territorio e nell'assistenza domiciliare, in regime 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.

Nell'ambito della professione sanitaria di **ostetrica/o**, i laureati sono professionisti sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 740 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero assistono e consigliano la donna nel periodo della gravidanza, durante il parto e nel puerperio, conducono e portano a termine parti eutocici con propria responsabilità e prestano assistenza al neonato. Detta assistenza preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa è di natura tecnica, relazionale, educativa. I laureati in ostetricia, per quanto di loro competenza, partecipano ad interventi di educazione sanitaria e sessuale sia nell'ambito della famiglia che nella comunità; alla preparazione psicoprofilattica al parto; alla preparazione e all'assistenza ad interventi ginecologici; alla prevenzione e all'accertamento dei tumori della sfera genitale femminile; ai programmi di assistenza materna e neonatale; gestiscono, nel rispetto dell'etica professionale, come membri dell'equipe sanitaria, gli interventi assistenziali di loro competenza; sono in grado di individuare situazioni potenzialmente patologiche che richiedono l'intervento medico e di praticare, ove occorra, le relative misure di particolare emergenza; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale; contribuiscono alla formazione del proprio profilo e del personale di supporto e concorrono direttamente alla formazione continua, alla ricerca. Le attività pratiche e di tirocinio vanno svolte, sia qualitativamente che quantitativamente, in applicazione delle relative norme comunitarie vigenti, in particolare lo standard formativo deve rispettare la direttiva 2005/36/CE.

Nell'ambito della professione sanitaria di **infermiere pediatrico**, i laureati sono professionisti sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 17 gennaio 1997, n. 70 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili dell'assistenza infermieristica pediatrica. Detta assistenza infermieristica pediatrica, preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le loro principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili in età evolutiva e l'educazione sanitaria. I laureati in infermieristica pediatrica partecipano all'identificazione dei bisogni di salute fisica e psichica del neonato, del bambino, dell'adolescente, della famiglia; identificano i bisogni di assistenza infermieristica pediatrica e formulano i relativi obiettivi; pianificano, conducono e valutano l'intervento assistenziale, infermieristico, pediatrico; partecipano ad interventi di educazione sanitaria sia nell'ambito della famiglia che della comunità, alla cura di individui sani in età evolutiva nel quadro di programmi di promozione della salute e prevenzione delle malattie e degli incidenti, all'assistenza ambulatoriale, domiciliare e ospedaliera dei neonati, all'assistenza ambulatoriale, domiciliare e ospedaliera dei soggetti di età inferiore a 18 anni, affetti da malattie

acute e croniche, alla cura degli individui in età adolescenziale nel quadro dei programmi di prevenzione e supporto socio-sanitario; garantiscono la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche; agiscono sia individualmente sia in collaborazione con gli operatori sanitari e sociali; si avvalgono, ove necessario, dell'opera del personale di supporto per l'espletamento delle loro funzioni; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, nel territorio e nell'assistenza domiciliare, in regime 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.

Le attività di laboratorio e di tirocinio vanno svolte, sia qualitativamente che quantitativamente, in applicazione delle relative norme dell'Unione europea, in particolare lo standard formativo deve rispettare la direttiva 77/452/CEE, 77/453/CEE e 2005/36/CE.

Nel rispetto, delle norme comunitarie vigenti (77/452/CEE, 77/453/CEE, 80/154/CEE, 80/155/CEE, 2005/36/CE e successive modificazioni ed integrazioni), concernenti il reciproco riconoscimento dei diplomi e certificati, nonché il coordinamento delle disposizioni legislative e regolamentari per le attività di infermiere e di ostetrica/o, il peso del credito formativo della classe prima corrisponde a 30 ore di lavoro/studente.

Negli ordinamenti didattici delle classi di laurea deve essere prevista l'attività didattica in materia di radioprotezione secondo i contenuti di cui all'allegato IV del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 187.

Negli ordinamenti didattici devono essere previste le attività formative di cui all'art. 10, comma 5, lettere a), c), d), e) del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, con un numero di CFU rispettivamente di: 6 a scelta dello studente; 9 per la prova finale e per la lingua inglese; 6 per le altre attività quali l'informatica, attività seminari, ecc. e 3 per i laboratori professionali dello specifico SSD del profilo; infine 60 CFU sono riservati per il tirocinio formativo nello specifico profilo professionale.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Scienze propedeutiche	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-PSI/01 - Psicologia generale MED/01 - Statistica medica MED/02 - Storia della medicina MED/42 - Igiene generale e applicata	8	22
	Scienze Biomediche	BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/13 - Biologia applicata BIO/16 - Anatomia umana BIO/17 - Istologia MED/03 - Genetica medica MED/04 - Patologia generale MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica	11	

	Primo soccorso	BIO/14 - Farmacologia MED/09 - Medicina interna MED/18 - Chirurgia generale MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/40 - Ginecologia e ostetricia MED/41 - Anestesiologia MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/47 - Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche	3	
Caratterizzanti	* Corsi differenziati, Art. 10 comma 3, del D.M. 270/2004.		30	104
	* Scienze Infermieristiche	MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/47 - Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche		
	* Scienze ostetriche	MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/47 - Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche		
	* Scienze infermieristiche pediatriche	MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/47 - Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche		
	Scienze Umane e psicopedagogiche	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PSI/03 - Psicometria M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/08 - Psicologia clinica SPS/07 - Sociologia generale	2	

Scienze medico - chirurgiche	BIO/14 - Farmacologia MED/05 - Patologia clinica MED/08 - Anatomia patologica MED/09 - Medicina interna MED/17 - Malattie infettive MED/18 - Chirurgia generale MED/33 - Malattie apparato locomotore MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/40 - Ginecologia e ostetricia	2
Prevenzione Servizi Sanitari e Radioprotezione	BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia MED/42 - Igiene generale e applicata MED/43 - Medicina legale MED/44 - Medicina del lavoro MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/47 - Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate	2
Interdisciplinari e cliniche	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/18 - Chirurgia generale MED/19 - Chirurgia plastica MED/20 - Chirurgia pediatrica e infantile MED/21 - Chirurgia toracica MED/22 - Chirurgia vascolare MED/23 - Chirurgia cardiaca MED/24 - Urologia MED/25 - Psichiatria MED/26 - Neurologia MED/27 - Neurochirurgia MED/28 - Malattie odontostomatologiche MED/30 - Malattie apparato visivo MED/31 - Otorinolaringoiatria MED/32 - Audiologia MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/35 - Malattie cutanee e veneree MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/40 - Ginecologia e ostetricia MED/41 - Anestesiologia	4

	Management sanitario	IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/47 - Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro	2	
	Scienze interdisciplinari	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/08 - Psicologia clinica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	2	
	Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/47 - Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche	60	
TOTALE				126

**L/SNT/2 Classe delle lauree in
PROFESSIONI SANITARIE DELLA RIABILITAZIONE**

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nella classe, ai sensi dell'articolo 6, comma 3 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni, ai sensi della legge 26 febbraio 1999, n. 42 e ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, sono i professionisti sanitari il cui campo proprio di attività e responsabilità è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istituivi dei profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi universitari e di formazione post – base nonché degli specifici codici deontologici.

I laureati nella classe delle professioni sanitarie dell'area della Riabilitazione svolgono, con titolarità e autonomia professionale, nei confronti dei singoli individui e della collettività, attività dirette alla prevenzione, alla cura, alla riabilitazione e a procedure di valutazione funzionale, 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 della classe 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 sui quali si focalizza il loro intervento riabilitativo e/o terapeutico in età evolutiva, adulta e geriatrica. 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 pertanto individuare e costruire altrettanti percorsi formativi atti alla realizzazione delle diverse figure di laureati funzionali ai profili professionali 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. In particolare per l'educatore professionale, al fine di connotarne la figura di operatore dell'area sanitaria, è indispensabile una adeguata utilizzazione dei settori scientifico-disciplinari.

In particolare, i laureati nella classe, 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 relazionali 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 almeno 60 CFU con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun specifico profilo professionale e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti.

I laureati della classe, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono raggiungere le competenze previste dagli specifici profili professionali.

In particolare:

Nell'ambito della professione sanitaria dell'**educatore professionale sanitario**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 8 ottobre 1998, n. 520 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero attuano specifici progetti educativi e riabilitativi, nell'ambito di un progetto terapeutico elaborato da un'équipe multidisciplinare, volti a uno sviluppo equilibrato della personalità con obiettivi educativo/relazionali in un contesto di partecipazione e recupero alla vita quotidiana; curano il positivo inserimento o reinserimento psico-sociale dei soggetti in difficoltà. I laureati in educazione professionale programmano, gestiscono e verificano interventi educativi mirati al recupero e allo sviluppo delle potenzialità dei soggetti in difficoltà per il raggiungimento di livelli sempre più avanzati di autonomia; contribuiscono a promuovere e organizzare strutture e risorse sociali e sanitarie, al fine di realizzare il progetto educativo integrato; programmano, organizzano, gestiscono e verificano le loro attività professionali all'interno di servizi socio-sanitari e strutture socio – sanitarie - riabilitative e socio educative, in modo coordinato e integrato con altre figure professionali presenti nelle strutture, con il coinvolgimento diretto dei soggetti interessati e/o delle loro famiglie, dei gruppi, della collettività; operano sulle famiglie e sul contesto sociale dei pazienti, allo scopo di favorire il reinserimento nella comunità; partecipano ad attività di studio, ricerca e documentazione finalizzate agli scopi sopra elencati; contribuiscono alla formazione degli studenti e del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e all'educazione alla salute; svolgono la loro attività professionale, nell'ambito delle loro competenze, in strutture e servizi socio-sanitari e socio-educativi pubblici o privati, sul territorio, nelle strutture residenziali e semiresidenziali in regime di dipendenza o libero professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del **fisioterapista**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 741 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono, in via autonoma o in collaborazione con altre figure sanitarie, gli interventi di prevenzione, cura e riabilitazione nelle aree della motricità, delle funzioni corticali superiori, e di quelle viscerali conseguenti a eventi patologici, a varia eziologia, congenita od acquisita. I laureati in fisioterapia, in riferimento alla diagnosi ed alle prescrizioni del medico, nell'ambito delle loro competenze, elaborano, anche in équipe multidisciplinare, la definizione del programma di riabilitazione volto all'individuazione ed al superamento del bisogno di salute del disabile; praticano autonomamente attività terapeutica per la rieducazione funzionale delle disabilità motorie, psicomotorie e cognitive utilizzando terapie fisiche, manuali, massoterapiche e occupazionali; propongono l'adozione di protesi ed ausili, ne addestrano all'uso e ne verificano l'efficacia; verificano le risposdenze della metodologia riabilitativa attuata agli obiettivi di recupero funzionale; svolgono attività di studio, didattica e consulenza professionale, nei servizi sanitari ed in quelli dove si richiedono le loro competenze professionali; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del **logopedista**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 742 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono la loro attività nella prevenzione e nel trattamento riabilitativo delle patologie del linguaggio e della comunicazione in età evolutiva, adulta e geriatrica. L'attività dei laureati in logopedia è volta all'educazione e rieducazione di tutte le patologie che provocano disturbi della voce, della parola, del linguaggio orale e scritto e degli handicap comunicativi. Essi, in riferimento alla diagnosi ed alla prescrizione del medico, nell'ambito delle loro competenze, elaborano, anche in équipe multidisciplinare, il bilancio

logopedico volto all'individuazione ed al superamento del bisogno di salute del disabile; praticano autonomamente attività terapeutica per la rieducazione funzionale delle disabilità comunicative e cognitive, utilizzando terapie logopediche di abilitazione e riabilitazione della comunicazione e del linguaggio, verbali e non verbali; propongono l'adozione di ausili, ne addestrano all'uso e ne verificano l'efficacia; svolgono attività di studio, didattica e consulenza professionale, nei servizi sanitari ed in quelli dove si richiedono le loro competenze professionali; verificano le risposdenze della metodologia riabilitativa attuata agli obiettivi di recupero funzionale; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria dell'**ortottista e dell'assistente di oftalmologia**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 743 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero trattano, su prescrizione del medico, i disturbi motori e sensoriali della visione ed effettuano le tecniche di semeiologia strumentale-oftalmologica. I laureati in ortottica ed assistenza oftalmologica sono responsabili dell'organizzazione, della pianificazione e della qualità degli atti professionali svolti nell'ambito delle loro mansioni; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Negli ordinamenti didattici delle classi di laurea deve essere prevista l'attività didattica in materia di radioprotezione secondo i contenuti di cui all'allegato IV del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 187.

Nell'ambito della professione sanitaria del **podologo**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 666 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero trattano direttamente, nel rispetto della normativa vigente, dopo esame obiettivo del piede, con metodi incruenti, ortesici e massoterapici, le callosità, le unghie ipertrofiche, deformi e incarnite, nonché il piede doloroso. I laureati in podologia, su prescrizione medica, prevengono e svolgono la medicazione delle ulcerazioni delle verruche del piede e comunque assistono, anche ai fini dell'educazione sanitaria, i soggetti portatori di malattie a rischio; individuano e segnalano al medico le sospette condizioni patologiche che richiedono un approfondimento diagnostico o un intervento terapeutico; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del **tecnico della riabilitazione psichiatrica**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 29 marzo 2001, n. 182; ovvero svolgono, nell'ambito di un progetto terapeutico elaborato in un'équipe multidisciplinare, interventi riabilitativi ed educativi sui soggetti con disabilità psichica. I laureati in riabilitazione psichiatrica collaborano alla valutazione della disabilità psichica e delle potenzialità del soggetto, analizza bisogni e istanze evolutive e rivela le risorse del contesto familiare e socio-ambientale, collaborano all'identificazione degli obiettivi formativo-terapeutici e di riabilitazione psichiatrica nonché alla formulazione dello specifico programma di intervento mirato al recupero e allo sviluppo del soggetto in trattamento; attuano interventi volti all'abilitazione/riabilitazione dei soggetti alla cura di sé e alle relazioni interpersonali di varia complessità nonché, ove possibile, ad un'attività lavorativa; operano nel contesto della prevenzione primaria sul territorio, al fine di promuovere lo sviluppo delle relazioni di rete, per favorire l'accoglienza e la gestione delle situazioni a rischio di patologie manifestate; operano sulle famiglie e sul contesto sociale dei soggetti, allo scopo di favorirne il reinserimento nella comunità; collaborano alla valutazione degli esiti del programma di abilitazione e riabilitazione nei singoli soggetti, in relazione agli obiettivi prefissati; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale; svolgono la loro attività professionale in strutture e servizi sanitari pubblici o privati, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del **terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 17 gennaio 1997, n. 56 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono, in collaborazione con l'équipe multiprofessionale di neuropsichiatria infantile e in collaborazione con le altre discipline dell'area pediatrica, gli interventi di prevenzione, terapia e riabilitazione delle malattie neuropsichiatriche infantili, nelle aree della neuro-psicomotricità, della neuropsicologia e della psicopatologia dello sviluppo. I laureati in terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, in riferimento alle diagnosi e alle prescrizioni mediche, nell'ambito delle specifiche competenze, adattano gli interventi terapeutici alle peculiari caratteristiche dei pazienti in età evolutiva con quadri clinici multiformi che si modificano nel tempo in relazione alle funzioni emergenti; individuano ed elaborano, nell'équipe multiprofessionale, il programma di prevenzione, di terapia e riabilitazione volto al superamento del bisogno di salute del bambino con disabilità dello sviluppo; attuano interventi terapeutici e riabilitativi nei disturbi percettivo-motori, neurocognitivi e nei disturbi di simbolizzazione e di interazione del bambino fin dalla nascita; attuano procedure rivolte all'inserimento dei soggetti portatori di disabilità e di handicap neuro-psicomotorio e cognitivo; collaborano all'interno dell'équipe multiprofessionale con gli operatori scolastici per l'attuazione della prevenzione, della diagnosi funzionale e del profilo dinamico-funzionale del piano educativo individualizzato; svolgono attività terapeutica per le disabilità neuro-psicomotorie, psicomotorie e neuropsicologiche in età evolutiva utilizzando tecniche specifiche per fascia d'età e per singoli stadi di sviluppo; attuano procedure di valutazione dell'interrelazione tra funzioni affettive, funzioni cognitive e funzioni motorie per ogni singolo disturbo neurologico, neuropsicologico e psicopatologico dell'età evolutiva; identificano il bisogno e realizzano il bilancio diagnostico e terapeutico tra rappresentazione somatica e vissuto corporeo e tra potenzialità funzionali generali e relazione oggettuale; elaborano e realizzano il programma terapeutico che utilizza schemi e progetti neuromotori come atti mentali e come strumenti cognitivi e meta-cognitivi; utilizzano altresì la dinamica corporea come integrazione delle funzioni mentali e delle relazioni interpersonali; verificano l'adozione di protesi e di ausili rispetto ai compensi neuropsicologici e al rischio psicopatologico; partecipano alla riabilitazione funzionale in tutte le patologie acute e croniche dell'infanzia; documentano le risposdenze della metodologia riabilitativa attuata secondo gli obiettivi di recupero funzionale e le caratteristiche proprie delle patologie che si modificano in rapporto allo sviluppo; svolgono attività di studio, di didattica e di ricerca specifica applicata, e di consulenza professionale, nei servizi sanitari e nei luoghi in cui si richiede la loro competenza professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del **terapista occupazionale**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 17 gennaio 1997, n. 136 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero operano nell'ambito della prevenzione, cura e riabilitazione dei soggetti affetti da malattie e disordini fisici, psichici sia con disabilità temporanee che permanenti, utilizzando attività espressive, manuali - rappresentative, ludiche, della vita quotidiana. I laureati in terapia occupazionale, in riferimento alla diagnosi ed alle prescrizioni del medico, nell'ambito delle loro competenze ed in collaborazione con altre figure socio-sanitarie, effettuano una valutazione funzionale e psicologica del soggetto ed elaborano, anche in équipe multidisciplinare, la definizione del programma riabilitativo, volto all'individuazione ed al superamento dei bisogni del disabile ed al suo avviamento verso l'autonomia personale nell'ambiente di vita quotidiana e nel tessuto sociale; trattano condizioni fisiche, psichiche e psichiatriche, temporanee o permanenti, rivolgendosi a pazienti di tutte le età; utilizzano attività sia individuali che di gruppo, promuovendo il recupero e l'uso ottimale di funzioni finalizzate al reinserimento, all'adattamento e all'integrazione dell'individuo nel proprio ambiente personale, domestico e sociale; individuano ed esaltano gli aspetti motivazionali e le potenzialità di adattamento dell'individuo, proprie della specificità terapeutica occupazionale; partecipano alla

scelta e all'ideazione di ortesi congiuntamente o in alternativa a specifici ausili; propongono, ove necessario, modifiche dell'ambiente di vita e promuovono azioni educative verso il soggetto in trattamento, verso la famiglia e la collettività; verificano le risposdenze tra la metodologia riabilitativa attuata e gli obiettivi di recupero funzionale e psicosociale; svolgono attività di studio e ricerca, di didattica e di supporto in tutti gli ambiti in cui è richiesta la loro specifica professionalità; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale; svolgono la loro attività professionale in strutture socio-sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Negli ordinamenti didattici delle classi di laurea deve essere prevista l'attività didattica in materia di radioprotezione secondo i contenuti di cui all'allegato IV del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 187.

Negli ordinamenti didattici devono essere previste le attività formative di cui all'art. 10, comma 5, lettere a), c), d), e) del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, con un numero di CFU rispettivamente di: 6 a scelta dello studente; 9 per la prova finale e per la lingua inglese; 6 per le altre attività quali l'informatica, attività seminariali, ecc. e 3 per i laboratori professionali dello specifico SSD del profilo; infine 60 CFU sono riservati per il tirocinio formativo nello specifico profilo professionale.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Scienze propedeutiche	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) INF/01 - Informatica M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/04 - Pedagogia sperimentale MED/01 - Statistica medica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/05 - Statistica sociale SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi	8	22

	Scienze Biomediche	BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/13 - Biologia applicata BIO/16 - Anatomia umana BIO/17 - Istologia M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/03 - Genetica medica MED/04 - Patologia generale MED/05 - Patologia clinica MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica	11	
	Primo soccorso	BIO/14 - Farmacologia MED/09 - Medicina interna MED/18 - Chirurgia generale MED/41 - Anestesiologia MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	3	
Caratterizzanti	*Corsi differenziati art. 10, comma 3 del D.M. 270/2004 - Almeno 15 CFU assegnati al SSD di riferimento di ogni specifico profilo		30	104

	<p>*Scienze dell' Educazione Professionale Sanitaria</p>	<p>M-DEA/01 - Discipline demotnoantropologiche M-FIL/03 - Filosofia morale M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/02 - Storia della pedagogia M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/07 - Psicologia dinamica M-STO/06 - Storia delle religioni MED/25 - Psichiatria MED/42 - Igiene generale e applicata MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio SPS/12 - Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale</p>		
	<p>*Scienze della Fisioterapia</p>	<p>MED/09 - Medicina interna MED/10 - Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 - Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/16 - Reumatologia MED/26 - Neurologia MED/33 - Malattie apparato locomotore MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/50 - Scienze tecniche mediche e applicate</p>		
	<p>*Scienze della Logopedia</p>	<p>L-LIN/01 - Glottologia e linguistica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/26 - Neurologia MED/31 - Otorinolaringoiatria MED/32 - Audiologia MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/50 - Scienze tecniche mediche e applicate</p>		

<p>*Scienze dell'Ortottica e dell'Assistenza di Oftalmologia</p>	<p>FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/30 - Malattie apparato visivo MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/50 - Scienze tecniche mediche e applicate</p>		
<p>*Scienze della Podologia</p>	<p>MED/09 - Medicina interna MED/11 - Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/13 - Endocrinologia MED/16 - Reumatologia MED/17 - Malattie infettive MED/33 - Malattie apparato locomotore MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/35 - Malattie cutanee e veneree MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate</p>		
<p>*Scienze della Riabilitazione Psichiatrica</p>	<p>M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/25 - Psichiatria MED/26 - Neurologia MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/43 - Medicina legale MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative</p>		
<p>*Scienze della Terapia della Neuro e Psicomotricità dell'età evolutiva</p>	<p>BIO/14 - Farmacologia M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/26 - Neurologia MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative</p>		

	*Scienze della Terapia Occupazionale	M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/09 - Medicina interna MED/25 - Psichiatria MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio		
	Scienze Umane e psicopedagogiche	M-FIL/03 - Filosofia morale M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi M-PED/02 - Storia della pedagogia M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 - Psicometria M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/07 - Psicologia dinamica M-PSI/08 - Psicologia clinica M-STO/06 - Storia delle religioni MED/02 - Storia della medicina SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio SPS/12 - Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	2	
	Scienze medico - chirurgiche	BIO/14 - Farmacologia MED/05 - Patologia clinica MED/08 - Anatomia patologica MED/09 - Medicina interna MED/17 - Malattie infettive MED/18 - Chirurgia generale MED/33 - Malattie apparato locomotore MED/38 - Pediatria generale e specialistica	2	

	Scienze della Prevenzione dei Servizi Sanitari	BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 – Neuroradiologia MED/42 – Igiene generale e applicata MED/43 - Medicina legale MED/44 - Medicina del lavoro MED/45 – Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/48 – Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate	2	
	Scienze Interdisciplinari e cliniche	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/19 – Chirurgia plastica MED/20 – Chirurgia pediatrica e infantile MED/21 – Chirurgia toracica MED/22 – Chirurgia vascolare MED/23 – Chirurgia cardiaca MED/24 – Urologia MED/25 – Psichiatria MED/26 – Neurologia MED/27 – Neurochirurgia MED/28 - Malattie odontostomatologiche	4	

		<p>MED/29 – Chirurgia maxillofacciale MED/30 - Malattie apparato visivo MED/31 – Otorinolaringoiatria MED/32 – Audiologia MED/33 . Malattie dell'apparato locomotore MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/35 - Malattie cutanee e veneree MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 - Neuroradiologia MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/40 – Ginecologia e ostetricia MED/41 – Anestesiologia</p>		
	Management sanitario	<p>IUS/07 – Diritto del lavoro IUS/09 – Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 – Diritto amministrativo IUS/13 – Diritto internazionale M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro</p>	2	
	Scienze interdisciplinari	<p>FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-LIN/01 - Glottologia e linguistica M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche</p>	2	
	Tirocinio differenziato per specifico profilo	<p>MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate</p>	60	

TOTALE	126
---------------	------------

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nella classe, ai sensi dell'articolo 6, comma 3 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni, ai sensi della legge 26 febbraio 1999, n.42 e ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, sono professionisti sanitari il cui campo proprio di attività e responsabilità è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istituitivi dei profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi universitari e di formazione post – base nonché degli specifici codici deontologici.

I laureati nella classe delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico-assistenziale svolgono, con titolarità e 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 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.

In particolare, i laureati nella classe, 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 almeno 60 CFU con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun specifico profilo professionale e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti.

I laureati della classe, 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: Area tecnico-diagnostica

Nell'ambito della professione sanitaria del **tecnico audiometrista**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 667 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono la loro attività nella prevenzione, valutazione e riabilitazione delle patologie del sistema uditivo e vestibolare, nel rispetto delle attribuzioni e delle competenze diagnostico-terapeutiche del medico. L'attività dei laureati in tecniche audiometriche è volta all'esecuzione di tutte le prove non invasive, psico-acustiche ed elettrofisiologiche di valutazione e misura del sistema uditivo e vestibolare ed alla riabilitazione dell'handicap conseguente a patologia dell'apparato uditivo e vestibolare. Essi operano, su prescrizione del medico, mediante atti professionali che implicano la piena responsabilità e la conseguente autonomia; collaborano con altre figure professionali ai programmi di prevenzione e di riabilitazione delle sordità utilizzando tecniche e metodologie strumentali e protesiche; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

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, parassitologia 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.

I laureati in tecniche di laboratorio biomedico devono inoltre acquisire conoscenze e capacità nel settore di attività degli istituti di zooprofilassi e nel settore delle biotecnologie.

Nell'ambito della professione sanitaria di **tecnico di radiologia medica**, per immagini e radioterapia, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 746 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili degli atti di loro competenza e sono autorizzati ad espletare indagini e prestazioni radiologiche, nel rispetto delle norme di radioprotezione. I laureati in tecniche diagnostiche radiologiche sono abilitati a svolgere, in conformità a quanto disposto dalla legge 31 gennaio 1983, n. 25, in via autonoma, o in collaborazione con altre figure sanitarie, su prescrizione medica tutti gli interventi che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia artificiali che naturali, di energie termiche, ultrasoniche, di risonanza magnetica nucleare nonché gli interventi per la protezione fisica o dosimetrica; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano nel rispetto delle loro competenze; gestiscono l'erogazione di prestazioni polivalenti di loro competenza in collaborazione diretta con il medico radiodiagnosta, con il medico nucleare, con il medico radioterapista e con il fisico sanitario, secondo protocolli diagnostici e terapeutici preventivamente definiti dal responsabile della struttura; sono responsabili degli atti di loro competenza, in particolare controllando il corretto funzionamento delle

apparecchiature loro affidate, provvedendo all'eliminazione di inconvenienti di modesta entità e attuando programmi di verifica e controllo a garanzia della qualità secondo indicatori e standard predefiniti; svolgono la loro attività nelle strutture sanitarie pubbliche o private, 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. Nell'ambito della formazione della predetta figura professionale, le università assicurano un'adeguata formazione in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti.

Nell'ambito della professione sanitaria del **tecnico di neurofisiopatologia**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 15 marzo 1995, n. 183 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono la loro attività nell'ambito della diagnosi delle patologie del sistema nervoso, applicando direttamente, su prescrizione medica, le metodiche diagnostiche specifiche in campo neurologico e neurochirurgico (elettroencefalografia, elettroencefalografia, poligrafia, potenziali evocati, ultrasuoni). I laureati in tecniche di diagnostica neurofisiopatologica applicano le metodiche più idonee per la registrazione dei fenomeni bioelettrici, con diretto intervento sul paziente e sulle apparecchiature ai fini della realizzazione di un programma di lavoro diagnostico-strumentale o di ricerca neurofisiologica predisposto in stretta collaborazione con il medico specialista; gestiscono compiutamente il lavoro di raccolta e di ottimizzazione delle varie metodiche diagnostiche, sulle quali, su richiesta devono redigere un rapporto descrittivo sotto l'aspetto tecnico; hanno dirette responsabilità nell'applicazione e nel risultato finale della metodica diagnostica utilizzata; impiegano metodiche diagnostico-strumentali per l'accertamento dell'attività elettrocerebrale ai fini clinici e/o medico-legali; provvedono alla predisposizione e controllo della strumentazione delle apparecchiature in dotazione; esercitano la loro attività in strutture sanitarie pubbliche e private, in regime di dipendenza o libero professionale.

Area tecnico-assistenziale

Nell'ambito della professione sanitaria del **tecnico ortopedico**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 665 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero operano, su prescrizione medica e successivo collaudo, la costruzione e/o adattamento, applicazione e fornitura di protesi, ortesi e di ausili sostitutivi, correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore, di natura funzionale ed estetica, di tipo meccanico o che utilizzano l'energia esterna o energia mista corporea ed esterna, mediante rilevamento diretto sul paziente di misure e modelli. I laureati in tecniche ortopediche, nell'ambito delle loro competenze, addestrano il disabile all'uso delle protesi e delle ortesi applicate; svolgono, in collaborazione con il medico, assistenza tecnica per la fornitura, la sostituzione e la riparazione delle protesi e delle ortesi applicate; collaborano con altre figure professionali al trattamento multidisciplinare previsto nel piano di riabilitazione; sono responsabili dell'organizzazione, pianificazione e qualità degli atti professionali svolti nell'ambito delle loro mansioni; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del **tecnico audioprotesista**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 668 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono la loro attività nella fornitura, adattamento e controllo dei presidi protesici per la prevenzione e correzione dei deficit uditivi; operano su prescrizione del medico mediante atti professionali che implicano la piena responsabilità e la conseguente autonomia. L'attività dei laureati in audioprotesi è volta all'applicazione dei presidi protesici mediante il rilievo dell'impronta del condotto uditivo esterno, la costruzione e applicazione delle chioccioline o di altri sistemi di accoppiamento acustico e la somministrazione di prove di valutazione protesica. Essi collaborano con altre figure professionali ai programmi di prevenzione e di riabilitazione delle sordità mediante la fornitura di presidi protesici e

l'addestramento al loro uso; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del **tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 27 luglio 1998, n. 316 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero provvedono alla conduzione e manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea ed alle tecniche di emodinamica. Le loro mansioni sono esclusivamente di natura tecnica; coadiuvano il personale medico negli ambienti idonei fornendo indicazioni essenziali o conducendo, sempre sotto indicazione medica, apparecchiature finalizzate alla diagnostica emodinamica o vicariati le funzioni cardiocircolatorie. I laureati in tecnica della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare pianificano, gestiscono e valutano quanto necessario per il buon funzionamento delle apparecchiature di cui sono responsabili; garantiscono la corretta applicazione delle tecniche di supporto richieste; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al profilo professionale e alla ricerca nelle materie di loro competenza.

Nell'ambito della professione sanitaria dell'**igienista dentale**, i laureati sono gli operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 15 marzo 1999, n. 137 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono, su indicazione degli odontoiatri e dei medici chirurghi legittimati all'esercizio dell'odontoiatria, compiti relativi alla prevenzione delle affezioni orodentali. I laureati in igiene dentale svolgono attività di educazione sanitaria dentale e partecipano a progetti di prevenzione primaria nell'ambito del sistema sanitario pubblico; collaborano alla compilazione della cartella clinica odontostomatologica e si occupano della raccolta di dati tecnico-statistici; provvedono all'ablazione del tartaro e alla levigatura delle radici nonché all'applicazione topica dei vari mezzi profilattici; provvedono all'istruzione sulle varie metodiche di igiene orale e sull'uso dei mezzi diagnostici idonei ad evidenziare placca batterica e patina dentale motivando l'esigenza dei controlli clinici periodici; indicano le norme di un'alimentazione razionale ai fini della tutela della salute dentale; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale, su indicazione degli odontoiatri e dei medici chirurghi legittimati all'esercizio dell'odontoiatria.

Nell'ambito della professione sanitaria del **dietista**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 744 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono competenti per tutte le attività finalizzate alla corretta applicazione dell'alimentazione e della nutrizione ivi compresi gli aspetti educativi e di collaborazione all'attuazione delle politiche alimentari, nel rispetto della normativa vigente. I laureati in dietistica organizzano e coordinano le attività specifiche relative all'alimentazione in generale e alla dietetica in particolare; collaborano con gli organi preposti alla tutela dell'aspetto igienico sanitario del servizio di alimentazione; elaborano, formulano ed attuano le diete prescritte dal medico e ne controllano l'accettabilità da parte del paziente; collaborano con altre figure al trattamento multidisciplinare dei disturbi del comportamento alimentare; studiano ed elaborano la composizione di razioni alimentari atte a soddisfare i bisogni nutrizionali di gruppi di popolazione e pianificano l'organizzazione dei servizi di alimentazione di comunità di sani e di malati; svolgono attività didattico-educativa e di informazione finalizzate alla diffusione di principi di alimentazione corretta, tale da consentire il recupero e il mantenimento di un buono stato di salute del singolo, di collettività e di gruppi di popolazione; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Negli ordinamenti didattici delle classi di laurea deve essere prevista l'attività didattica in materia di radioprotezione secondo i contenuti di cui all'allegato IV del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 187.

Negli ordinamenti didattici devono essere previste le attività formative di cui all'art. 10, comma 5, lettere a,c,d,e del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, con un numero di CFU rispettivamente di: 6 a scelta dello studente; 9 per la prova finale e per la lingua inglese; 6 per le altre attività quali l'informatica, attività seminariari, ecc. e 3 per i laboratori professionali dello specifico SSD del profilo; infine 60 CFU sono riservati per il tirocinio formativo nello specifico profilo professionale.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Scienze propedeutiche	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) INF/01 - Informatica ING-INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-PSI/01 - Psicologia generale MAT/05 - Analisi matematica MED/01 - Statistica medica SPS/07 - Sociologia generale	8	22
	Scienze biomediche	BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/13 - Biologia applicata BIO/16 - Anatomia umana BIO/17 - Istologia MED/03 - Genetica medica MED/04 - Patologia generale MED/05 - Patologia clinica MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica	11	
	Primo soccorso	BIO/14 - Farmacologia MED/09 - Medicina interna MED/18 - Chirurgia generale MED/41 - Anestesiologia MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	3	

Caratterizzanti	*Corsi differenziati art. 10, comma 3 del D.M. 270/2004 - Almeno 15 CFU assegnati al SSD di riferimento di ogni specifico profilo		30	104
	* Scienze e tecniche audiometriche	M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/31 - Otorinolaringoiatria MED/32 - Audiologia MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/43 - Medicina legale MED/44 - Medicina del lavoro MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate		
	* Scienze e tecniche di laboratorio biomedico	BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/03 - Genetica medica MED/04 - Patologia generale MED/05 - Patologia clinica MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica MED/08 - Anatomia patologica MED/09 - Medicina interna MED/15 - Malattie del sangue MED/46 - Scienze tecniche di medicina e di laboratorio VET/06 – Parassitologia e malattie parassitarie degli animali		
	* Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia	FIS/07 – Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) MED/36 – Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 – Neuroradiologia MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate		
	* Scienze e tecniche di neurofisiopatologia	MED/10 – Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 – Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/26 – Neurologia MED/33 – Malattie apparato locomotore MED/39 – Neuropsichiatria infantile MED/48 – Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate		

* Scienze e tecniche ortopediche	MED/33 – Malattie apparato locomotore MED/34 – Medicina fisica e riabilitativa MED/36 – Diagnostica per immagini e radioterapia MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate		
* Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali MED/11 – Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/15 – Malattie del sangue MED/21 – Chirurgia toracica MED/22 – Chirurgia vascolare MED/23 – Chirurgia cardiaca MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate		
* Scienze dell'igiene dentale	MED/07 – Microbiologia e microbiologia clinica MED/28 – Malattie odontostomatologiche MED/42 – Igiene generale e applicata MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate		
* Scienze della dietistica	AGR/15 – Scienze e tecnologie alimentari CHIM/10 – Chimica degli alimenti M-PSI/08 – Psicologia clinica MED/09 – Medicina interna MED/11 – Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/12 – Gastroenterologia MED/13 – Endocrinologia MED/14 – Nefrologia MED/38 – Pediatria generale e specialistica MED/42 – Igiene generale e applicata MED/49 – Scienze tecniche dietetiche applicate SECS-P/13 - Scienze merceologiche		
* Scienze e tecniche audioprotesiche	ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche MED/31 – Otorinolaringoiatria MED/32 – Audiologia MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate		
Scienze medico-chirurgiche	BIO/14 – Farmacologia MED/05 – Patologia clinica MED/08 – Anatomia patologica MED/17 – Malattie infettive MED/18 – Chirurgia generale MED/33 – Malattie apparato locomotore MED/40 – Ginecologia e ostetricia		2

	Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	BIO/12 – Biochimica clinica e biologia molecolare clinica M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie MED/36 – Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 – Neuroradiologia MED/42 – Igiene generale e applicata MED/43 – Medicina legale MED/44 – Medicina del lavoro	2	
		MED/45 – Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/48 – Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate		
	Scienze interdisciplinari cliniche	MED/06 – Oncologia medica 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/19 – Chirurgia plastica MED/20 – Chirurgia pediatrica e infantile MED/21 – Chirurgia toracica MED/22 – Chirurgia vascolare MED/23 – Chirurgia cardiaca MED/24 – Urologia MED/25 – Psichiatria MED/26 – Neurologia MED/27 – Neurochirurgia MED/28 – Malattie odontostomatologiche MED/30 – Malattie apparato visivo MED/31 – Otorinolaringoiatria MED/32 – Audiologia MED/34 – Medicina fisica e riabilitativa MED/35 – Malattie cutanee e veneree MED/36 – Diagnostica per immagini e radioterapia MED/39 – Neuropsichiatria infantile MED/41 – Anestesiologia	4	

Scienze umane e psicopedagogiche	M-FIL/02 – Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 – Filosofia morale M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PSI/01 – Psicologia generale M-PSI/03 – Psicometria M-PSI/04 – Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione MED/02 – Storia della medicina SPS/07 – Sociologia generale	2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica L-LIN/01 – Glottologia e linguistica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	2
Scienze del management sanitario	IUS/07 – Diritto del lavoro IUS/09 – Istituzioni di diritto pubblico M-PSI/05 – Psicologia sociale M-PSI/06 – Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SPS/09 – Sociologia dei processi economici e del lavoro	2
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/46 - Scienze tecniche di medicina e di laboratorio MED/48 – Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/49 – Scienze tecniche dietetiche applicate MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate	60
TOTALE		126

L/SNT/4 Classe delle lauree in PROFESSIONI SANITARIE DELLA PREVENZIONE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nella classe, ai sensi dell'articolo 6, comma 3 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni, ai sensi della legge 26 febbraio 1999, n. 42 e ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, sono professionisti sanitari il cui campo proprio di attività e responsabilità è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istituivi dei profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi universitari e di formazione post – base nonché degli specifici codici deontologici.

I laureati nella classe delle professioni tecniche della prevenzione svolgono con autonomia tecnico-professionale attività di prevenzione, verifica e controllo in materia di igiene e sicurezza ambientale nei luoghi di vita e di lavoro, di igiene degli alimenti e delle bevande, di igiene e sanità pubblica e veterinaria. Tali attività devono comunque svolgersi nell'ambito della responsabilità derivante dai profili professionali.

I laureati nella classe 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 dell'età evolutiva, adulta e geriatrica sui quali si focalizza il loro intervento preventivo e/o riabilitativo. 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 pertanto 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.

In particolare, i laureati nella classe, 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 almeno 60 CFU con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun specifico profilo professionale e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti.

I laureati della classe, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono raggiungere le competenze previste dagli specifici profili professionali.

In particolare:

Nell'ambito della professione sanitaria del **tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 17 gennaio 1997, n. 58 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili, nell'ambito delle loro competenze, di tutte le attività di prevenzione, verifica e controllo in materia di igiene e sicurezza ambientale nei luoghi di vita e di lavoro, di igiene degli alimenti e delle bevande, di igiene di sanità pubblica e veterinaria. I laureati in prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, operanti nei servizi con compiti ispettivi e di vigilanza, sono, nei limiti delle loro attribuzioni, ufficiali di polizia giudiziaria; svolgono attività istruttoria, finalizzata al rilascio di autorizzazioni o di nulla osta tecnico-sanitari per attività soggette a controllo. Nell'ambito dell'esercizio della professione, essi istruiscono, determinano, contestano e notificano le irregolarità rilevate e formulano pareri nell'ambito delle loro competenze; vigilano e controllano gli ambienti di vita e di lavoro e valutano la necessità di effettuare accertamenti ed inchieste per infortuni e malattie professionali; vigilano e controllano la rispondenza delle strutture e degli ambienti in relazione alle attività ad esse connesse e le condizioni di sicurezza degli impianti; vigilano e controllano la qualità degli alimenti e bevande destinati all'alimentazione dalla produzione al consumo e valutano la necessità di procedere a successive indagini specialistiche; vigilano e controllano l'igiene e sanità veterinaria, nell'ambito delle loro competenze, e valutano la necessità di procedere a successive indagini; vigilano e controllano i prodotti cosmetici; collaborano con l'amministrazione giudiziaria per indagini sui reati contro il patrimonio ambientale, sulle condizioni di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro e sugli alimenti; vigilano e controllano quant'altro previsto da leggi e regolamenti in materia di prevenzione sanitaria e ambientale, nell'ambito delle loro competenze; svolgono con autonomia tecnico professionale le loro attività e collaborano con altre figure professionali all'attività di programmazione e di organizzazione del lavoro della struttura in cui operano; sono responsabili dell'organizzazione della pianificazione, dell'esecuzione e della qualità degli atti svolti nell'esercizio della loro attività professionale; partecipano ad attività di studio, didattica e consulenza professionale nei servizi sanitari e nei luoghi dove è richiesta la loro competenza professionale; contribuiscono alla formazione del personale e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca; svolgono la loro attività professionale, in regime di dipendenza o libero-professionale, nell'ambito del servizio sanitario nazionale, presso tutti i servizi di prevenzione, controllo e vigilanza previsti dalla normativa vigente.

Nell'ambito della professione sanitaria dell'**assistente sanitario**, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 17 gennaio 1997, n. 69 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono addetti alla prevenzione, alla promozione ed all'educazione per la salute. L'attività dei laureati in assistenza sanitaria è rivolta alla persona, alla famiglia e alla collettività. Essi individuano i bisogni di salute e le priorità di intervento preventivo, educativo e di recupero; identificano i bisogni di salute sulla base dei dati epidemiologici e socio-culturali; individuano i fattori biologici e sociali di rischio e sono responsabile dell'attuazione e della soluzione e degli interventi che rientrano nell'ambito delle loro competenze; progettano, programmano, attuano e valutano gli interventi di educazione alla salute in tutte le fasi della vita della persona; collaborano alla definizione delle metodologie di comunicazione, ai programmi ed a campagne per la promozione e l'educazione sanitaria; concorrono alla formazione e all'aggiornamento degli operatori sanitari e scolastici per quanto concerne la metodologia dell'educazione sanitaria; intervengono nei programmi di pianificazione familiare e di educazione sanitaria, sessuale e socio-affettiva; attuano interventi specifici di sostegno alla famiglia, attivano risorse di rete anche in collaborazione con i medici di medicina generale ed altri operatori sul territorio e partecipano ai programmi di terapia per la famiglia; sorvegliano, per quanto di loro competenza, le condizioni igienico-sanitarie nelle famiglie, nelle scuole e nelle comunità assistite e controllano l'igiene dell'ambiente e del rischio infettivo; relazionano e verbalizzano alle autorità competenti e propongono soluzioni operative; operano nell'ambito dei centri congiuntamente o in alternativa con i servizi di educazione alla salute, negli uffici di relazione con il pubblico;

collaborano, per quanto di loro competenza, agli interventi di promozione ed educazione alla salute nelle scuole; partecipano alle iniziative di valutazione e miglioramento alla qualità delle prestazioni dei servizi sanitari rilevando, in particolare, i livelli di gradimento da parte degli utenti; concorrono alle iniziative dirette alla tutela dei diritti dei cittadini con particolare riferimento alla promozione della salute; partecipano alle attività organizzate in forma dipartimentale, sia distrettuali che ospedaliere, con funzioni di raccordo interprofessionale, con particolare riguardo ai dipartimenti destinati a dare attuazione ai progetti-obiettivo individuati dalla programmazione sanitaria nazionale, regionale e locale; svolgono le loro funzioni con autonomia professionale anche mediante l'uso di tecniche e strumenti specifici; svolgono attività didattico-formativa e di consulenza nei servizi, ove è richiesta la loro competenza professionale; agiscono sia individualmente sia in collaborazione con altri operatori sanitari, sociali e scolastici, avvalendosi, ove necessario, dell'opera del personale di supporto; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale; svolgono la loro attività professionale in strutture, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Negli ordinamenti didattici delle classi di laurea deve essere prevista l'attività didattica in materia di radioprotezione secondo i contenuti di cui all'allegato IV del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 187.

Negli ordinamenti didattici devono essere previste le attività formative di cui all'art. 10, comma 5, lettere a), c), d), e) del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, con un numero di CFU rispettivamente di: 6 a scelta dello studente; 9 per la prova finale e per la lingua inglese; 6 per le altre attività quali l'informatica, attività seminariali, ecc. e 3 per i laboratori professionali dello specifico SSD del profilo; infine 60 CFU sono riservati per il tirocinio formativo nello specifico profilo professionale.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Scienze propedeutiche	BIO/01 - Botanica generale BIO/07 - Ecologia CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) ICAR/17 - Disegno INF/01 - Informatica ING-IND/25 - Impianti chimici ING-INF/02 - Campi elettromagnetici M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-PSI/01 - Psicologia generale MAT/04 - Matematiche complementari MED/01 - Statistica medica MED/42 - Igiene generale e applicata SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio	8	22

	Scienze biomediche	BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/13 - Biologia applicata BIO/16 - Anatomia umana BIO/17 - Istologia MED/03 - Genetica medica MED/04 - Patologia generale MED/05 - Patologia clinica MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica	11	
	Primo Soccorso	BIO/14 – Farmacologia MED/09 - Medicina interna MED/18 - Chirurgia generale MED/41 – Anestesiologia MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	3	
Caratterizzanti	*Corsi differenziati art. 10, comma 3 del D.M. 270/2004 - Almeno 15 CFU assegnati al SSD di riferimento di ogni specifico profilo		30	104

	<p>* Scienze della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro</p>	<p>AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale BIO/03 - Botanica ambientale e applicata CHIM/08 - Chimica farmaceutica CHIM/09 - Farmaceutico tecnologico applicativo CHIM/10 - Chimica degli alimenti CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali ICAR/13 - Disegno industriale ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale IUS/16 - Diritto processuale penale IUS/17 - Diritto penale MED/42 - Igiene generale e applicata MED/44 - Medicina del lavoro MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate VET/03 - Patologia generale e anatomia patologica veterinaria VET/04 - Ispezione degli alimenti di origine animale VET/05 - Malattie infettive degli animali domestici VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali</p>		
	<p>* Scienze dell'assistenza sanitaria</p>	<p>IUS/01 – Diritto privato M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/42 - Igiene generale e applicata MED/44 - Medicina del lavoro MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio</p>		

	Scienze medico-chirurgiche	BIO/14 - Farmacologia MED/05 - Patologia clinica MED/08 - Anatomia patologica MED/09 - Medicina interna MED/17 - Malattie infettive MED/18 - Chirurgia generale MED/33 - Malattie apparato locomotore MED/38 - Pediatria generale e specialistica	2	
	Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 – Neuroradiologia MED/42 - Igiene generale e applicata MED/43 - Medicina legale MED/44 - Medicina del lavoro MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate	2	

	Scienze interdisciplinari cliniche	MED/06 - Oncologia medica 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/19 - Chirurgia plastica MED/20 - Chirurgia pediatrica e infantile MED/21 - Chirurgia toracica MED/22 - Chirurgia vascolare MED/23 - Chirurgia cardiaca MED/24 – Urologia MED/26 – Neurologia MED/27 – Neurochirurgia MED/28 - Malattie odontostomatologiche MED/30 - Malattie apparato visivo MED/31 – Otorinolaringoiatria MED/32 – Audiologia MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/35 - Malattie cutanee e veneree MED/39 – Neuropsichiatria infantile MED/41 – Anestesiologia MED/42 - Igiene generale e applicata MED/43 - Medicina legale MED/44 - Medicina del lavoro	4	
	Scienze umane e psicopedagogiche	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/03 - Psicometria M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione MED/02 - Storia della medicina SPS/07 - Sociologia generale	2	
	Scienze del management sanitario	IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro	2	

	Scienze interdisciplinari	CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie CHIM/12 – Chimica dell’ambiente e dei beni culturali ICAR/03 - Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/05 - Statistica sociale VET/07 - Farmacologia e tossicologia veterinaria	2	
	Tirocinio differenziato per specifico profilo professionale	MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate	60	
TOTALE			126	



Il Ministro dell'Università e della Ricerca

VISTO l'articolo 17, comma 95, della legge 15 maggio 1997, n. 127 e successive modificazioni;

VISTO l'articolo 11, commi 1 e 2, della legge 19 novembre 1990, n. 341;

VISTI gli articoli 2 e 3 del decreto del Presidente della Repubblica 27 gennaio 1998, n. 25;

VISTO l'articolo 1-ter del decreto-legge 31 gennaio 2005, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 31 marzo 2005, n. 43 ;

VISTA la legge 19 ottobre 1999, n. 370 ed in particolare l'articolo 6, comma 6;

VISTO il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 22 ottobre 2004, n. 270;

VISTI il decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 23 dicembre 1999 concernente la rideterminazione dei settori scientifico-disciplinari, e successiva rettifica, nonché il decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 4 ottobre 2000 concernente la rideterminazione e l'aggiornamento dei settori scientifico-disciplinari e la definizione delle relative declaratorie, ed il DM 18 marzo 2005;

VISTA la Dichiarazione di Bologna del 19 giugno 1999 e i Comunicati di Praga del 19 maggio 2001, di Berlino del 19 settembre 2003 e di Bergen del 20 maggio 2005, relativi all'armonizzazione dei sistemi dell'Istruzione Superiore dei paesi dell'area europea;

PRESO ATTO, in particolare, di quanto il Comunicato di Bergen prevede circa gli schemi di riferimento per i titoli e circa la specificazione degli obiettivi didattici in termini di risultati di apprendimento attesi;

VISTO il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 30 aprile 2004, prot.9/2004, relativo all'anagrafe degli studenti ed al diploma supplement;

VISTO il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 27 gennaio 2005, n. 15 e successive modificazioni, relativo alla banca dati offerta formativa e alla verifica del possesso dei requisiti minimi;

VISTO il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 11 ottobre 2004 e successive modificazioni, con il quale sono stati costituiti i tavoli tecnici al fine di rideterminare le classi dei corsi di studio ai sensi del D.M. 270/2004, composti dai presidenti delle Conferenze dei presidi delle facoltà interessate e dai presidenti degli Ordini professionali interessati;



Al Ministro dell'Università e della Ricerca

SENTITA la Conferenza dei rettori delle università italiane (CRUI) per quanto riguarda il termine di cui all'articolo 13, comma 2 del D.M. 270/2004 e vista la mozione della stessa Conferenza del 7 marzo 2006;

VISTI i pareri del Consiglio universitario nazionale (CUN), resi nelle adunanze del 14/15 e del 20/21/22 dicembre 2005 e nell'adunanza dell'11 gennaio 2006;

VISTI i pareri del Consiglio nazionale degli studenti universitari (CNSU), dell'1/2 settembre 2005 e del 3 febbraio 2006;

ACQUISITI i pareri della VII Commissione permanente del Senato della Repubblica e della VII Commissione permanente della Camera dei deputati, resi rispettivamente il 21 febbraio 2006 ed il 1° marzo 2006;

RILEVATO che il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 16 marzo 2006 concernente la determinazione delle classi di laurea è stato restituito con osservazioni dalla Corte dei Conti con nota del 5 maggio 2006, prot. n. 106/94 e che lo stesso è stato ritirato dal Ministro dell'università e della ricerca con nota 3741.8.7 Gab. del 22 maggio 2006;

RITENUTO opportuno procedere ad alcune modifiche ed integrazioni nel testo del decreto stesso;

SENTITA la Conferenza dei rettori delle università italiane (CRUI) per quanto riguarda il termine di cui all'art.13, comma 2 del D.M. 270/2004;

VISTO il parere del Consiglio universitario nazionale (CUN), reso nell'adunanza del 4 e 5 ottobre 2006;

VISTO il parere del Consiglio nazionale degli studenti universitari (CNSU), dell'8 novembre 2006;

ACQUISITI i pareri della VII Commissione permanente del Senato della Repubblica e della VII Commissione permanente della Camera dei deputati, resi rispettivamente il 17 gennaio 2007 ed il 18 gennaio 2007;



Il Ministro dell'Università e della Ricerca

DECRETA

Art.1

1. Il presente decreto definisce, ai sensi dell'articolo 4 del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, le classi dei corsi di laurea individuate nell'allegato, che ne costituisce parte integrante, e si applica a tutte le università statali e non statali, ivi comprese le università telematiche.
2. Le università, nell'osservanza dell'articolo 9 del predetto decreto ministeriale, procedono all'istituzione dei corsi di laurea individuando, in sede di ordinamento didattico, le classi di appartenenza. Non possono essere istituiti due diversi corsi di laurea afferenti alla medesima classe qualora le attività formative dei rispettivi ordinamenti didattici non si differenzino per almeno 40 crediti.
3. Qualora l'ordinamento didattico di un corso di laurea soddisfi i requisiti di due classi differenti, l'università può istituire il corso di laurea come appartenente ad ambedue le classi, fermo restando che ciascuno studente indica al momento dell'immatricolazione la classe entro cui intende conseguire il titolo di studio. Lo studente può comunque modificare la sua scelta, purchè questa diventi definitiva al momento dell'iscrizione al terzo anno.
4. I regolamenti didattici di ateneo, disciplinanti gli ordinamenti didattici dei corsi di studio di cui al comma 1, sono redatti in conformità alle disposizioni di cui all'articolo 11 del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270 e del presente decreto.
5. In attuazione del comma 4 le università modificano i vigenti regolamenti didattici di ateneo a decorrere dall'anno accademico 2008/2009 ed entro l'anno accademico 2009/2010. A decorrere dall'anno accademico 2010/2011 le classi di laurea di cui al decreto ministeriale 4 agosto 2000 (Gazzetta Ufficiale n. 170 del 19 ottobre 2000) sono soppresse, fatto salvo quanto previsto nell'articolo 7.
6. Le modifiche sono approvate dalle università in tempo utile per assicurare l'avvio dei corsi di laurea con i nuovi ordinamenti all'inizio di ciascun anno accademico.



Il Ministro dell'Università e della Ricerca

7. Le modifiche possono riguardare anche singoli corsi di laurea ma devono comunque prevedere l'adeguamento contemporaneo di tutti i corsi di laurea attivati nella medesima classe.

8. L'attivazione di corsi di laurea afferenti alle classi di cui al presente decreto deve prevedere la contestuale disattivazione da parte dell'ateneo dei paralleli corsi di laurea afferenti alle classi di cui al decreto ministeriale 4 agosto 2000.

9. Le Università di norma attivano corsi di studio con i nuovi ordinamenti di cui al presente decreto, mediante apposite deliberazioni, ai sensi dell'art. 9, comma 2, del decreto ministeriale 22 ottobre 2004 n. 270, tenendo conto delle esigenze che insegnamenti corrispondenti ad almeno 90 crediti siano tenuti da professori o ricercatori inquadrati nei relativi settori scientifico-disciplinari e di ruolo presso l'ateneo, ovvero in ruolo presso altri atenei sulla base di specifiche convenzioni tra gli atenei interessati. Nessun professore o ricercatore di ruolo può essere conteggiato in totale più di due volte per insegnamenti comunque tenuti in corsi di laurea o in corsi di laurea magistrale, sia nel proprio che in altri atenei.

Art. 2

1. I regolamenti didattici di ateneo disciplinano le modalità attraverso le quali un corso di laurea può essere realizzato con il concorso di più facoltà della stessa università o di più università.

Art. 3

1. Per ogni corso di laurea, i regolamenti didattici di ateneo determinano il numero intero di crediti assegnati a ciascuna attività formativa, specificando quali di esse contribuiscono al rispetto delle condizioni previste negli allegati al presente decreto. A tale scopo, limitatamente alle attività formative previste nelle lettere a) e b) dell'articolo 10, comma 1, del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, sono indicati il settore o i settori scientifico-disciplinari di riferimento e il relativo ambito disciplinare.



Il Ministro dell'Università e della Ricerca

2. I regolamenti didattici di ateneo stabiliscono il numero di crediti da assegnare ai settori scientifico-disciplinari ricompresi in ambiti disciplinari per i quali il numero stesso non sia specificato nell'allegato.
3. Limitatamente alle attività formative caratterizzanti, qualora negli allegati siano indicati più di tre ambiti disciplinari per ciascuno dei quali non sia stato specificato il numero minimo dei relativi crediti, i regolamenti didattici di ateneo individuano per ciascun corso di studio i settori scientifico-disciplinari afferenti ad almeno tre ambiti, funzionali alla specificità del corso stesso, ai quali riservare un numero adeguato di crediti.
4. Gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea devono assicurare agli studenti una solida preparazione sia nelle discipline di base che in quelle caratterizzanti, garantendo loro la possibilità di un approfondimento critico degli argomenti anche evitando la dispersione del loro impegno su un numero eccessivo di discipline, di insegnamenti o dei relativi moduli. Devono altresì assicurare agli studenti la possibilità di svolgere tutte le attività formative di cui all'articolo 10, comma 5, del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, fissando, per quelle previste alle lettere a) e b), un numero minimo totale di crediti rispettivamente pari a 12 e a 18.
5. Per quanto riguarda le attività formative autonomamente scelte dallo studente, ai sensi dell'articolo 10, comma 5, lett. a) del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, i regolamenti didattici di ateneo assicurano la libertà di scelta tra tutti gli insegnamenti attivati nell'ateneo, consentendo anche l'acquisizione di ulteriori crediti formativi nelle discipline di base e caratterizzanti.
6. I regolamenti didattici di ateneo determinano i casi in cui la prova finale è sostenuta in lingua straniera.
7. Nel definire gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, le università specificano gli obiettivi formativi in termini di risultati di apprendimento attesi, con riferimento al sistema di descrittori adottato in sede europea, e individuano gli sbocchi professionali anche con riferimento alle attività classificate dall'ISTAT.
8. Relativamente al trasferimento degli studenti da un corso di laurea ad un altro, ovvero da un'università ad un'altra, i regolamenti didattici assicurano il riconoscimento del maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente, secondo criteri e modalità previsti dal regolamento didattico del corso di laurea di destinazione, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Il mancato riconoscimento di crediti deve essere adeguatamente motivato.



Il Ministro dell'Università e della Ricerca

9. Esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra corsi di laurea appartenenti alla medesima classe, la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi del regolamento ministeriale di cui all'articolo 2, comma 148, del decreto-legge 3 ottobre 2006, n. 262, convertito dalla legge 24 novembre 2006, n. 286.

Art.4

1. Le competenti strutture didattiche determinano, con il regolamento didattico del corso di laurea, l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative di cui all'articolo 12, comma 2, del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, secondo criteri di stretta funzionalità con gli obiettivi formativi specifici del corso.

2. Le università garantiscono l'attribuzione a ciascun insegnamento attivato di un congruo numero intero di crediti formativi, evitando la parcellizzazione delle attività formative. In ciascun corso di laurea non possono comunque essere previsti in totale più di 20 esami o valutazioni finali di profitto, anche favorendo prove di esame integrate per più insegnamenti o moduli coordinati. In tal caso i docenti titolari degli insegnamenti o moduli coordinati partecipano alla valutazione collegiale complessiva del profitto dello studente con modalità previste nei regolamenti didattici di ateneo ai sensi dell'articolo 11, comma 7, lettera d) e dell'articolo 12, comma 2, lettera d) del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270.

3. Gli Atenei possono riconoscere, secondo quanto previsto dall'articolo 5, comma 7 del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, le conoscenze e le abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché le altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso. Il numero massimo di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato per ogni corso di laurea nel proprio ordinamento didattico e non può comunque essere superiore a 60.



Il Ministro dell'Università e della Ricerca

Art.5

1. Ciascun credito formativo universitario dei corsi di laurea corrisponde a 25 ore di impegno medio per studente.
2. I regolamenti didattici di ateneo determinano altresì per ciascun corso di laurea la quota dell'impegno orario complessivo che deve rimanere riservata a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale. Tale quota non può comunque essere inferiore al 50% dell'impegno orario complessivo, salvo nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.
3. Gli studenti che maturano 180 crediti secondo le modalità previste nel regolamento didattico del corso di laurea, ivi compresi quelli relativi alla preparazione della prova finale, sono ammessi a sostenere la prova finale e a conseguire il titolo di studio indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.

Art.6

1. Le università rilasciano, ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, i titoli di laurea con la denominazione della classe di appartenenza e del corso di laurea, assicurando che la denominazione di quest'ultimo corrisponda agli obiettivi formativi specifici del corso stesso.
2. I regolamenti didattici di ateneo e i regolamenti dei corsi di studio non possono prevedere denominazioni dei corsi di studio e dei relativi titoli che facciano riferimento a curricula, indirizzi, orientamenti o ad altre articolazioni interne dei medesimi corsi.
3. Le Università provvedono inoltre a rilasciare, ai sensi dell'articolo 11, comma 8 del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, e con le modalità indicate nel decreto ministeriale 30 aprile 2004, prot. 9/2004 e successive integrazioni, come supplemento al diploma di ogni titolo di studio, un certificato che riporta, anche in lingua inglese e secondo modelli conformi a quelli adottati dai paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo.



Il Ministro dell'Università e della Ricerca

Art.7

1. Ai sensi dell'art. 13, commi 5 e 6 del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270 le università assicurano la conclusione dei corsi di studio e il rilascio dei relativi titoli, secondo gli ordinamenti didattici previgenti, agli studenti già iscritti ai corsi alla data di entrata in vigore dei nuovi ordinamenti didattici e disciplinano altresì la facoltà per i medesimi studenti di optare per l'iscrizione ai corsi di laurea afferenti alle classi di cui al presente decreto.
2. Nel primo triennio di applicazione del presente decreto modifiche tecniche alle tabelle delle attività formative indispensabili relative alle classi di corsi di laurea contenute nell'allegato sono adottate con decreto ministeriale, sentito il CUN.

Il presente decreto sarà inviato ai competenti organi di controllo e sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Roma,

Il Ministro

Classi di laurea

L-1	<u>BENI CULTURALI</u>	
L-2	<u>BIOTECNOLOGIE</u>	
L-3	<u>DISCIPLINE DELLE ARTI FIGURATIVE, DELLA MUSICA, DELLO SPETTACOLO E DELLA MODA</u>	
L-4	<u>DISEGNO INDUSTRIALE</u>	
L-5	<u>FILOSOFIA</u>	
L-6	<u>GEOGRAFIA</u>	
L-7	<u>INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE</u>	
L-8	<u>INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE</u>	
L-9	<u>INGEGNERIA INDUSTRIALE</u>	
L-10	<u>LETTERE</u>	
L-11	<u>LINGUE E CULTURE MODERNE</u>	
L-12	<u>MEDIAZIONE LINGUISTICA</u>	
L-13	<u>SCIENZE BIOLOGICHE</u>	
L-14	<u>SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI</u>	

L-15	<u>SCIENZE DEL TURISMO</u>	
L-16	<u>SCIENZE DELL'AMMINISTRAZIONE E DELL'ORGANIZZAZIONE</u>	
L-17	<u>SCIENZE DELL'ARCHITETTURA</u>	
L-18	<u>SCIENZE DELL'ECONOMIA E DELLA GESTIONE AZIENDALE</u>	
L-19	<u>SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE</u>	
L-20	<u>SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE</u>	
L-21	<u>SCIENZE DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, URBANISTICA, PAESAGGISTICA E AMBIENTALE</u>	
L-22	<u>SCIENZE DELLE ATTIVITA MOTORIE E SPORTIVE</u>	
L-23	<u>SCIENZE E TECNICHE DELL'EDILIZIA</u>	
L-24	<u>SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE</u>	
L-25	<u>SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E FORESTALI</u>	
L-26	<u>SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI</u>	
L-27	<u>SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE</u>	
L-28	<u>SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA NAVIGAZIONE</u>	
L-29	<u>SCIENZE E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE</u>	

L-30	<u>SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE</u>	
L-31	<u>SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE</u>	
L-32	<u>SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E LA NATURA</u>	
L-33	<u>SCIENZE ECONOMICHE</u>	
L-34	<u>SCIENZE GEOLOGICHE</u>	
L-35	<u>SCIENZE MATEMATICHE</u>	
L-36	<u>SCIENZE POLITICHE E DELLE RELAZIONI INTERNAZIONALI</u>	
L-37	<u>SCIENZE SOCIALI PER LA COOPERAZIONE, LO SVILUPPO E LA PACE</u>	
L-38	<u>SCIENZE ZOOTECNICHE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI</u>	
L-39	<u>SERVIZIO SOCIALE</u>	
L-40	<u>SOCIOLOGIA</u>	
L-41	<u>STATISTICA</u>	
L-42	<u>STORIA</u>	
L-43	<u>TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO DEI BENI CULTURALI</u>	

L-1 Classe delle lauree in BENI CULTURALI

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere una buona formazione di base e un adeguato spettro di conoscenze e di competenze nei vari settori dei beni culturali (patrimonio archeologico; storico-artistico; archivistico e librario; teatrale, musicale e cinematografico; demoetnoantropologico; del paesaggio e dell'ambiente);
- possedere adeguate competenze relativamente alla legislazione e all'amministrazione e alla valorizzazione nel settore dei beni culturali;
- possedere la padronanza scritta e orale di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano;
- essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici di gestione dei dati e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono presso enti locali ed istituzioni specifiche, quali, ad esempio, sovrintendenze, musei, biblioteche, archivi, cineteche, parchi naturali, nonché presso aziende ed organizzazioni professionali operanti nel settore della tutela e della fruizione dei beni culturali e del recupero ambientale.

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati, gli stages e i tirocini più opportuni per concorrere al conseguimento dei crediti richiesti per le "altre attività formative" e potranno definire ulteriormente, per ogni corso di studio, gli obiettivi formativi specifici, anche con riferimento ai corrispondenti profili professionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI

Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Lingua e letteratura italiana	L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana		42

	<p>Discipline storiche</p>	<p>L-ANT/01 - Preistoria e protostoria L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L-OR/01 - Storia del vicino oriente antico L-OR/02 - Egittologia e civiltà copta L-OR/03 - Assiriologia L-OR/04 – Anatolistica</p> <p>L-OR/10 - Storia dei paesi islamici L-OR/14 - Filologia, religioni e storia dell'Iran L-OR/17 - Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale L-OR/23 - Storia dell'Asia orientale e sud-orientale M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/04 - Storia contemporanea</p>		
--	-----------------------------------	--	--	--

	Civiltà antiche e medievali	L-FIL-LET/02 - Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 - Lingua e letteratura latina L-FIL-LET/05 - Filologia classica L-FIL-LET/06 - Letteratura cristiana antica L-FIL-LET/07 - Civiltà bizantina L-FIL-LET/08 - Letteratura latina medievale e umanistica L-FIL-LET/09 - Filologia e linguistica romanza		
	Discipline geografiche e antropologiche	BIO/08 - Antropologia M-DEA/01 - Discipline demotnoantropologiche M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica		
Caratterizzanti	Legislazione e gestione dei beni culturali	IUS/01 - Diritto privato IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/11 - Diritto canonico e diritto ecclesiastico IUS/14 - Diritto dell'unione europea SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze		48

Discipline relative ai beni storico-archeologici e artistici, archivistici e librari, demoetnoantropologici e ambientali

AGR/12 - Patologia vegetale
BIO/03 - Botanica ambientale e applicata
BIO/07 - Ecologia
CHIM/01 - Chimica analitica
CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali
FIS/07 – Fisica applicata

GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia
GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia
GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali
ICAR/15 - Architettura del paesaggio
ICAR/18 - Storia dell'architettura

ICAR/19 – Restauro
L-ANT/01 - Preistoria e protostoria
L-ANT/04 - Numismatica
L-ANT/05 - Papirologia
L-ANT/06 - Etruscologia e antichita' italiche
L-ANT/07 - Archeologia classica
L-ANT/08 - Archeologia cristiana e medievale
L-ANT/09 - Topografia antica
L-ANT/10 - Metodologie della ricerca archeologica
L-ART/01 - Storia dell'arte medievale
L-ART/02 - Storia dell'arte moderna
L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea
L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro
L-ART/05 - Discipline dello spettacolo
L-ART/06 - Cinema, fotografia e

		televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-ART/08 - Etnomusicologia L-FIL-LET/01 - Civiltà egee L-FIL-LET/05 - Filologia classica L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-OR/05 - Archeologia e storia dell'arte del vicino oriente antico L-OR/06 - Archeologia fenicio-punica L-OR/11 - Archeologia e storia dell'arte musulmana L-OR/16 - Archeologia e storia dell'arte dell'India e dell'Asia centrale L-OR/20 - Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale M-DEA/01 - Discipline demotnoantropologiche M-FIL/04 - Estetica M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica M-STO/08 - Archivistica, bibliografia e biblioteconomia M-STO/09 - Paleografia SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio		
--	--	--	--	--

TOTALE	90
--------	----

L-2 Classe delle lauree in BIOTECNOLOGIE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono: possedere una adeguata conoscenza di base dei sistemi biologici, interpretati in chiave molecolare e cellulare che gli consenta di sviluppare una professionalità operativa.

possedere le basi culturali e sperimentali delle tecniche multidisciplinari che caratterizzano l'operatività biotecnologica per la produzione di beni e di servizi attraverso l'analisi e l'uso di sistemi biologici;

possedere le metodiche disciplinari e essere in grado di applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche;

saper utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, l'inglese, od almeno un' altra lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;

possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;

essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici;

essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con autonomia attività esecutive e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali in diversi ambiti biotecnologici, quali l'agro-alimentare, l'ambientale, il farmaceutico, l'industriale, il medico ed il veterinario nonché in quello della comunicazione scientifica.

Ai fini indicati, i corsi di laurea della classe comprendono in ogni caso attività formative per le biotecnologie industriali, agro-alimentari, ambientali, farmaceutiche, mediche e veterinarie, organizzate in un primo periodo comune di un anno che permettano di acquisire; sufficienti conoscenze di base, di matematica, statistica, informatica, fisica, chimica e biologia, necessarie per una formazione nel settore delle biotecnologie. Successivamente le attività formative saranno rivolte ad acquisire le conoscenze essenziali sulla struttura e funzione dei sistemi biologici in condizioni fisiologiche, patologiche e simulanti condizioni patologiche conoscendone le logiche molecolari, informazionali e integrative;

gli strumenti concettuali e tecnico-pratici per un'operatività tendente ad analizzare ed utilizzare, anche modificandole, cellule o loro componenti per creare figure professionali

capaci di applicare biotecnologie innovative per identificazione caratterizzazione e studio di strutture, molecole, delle loro proprietà e caratteristiche. La preparazione scientifico-tecnica sarà integrata con aspetti di regolamentazione, responsabilità e bioetica, economici e di gestione aziendale, di comunicazione e percezione pubblica.

Queste attività si differenzieranno tra loro nel secondo e terzo anno al fine di perseguire maggiormente alcuni degli obiettivi indicati rispetto ad altri, oppure di approfondire particolarmente alcuni settori applicativi, quali l'agro-alimentare, l'industriale, il farmaceutico, il medico e il veterinario; a tal fine, gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea selezioneranno opportunamente, tra quelli indicati, gli ambiti disciplinari ed relativi settori scientifico-disciplinari delle attività formative caratterizzanti per formare specifiche figure professionali capaci di operare con una logica strumentale comune nei diversi ambiti.

Particolare attenzione sarà posta alla caratteristiche di innovazione che vedono il settore in un attivo e rapido sviluppo che richiede un continuo e efficiente aggiornamento, per tenere il passo con il continuo ed incalzante incremento delle conoscenze scientifiche e delle loro applicazioni tecnologiche (tecnologie di genomica, genomica funzionale, proteomica, metabolomica, ecc.) applicate agli organismi viventi.

Occorre prevedere in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari:

- a) attività di laboratorio per un congruo numero di CFU complessivi per fornire una adeguata formazione operativa e familiarità con le tecnologie;
- b) l'obbligo, in relazione a obiettivi specifici, di svolgere attività come tirocini formativi presso aziende o laboratori per un congruo numero di CFU, con lo scopo di facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro;
- c) la conoscenza della lingua inglese, o di almeno un'altra lingua dell'Unione Europea, il cui impegno deve corrispondere ad un congruo numero di CFU ;
- d) soggiorni presso altre Istituzioni di ricerca italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/01 - FIS/08 INF/01 - Informatica MAT/01 - MAT/09 MED/01 - Statistica medica SECS-S/01 - Statistica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	10	30
	Discipline chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	10	
	Discipline biologiche	BIO/01 - Botanica generale BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/13 - Biologia applicata BIO/17 - Istologia BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia generale	10	

Caratterizzanti	Discipline biotecnologiche comuni	AGR/07 - Genetica agraria BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/14 – Farmacologia BIO/18 – Genetica CHIM/06 - Chimica organica CHIM/11 - Chimica e biotecnologia delle fermentazioni MED/04 - Patologia generale MED/42 - Igiene generale e applicata	24	60
	Discipline per la regolamentazione, economia e bioetica	AGR/01 - Economia ed estimo rurale IUS/01 - Diritto privato IUS/02 - Diritto privato comparato IUS/04 - Diritto commerciale IUS/14 - Diritto dell'unione europea M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale MED/02 - Storia della medicina SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale	4	

	<p>Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: agrarie</p>	<p>AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/04 - Orticoltura e floricoltura AGR/11 - Entomologia generale e applicata AGR/12 - Patologia vegetale AGR/13 - Chimica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 - Microbiologia agraria AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 - Zootecnica speciale AGR/20 - Zoocolture</p>		
	<p>Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: biologiche e industriali</p>	<p>BIO/01 - Botanica generale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/05 - Zoologia BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/07 – Ecologia BIO/12 – Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/13 - Biologia applicata BIO/14 - Farmacologia BIO/15 - Biologia farmaceutica BIO/16 - Anatomia umana BIO/17 - Istologia BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia generale</p>		

	<p>Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:chimiche e farmaceutiche</p>	<p>CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/04 - Chimica industriale CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/08 - Chimica farmaceutica CHIM/09 - Farmaceutico tecnologico applicativo CHIM/10 - Chimica degli alimenti CHIM/11 - Chimica e biotecnologia delle fermentazioni CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali ING-IND/25 - Impianti chimici ING-IND/26 - Teoria dello sviluppo dei processi chimici</p>	
	<p>Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:mediche e terapeutiche</p>	<p>BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/03 - Genetica medica MED/04 - Patologia generale MED/05 - Patologia clinica MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica MED/09 - Medicina interna MED/13 - Endocrinologia MED/15 - Malattie del sangue MED/42 - Igiene generale e applicata VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali</p>	
	<p>Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:veterinarie</p>	<p>VET/01 - Anatomia degli animali domestici VET/02 - Fisiologia veterinaria VET/03 - Patologia generale e anatomia patologica veterinaria VET/04 - Ispezione degli alimenti di origine animale VET/05 - Malattie infettive degli</p>	

		animali domestici VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali VET/07 - Farmacologia e tossicologia veterinaria VET/08 - Clinica medica veterinaria VET/10 - Clinica ostetrica e ginecologia veterinaria		
--	--	---	--	--

TOTALE				90
--------	--	--	--	----

L-3 Classe delle lauree in DISCIPLINE DELLE ARTI FIGURATIVE, DELLA MUSICA, DELLO SPETTACOLO E DELLA MODA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata formazione di base relativamente ai settori delle arti, del cinema, della musica, del teatro e del costume;
- possedere strumenti metodologici e critici adeguati all'acquisizione di competenze dei linguaggi espressivi, delle tecniche e dei contesti delle manifestazioni specifiche;
- possedere informazioni sull'uso degli strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in diversi ambiti, quali l'animazione e l'industria culturale, le televisioni e i mass-media, il costume e la moda, dall'ideazione del prodotto alla sua realizzazione.

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati, gli stages e i tirocini più opportuni per concorrere al conseguimento dei crediti richiesti per le "altre attività formative" e potranno definire ulteriormente, per ogni corso di studio, gli obiettivi formativi specifici, anche con riferimento ai corrispondenti profili professionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline linguistiche e letterarie	L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-LIN/03 - Letteratura francese L-LIN/05 - Letteratura spagnola L-LIN/10 - Letteratura inglese L-LIN/13 - Letteratura tedesca		24
	Discipline storiche	L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/04 - Storia contemporanea SECS-P/12 - Storia economica		
	Discipline sociologiche, psicologiche e pedagogiche	M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi		

Caratterizzanti	Discipline critiche, semiologiche e socio-antropologiche	L-FIL-LET/14 - Critica letteraria e letterature comparate M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-FIL/04 - Estetica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi SPS/07 - Sociologia generale	66
	Discipline storico-artistiche	L-ART/01 - Storia dell'arte medievale L-ART/02 - Storia dell'arte moderna L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro	
	Discipline linguistiche	L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/09 - Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca L-LIN/21 - Slavistica	

Musica e spettacolo, tecniche della moda e delle produzioni artistiche	ICAR/13 - Disegno industriale ICAR/16 - Architettura degli interni e allestimento ICAR/17 - Disegno ICAR/18 - Storia dell'architettura L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-ART/08 - Etnomusicologia	24
---	--	----

TOTALE	90
---------------	----

L-4 Classe delle lauree in DISEGNO INDUSTRIALE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

La classe ha come obiettivo la formazione di "tecnici del progetto" in grado di operare con competenza in tutte le fasi esecutive del progetto di artefatti industriali. La figure formate devono in particolare:

- possedere conoscenze di base di natura scientifica, tecnologica, umanistica, in grado di supportare le diverse specializzazioni di progetto nei differenti percorsi formativi intrapresi;
- possedere conoscenze specifiche sul settore di vocazione del Corso di studi, sia sul piano tecnico ingegneristico sia sul piano storico-critico, sia sul piano progettuale;
- possedere conoscenze che li rendano in grado di svolgere la funzione di raccordo tra il momento di ideazione e quello di produzione coprendo le diverse attività che, dalla progettazione del prodotto (sia esso un prodotto materiale o un artefatto di altra natura) al suo sviluppo, fino alla fase di produzione su larga scala, declinano i numerosi apporti tecnico-progettuali che conducono alla definizione del prodotto stesso in tutti i suoi aspetti estetici ed artistici, economici e di mercato, ambientali e di eco-compatibilità, funzionali e prestazionali, ergonomici e della sicurezza;
- possedere conoscenze teoriche e tecniche caratterizzanti i campi delle comunicazioni visive, multimediali e interattive, e siano in grado di applicarle nella progettazione e realizzazione delle relative interfacce dei prodotti siano essi prodotti materiali o artefatti di altra natura;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

Il percorso formativo dei corsi di studio introduce agli strumenti della progettazione, coerentemente col loro sviluppo nei differenti campi di pratica delle professioni tecnico-progettuali, tra i quali i seguenti rappresentano gli ambiti maggiormente consolidati:

- nel campo del "design del prodotto" i laureati della classe dovranno conoscere in particolare i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie di progettazione dei prodotti industriali e dei sistemi prodotto relativi alla rappresentazione materica, formale e funzionale del prodotto, alla definizione dei caratteri strutturali, alle tecnologie di lavorazione e produzione, alle metodologie di pianificazione e progettazione dei prodotti, alla conoscenza dei sistemi economici, dei sistemi aziendali, della cultura di impresa e dei contesti culturali e di consumo, nonché di tutti gli aspetti che riguardano la loro distribuzione ed immissione sul mercato;
- nel campo del "design della comunicazione" i laureati della classe dovranno conoscere in particolare i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie della comunicazione: dalla conoscenza dei meccanismi percettivi, dei linguaggi visivi, dei sistemi cromatici alle tecniche della rappresentazione visiva, grafica e tipografica, fotografica e cinematografica, video e multimediale. Dovranno possedere quindi gli strumenti necessari per affrontare il progetto di artefatti comunicativi nelle diverse configurazioni possibili: segnaletica ambientale, prodotti grafici analogici e digitali, prodotti editoriali, editoria multimediale e interattiva on-line e off-line;
- nel campo del "design degli interni" i laureati della classe dovranno conoscere in particolare i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie di progettazione e realizzazione degli interni

relativi alla distribuzione funzionale delle attività, al progetto e controllo dei fattori costruttivo-strutturali e microambientali (luce, colore, suono, ecc.), ai criteri di scelta dei materiali e delle tecniche esecutive proprie degli interventi di interni, di allestimento, di arredamento e alla loro valutazione economico-estimativa, nonché alla scelta dei linguaggi e delle tecniche di rappresentazione;

- nel campo del "design della moda" i laureati della classe dovranno conoscere in particolare i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie di progettazione e realizzazione dei prodotti moda relativi alla rappresentazione materica, formale e funzionale, agli elementi di base delle attività di progetto per la moda (articolazione della gamma di prodotto e della collezione, ecc.), alla conoscenza dei sistemi storici, economici, dei sistemi aziendali, della cultura di impresa e dei contesti culturali e di consumo, nonché di tutto ciò che concorre alla sua realizzazione, comunicazione e distribuzione (visual merchandising, eventi, allestimenti, show room, riviste, ecc.).

E' inoltre possibile lo sviluppo di altri percorsi formativi per tecnici del progetto in tutti quei settori che rappresentano realtà trainanti dell'economia nazionale, legati a specificità territoriali e culturali.

Sono inoltre inclusi nel percorso di studi attività professionalizzanti tese a favorire l'incontro tra studenti e mondo professionale e aziendale.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- attività professionali in diversi ambiti quali la libera professione, le istituzioni e gli enti pubblici e privati, gli studi e le società di progettazione, le imprese e le aziende che operano nel campo del disegno industriale o comunque in tutti quei settori che esprimono una domanda di competenze specifiche di progetto.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Formazione scientifica	CHIM/06 - Chimica organica CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	4	32
	Formazione tecnologica	GEO/06 - Mineralogia ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/12 - Tecnologia dell'architettura INF/01 - Informatica ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale ING-IND/21 - Metallurgia ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/31 - Elettrotecnica ING-INF/01 - Elettronica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	4	
	Formazione di base nel progetto	ICAR/13 - Disegno industriale	14	
	Formazione umanistica	ICAR/18 - Storia dell'architettura L-ART/02 - Storia dell'arte moderna	4	

		<p>L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana M-FIL/04 - Estetica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi M-PSI/01 - Psicologia generale</p>		
	Formazione di base nella rappresentazione	ICAR/17 - Disegno	6	
Caratterizzanti	Design e comunicazioni multimediali	<p>ICAR/13 - Disegno industriale ICAR/16 - Architettura degli interni e allestimento L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione</p>	36	52
	Discipline tecnologiche e ingegneristiche	<p>ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni ICAR/12 - Tecnologia dell'architettura ICAR/17 - Disegno INF/01 - Informatica ING-IND/13 - Meccanica applicata alle macchine ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ING-IND/16 - Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni</p>	8	
	Scienze economiche e sociali	<p>ICAR/22 - Estimo ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale IUS/01 - Diritto privato IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico</p>	8	

		IUS/14 - Diritto dell'unione europea M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/05 - Psicologia sociale SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi		
--	--	---	--	--

TOTALE	
---------------	--

84

L-5 Classe delle lauree in FILOSOFIA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

* avere acquisito una solida conoscenza della storia del pensiero filosofico e scientifico dall'antichità ai nostri giorni e un' ampia informazione sul dibattito attuale in diversi ambiti della ricerca filosofica (teoretico, logico, epistemologico, linguistico, estetico, etico, religioso, politico);

* avere padronanza della terminologia e dei metodi riguardanti l'analisi dei problemi, le modalità argomentative e l'approccio dei testi (anche in lingua originale) e un adeguato avvio nell'uso degli strumenti bibliografici;

* avere acquisito competenze nelle problematiche dell'etica applicata (bioetica, etica degli affari, etica del lavoro, etica e politica, etica ed economia, etica e comunicazione);

* essere in grado di utilizzare, efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;

* possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in diversi settori, quali l'editoria tradizionale e multimediale, con particolare riferimento all'ambito umanistico; nella pubblica amministrazione e in enti pubblici e privati.

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati, gli stages e i tirocini più opportuni per concorrere al conseguimento dei crediti richiesti per le "altre attività formative" e potranno definire ulteriormente, per ogni corso di studio, gli obiettivi formativi specifici, anche con riferimento ai corrispondenti profili professionali. Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe comprenderanno in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze di base nei vari campi della filosofia, connettendo i vari saperi specialistici all'interno di un sistema coerente di conoscenze teoriche.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Storia della filosofia e istituzioni di filosofia	IUS/20 - Filosofia del diritto M-FIL/01 - Filosofia teoretica M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale M-FIL/06 - Storia della filosofia M-FIL/07 - Storia della filosofia antica M-FIL/08 - Storia della filosofia medievale M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche SPS/01 – Filosofia politica		42
	Discipline letterarie, linguistiche e storiche	IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L-FIL-LET/02 - Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 - Lingua e letteratura latina L-FIL-LET/05 - Lingua e letteratura classica L-FIL-LET/09 - Filologia e linguistica romanza L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana L-FIL-LET/14 - Critica letteraria e letterature comparate L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-LIN/03 - Letteratura francese L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/05 - Letteratura spagnola L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola		

		<p>L-LIN/10 - Letteratura inglese L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/13 - Letteratura tedesca L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca L-LIN/21 - Slavistica L-OR/08 - Ebraico L-OR/12 - Lingua e letteratura araba M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/03 - Storia dell'Europa orientale M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/08 - Archivistica, bibliografia e biblioteconomia SECS-P/04 - Storia del pensiero economico SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/12 - Storia economica SPS/02 - Storia delle dottrine politiche SPS/03 - Storia delle istituzioni politiche</p>		
Caratterizzanti	Discipline filosofiche	<p>M-FIL/01 - Filosofia teoretica M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale M-FIL/04 - Estetica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi M-FIL/06 - Storia della filosofia M-FIL/07 - Storia della filosofia antica M-FIL/08 - Storia della filosofia medievale</p>		48
	Discipline scientifiche demoetnoantropologiche, pedagogiche, psicologiche e economiche	<p>BIO/07 – Ecologia FIS/08 – Didattica e storia della fisica INF/01 – Informatica ING-INF/05 – Sistema di elaborazione delle informazioni M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche</p>		

		M-GGR/01 - Geografia M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/02 - Storia della pedagogia M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PED/04 - Pedagogia sperimentale M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/07 - Psicologia dinamica M-STO/06 - Storia delle religioni M-STO/07 - Storia del cristianesimo e delle chiese MAT/01- Logica matematica MAT/02- Algebra MAT/04- Matematiche complementari MAT/05- Analisi matematica MAT/06- Probabilità e statistica matematica MED/02 - Storia della medicina SECS-P/01 - Economia politica SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi		
--	--	---	--	--

TOTALE

90

L-6 Classe delle lauree in GEOGRAFIA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere una solida formazione di base nelle discipline geografiche;
- possedere le conoscenze, acquisite attraverso gli opportuni strumenti teorici, tecnici e metodologici, necessari per l'analisi, la valutazione, l'interpretazione e la rappresentazione del territorio;
- essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici per il trattamento, l'elaborazione e la rappresentazione delle informazioni territoriali qualitative e quantitative;
- conoscere i metodi di analisi, schedatura e conservazione delle varie tipologie delle fonti cartografiche;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate conoscenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione, nell'ambito specifico di competenza.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in enti pubblici e privati che utilizzino professionalità coerenti con la tipologia di competenze specifiche fornite dal corso di laurea, nonché nei settori della rappresentazione e dell'analisi del territorio, dell'identificazione e valorizzazione delle risorse dei connessi fenomeni economici e politici.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze di base nei vari campi della geografia e dell'evoluzione ambientale, culturale e sociale, connettendo i vari saperi specialistici all'interno di un sistema coerente di conoscenze teoriche e abilità operative;
- comprendono in ogni caso una quota di attività formative orientate all'acquisizione di capacità operative anche con riferimento ai servizi culturali e ambientali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline geografiche e antropologiche	BIO/08 - Antropologia GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia ICAR/06 - Topografia e cartografia M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica		48
	Discipline storiche, giuridiche ed economiche	IUS/01 - Diritto privato IUS/04 - Diritto commerciale IUS/13 - Diritto internazionale IUS/14 - Diritto dell'unione europea IUS/21 - Diritto pubblico comparato L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L-OR/01 - Storia del vicino oriente antico L-OR/10 - Storia dei paesi islamici M-FIL/06 - Storia della filosofia M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/03 - Storia dell'Europa orientale M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/06 - Storia delle religioni SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/12 - Storia economica SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro		
	Discipline del territorio	GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali ICAR/18 - Storia dell'architettura		

		ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 - Urbanistica	
	Discipline linguistiche	L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/09 - Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca L-OR/09 - Lingue e letterature dell'Africa L-OR/12 - Lingua e letteratura araba	

Caratterizzanti	Discipline dell'ambiente, biologiche, geografiche e geologiche	BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/05 - Zoologia BIO/07 - Ecologia FIS/05 - Astronomia e astrofisica GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/03 - Geologia strutturale GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia GEO/12 - Oceanografia e fisica dell'atmosfera M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica MED/42 - Igiene generale e applicata	12	42
	Discipline matematiche, informatiche e della rappresentazione	ICAR/18 - Storia dell'architettura INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/06 - Probabilità e statistica matematica SECS-S/01 - Statistica SECS-S/04 - Demografia		
	Discipline sociologiche, psicologiche, economiche	M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/05 - Psicologia sociale SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/04 - Storia del pensiero economico SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SPS/07 - Sociologia generale SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio		
	Discipline storico-artistiche del paesaggio e	ICAR/15 - Architettura del paesaggio ICAR/18 - Storia dell'architettura		

	del territorio	ICAR/21 - Urbanistica L-ANT/06 - Etruscologia e antichita' italiche L-ANT/07 - Archeologia classica L-ANT/08 - Archeologia cristiana e medievale L-ANT/09 - Topografia antica L-ANT/10 - Metodologie della ricerca archeologica L-ART/01 - Storia dell'arte medievale L-ART/02 - Storia dell'arte moderna L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/08 - Etnomusicologia L-FIL-LET/01 - Civiltà egee L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-OR/05 - Archeologia e storia dell'arte del vicino oriente antico L-OR/06 - Archeologia fenicio-punica L-OR/11 - Archeologia e storia dell'arte musulmana L-OR/16 - Archeologia e storia dell'arte dell'India e dell'Asia centrale L-OR/20 - Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale		
--	-----------------------	--	--	--

TOTALE	90
---------------	-----------

L-7 Classe delle lauree in INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale, sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria civile, ambientale e del territorio, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;
- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali ed e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- area dell'ingegneria civile: imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti ed infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti ed infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale

delle

infrastrutture;

- area dell'ingegneria ambientale e del territorio: imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani ed opere;

- area dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, ambientale e del territorio: grandi infrastrutture, cantieri, luoghi di lavoro, ambienti industriali, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	matematica, informatica e statistica	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica		36
	Fisica e chimica	CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		
Caratterizzanti	Ingegneria civile	ICAR/01 - Idraulica ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/04 - Strade, ferrovie e aeroporti ICAR/05 - Trasporti ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/07 - Geotecnica ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni ICAR/10 - Architettura tecnica ICAR/11 - Produzione edilizia ICAR/17 - Disegno		45
	Ingegneria ambientale e del territorio	BIO/07 - Ecologia CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali GEO/02 - Geologia stratigrafica e		

		<p>sedimentologica GEO/05 - Geologia applicata GEO/11 - Geofisica applicata ICAR/01 - Idraulica ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/03 - Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/05 - Trasporti ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/07 - Geotecnica ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/24 - Principi di ingegneria chimica ING-IND/25 - Impianti chimici ING-IND/27 - Chimica industriale e tecnologica ING-IND/28 - Ingegneria e sicurezza degli scavi ING-IND/29 - Ingegneria delle materie prime ING-IND/30 - Idrocarburi e fluidi del sottosuolo</p>		
	Ingegneria gestionale	<p>ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale ING-INF/04 - Automatica</p>		
	Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	<p>ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/07 - Geotecnica ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni ICAR/11 - Produzione edilizia ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale ING-IND/28 - Ingegneria e sicurezza degli scavi ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>		

L-8 Classe delle lauree in INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria dell'informazione nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi, processi;
- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula

dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- area dell'ingegneria dell'automazione: imprese elettroniche, elettromeccaniche, spaziali, chimiche, aeronautiche in cui sono sviluppate funzioni di dimensionamento e realizzazione di architetture complesse, di sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione che integrino componenti informatici, apparati di misure, trasmissione ed attuazione;

- area dell'ingegneria biomedica: industrie del settore biomedico e farmaceutico produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione; aziende ospedaliere pubbliche e private; società di servizi per la gestione di apparecchiature ed impianti medicali, anche di telemedicina; laboratori specializzati;

- area dell'ingegneria elettronica: imprese di progettazione e produzione di componenti, apparati e sistemi elettronici ed optoelettronici; industrie manifatturiere, settori delle amministrazioni pubbliche ed imprese di servizi che applicano tecnologie ed infrastrutture elettroniche per il trattamento, la trasmissione e l'impiego di segnali in ambito civile, industriale e dell'informazione;

- area dell'ingegneria gestionale: imprese manifatturiere, di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione, per l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, il project management ed il controllo di gestione, per l'analisi di settori industriali, per la valutazione degli investimenti, per il marketing industriale;

- area dell'ingegneria informatica: industrie informatiche operanti negli ambiti della produzione hardware e software; industrie per l'automazione e la robotica; imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori; imprese di servizi; servizi informatici della pubblica amministrazione;

- area dell'ingegneria delle telecomunicazioni: imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi ed infrastrutture riguardanti l'acquisizione ed il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione in applicazioni telematiche; imprese pubbliche e private di servizi di telecomunicazione e telerilevamento terrestri o spaziali; enti normativi ed enti di controllo del traffico aereo, terrestre e navale;

- area dell'ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione: sistemi di gestione e dei servizi per le grandi infrastrutture, per i cantieri e i luoghi di lavoro, per gli enti locali, per enti pubblici e privati, per le industrie, per la sicurezza informatica, logica e delle telecomunicazioni e per svolgere il ruolo di "security manager".

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Matematica, informatica e statistica	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica		36
	Fisica e chimica	CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/03 - Fisica della materia		
Caratterizzanti	Ingegneria dell'automazione	ING-IND/13 - Meccanica applicata alle macchine ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici ING-INF/04 - Automatica		45
	Ingegneria biomedica	ING-IND/34 - Bioingegneria industriale ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica		

	Ingegneria elettronica	ING-INF/01 - Elettronica ING-INF/02 - Campi elettromagnetici ING-INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche		
	Ingegneria gestionale	ING-IND/16 - Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 - Impianti industriali meccanici ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale ING-INF/04 - Automatica		
	Ingegneria informatica	ING-INF/04 - Automatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni		
	Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 - Campi elettromagnetici ING-INF/03 - Telecomunicazioni		
	Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione	ING-IND/31 - Elettrotecnica ING-INF/01 - Elettronica ING-INF/02 - Campi elettromagnetici ING-INF/03 - Telecomunicazioni ING-INF/04 - Automatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche		

TOTALE

81

L-9 Classe delle lauree in INGEGNERIA INDUSTRIALE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria industriale, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi, processi;
- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne ed interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali ed e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula

dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- area dell'ingegneria aerospaziale: industrie aeronautiche e spaziali; enti pubblici e privati per la sperimentazione in campo aerospaziale; aziende di trasporto aereo; enti per la gestione del traffico aereo; aeronautica militare e settori aeronautici di altre armi; industrie per la produzione di macchine ed apparecchiature dove sono rilevanti l'aerodinamica e le strutture

leggere;

- area dell'ingegneria dell'automazione: imprese elettroniche, elettromeccaniche, spaziali, chimiche, aeronautiche in cui sono sviluppate funzioni di dimensionamento e realizzazione di architetture complesse, di sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione che integrino componenti informatici, apparati di misure, trasmissione ed attuazione;

- area dell'ingegneria biomedica: industrie del settore biomedico e farmaceutico produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione; aziende ospedaliere pubbliche e private; società di servizi per la gestione di apparecchiature ed impianti medicali, di telemedicina; laboratori specializzati;

- area dell'ingegneria chimica: industrie chimiche, alimentari, farmaceutiche e di processo; aziende di produzione, trasformazione, trasporto e conservazione di sostanze e materiali; laboratori industriali; strutture tecniche della pubblica amministrazione deputate al governo dell'ambiente e della sicurezza;

- area dell'ingegneria elettrica: industrie per la produzione di apparecchiature e macchinari elettrici e sistemi elettronici di potenza, per l'automazione industriale e la robotica; imprese ed enti per la produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica; imprese ed enti per la progettazione, la pianificazione, l'esercizio ed il controllo di sistemi elettrici per l'energia e di impianti e reti per i sistemi elettrici di trasporto e per la produzione e gestione di beni e servizi automatizzati;

- area dell'ingegneria energetica: aziende municipali di servizi; enti pubblici e privati operanti nel settore dell'approvvigionamento energetico; aziende produttrici di componenti di impianti elettrici e termotecnici; studi di progettazione in campo energetico; aziende ed enti civili e industriali in cui è richiesta la figura del responsabile dell'energia;

- area dell'ingegneria gestionale: imprese manifatturiere; imprese di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione, per l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, per il project management ed il controllo di gestione, per l'analisi di settori industriali, per la valutazione degli investimenti, per il marketing industriale;

- area dell'ingegneria dei materiali: aziende per la produzione e trasformazione dei materiali metallici, polimerici, ceramici, vetrosi e compositi, per applicazioni nei campi chimico, meccanico, elettrico, elettronico, delle telecomunicazioni, dell'energia, dell'edilizia, dei trasporti, biomedico, ambientale e dei beni culturali; laboratori industriali e centri di ricerca e sviluppo di aziende ed enti pubblici e privati;

- area dell'ingegneria meccanica: industrie meccaniche ed elettromeccaniche; aziende ed enti per la conversione dell'energia; imprese impiantistiche; industrie per l'automazione e la robotica; imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione ed il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione, sistemi complessi;

- area dell'ingegneria navale: cantieri di costruzione di navi, imbarcazioni e mezzi marini, industrie per lo sfruttamento delle risorse marine; compagnie di navigazione; istituti di classificazione ed enti di sorveglianza; corpi tecnici della Marina Militare; studi professionali di progettazione e peritali; istituti di ricerca;

- area dell'ingegneria nucleare: imprese per la produzione di energia elettronucleare; aziende per l'analisi di sicurezza e d'impatto ambientale di installazioni ad alta pericolosità; società per la disattivazione di impianti nucleari e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi; imprese per la progettazione di generatori per uso medico;

- area dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale: ambienti, laboratori e impianti industriali, luoghi di lavoro, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Matematica, informatica e statistica	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica		36
	Fisica e chimica	CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/03 - Fisica della materia		
Caratterizzanti	Ingegneria aerospaziale	ING-IND/03 - Meccanica del volo ING-IND/04 - Costruzioni e strutture aerospaziali ING-IND/05 - Impianti e sistemi aerospaziali ING-IND/06 - Fluidodinamica ING-IND/07 - Propulsione aerospaziale ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale		45

	Ingegneria dell'automazione	ING-IND/13 - Meccanica applicata alle macchine ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici ING-INF/04 - Automatica		
	Ingegneria biomedica	ING-IND/34 - Bioingegneria industriale ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica		
	Ingegneria chimica	ING-IND/21 - Metallurgia ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/23 - Chimica fisica applicata ING-IND/24 - Principi di ingegneria chimica ING-IND/25 - Impianti chimici ING-IND/26 - Teoria dello sviluppo dei processi chimici ING-IND/27 - Chimica industriale e tecnologica		
	Ingegneria elettrica	ING-IND/31 - Elettrotecnica ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia ING-INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche		

	Ingegneria energetica	<p>ING-IND/08 - Macchine a fluido</p> <p>ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente</p> <p>ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale</p> <p>ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale</p> <p>ING-IND/19 - Impianti nucleari</p> <p>ING-IND/25 - Impianti chimici</p> <p>ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici</p> <p>ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia</p>		
	Ingegneria gestionale	<p>ING-IND/16 - Tecnologie e sistemi di lavorazione</p> <p>ING-IND/17 - Impianti industriali meccanici</p> <p>ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale</p> <p>ING-INF/04 - Automatica</p>		
	Ingegneria dei materiali	<p>ICAR/08 - Scienza delle costruzioni</p> <p>ING-IND/21 - Metallurgia</p> <p>ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali</p>		

	Ingegneria meccanica	ING-IND/08 - Macchine a fluido ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale ING-IND/12 - Misure meccaniche e termiche ING-IND/13 - Meccanica applicata alle macchine ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ING-IND/16 - Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 - Impianti industriali meccanici		
	Ingegneria navale	ING-IND/01 - Architettura navale ING-IND/02 - Costruzioni e impianti navali e marini ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale		
	Ingegneria nucleare	FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ING-IND/18 - Fisica dei reattori nucleari ING-IND/19 - Impianti nucleari ING-IND/20 - Misure e strumentazione nucleari		
	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND/16 - Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 - Impianti industriali meccanici ING-IND/19 - Impianti nucleari		

		ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/25 - Impianti chimici ING-IND/28 - Ingegneria e sicurezza degli scavi ING-IND/31 - Elettrotecnica ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia		
--	--	--	--	--

TOTALE	81
--------	----

L-10 Classe delle lauree in LETTERE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

* possedere una solida formazione di base, metodologica e storica, negli studi linguistici, filologici e letterari;

* possedere la conoscenza essenziale della cultura letteraria, linguistica, storica, geografica ed artistica dell'età antica, medievale e moderna, con conoscenza diretta di testi e documenti in originale;

* possedere la piena padronanza scritta e orale di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;

* essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in enti pubblici e privati, nel campo dell'editoria e nelle istituzioni che organizzano attività culturali o operano nel campo della conservazione e della fruizione dei beni culturali; i laureati della classe potranno in particolare svolgere attività lavorative che richiedano specifiche conoscenze teoriche e metodologiche coerenti con il percorso didattico seguito.

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati, gli stages e i tirocini più opportuni per concorrere al conseguimento dei crediti richiesti per le "altre attività formative" e definiranno ulteriormente, per ogni corso di laurea, gli obiettivi formativi corrispondenti a specifici profili professionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Letteratura italiana	L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea		42
	Filologia, linguistica generale e applicata	L-FIL-LET/05 - Filologia classica L-FIL-LET/09 - Filologia e linguistica romanza L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana L-FIL-LET/15 - Filologia germanica L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-LIN/02 - Didattica delle lingue moderne M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi		
	Storia, filosofia, psicologia, pedagogia, antropologia e geografia	L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L-OR/01 - Storia del vicino oriente antico M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-FIL/01 - Filosofia teoretica M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale M-FIL/04 - Estetica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi M-FIL/06 - Storia della filosofia M-FIL/07 - Storia della filosofia antica M-FIL/08 - Storia della filosofia medievale M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PED/04 - Pedagogia sperimentale M-PSI/01 - Psicologia generale M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche		

		M-STO/06 - Storia delle religioni M-STO/07 - Storia del cristianesimo e delle chiese SPS/02 - Storia delle dottrine politiche		
	Lingue e letterature classiche	L-FIL-LET/02 - Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 - Lingua e letteratura latina		
Caratterizzanti	Letterature moderne	L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana L-FIL-LET/14 - Critica letteraria e letterature comparate L-LIN/03 - Letteratura francese L-LIN/05 - Letteratura spagnola L-LIN/06 - Lingua e letterature ispano-americane L-LIN/08 - Letterature portoghese e brasiliana L-LIN/10 - Letteratura inglese L-LIN/11 - Lingue e letterature anglo-americane L-LIN/13 - Letteratura tedesca L-LIN/17 - Lingua e letteratura romena L-LIN/18 - Lingua e letteratura albanese L-LIN/20 - Lingua e letteratura neogreca L-LIN/21 - Slavistica		48
	Filologia, linguistica e letteratura	L-ANT/05 - Papirologia L-FIL-LET/02 - Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/03 - Filologia italica, illirica, celtica L-FIL-LET/04 - Lingua e letteratura latina L-FIL-LET/05 - Filologia classica L-FIL-LET/06 - Letteratura cristiana antica L-FIL-LET/07 - Civiltà bizantina L-FIL-LET/08 - Letteratura latina medievale e umanistica L-FIL-LET/09 - Filologia e linguistica romanza L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-FIL-LET/15 - Filologia germanica L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua		

		<p>francese L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/09 - Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca L-LIN/20 - Lingua e letteratura neogreca L-LIN/21 - Slavistica M-STO/08 - Archivistica, bibliografia e biblioteconomia M-STO/09 - Paleografia</p>		
	<p>Storia, archeologia e storia dell'arte</p>	<p>L-ANT/01 - Preistoria e protostoria L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L-ANT/04 - Numismatica L-ANT/06 - Etruscologia e antichita' italiane L-ANT/07 - Archeologia classica L-ANT/08 - Archeologia cristiana e medievale L-ANT/09 - Topografia antica L-ANT/10 - Metodologie della ricerca archeologica L-ART/01 - Storia dell'arte medievale L-ART/02 - Storia dell'arte moderna L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-ART/08 - Etnomusicologia L-FIL-LET/01 - Civiltà egee L-OR/01 - Storia del vicino oriente antico L-OR/02 - Egittologia e civiltà copta L-OR/03 - Assiriologia L-OR/04 - Anatolistica L-OR/05 - Archeologia e storia dell'arte del vicino oriente antico L-OR/06 - Archeologia fenicio-punica L-OR/07 - Semitistica-lingue e letterature dell'Etiopia L-OR/08 - Ebraico L-OR/10 - Storia dei paesi islamici</p>		

		L-OR/11 - Archeologia e storia dell'arte musulmana L-OR/12 - Lingua e letteratura araba L-OR/13 - Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/14 - Filologia, religioni e storia dell'Iran L-OR/15 - Lingua e letteratura persiana L-OR/16 - Archeologia e storia dell'arte dell'India e dell'Asia centrale L-OR/17 - Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale L-OR/18 - Indologia e tibetologia L-OR/20 - Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale L-OR/23 - Storia dell'Asia orientale e sud-orientale M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/04 - Storia contemporanea		
--	--	--	--	--

TOTALE	
---------------	--

90

L-11 Classe delle lauree in LINGUE E CULTURE MODERNE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

* possedere una solida formazione di base in linguistica teorica e in lingua e letteratura italiana;

* possedere la padronanza scritta e orale di almeno due lingue straniere (di cui una europea, oltre l'italiano), nonché del patrimonio culturale delle civiltà di cui sono espressione e una eventuale sufficiente competenza scritta e orale in una terza lingua;

* essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nei settori dei servizi culturali, del giornalismo, dell'editoria e nelle istituzioni culturali, in imprese e attività commerciali, nelle rappresentanze diplomatiche e consolari, nel turismo culturale e nell'intermediazione culturale, nonché nella formazione degli operatori allo sviluppo in contesti multietnici e multiculturali.

Ai fini indicati, i corsi di laurea della classe si possono differenziare caratterizzandosi, ad esempio, in direzione delle lingue e delle culture europee, ovvero in direzione delle lingue e delle culture di una o più aree extraeuropee, ovvero in funzione della comunicazione interculturale.

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati i tirocini più opportuni per concorrere al conseguimento dei crediti richiesti per le attività formative corrispondenti a specifici profili professionali, ovvero corsi e altre esperienze formative e culturali atti a favorire l'inserimento del laureato nel mondo del lavoro.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Letteratura italiana e letterature comparate	L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana L-FIL-LET/14 - Critica letteraria e letterature comparate		24
	Linguistica, semiotica e didattica delle lingue	L-FIL-LET/12 – Linguistica italiana L-LIN/01 – Glottologia e linguistica L-LIN/02 – Didattica delle lingue moderne L-LIN/04 – Lingua e traduzione – lingua francese L-LIN/07 – Lingua e traduzione – lingua spagnola L-LIN/09 – Lingua e traduzione – lingua portoghese e brasiliana L-LIN/12 – Lingua e traduzione – lingua inglese L-LIN/14 – Lingua e traduzione – lingua tedesca L-LIN/15 – Lingue e letterature nordiche L-LIN/16 – Lingua e letteratura nederlandese L-LIN/17– Lingua e letteratura rumena L-LIN/19 – Filologia ugro-finnica L-LIN/20 – Lingua e letteratura neogreca L-LIN/21 – Slavistica M- FIL/02 – Logica e filosofia della scienza M- FIL/05 – Filosofia e teoria dei linguaggi		

	Discipline storiche, geografiche e socio-antropologiche	L-ANT/02 – Storia greca L-ANT/03– Storia romana L-OR/01 – Storia del vicino oriente antico L-OR/10 – Storia dei paesi islamici L-OR/17 – Filosofie, religioni e storia dell’India e dell’Asia Centrale L-OR/20 – Archeologia, storia dell’arte e filosofie dell’Asia orientale L-OR/23 – Storia dell’Asia orientale e sud-orientale M-DEA/01 – Discipline demoetnoantropologiche M-GGR/01 – Geografia M-GGR/02 – Geografia economico-politica M-STO/01 – Storia medievale M-STO/02 – Storia moderna M-STO/03 – Storia dell’Europa orientale M-STO/04 – Storia contemporanea SPS/05 – Storia e istituzioni delle Americhe SPS/07 – Sociologia generale SPS/08– Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/13 – Storia e istituzioni dell’Africa SPS/14- Storia e istituzioni dell’Asia		
Caratterizzanti	Lingue e traduzioni	L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/06 - Lingua e letterature ispano-americane L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/09 - Lingua e traduzione - lingue		66

		<p>portoghese e brasiliana L-LIN/11 - Lingue e letterature anglo- americane L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca L-LIN/15 - Lingue e letterature nordiche L-LIN/16 - Lingua e letteratura nederlandese L-LIN/17 - Lingua e letteratura romena L-LIN/18 - Lingua e letteratura albanese L-LIN/19 - Filologia ugro-finnica L-LIN/20 - Lingua e letteratura neogreca L-LIN/21 - Slavistica L-OR/07 - Semitistica-lingue e letterature dell'Etiopia L-OR/08 - Ebraico L-OR/09 - Lingue e letterature dell'Africa L-OR/12 - Lingua e letteratura araba L-OR/13 - Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/15 - Lingua e letteratura persiana L-OR/18 - Indologia e tibetologia L-OR/19 - Lingue e Letterature moderne del subcontinente indiano L-OR/21 - Lingue e Letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale L-OR/22 - Lingue e letterature del Giappone e della Corea</p>		
	<p>Letterature straniere</p>	<p>L-LIN/03 - Letteratura francese L-LIN/05 - Letteratura spagnola L-LIN/06 - Lingua e letterature ispano- americane L-LIN/08 - Letterature portoghese e brasiliana L-LIN/10 - Letteratura inglese L-LIN/11 - Lingue e letterature anglo- americane L-LIN/13 - Letteratura tedesca L-LIN/15 - Lingue e letterature nordiche L-LIN/16 - Lingua e letteratura nederlandese L-LIN/17 - Lingua e letteratura romena L-LIN/18 - Lingua e letteratura albanese L-LIN/19 - Filologia ugro-finnica L-LIN/20 - Lingua e letteratura neogreca L-LIN/21 - Slavistica</p>		

		<p>L-OR/07 - Semitistica-lingue e letterature dell'Etiopia L-OR/08 - Ebraico L-OR/09 - Lingue e letterature dell'Africa L-OR/12 - Lingua e letteratura araba L-OR/13 - Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/14 - Filologia, religioni e storia dell'Iran L-OR/15 - Lingua e letteratura persiana L-OR/18 - Indologia e tibetologia L-OR/19 - Lingue e Letterature moderne del subcontinente indiano L-OR/21 - Lingue e Letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale L-OR/22 - Lingue e letterature del Giappone e della Corea</p>		
	Discipline filologiche	<p>L-FIL-LET/09 - Filologia e linguistica romanza L-FIL-LET/15 - Filologia germanica L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-LIN/19 - Filologia ugro-finnica L-LIN/21 - Slavistica L-OR/02 - Egittologia e civiltà copta L-OR/03 - Assiriologia L-OR/04 - Anatolistica L-OR/07 - Semitistica-lingue e letterature dell'Etiopia L-OR/08 - Ebraico L-OR/12 - Lingua e letteratura araba L-OR/13 - Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/14 - Filologia, religioni e storia dell'Iran L-OR/18 - Indologia e tibetologia L-OR/21 - Lingue e Letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale L-OR/22 - Lingue e letterature del Giappone e della Corea</p>		

L-12 Classe delle lauree in MEDIAZIONE LINGUISTICA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

* possedere una solida base culturale e linguistica in almeno due lingue, oltre l'italiano, e nelle relative culture;

* possedere sicure competenze linguistico-tecniche orali e scritte sorrette da adeguato inquadramento metalinguistico;

* possedere specifiche conoscenze relative alla struttura delle lingue naturali e una adeguata formazione di base nei metodi di analisi linguistica;

* possedere nozioni di base in campo economico o giuridico o storico-politico o geografico-antropologico o letterario;

* essere in grado di utilizzare gli strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;

* possedere adeguate conoscenze delle problematiche di specifici ambiti di lavoro (istituzioni pubbliche, imprese produttive, culturali, turistiche, ambientali, ecc.) in relazione alla vocazione del territorio e alle sue possibili evoluzioni, con riferimento anche alle dinamiche interetniche e interculturali.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea della classe sono nel campo: dei rapporti internazionali, a livello interpersonale e di impresa; della ricerca documentale; della redazione, in lingua, e traduzione sia di testi aventi rilevanza culturale e letteraria, sia di altri generi testuali quali rapporti, verbali, corrispondenza; di ogni altra attività di assistenza linguistica alle imprese e agli enti e istituti pubblici, sia nell'ambito della formazione e dell'educazione linguistica sia nell'ambito dei servizi culturali rivolti a contesti multilinguistici e multiculturali e alla tutela dei dialetti e delle lingue minoritarie e delle lingue immigrate.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

* comprendono in ogni caso attività linguistico-formative finalizzate al consolidamento della competenza scritta e orale dell'italiano e delle altre lingue di studio e all'acquisizione delle conoscenze fondamentali necessarie alla mediazione interlinguistica e interculturale;

* comprendono in ogni caso l'introduzione alla traduzione, ai fini della mediazione linguistica di testi scritti e multimediali, di testi inerenti alle attività dell'impresa o degli enti e delle istituzioni rilevanti; possono altresì comprendere un addestramento di base per lo sviluppo

delle competenze necessarie all'interpretazione di trattativa; la prova finale verificherà anche le competenze relative alla mediazione linguistica mirata;

* prevedono insegnamenti economici e/o giuridici funzionali all'ambito di attività previsto, ovvero altri insegnamenti maggiormente collegati alla vocazione del territorio e alle finalità del corso;

* prevedono tirocini formativi o corsi presso aziende, istituzioni e università, italiane o estere, ovvero corsi e altre esperienze formative e culturali atte a favorire l'inserimento del laureato nel mondo del lavoro.

.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Lingua e letteratura italiana e letterature comparate	L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-FIL-LET/14 - Critica letteraria e letterature comparate		60
	Filologia e linguistica generale e applicata	L-FIL-LET/07 - Civiltà bizantina L-FIL-LET/09 - Filologia e linguistica romanza L-FIL-LET/15 - Filologia germanica L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-LIN/02 - Didattica delle lingue moderne L-LIN/19 - Filologia ugro-finnica L-LIN/21 - Slavistica L-OR/13 - Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/14 - Filologia, religioni e storia dell'Iran L-OR/18 - Indologia e tibetologia M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi		
	Lingue di studio e culture dei rispettivi paesi	L-LIN/03 - Letteratura francese L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/05 - Letteratura spagnola L-LIN/06 - Lingua e letterature ispano-americane L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/08 - Letterature portoghese e brasiliana L-LIN/09 - Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana L-LIN/10 - Letteratura inglese L-LIN/11 - Lingue e letterature anglo-americane L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/13 - Letteratura tedesca		

		<p>L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca</p> <p>L-LIN/15 - Lingue e letterature nordiche</p> <p>L-LIN/16 - Lingua e letteratura nederlandese</p> <p>L-LIN/17 - Lingua e letteratura romena</p> <p>L-LIN/18 - Lingua e letteratura albanese</p> <p>L-LIN/19 - Filologia ugro-finnica</p> <p>L-LIN/20 - Lingua e letteratura neogreca</p> <p>L-LIN/21 - Slavistica</p> <p>L-OR/07 - Semitistica-lingue e letterature dell'Etiopia</p> <p>L-OR/08 - Ebraico</p> <p>L-OR/09 - Lingue e letterature dell'Africa</p> <p>L-OR/12 - Lingua e letteratura araba</p> <p>L-OR/13 - Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia</p> <p>L-OR/15 - Lingua e letteratura persiana</p> <p>L-OR/18 - Indologia e tibetologia</p> <p>L-OR/19 - Lingue e Letterature moderne del subcontinente indiano</p> <p>L-OR/21 - Lingue e Letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale</p> <p>L-OR/22 - Lingue e letterature del Giappone e della Corea</p>		
Caratterizzanti	Linguaggi settoriali, competenze linguistiche avanzate e mediazione linguistica da/verso le lingue di studio	<p>L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese</p> <p>L-LIN/06 - Lingua e letterature ispano-americane</p> <p>L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola</p> <p>L-LIN/09 - Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana</p> <p>L-LIN/11 - Lingue e letterature anglo-americane</p> <p>L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese</p> <p>L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca</p> <p>L-LIN/15 - Lingue e letterature nordiche</p> <p>L-LIN/16 - Lingua e letteratura nederlandese</p> <p>L-LIN/17 - Lingua e letteratura romena</p> <p>L-LIN/18 - Lingua e letteratura albanese</p> <p>L-LIN/19 - Filologia ugro-finnica</p> <p>L-LIN/20 - Lingua e letteratura neogreca</p> <p>L-LIN/21 - Slavistica</p>		30

		L-OR/07 - Semitistica-lingue e letterature dell'Etiopia L-OR/08 - Ebraico L-OR/12 - Lingua e letteratura araba L-OR/13 - Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/18 - Indologia e tibetologia L-OR/19 - Lingue e Letterature moderne del subcontinente indiano L-OR/21 - Lingue e Letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale L-OR/22 - Lingue e letterature del Giappone e della Corea		
--	--	---	--	--

TOTALE		90
--------	--	----

L-13 Classe delle lauree in SCIENZE BIOLOGICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza di base dei diversi settori delle scienze biologiche;
- acquisire conoscenze metodologiche e tecnologiche multidisciplinari per l'indagine biologica;
- possedere solide competenze e abilità operative e applicative in ambito biologico, con particolare riferimento a procedure tecniche di analisi biologiche e strumentali ad ampio spettro, sia finalizzate ad attività di ricerca che di monitoraggio e di controllo;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- essere in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- possedere gli strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in base sia ad una preparazione che punti maggiormente su aspetti metodologici e conoscenze di base - al fine di evitare una rapida obsolescenza delle competenze acquisite - che, senza impedire un accesso diretto al mondo del lavoro, privilegi l'accesso a successivi percorsi di studio; sia ad una preparazione meglio definita in base a specifici ambiti applicativi, con percorsi curriculari differenziati ed una elevata interazione con il mondo del lavoro attraverso tirocini e quant'altro possa favorire il collegamento stesso.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono attività professionali e tecniche in diversi ambiti di applicazione, quali attività produttive e tecnologiche di laboratori (bio-sanitario, industriale, veterinario, alimentare e biotecnologico, enti pubblici e privati di ricerca e di servizi) e servizi a livello di analisi, controllo e gestione; in tutti quei campi pubblici e privati dove si debbano classificare, gestire ed utilizzare organismi viventi e loro costituenti, e gestire il rapporto fra sviluppo e qualità dell'ambiente; negli studi professionali multidisciplinari impegnati nei campi della valutazione di impatto ambientale, della elaborazione di progetti per la conservazione e per il ripristino dell'ambiente e della biodiversità e per la sicurezza biologica.

Ai fini indicati, i corsi di laurea della classe devono prevedere nei propri curricula:

- attività finalizzate all'acquisizione dei fondamenti teorici e di adeguati elementi operativi relativamente: alla biologia dei microrganismi, degli organismi e delle specie vegetali e animali, uomo compreso, a livello morfologico, funzionale, cellulare, molecolare, ed evolutivo; ai meccanismi di riproduzione e di sviluppo; all'ereditarietà; agli aspetti ecologici, con riferimento alla presenza e al ruolo degli organismi e alle interazioni fra le

diverse componenti degli ecosistemi;

- sufficienti elementi di base di matematica, statistica, informatica, fisica e chimica;
- attività di laboratorio per non meno di 20 crediti complessivi tra le attività formative nei diversi settori disciplinari;
- attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, e/o stages presso università italiane ed estere, in relazione a obiettivi specifici, anche nel quadro di accordi internazionali;
- nella diversificazione dei diversi percorsi curriculari, almeno un curriculum con formazione di base maggiormente marcata ed in grado di permettere l'accesso ad una o più lauree specialistiche senza debiti formativi. Si può inoltre prevedere almeno un curriculum con caratteristiche più applicative e spiccatamente orientate verso il rapido inserimento nel mondo del lavoro. A semplice titolo esemplificativo e non esaustivo, si cita la possibilità di prevedere curricula applicativi che diano competenze specifiche in laboratori di analisi, nei presidi sanitari ed industriali, nel campo dell'informazione scientifica, nel controllo di qualità, nella gestione degli impianti di depurazione e in tutti quei campi pubblici e privati dove si debba gestire il rapporto fra sviluppo e qualità dell'ambiente ai fini della elaborazione di misure conservative e di impatto ambientale.

.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline biologiche	BIO/01 - Botanica generale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/05 - Zoologia BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/07 - Ecologia BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia generale	24	48
	Discipline matematiche, fisiche e informatiche	FIS/01 - FIS/08 INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 - MAT/09	12	
	Discipline chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	12	
Caratterizzanti	Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	BIO/01 - Botanica generale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/05 - Zoologia BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/07 - Ecologia	12	42

	Discipline biomolecolari	BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia generale	12	
	Discipline fisiologiche e biomediche	BIO/09 - Fisiologia BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/14 - Farmacologia BIO/16 - Anatomia umana MED/04 - Patologia generale MED/42 - Igiene generale e applicata	9	

TOTALE	90
---------------	----

L-14 Classe delle lauree in SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere il sicuro dominio dei principali saperi afferenti all'area giuridica e la capacità di applicare la normativa ad essi pertinenti, in particolare negli ambiti storico-filosofico, privatistico, pubblicistico, processualistico, penalistico e internazionalistico, nonché in ambito istituzionale, economico, comparatistico e comunitario;

- saper utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali, nonché possedere adeguate competenze per la comunicazione e la gestione dell'informazione anche con strumenti e metodi informatici e telematici.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali in ambito giuridico-amministrativo pubblico e privato, nelle amministrazioni, nelle imprese, nel terzo settore e nelle organizzazioni internazionali, per le quali sia necessario una specifica preparazione giuridica, con profili diesemplificativamente - operatore giudiziario, operatore giuridico d'impresa, operatore giuridico-informatico, nonché di consulenza del lavoro.

Tra l'altro, ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea:

- assicurano mediante appositi insegnamenti caratterizzati da appropriate metodologie, l'acquisizione di adeguate conoscenze e consapevolezza:
 - a. dell'informatica giuridica
 - b. del linguaggio giuridico di almeno una lingua straniera

I corsi di laurea curano l'acquisizione delle capacità necessarie per la corrispondente specifica formazione professionale, con particolare riferimento all'attivazione di tirocini formativi per l'acquisizione di esperienze professionali.

.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	storico-giuridico	IUS/18 - Diritto romano e diritti dell'antichità IUS/19 - Storia del diritto medievale e moderno	12	39
	filosofico-giuridico	IUS/20 - Filosofia del diritto	9	
	privatistico	IUS/01 - Diritto privato	9	
	costituzionalistico	IUS/08 - Diritto costituzionale	9	
Caratterizzanti	economico e pubblicistico	IUS/12 - Diritto tributario SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-S/01 - Statistica	9	51
	giurisprudenza	IUS/04 - Diritto commerciale IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/13 - Diritto internazionale IUS/14 - Diritto dell'unione europea IUS/17 - Diritto penale	21	

	Discipline giuridiche d'impresa e settoriali	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni IUS/02 - Diritto privato comparato IUS/03 - Diritto agrario IUS/05 - Diritto dell'economia IUS/06 - Diritto della navigazione IUS/15 - Diritto processuale civile IUS/16 - Diritto processuale penale IUS/21 - Diritto pubblico comparato MED/43 - Medicina legale MED/44 - Medicina del lavoro SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari SECS-S/03 - Statistica economica SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/12 - Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	21	
--	---	--	----	--

TOTALE	90
---------------	-----------

NOTE

CFU minimi vincolati 90

CFU riservati all'autonomia dell'università 90

CFU totali per il conseguimento del titolo 180

* Ambito Storico giuridico

** ambito filosofico-giuridico

*** ambito privatistico

*** ambito costituzionalistico

*** economico e pubblicistico

* da acquisire nel periodo formativo iniziale comune e da suddividere in parti uguali tra i due settori

** da acquisire nel periodo formativo iniziale comune, anche per il perseguimento delle finalità di cui al punto "a" degli obiettivi formativi qualificanti

*** da acquisire nel periodo formativo iniziale comune

L-15 Classe delle lauree in SCIENZE DEL TURISMO

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline di base economiche, geografiche, antropologiche e sociologiche, nonché nelle materie culturali e giuridiche attinenti alle interdipendenze settoriali del mercato turistico;
- possedere una buona padronanza dei metodi della ricerca sociale ed economica e di parte almeno delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione, con competenze relative alla misura, al rilevamento e al trattamento dei dati pertinenti l'analisi sociale;
- possedere un'adeguata conoscenza della cultura organizzativa dei contesti lavorativi, che assicuri una competenza applicativa e metta in condizione di operare in modo polivalente nelle imprese e nelle amministrazioni attive nel settore;
- acquisire le metodiche disciplinari nelle tecniche di promozione e fruizione dei beni e delle attività culturali;
- essere in grado di collocare le specifiche conoscenze acquisite nel più generale contesto culturale, economico e sociale, sia esso a livello locale, nazionale e sovranazionale;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti idonei alla comunicazione e alla gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in diversi ambiti, quali il turismo, l'organizzazione di attività sociali compatibili con l'ambiente, la comunicazione turistica per il mercato dell'editoria tradizionale, multimediale e negli uffici stampa di enti e di imprese del settore.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi della economia, della geografia e della sociologia del turismo e delle altre discipline rilevanti, connettendo i vari saperi specialistici all'interno di un sistema coerente di conoscenze teoriche e abilità operative;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative nel settore delle tecniche turistiche, dell'analisi di mercato e nella gestione delle aziende operanti nell'industria dell'ospitalità in cui si ricomprendono i servizi culturali e ambientali;
- prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti del settore, aziende e amministrazioni pubbliche, anche straniere, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane, estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline economiche, statistiche e giuridiche	IUS/01 - Diritto privato IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/14 - Diritto dell'unione europea SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-S/01 - Statistica	16	30
	Discipline sociali e territoriali	GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia ICAR/06 - Topografia e cartografia M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica SPS/07 - Sociologia generale SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio	8	
	Discipline linguistiche	L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/09 - Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca	6	
Caratterizzanti	Discipline dell'organizzazione dei servizi turistici	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni IUS/06 - Diritto della navigazione M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SECS-P/10 - Organizzazione	8	60

		aziendale SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/05 - Statistica sociale		
	Discipline sociologiche, psicologiche e antropologiche	M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/05 - Psicologia sociale SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio	8	

	Discipline economiche e aziendali	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese	16	
	Discipline storico-artistiche	ICAR/18 - Storia dell'architettura L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L-ANT/07 - Archeologia classica L-ART/01 - Storia dell'arte medievale L-ART/02 - Storia dell'arte moderna L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/03 - Storia dell'Europa orientale M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/06 - Storia delle religioni SECS-P/12 - Storia economica	16	

TOTALE	90
---------------	----

L-16 Classe delle lauree in SCIENZE DELL'AMMINISTRAZIONE E DELL'ORGANIZZAZIONE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di metodo e di contenuto culturale, scientifico e professionale per la formazione giuridica, economica, politico-istituzionale, organizzativa e della sicurezza nel campo delle amministrazioni pubbliche, nazionali ed internazionali, e in quello delle organizzazioni complesse, nonché delle politiche di pari opportunità;
- possedere conoscenze metodologiche e culturali multidisciplinari idonee a formare figure professionali capaci di interpretare efficacemente il cambiamento e l'innovazione organizzativa nelle amministrazioni;
- essere in grado di assistere le istituzioni pubbliche, le organizzazioni private d'impresa e di servizi e quelle del terzo settore nelle attività di progettazione ed implementazione di iniziative finalizzate a promuovere lo sviluppo economico, sociale e civile delle comunità;
- possedere capacità atte ad implementare specifiche politiche pubbliche e a concorrere alla gestione delle risorse umane e delle relazioni sindacali.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle amministrazioni pubbliche (centrali e locali), nelle imprese, nelle organizzazioni private e nel terzo settore.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- devono comprendere in ogni caso la conoscenza, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano;
- prevedono, in relazione a specifici obiettivi di formazione professionale e di sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne, quali tirocini e stages formativi presso imprese private, amministrazioni pubbliche e organizzazioni del terzo settore.

.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	storico, politico-sociale	M-STO/04 - Storia contemporanea SPS/02 - Storia delle dottrine politiche SPS/03 - Storia delle istituzioni politiche SPS/04 - Scienza politica SPS/07 - Sociologia generale	12	42
	giuridico	IUS/01 - Diritto privato IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/14 - Diritto dell'unione europea IUS/21 - Diritto pubblico comparato	12	
	statistico-economico	INF/01 - Informatica SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-S/01 - Statistica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/05 - Statistica sociale	12	
	discipline linguistiche	L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca	6	
Caratterizzanti	socio-politologico	SPS/01 – Filosofia politica SPS/03 - Storia delle istituzioni politiche SPS/04 - Scienza politica SPS/11 - Sociologia dei fenomeni politici	12	48

	socio-psicologico	M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SPS/07 - Sociologia generale SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro	12	
	economico aziendale	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SECS-S/04 - Demografia	12	

	giuridico	IUS/04 - Diritto commerciale IUS/05 - Diritto dell'economia IUS/06 - Diritto della navigazione IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/08 - Diritto costituzionale IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/13 - Diritto internazionale IUS/14 - Diritto dell'unione europea IUS/21 - Diritto pubblico comparato	12	
--	------------------	---	----	--

TOTALE			90	
---------------	--	--	----	--

L-17 Classe delle lauree in SCIENZE DELL'ARCHITETTURA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente la storia dell'architettura e dell'edilizia, gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere problemi dell'architettura e dell'edilizia;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi relativi agli ambiti disciplinari caratterizzanti il corso di studio seguito ed essere in grado di identificare, formulare e risolvere i problemi dell'architettura e dell'edilizia utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- conoscere adeguatamente gli aspetti riguardanti la fattibilità tecnica ed economica, il calcolo dei costi e il processo di produzione e di realizzazione dei manufatti architettonici ed edilizi, nonché gli aspetti connessi alla loro sicurezza;
- essere in grado di utilizzare le tecniche e gli strumenti della progettazione dei manufatti architettonici ed edilizi;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali in diversi ambiti, concorrendo e collaborando alle attività di programmazione, progettazione e attuazione degli interventi di organizzazione e trasformazione dell'ambiente costruito alle varie scale. Essi potranno esercitare tali competenze presso enti, aziende pubbliche e private, società di ingegneria e architettura, industrie di settore e imprese di costruzione, oltre che nella libera professione e nelle attività di consulenza.

I curricula previsti dalla classe (ordinati dalle attività formative indispensabili i cui crediti sono definiti in deroga ai minimi stabiliti ai sensi dell'art. 10 comma 2 del D.M. 270/04, in ragione del loro orientamento alla formazione di figure professionali regolamentate) si conformano alla direttiva 85/384/CEE, e relative raccomandazioni. I curricula prevedono anche, fra le attività formative, attività applicative e di laboratorio per non meno di sessanta crediti complessivi. I laureati saranno in possesso dei crediti formativi che costituiscono il requisito indispensabile per l'accesso ai corsi di laurea magistrale miranti alla formazione dell'architetto e dell'ingegnere edile-architetto, ai sensi delle direttiva 85/384/CEE.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline matematiche per l'architettura	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa	8	44
	Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	FIS/01 - Fisica sperimentale ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale	8	
	Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 - Storia dell'architettura	16	
	Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/17 - Disegno	12	
Caratterizzanti	Progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 - Composizione architettonica e urbana	24	64
	Teorie e tecniche per il restauro architettonico	ICAR/19 - Restauro	4	
	Analisi e progettazione strutturale per l'architettura	ICAR/07 - Geotecnica ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni	8	

	Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 - Urbanistica	12	
	Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/10 - Architettura tecnica ICAR/11 - Produzione edilizia ICAR/12 - Tecnologia dell'architettura	12	
	Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 - Estimo	4	

TOTALE	
---------------	--

108

L-18 Classe delle lauree in SCIENZE DELL'ECONOMIA E DELLA GESTIONE AZIENDALE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di metodiche di analisi e di interpretazione critica delle strutture e delle dinamiche di azienda, mediante l'acquisizione delle necessarie competenze in più aree disciplinari: economiche, aziendali, giuridiche e quantitative;
- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline aziendali, che rappresentano il nucleo fondamentale, declinate sia per aree funzionali (la gestione, l'organizzazione, la rilevazione), sia per classi di aziende dei vari settori (manifatturiero, commerciale, dei servizi, della pubblica amministrazione);

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle aziende, dove potranno svolgere funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso la necessaria acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi dell'economia e della gestione delle aziende, nonché i metodi e le tecniche della matematica finanziaria e attuariale, della matematica per le applicazioni economiche e della statistica;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze giuridiche di base e specialistiche negli ambiti della gestione delle aziende private o pubbliche;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze specialistiche in tutti gli ambiti della gestione delle aziende pubbliche e private e delle amministrazioni pubbliche;
- possono prevedere la conoscenza in forma scritta e orale di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- prevedono, in relazione ad obiettivi specifici di formazione professionale ed agli sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne con tirocini formativi presso aziende e organizzazioni pubbliche e private nazionali e internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Economico	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/12 - Storia economica	8	28
	Aziendale	SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari	8	
	Statistico-matematico	SECS-S/01 - Statistica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6	
	Giuridico	IUS/01 - Diritto privato IUS/04 - Diritto commerciale IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico	6	
Caratterizzanti	Aziendale	AGR/01 - Economia ed estimo rurale SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 - Finanza aziendale SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari SECS-P/13 - Scienze merceologiche	32	62

	Economico	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/06 - Economia applicata	8
	Statistico- matematico	MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/01 - Statistica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	10
	Giuridico	IUS/04 - Diritto commerciale IUS/05 - Diritto dell'economia IUS/06 - Diritto della navigazione IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/12 - Diritto tributario IUS/14 - Diritto dell'unione europea	12

TOTALE

90

L-19 Classe delle lauree in SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono aver acquisito:

- * conoscenze teoriche di base e competenze operative nelle scienze pedagogiche e metodologico-didattiche, integrate da ambiti differenziati di conoscenze e competenze nelle discipline filosofiche, sociologiche e psicologiche, ma sempre in relazione a una prevalenza della formazione generale, relativa alla conoscenza teorica, epistemologica e metodologica delle problematiche educative nelle loro diverse dimensioni, compresa quella di genere;
- * conoscenze teorico-pratiche per l'analisi della realtà sociale, culturale e territoriale, e competenze per elaborare, realizzare, gestire e valutare progetti educativi, al fine di rispondere alla crescente domanda educativa espressa dalla realtà sociale e dai servizi alla persona e alle comunità;
- * abilità e competenze pedagogico-progettuali, metodologico-didattiche, comunicativo-relazionali, organizzativo-istituzionali al fine di progettare, realizzare, gestire e valutare interventi e processi di formazione continua, anche mediante tecnologie multimediali e sistemi di formazione a distanza;
- * una solida cultura di base nelle scienze della formazione dell'infanzia e della preadolescenza finalizzata ad acquisire competenze specifiche, saperi trasversali, metodi e tecniche di lavoro e di ricerca per gestire attività di insegnamento/apprendimento e interventi educativi nei servizi;
- * il possesso fluente, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- * adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono in attività di educatore e animatore socio-educativo nelle strutture pubbliche e private che gestiscono e/o erogano servizi sociali e socio-sanitari (residenziali, domiciliari, territoriali) previsti dalla legge 328/2000 e riguardanti famiglie, minori, anziani, soggetti detenuti nelle carceri, stranieri, nomadi, e servizi culturali, ricreativi, sportivi (centri di aggregazione giovanile, biblioteche, mediateche, ludoteche, musei, ecc.) nonché servizi di educazione ambientale (parchi, ecomusei, agenzie per l'ambiente, ecc.); sbocchi occupazionali sono anche in attività professionali come formatore, istruttore o tutor nei servizi di formazione professionale e continua, pubblici, privati e del privato sociale, nelle imprese e nelle associazioni di categoria; come educatori nei nidi e nelle comunità infantili, nei servizi di sostegno alla genitorialità, nelle strutture prescolastiche, scolastiche ed extrascolastiche, e nei servizi educativi per l'infanzia e per la preadolescenza.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- * comprendono in ogni caso attività finalizzate a garantire le adeguate conoscenze di base;
- * si differenziano tra loro al fine di perseguire maggiormente alcuni degli obiettivi indicati rispetto ad altri, oppure di approfondire particolarmente alcuni settori applicativi;
- * prevedono, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligatorietà di tirocini formativi presso scuole, istituzioni ed enti educativi e formativi, aziende e strutture della pubblica

amministrazione, e possono anche prevedere soggiorni presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline pedagogiche e metodologico-didattiche	M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/02 - Storia della pedagogia M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PED/04 - Pedagogia sperimentale	20	40
	Discipline filosofiche, psicologiche, sociologiche e antropologiche	M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-FIL/01 - Filosofia teoretica M-FIL/03 - Filosofia morale M-FIL/06 - Storia della filosofia M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione SPS/01 - Filosofia politica SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi	20	
Caratterizzanti	Discipline pedagogiche e metodologico-didattiche	M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/02 - Storia della pedagogia M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PED/04 - Pedagogia sperimentale	20	50

	<p>Discipline storiche, geografiche, economiche e giuridiche</p>	<p>IUS/01 - Diritto privato IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/17 - Diritto penale M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche M-STO/06 - Storia delle religioni SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SECS-S/05 - Statistica sociale SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/12 - Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale</p>		
	<p>Discipline scientifiche</p>	<p>BIO/01 - Botanica generale BIO/05 - Zoologia BIO/07 - Ecologia BIO/08 - Antropologia BIO/09 - Fisiologia BIO/18 - Genetica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/05 - Astronomia e astrofisica FIS/08 - Didattica e storia della fisica GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia GEO/06 - Mineralogia GEO/12 - Oceanografia e fisica dell'atmosfera INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza</p>		

		<p>M-GGR/01 - Geografia M-PSI/03 - Psicometria MAT/01 - Logica matematica MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/04 - Matematiche complementari</p>		
	Discipline linguistiche e artistiche	<p>ICAR/17 - Disegno L-ART/02 - Storia dell'arte moderna L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-LIN/02 - Didattica delle lingue moderne L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca M-FIL/04 - Estetica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi</p>		
	Discipline didattiche e per l'integrazione dei disabili	<p>M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/08 - Psicologia clinica MED/25 - Psichiatria MED/38 - Pediatria generale e specialistica MED/39 - Neuropsichiatria infantile MED/42 - Igiene generale e applicata MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate</p>		

TOTALE

90

L-20 Classe delle lauree in SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere competenze di base e abilità specifiche nei diversi settori della comunicazione ed essere in grado di svolgere compiti professionali nei media, nella pubblica amministrazione, nei diversi apparati dell'industria culturale e nel settore aziendale, dei servizi e dei consumi;
- possedere le competenze di base della comunicazione e dell'informazione, comprese quelle relative alle nuove tecnologie, e le abilità necessarie allo svolgimento di attività di comunicazione e di relazione con il pubblico in aziende private, negli enti pubblici e del non profit;
- possedere le abilità necessarie per attività redazionali nei diversi settori dei media e negli enti pubblici e privati;
- essere in grado di utilizzare, in forma scritta e orale, due lingue straniere di cui almeno una dell'Unione Europea e acquisire competenze per l'uso efficace della lingua italiana;
- possedere le abilità di base necessarie alla produzione di testi informativi e comunicativi per i diversi settori industriali e ambiti culturali ed editoriali.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle organizzazioni pubbliche e private, nazionali e internazionali, in qualità di addetti alla comunicazione e alle relazioni con il pubblico, di esperti della multimedialità, di istruzione a distanza, di professionisti nelle aziende editoriali e nelle agenzie pubblicitarie.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono attività finalizzate all'acquisizione delle conoscenze di base nei vari campi delle scienze della comunicazione e dell'informazione, nonché dei metodi propri della ricerca sui consumi, sui media e sui pubblici;
- possono prevedere attività di laboratorio e/o attività esterne (ad esempio tirocini formativi presso aziende e enti, stages e soggiorni anche presso altre Università italiane e straniere, nel quadro di accordi nazionali e internazionali).

Il percorso formativo di base risulta coerente con le lauree magistrali che preparano professionalità nelle quali la comunicazione assume un ruolo decisivo nelle pratiche operative: dal giornalismo ai sistemi editoriali, dalla comunicazione pubblica e d'impresa alla pubblicità, dalla teoria della comunicazione alle aree critiche della società dell'informazione.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline semiotiche, linguistiche e informatiche	INF/01 - Informatica ING-INF/03 - Telecomunicazioni ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-LIN/01 - Glottologia e linguistica L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi		36
	Discipline sociali e mediologiche	M-STO/04 - Storia contemporanea SECS-P/01 - Economia politica SPS/04 - Scienza politica SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro		
Caratterizzanti	Metodologie, analisi e tecniche della comunicazione	ICAR/17 - Disegno ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica M-FIL/04 - Estetica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-S/05 - Statistica sociale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi		54

	Scienze umane ed economico-sociali	M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PED/04 - Pedagogia sperimentale M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SECS-S/01 - Statistica SECS-S/04 - Demografia SECS-S/05 - Statistica sociale SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio		

	Discipline giuridiche, storico-politiche e filosofiche	IUS/01 - Diritto privato IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/14 - Diritto dell'unione europea M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche SPS/01 - Filosofia politica SPS/02 - Storia delle dottrine politiche SPS/04 - Scienza politica SPS/11 - Sociologia dei fenomeni politici SPS/12 - Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale		
--	---	--	--	--

TOTALE	90
---------------	-----------

L-21 Classe delle lauree in SCIENZE DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, URBANISTICA, PAESAGGISTICA E AMBIENTALE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere le conoscenze di base (teoriche, metodologiche e tecnico-strumentali) per l'analisi dei processi di trasformazione della città, del territorio, del paesaggio e dell'ambiente;
- sviluppare un'adeguata capacità interpretativa delle strutture insediative, paesistiche ed ambientali nei loro processi evolutivi, sotto l'aspetto economico, sociale e fisico;
- possedere le conoscenze di base relative alla pianificazione e progettazione urbanistica, territoriale, paesaggistica e ambientale, ed alle politiche di governo del territorio;
- essere in grado di analizzare il processo di formazione di politiche, programmi e progetti complessi;
- possedere le conoscenze di base per valutare le conseguenze esercitate da azioni di governo del territorio sotto l'aspetto insediativo, ambientale, paesaggistico, sociale ed economico;
- acquisire la capacità di trattamento dell'informazione territoriale e ambientale mediante le nuove tecnologie informatiche;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

I laureati della classe avranno una formazione adeguata, dai punti di vista teorico, critico-interpretativo e metodologico, per l'accesso alle lauree magistrali, in termini di acquisizione delle conoscenze fondamentali negli ambiti dell'analisi e della pianificazione urbana, territoriale, paesaggistica e ambientale, e della costruzione e attuazione di programmi e politiche e della loro valutazione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- attività di analisi delle strutture urbane, territoriali e ambientali anche con l'uso delle nuove tecnologie, concorrendo e collaborando all'elaborazione di atti di pianificazione, programmazione, gestione e valutazione, contribuendo alla definizione di strategie di amministrazioni, istituzioni e imprese con riferimento al recupero, valorizzazione e trasformazione della città, del territorio e dell'ambiente.

Gli ambiti di riferimento potranno essere la libera professione, nonché le attività presso istituzioni ed enti pubblici e privati operanti per la trasformazione ed il governo della città, del territorio e dell'ambiente.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Matematica, informatica statistica	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) INF/01 - Informatica ING-INF/03 - Telecomunicazioni ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/01 - Statistica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/05 - Statistica sociale		30
	Ecologia, geografia e geologia	AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/07 - Genetica agraria AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agroforestale AGR/14 - Pedologia AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/07 - Ecologia GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia M-DEA/01 - Discipline demotnoantropologiche M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica		
	Rappresentazione	ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/17 - Disegno		

Caratterizzanti	Architettura e ingegneria	AGR/05 - Assestamento forestale e selvicoltura AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agroforestale GEO/05 - Geologia applicata ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/03 - Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/04 - Strade, ferrovie e aeroporti ICAR/05 - Trasporti ICAR/14 - Composizione architettonica e urbana ICAR/15 - Architettura del paesaggio ICAR/18 - Storia dell'architettura ICAR/19 - Restauro ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 - Urbanistica ICAR/22 - Estimo	50
	Diritto, economia e sociologia	AGR/01 - Economia ed estimo rurale IUS/01 - Diritto privato IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/14 - Diritto dell'unione europea M-PSI/05 - Psicologia sociale SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/06 - Economia applicata SPS/04 - Scienza politica SPS/07 - Sociologia generale SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio	

TOTALE

80

L-22 Classe delle lauree in SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:
- attività professionale di professionista delle attività motorie e sportive, nelle strutture pubbliche e private, nelle organizzazioni sportive e dell'associazionismo ricreativo e sociale, con particolare riferimento a:
a) Conduzione, gestione e valutazione di attività motorie individuali e di gruppo a carattere compensativo, adattativo, educativo, ludico-ricreativo, sportivo finalizzate al mantenimento del benessere psico-fisico mediante la promozione di stili di vita attivi.
b) Conduzione, gestione e valutazione di attività del fitness individuali e di gruppo.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe dovranno permettere ai laureati di:

- conoscere le basi biologiche del movimento e dell'adattamento all'esercizio fisico in funzione del tipo, intensità e durata dell'esercizio, dell'età e del genere del praticante e delle condizioni ambientali in cui l'esercizio è svolto;
- conoscere le tecniche motorie a carattere preventivo, compensativo, adattativo e le tecniche sportive per essere in grado di trasmetterle in modo corretto al praticante con attenzione alle specificità di genere, età e condizione fisica;
- conoscere le tecniche e le metodologie di misurazione e valutazione dell'esercizio fisico e saperne valutare gli effetti;
- conoscere la biomeccanica dei movimenti al fine di attuare programmi semplici di recupero di difetti di andatura o postura;
- conoscere le tecniche e gli strumenti utili per il potenziamento muscolare, essendo in grado di valutarne l'efficacia e di prevederne l'impatto sulla costituzione fisica e sul benessere psico-fisico del praticante;
- possedere le conoscenze e gli strumenti culturali e metodologici necessari per condurre programmi di attività motorie e sportive a livello individuale e di gruppo;
- essere in possesso di conoscenze psicologiche e sociologiche di base per poter interagire con efficacia con praticanti in funzione di età, genere, condizione sociale, sia a livello individuale che di gruppo;
- possedere le basi pedagogiche, psicologiche e didattiche per trasmettere, oltre che conoscenze tecniche, valori etici e motivazioni adeguate per promuovere uno stile di vita attivo e una pratica dello sport leale e esente dall'uso di pratiche e sostanze potenzialmente nocive alla salute;
- possedere conoscenze di base giuridico-economiche relative alla gestione delle diverse forme di attività motorie e sportive, nell'ambito delle specifiche competenze professionali;
- essere in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, allo scopo di consentire la comunicazione internazionale nell'ambito specifico di competenza;
- essere capace di utilizzare in modo efficace i più comuni strumenti di elaborazione e comunicazione informatica.
- potranno infine acquisire una specifica preparazione per accedere alle classi di laurea

magistrale per la formazione degli insegnanti di educazione fisica nelle scuole secondarie di primo e secondo grado.

Le “Discipline motorie e sportive” sono svolte per un numero di CFU non inferiore a 25 nella forma di tirocini e attività pratiche condotte in strutture adeguate per dimensioni e caratteristiche tecniche all’attività prevista e al numero degli studenti.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline motorie e sportive	M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie M-EDF/02 - Metodi e didattiche delle attività sportive	10	42
	Biomedico	BIO/08 - Antropologia BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/13 - Biologia applicata BIO/14 - Farmacologia BIO/16 - Anatomia umana BIO/17 - Istologia FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) MED/01 - Statistica medica MED/42 - Igiene generale e applicata	18	
	Psicologico, pedagogico e sociologico	M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/02 - Storia della pedagogia M-PED/04 - Pedagogia sperimentale M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione SPS/07 - Sociologia generale	10	
	Giuridico, economico e statistico	IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/14 - Diritto dell'unione europea SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-S/01 - Statistica	4	
Caratterizzanti	Discipline motorie e sportive	M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie M-EDF/02 - Metodi e didattiche delle attività sportive	24	48

Medico-clinico	BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica ING-IND/34 - Bioingegneria industriale ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica MED/04 – Patologia generale MED/09 - Medicina interna MED/13 - Endocrinologia MED/26 - Neurologia MED/33 - Malattie apparato locomotore MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia MED/39 - Neuropsichiatria infantile	6	
Psicologico, pedagogico e sociologico	M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/05 - Psicologia sociale	5	
Storico, giuridico-economico	IUS/01 - Diritto privato M-STO/04 - Storia contemporanea SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 - Organizzazione aziendale	4	
Biologico	BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/16 - Anatomia umana	9	

TOTALE

90

L-23 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNICHE DELL'EDILIZIA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente gli aspetti analitici e conoscitivi relativi agli ambiti disciplinari del corso di studio seguito ;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi relativi agli ambiti disciplinari del corso di studio seguito ed essere in grado di utilizzarne gli specifici metodi, tecniche e strumenti;
- conoscere adeguatamente gli aspetti riguardanti la fattibilità tecnica ed economica, il calcolo dei costi e il processo di produzione e di realizzazione dei manufatti edilizi e delle trasformazioni ambientali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

I laureati della classe saranno in possesso di competenze idonee a svolgere attività professionali in diversi campi, anche concorrendo alle attività di programmazione, progettazione e attuazione degli interventi di organizzazione e trasformazione dell'ambiente costruito alle varie scale, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione e di emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi nelle amministrazioni pubbliche. Essi potranno esercitare tali competenze presso enti, aziende pubbliche e private, società di progettazione, industrie di settore e imprese di costruzione, oltre che nella libera professione e nelle attività di consulenza.

I ruoli che i laureati potranno esercitare saranno definiti in rapporto ai diversi campi di applicazione tipici della classe. In tal senso, i curricula dei corsi di laurea si potranno differenziare

tra loro, consentendo di perseguire maggiormente, rispetto ad altri, alcuni degli obiettivi formativi indicati oppure di approfondire particolarmente alcuni campi applicativi. In particolare,

i corsi di studio saranno orientati alla formazione delle seguenti figure professionali in grado di:

- conoscere e comprendere i caratteri tipologici, funzionali, strutturali e tecnologici di un organismo edilizio nelle sue componenti materiali e costruttive, in rapporto al contesto fisico-ambientale, socio-economico e produttivo;
- conoscere e comprendere un organismo edilizio, in rapporto alle sue origini e successive trasformazioni storiche ed al contesto insediativo di appartenenza, e di rilevarlo analizzando le caratteristiche dei materiali che lo compongono, le fasi e le tecniche storiche della sua costruzione e il regime statico delle strutture;
- conoscere e comprendere i caratteri fisico-spaziali ed organizzativi di un contesto ambientale,

nelle sue componenti naturali ed antropiche in rapporto alle trasformazioni storiche e al contesto socio-economico e territoriale di appartenenza;

- conoscere e comprendere gli aspetti dell'ingegneria della sicurezza e della protezione delle costruzioni edili, in rapporto alle relative attività di prevenzione e di gestione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- attività di analisi, valutazione tecnico-economica, interpretazione, rappresentazione e rilievo di manufatti edilizi e di contesti ambientali;
- attività di supporto alla progettazione, quali: la definizione degli interventi e la scelta delle relative tecnologie mirati al miglioramento della qualità ambientale e all'arresto dei processi di degrado e di dissesto di manufatti edilizi e contesti ambientali ed all'eliminazione e contenimento delle loro cause;
- attività gestionali, quali: l'organizzazione e conduzione del cantiere edile, la gestione e valutazione economica dei processi edilizi o di trasformazione di aree a prevalente valenza naturale, la direzione dei processi tecnico-amministrativi e produttivi connessi;
- attività correlate all'ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili, quali: le grandi infrastrutture edili, i sistemi di gestione e servizi per le costruzioni edili per i cantieri e i luoghi di lavoro, i luoghi destinati agli spettacoli e agli avvenimenti sportivi, gli enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa vigente per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI

Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Formazione scientifica di base	CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/05 - Geologia applicata GEO/07 - Petrologia e petrografia GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione		36

		<p>delle informazioni</p> <p>MAT/03 - Geometria</p> <p>MAT/05 - Analisi matematica</p> <p>MAT/06 - Probabilità e statistica matematica</p> <p>MAT/07 - Fisica matematica</p> <p>MAT/08 - Analisi numerica</p> <p>MAT/09 - Ricerca operativa</p> <p>SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica</p>		
	Formazione di base nella storia e nella rappresentazione	<p>ICAR/17 - Disegno</p> <p>ICAR/18 - Storia dell'architettura</p>		
Caratterizzanti	Architettura e urbanistica	<p>ICAR/10 - Architettura tecnica</p> <p>ICAR/11 - Produzione edilizia</p> <p>ICAR/12 - Tecnologia dell'architettura</p> <p>ICAR/14 - Composizione architettonica e urbana</p> <p>ICAR/15 - Architettura del paesaggio</p> <p>ICAR/16 - Architettura degli interni e allestimento</p> <p>ICAR/19 - Restauro</p> <p>ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica</p> <p>ICAR/21 - Urbanistica</p>		45
	Edilizia e ambiente	<p>ICAR/01 - Idraulica</p> <p>ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia</p> <p>ICAR/03 - Ingegneria sanitaria - ambientale</p> <p>ICAR/04 - Strade, ferrovie e aeroporti</p> <p>ICAR/06 - Topografia e cartografia</p> <p>ICAR/07 - Geotecnica</p> <p>ICAR/08 - Scienza delle costruzioni</p> <p>ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni</p> <p>ICAR/22 - Estimo</p> <p>ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale</p> <p>ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale</p> <p>ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali</p> <p>ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>		

		ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale IUS/10 - Diritto amministrativo SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale		
	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/07 - Geotecnica ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni ICAR/11 - Produzione edilizia ICAR/17 - Disegno ING-IND/31 - Elettrotecnica ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia		
TOTALE				81

L-24 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- avere acquisito le conoscenze di base e caratterizzanti in diversi settori delle discipline psicologiche;
- avere acquisito adeguate conoscenze su metodi e procedure di indagine scientifica;
- avere acquisito competenze ed esperienze applicative;
- avere acquisito adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;

-avere acquisito adeguate abilità nell'utilizzo, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in strutture pubbliche e private, nelle istituzioni educative, nelle imprese e nelle organizzazioni del terzo settore. I laureati della classe, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia, potranno svolgere attività in ambiti quali i servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle organizzazioni e alle comunità e per l'assistenza e la promozione della salute. Tali attività riguardano gli ambiti della valutazione psicometrica, psicosociali e dello sviluppo, nonché gli ambiti della gestione delle risorse umane nelle diverse età della vita.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di fondamenti teorici e di elementi operativi: della psicologia generale, sociale e dello sviluppo; delle metodologie di indagine; dei metodi statistici e delle procedure informatiche per l'elaborazione dei dati; dei meccanismi psicofisiologici alla base del comportamento; delle dinamiche delle relazioni

umane;

-prevedono in ogni caso corsi finalizzati a un adeguato inquadramento delle discipline psicologiche e cognitive nel contesto delle scienze naturali, di quelle umane e sociali;

-comprendono in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, seminari, attività di laboratorio, esperienze applicative, in situazioni reali o simulate, finalizzate all'acquisizione di competenze nelle metodiche sperimentali e nell'utilizzo di strumenti di indagine in ambito personale e sociale;

-includono attività con valenza di tirocinio formativo e di orientamento;

-includono non meno di 8 crediti a scelta dello studente.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Fondamenti della psicologia	M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 - Psicometria M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 - Psicologia sociale	20	30
	Formazione interdisciplinare	BIO/09 - Fisiologia BIO/13 - Biologia applicata M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/06 - Storia della filosofia M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche SPS/07 - Sociologia generale	10	
Caratterizzanti	Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/02 - Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 - Psicometria		60
	Psicologia dello sviluppo e dell'Educazione	M-PED/04 - Pedagogia sperimentale M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione		
	Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni		

	Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 - Psicologia dinamica M-PSI/08 - Psicologia clinica		
--	--	---	--	--

TOTALE				90
---------------	--	--	--	-----------

L-25 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE E FORESTALI

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

possedere un'adeguata conoscenza propedeutica nei settori della matematica, fisica, informatica, chimica, biologia orientate agli aspetti applicativi;

conoscere i metodi disciplinari di indagine e essere in grado di utilizzare ai fini professionali i risultati della ricerca e della sperimentazione, nonché finalizzare le conoscenze alla soluzione dei molteplici problemi applicativi dei settori agrario e forestale;

possedere conoscenze e competenze operative e di laboratorio in uno o più dei settori indicati, tra questi:

* l'agrario, con particolare riferimento agli aspetti quantitativi e qualitativi delle produzioni, compresa la sostenibilità e gli aspetti igienico-sanitari, ai problemi del territorio agrario, compresi gli aspetti catastali, topografici e cartografici, alla stima dei beni fondiari, dei mezzi tecnici, degli impianti e dei prodotti di interesse agrario, alimentare e forestale, alla gestione sostenibile delle risorse agrarie, alla progettazione semplice ed alla gestione di strutture e impianti in campo agrario, compreso il verde;

* il forestale, con particolare riferimento alla protezione e alla gestione sostenibile delle risorse dell'ambiente e territorio montano, forestale, compresi gli aspetti catastali, topografici e cartografici e silvo-zootecnico, alla gestione di progetti e di lavori, alla produzione, raccolta, lavorazione e commercializzazione di prodotti e derivati; alla stima dei suprasuoli forestali;

possedere le conoscenze di base per la semplice progettazione di sistemi agricoli, forestali e ambientali; essere in grado di svolgere assistenza tecnica nei settori agrario e forestale; essere capaci di valutare l'impatto in termini di ambiente e di sicurezza di piani ed opere propri del settore agrario e forestale; conoscere i principi e gli ambiti delle attività professionali e le relative normativa e deontologia; conoscere i contesti aziendali ed i relativi aspetti economici, gestionali ed organizzativi propri dei settori agrario e forestale; possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze; essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua di norma l'inglese, dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali; possedere adeguate competenze e strumenti per la gestione e la comunicazione dell'informazione; essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali in diversi ambiti:

* agrario, con particolare riferimento alla progettazione semplice e all'applicazione di semplici tecnologie per il controllo delle produzioni vegetali ed animali nei loro aspetti quantitativi, qualitativi ed ambientali, alla trasformazione e commercializzazione dei prodotti, alla gestione

delle imprese, alla valutazione e stima di beni fondiari, impianti, mezzi tecnici e prodotti del settore agrario, ai problemi del territorio agrario, con particolare riferimento alla protezione e gestione economica ed ecologica sostenibile delle risorse dell'ambiente rurale; * -forestale, con particolare riferimento all'analisi e rilievi per l'ausilio al monitoraggio dell'ambiente montano e degli ecosistemi forestali, alla conservazione e gestione sostenibile delle risorse dell'ambiente forestale e silvo-zootecnico, alla gestione di lavori per la protezione del suolo e dell'ingegneria forestale, alla produzione, raccolta, lavorazione industriale e commercializzazione di prodotti legnosi, per impieghi strutturali e alla trasformazione chimico industriale ed energetica).

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe comprendono in ogni caso attività finalizzate a fornire le conoscenze di base nei settori della matematica, fisica, chimica e biologia, nonché un'adeguata preparazione sui problemi generali dei settori agrario e forestale; prevedono, in relazione a obiettivi specifici, un congruo numero di crediti formativi per attività di laboratorio, di attività di campagna, di stages aziendali e professionali; la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese; l'accertamento della conoscenza può essere effettuata autonomamente od affidata ad una riconosciuta istituzione. Possono prevedere soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

I curricula inoltre prevedono, in relazione ad obiettivi specifici, l'acquisizione di conoscenze essenziali delle tecnologie e dell'ingegneria agraria e forestale e ambientale, dei metodi chimici e microbiologici di analisi.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/01 - FIS/08 INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 - MAT/09 SECS-S/01 - Statistica	8	30
	Discipline chimiche	CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	8	
	Discipline biologiche	AGR/07 - Genetica agraria BIO/01 - Botanica generale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/05 - Zoologia BIO/13 - Biologia applicata	8	
Caratterizzanti	Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 - Economia ed estimo rurale IUS/03 - Diritto agrario IUS/14 - Diritto dell'unione europea SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese		60
	Discipline della produzione vegetale	AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/04 - Orticoltura e floricoltura AGR/07 - Genetica agraria AGR/13 - Chimica agraria AGR/16 - Microbiologia agraria		
	Discipline forestali ed	AGR/05 - Assestamento forestale e selvicoltura		

ambientali	AGR/14 - Pedologia BIO/07 - Ecologia GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia GEO/06 - Mineralogia GEO/07 - Petrologia e petrografia ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente		
Discipline della difesa	AGR/11 - Entomologia generale e applicata AGR/12 - Patologia vegetale VET/05 - Malattie infettive degli animali domestici VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali		
Discipline delle scienze animali	AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 - Zootecnica speciale AGR/20 - Zoocolture VET/01 - Anatomia degli animali domestici VET/02 - Fisiologia veterinaria		
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/09 - Meccanica agraria AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agroforestale AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/15 - Architettura del paesaggio		
Discipline delle tecnologie del legno	AGR/06 - Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali		

TOTALE

90

L-26 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

possedere adeguate conoscenze di base della matematica, della fisica, della chimica, della biologia e dell'informatica, specificatamente orientate ai loro aspetti applicativi nelle scienze e tecnologie lungo l'intera filiera produttiva degli alimenti;

conoscere i metodi disciplinari di indagine ed essere in grado di utilizzare ai fini professionali i risultati della ricerca e della sperimentazione, nonché finalizzare le conoscenze alla soluzione dei molteplici problemi applicativi lungo l'intera filiera produttiva degli alimenti.

In particolare devono possedere:

- una visione completa delle attività e delle problematiche dalla produzione al consumo degli alimenti (dal campo alla tavola), nonché la capacità di intervenire con misure atte a garantire la sicurezza, la qualità e la salubrità degli alimenti, a ridurre gli sprechi, a conciliare economia ed etica nella produzione, conservazione e distribuzione degli alimenti;
- padronanza dei metodi chimici, fisici, sensoriali e microbiologici per il controllo e la valutazione degli alimenti, delle materie prime e dei semilavorati;
- conoscenze relative ai sistemi di gestione della sicurezza, della qualità e dell'igiene;
- i principi della alimentazione umana ai fini della prevenzione e protezione della salute, per un proficuo dialogo con il mondo della medicina;
- elementi e principi di conoscenza della legislazione alimentare, per un indispensabile rispetto della normativa vigente nonché dell'organizzazione e dell'economia delle imprese alimentari;
- la capacità di svolgere compiti tecnici, di programmazione e di vigilanza nelle attività di ristorazione e somministrazione degli alimenti, nonché in quelle di valutazione delle abitudini e dei consumi alimentari;
- la capacità di coordinare i molteplici saperi e le diverse attività legate agli alimenti ed alla alimentazione, tenuto conto della unica e specifica visione completa di integrazione verticale, o di filiera (dal campo alla tavola), in specifici settori produttivi del mondo alimentare, nonché la unica capacità di intervenire nelle diverse fasi di programmazione, produzione, controllo e distribuzione di specifiche categorie alimentari;
- capacità di coordinare le diverse attività legate alla gastronomia

Inoltre i laureati nei corsi di laurea della classe devono conoscere: i principi e gli ambiti delle attività professionali e le relative normativa e deontologia; i contesti aziendali ed i relativi aspetti economici, gestionali ed organizzativi propri dell'intera filiera produttiva dei prodotti alimentari; devono possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze, anche con strumenti informatici; essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, di norma l'inglese, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali; possedere adeguate competenze e strumenti per collaborare nella gestione e nella

comunicazione dell'informazione; essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

I laureati della classe potranno svolgere autonomamente attività professionali in numerosi ambiti diversi, tra i quali:

- il controllo dei processi di produzione, conservazione e trasformazione delle derrate e dei prodotti alimentari;
- la valutazione della qualità e delle caratteristiche chimiche, fisiche, sensoriali, microbiologiche e nutrizionali dei prodotti finiti, semilavorati e delle materie prime;
- la programmazione ed il controllo degli aspetti igienico-sanitari e di sicurezza dei prodotti alimentari dal campo alla tavola sia in strutture private che pubbliche;
- la preparazione e la somministrazione dei pasti in strutture di ristorazione collettiva, istituzionale e commerciale, ivi comprese quelle eno-gastronomiche;
- la gestione della qualità globale di filiera, anche in riferimento alle problematiche di tracciabilità dei prodotti;
- la didattica, la formazione professionale, il marketing e l'editoria pertinenti alle scienze e tecnologie alimentari;
- la gestione d'impresе di produzione degli alimenti e dei prodotti biologici correlati, compresi i processi di depurazione degli effluenti e di recupero dei sottoprodotti;
- il confezionamento e la logistica distributiva.

Potranno, inoltre, collaborare:

- all'organizzazione ed alla gestione di interventi nutrizionali da parte di enti e strutture sanitarie ;
- allo studio, la progettazione e la gestione di programmi di sviluppo agro-alimentare, anche in collaborazioni con agenzie internazionali e dell'Unione Europea;
- alla programmazione ed alla vigilanza dell'alimentazione umana in specifiche situazioni, come la preparazione e la somministrazione dei pasti;
- alle attività connesse alla comunicazione, il giornalismo ed il turismo eno-gastronomico .

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate a fornire le conoscenze di base nei settori della matematica, fisica, chimica e biologia, nonché un'adeguata preparazione in merito ai temi generali della produzione primaria e del sistema agro-alimentare;
- comprendono in ogni caso attività di laboratorio relative ad attività formative caratterizzanti per un congruo numero di crediti;
- prevedono, in relazione a obiettivi specifici ed in riferimento alla preparazione della prova finale, un congruo numero di crediti per attività di laboratorio o di stages professionalizzanti svolti in aziende, enti esterni o strutture di ricerca;
- devono prevedere la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea;
- l'accertamento della conoscenza può essere anche affidata ad una riconosciuta istituzione;
- possono prevedere soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali, sia per l'acquisizione di CFU che per lo svolgimento di stages.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/01 - FIS/08 INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 - MAT/09 SECS-S/01 - Statistica	8	30
	Discipline chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	8	
	Discipline biologiche	BIO/01 - Botanica generale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/05 - Zoologia BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/13 - Biologia applicata	8	
Caratterizzanti	Discipline della tecnologia alimentare	AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/09 - Meccanica agraria AGR/13 - Chimica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 - Microbiologia agraria AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 - Zootecnica speciale	30	60

	Discipline della sicurezza e della valutazione degli alimenti	AGR/07 - Genetica agraria AGR/11 - Entomologia generale e applicata AGR/12 - Patologia vegetale BIO/09 - Fisiologia CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie CHIM/10 - Chimica degli alimenti CHIM/11 - Chimica e biotecnologia delle fermentazioni ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali MED/42 - Igiene generale e applicata MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate VET/01 - Anatomia degli animali domestici VET/04 - Ispezione degli alimenti di origine animale	20	
	Discipline economiche e giuridiche	AGR/01 - Economia ed estimo rurale IUS/03 - Diritto agrario IUS/14 - Diritto dell'unione europea SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 - Organizzazione aziendale	8	
TOTALE			90	

L-27 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono conseguire le seguenti competenze:
 * essere in possesso di un'adeguata conoscenza dei diversi settori della chimica, negli aspetti di base, teorici, sperimentali e applicativi e di una adeguata preparazione di base nelle discipline matematiche, informatiche e fisiche;
 * possedere gli strumenti metodologici che consentano l'aggiornamento delle proprie conoscenze;

- * possedere gli strumenti adeguati per inquadrare le conoscenze chimiche specifiche nelle loro relazioni con altre discipline scientifiche e tecniche ed acquisire la consapevolezza delle problematiche dello sviluppo sostenibile
- * essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- * essere in possesso di adeguate competenze e di strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- * essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali, anche concorrendo ad attività quali quelle in ambito industriale; nei laboratori di ricerca, di controllo e di analisi; nei settori della sintesi e caratterizzazione di nuovi materiali, della salute, della alimentazione, dell'ambiente e dell'energia; nella conservazione dei beni culturali, applicando le metodiche disciplinari di indagine acquisite, con autonomia nell'ambito di procedure definite. I laureati della classe potranno svolgere attività adeguate agli specifici ambiti professionali.

Ai fini indicati, gli Atenei attivano uno o più Corsi di Laurea afferenti alla Classe, i cui curricula:

- * comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di sufficienti elementi di base di matematica e di fisica, nonché di fondamentali principi della chimica generale, della chimica inorganica, della chimica fisica, della chimica organica e della chimica analitica, anche in connessione alle metodiche di sintesi e di caratterizzazione e alle relazioni struttura-proprietà;
- * devono prevedere in ogni caso, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, congrue attività di laboratorio, in particolare finalizzate alla conoscenza di metodiche sperimentali e all'elaborazione dei dati;
- * prevedono, in relazione a obiettivi specifici del Corso di Laurea, l'approfondimento di tematiche sia di base, quali i fondamenti chimici di fenomeni biologici, sia applicative, quale la connessione prodotto-processo;
- * possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici del Corso di Laurea, soggiorni di studio presso altre Università italiane ed estere, nonché tirocini formativi presso enti pubblici o privati non universitari, nell'ambito della normativa vigente;
- * possono includere attività didattiche rivolte in modo specifico ad agevolare l'inserimento nel mondo del lavoro, ovvero a favorire il proseguimento degli studi a livello superiore;

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI

Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline Matematiche,	FIS/01 - FIS/08 INF/01 - Informatica	20	40

	informatiche e fisiche	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 - MAT/09		
	Discipline Chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	20	
Caratterizzanti	Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali		50
	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica		
	Discipline chimiche industriali e tecnologiche	CHIM/04 - Chimica industriale CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici ING-IND/21 - Metallurgia ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/25 - Impianti chimici		
	Discipline chimiche organiche e biochimiche	BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica CHIM/06 - Chimica organica		
TOTALE				90

L-28 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA NAVIGAZIONE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere adeguate conoscenze fondamentali di matematica, fisica, chimica e informatica, ed acquisire le metodiche disciplinari di indagine;
- essere in grado di operare professionalmente nei campi di applicazione della navigazione marittima, terrestre, aerea e spaziale; nel campo del rilevamento; della idrografia e della oceanografia; della meteorologia;
- possedere adeguate competenze per gestire la logistica e la sicurezza della navigazione e degli impianti a terra;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta ed orale, almeno una lingua dell'unione europea, oltre all'italiano, nell'ambito specifico di competenze e per lo scambio di informazioni generali.

I laureati della classe potranno svolgere attività professionali nei diversi ambiti del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, del rilevamento, dell'oceanografia, della meteorologia, anche ai fini della sicurezza degli impianti portuali ed aeroportuali.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe sono finalizzati alla formazione:

- di ufficiali di navigazione per la marina mercantile; di assistenti al volo e controllori del traffico aereo; di topografi e cartografi, di idrografi, di oceanografi, di meteorologi, di addetti alla gestione degli impianti portuali ed aeroportuali;
- per i campi di applicazione, i curricula devono comprendere attività finalizzate allo studio della navigazione e della cartografia; della topografia e della geodesia; della fotogrammetria e del telerilevamento; della idrografia e della oceanografia; della meteorologia; della sicurezza e della logistica;
- in particolare, per la formazione degli ufficiali di navigazione, i curricula devono prevedere, per ogni anno accademico, fino a quattro mesi di attività teorico-pratiche, da svolgersi su navi in effettiva navigazione, in accordo con i requisiti previsti dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti;
- devono, in ogni caso, congrue prevedere attività di laboratorio e tirocinio (comprendenti anche campagne di misure) suddivise tra le attività formative dei diversi settori scientifici disciplinari;
- devono, altresì, prevedere attività esterne correlate con gli obiettivi formativi, come tirocini e stages presso aziende, enti pubblici e privati, università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Matematica, fisica, chimica, informatica	CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/05 - Astronomia e astrofisica FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 - MAT/09		45
Caratterizzanti	Discipline geologiche e geofisiche	GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia GEO/10 - Geofisica della terra solida GEO/11 - Geofisica applicata GEO/12 - Oceanografia e fisica dell'atmosfera		45
	Discipline ingegneristiche	ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/03 - Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/05 - Trasporti ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/07 - Geotecnica ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ING-IND/01 - Architettura navale ING-IND/02 - Costruzioni e impianti navali e marini ING-IND/03 - Meccanica del volo ING-IND/05 - Impianti e sistemi aerospaziali ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-INF/02 - Campi elettromagnetici ING-INF/03 - Telecomunicazioni ING-INF/04 - Automatica		
	Discipline giuridiche	IUS/01 - Diritto privato IUS/04 - Diritto commerciale		

		IUS/06 - Diritto della navigazione IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/12 - Diritto tributario IUS/13 - Diritto internazionale		
	Discipline economiche ed aziendali	SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 - Organizzazione aziendale		

TOTALE	90
---------------	-----------

L-29 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono: acquisire adeguate conoscenze di base della chimica nel campo della struttura molecolare, degli equilibri chimici, del chimismo dei gruppi funzionali e degli aspetti chimico-analitici; acquisire adeguate conoscenze di biologia animale e vegetale, della morfologia, della fisiologia e della fisiopatologia umane; acquisire le nozioni della biochimica generale ed applicata tese a comprendere i meccanismi molecolari dei fenomeni biologici e delle attività metaboliche e a conoscere enzimi, proteine ed acidi nucleici come recettori di farmaci; acquisire nozioni di chimica farmaceutica, di analisi tossicologica e di farmacologia al fine della conoscenza dei farmaci e degli aspetti relativi alla farmacodinamica, farmacocinetica e tossicità; conoscere le forme farmaceutiche, le materie impiegate nelle formulazioni dei preparati terapeutici e le norme legislative e deontologiche utili all'esercizio dei vari aspetti delle attività professionali; essere in grado di utilizzare efficacemente almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali; essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici negli ambiti specifici di competenza.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono relativi ad attività professionali in diversi ambiti di applicazione, quali il controllo ed il monitoraggio, nelle varie fasi di produzione dei farmaci nel settore dell'industria farmaceutica. I laureati della classe potranno inoltre effettuare la formulazione, la produzione e il controllo di qualità dei prodotti galenici, cosmetici, dietetici e nutrizionali; la produzione e il controllo di qualità dei prodotti diagnostici e chimico-clinici nel settore della salute; svolgere l'informazione scientifica del farmaco e dei prodotti della salute; la trasformazione, il controllo ed il confezionamento di parti di piante e loro derivati, nonché integratori e prodotti erboristici con valenza salutistica; il controllo chimico-tossicologico e tossicologico a tutela della sicurezza ambientale e industriale. In ogni caso, la formazione dovrà enfatizzare aspetti metodologici atti ad evitare la obsolescenza delle competenze acquisite. Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe: comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire sufficienti elementi di base di matematica, fisica e statistica; fondamentali principi di chimica e di biologia; fondamentali conoscenze di chimica farmaceutica e tossicologica, farmacologia, fisiologia, biochimica e tecnologia farmaceutica.

I curricula finalizzati ad attività professionali di tipo analitico sperimentale, devono prevedere attività pratiche di laboratorio, nei settori scientifico disciplinari specifici e caratterizzanti quel determinato profilo professionale.

I corsi di studio della classe prevedono, in relazione a specifici obiettivi formativi, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture pubbliche e laboratori, nonché soggiorni di studio all'estero, anche nel quadro di accordi internazionali; prevedono, inoltre, la conoscenza di una lingua straniera, preferibilmente l'inglese scientifico.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline Matematiche, Fisiche, Informatiche e Statistiche	FIS/01 - FIS/08 INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 - MAT/09 MED/01 - Statistica medica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	6	30
	Discipline Chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica CHIM/08 - Chimica farmaceutica	12	
	Discipline Biologiche e Morfologiche	BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/05 - Zoologia BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/13 - Biologia applicata BIO/15 - Biologia farmaceutica BIO/16 - Anatomia umana	12	
Caratterizzanti	Discipline Farmaceutiche e Tecnologiche	CHIM/08 - Chimica farmaceutica CHIM/09 - Farmaceutico tecnologico applicativo	25	60
	Discipline Chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/04 - Chimica industriale CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/06 - Chimica organica CHIM/10 - Chimica degli alimenti	10	

		CHIM/11 - Chimica e biotecnologia delle fermentazioni CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	
	Discipline Biologiche	BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/14 - Farmacologia BIO/15 - Biologia farmaceutica BIO/19 - Microbiologia generale	15
	Discipline Mediche	MED/04 - Patologia generale MED/05 - Patologia clinica MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica MED/09 - Medicina interna MED/13 - Endocrinologia MED/35 - Malattie cutanee e veneree MED/42 - Igiene generale e applicata MED/44 - Medicina del lavoro MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate	
	Discipline Agrarie	AGR/01 - Economia ed estimo rurale AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/04 - Orticoltura e floricoltura AGR/07 - Genetica agraria AGR/11 - Entomologia generale e applicata AGR/12 - Patologia vegetale AGR/13 - Chimica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari	

TOTALE

90

L-30 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza di base dei diversi settori della fisica classica e moderna;
- possedere familiarità con il metodo scientifico di indagine ed essere in grado di applicarlo nella rappresentazione e nella modellizzazione della realtà fisica e della loro verifica;
- possedere competenze operative e di laboratorio;
- saper comprendere ed utilizzare strumenti matematici ed informatici adeguati;
- possedere capacità nell'utilizzare le più moderne tecnologie;
- possedere capacità di gestire sistemi complessi di misura e di analizzare con metodologia scientifica grandi insiemi di dati;
- essere capaci di operare professionalmente in ambiti definiti di applicazione, quali il supporto scientifico alle attività industriali, mediche, sanitarie e concernenti l'ambiente, il risparmio energetico ed i beni culturali, nonché le varie attività rivolte alla diffusione della cultura scientifica;
- essere in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- possedere strumenti e flessibilità per un aggiornamento rapido e continuo al progresso della scienza e della tecnologia;
- essere capaci di lavorare in gruppo, pur operando con definiti gradi di autonomia, e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali negli ambiti delle applicazioni tecnologiche della fisica a livello industriale (per es. elettronica, ottica, informatica, meccanica, acustica, etc.), delle attività di laboratorio e dei servizi relativi, in particolare, alla radioprotezione, al controllo e alla sicurezza ambientale, allo sviluppo e caratterizzazione di materiali, alle telecomunicazioni, ai controlli remoti di sistemi satellitari, e della partecipazione alle attività di enti di ricerca pubblici e privati, e in tutti gli ambiti, anche non scientifici (per es. della economia, della finanza, della sicurezza), in cui siano richieste capacità di analizzare e modellizzare fenomeni anche complessi con metodologia scientifica.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire: conoscenze di base dell'algebra, della geometria, del calcolo differenziale e integrale; conoscenze fondamentali della fisica classica, della fisica teorica e della fisica quantistica e delle loro basi matematiche; elementi di chimica; aspetti della fisica moderna, relativi ad esempio all'astronomia e astrofisica, alla fisica nucleare e subnucleare, e alla struttura della materia;
- devono prevedere in ogni caso, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio per un congruo numero di crediti, in particolare dedicate alla conoscenza di

metodiche sperimentali, alla misura e all'elaborazione dei dati;

- possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Oltre a curricula con formazione di base maggiormente marcata, possono essere attivati corsi di laurea della classe con curriculum più orientato verso il rapido inserimento nel mondo del lavoro, che diano quindi competenze specifiche per uno sbocco occupazionale nell'ambito, per esempio, delle applicazioni della fisica alla sanità o alla conservazione del patrimonio culturale, nell'ambito della radioprotezione, nell'ambito dell'ottica-optometria, nell'ambito di processi industriali che utilizzano o realizzano sistemi ottici ed optoelettronici, nell'ambito dei processi industriali di produzione ed analisi dei materiali, nella gestione di apparecchiature tecnologicamente avanzate, etc..

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline matematiche e informatiche	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica	15	40
	Discipline chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	5	
	Discipline fisiche	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici	20	
Caratterizzanti	Sperimentale e applicativo	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		50
	Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/08 - Didattica e storia della fisica		
	Microfisico e della struttura della materia	FIS/03 - Fisica della materia FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare		
	Astrofisico, geofisico e	FIS/05 - Astronomia e astrofisica FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il		

	spaziale	mezzo circumterrestre GEO/10 - Geofisica della terra solida GEO/11 - Geofisica applicata GEO/12 - Oceanografia e fisica dell'atmosfera		
--	-----------------	---	--	--

TOTALE				90
---------------	--	--	--	-----------

L-31 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

Le lauree di questa classe forniscono competenze teoriche, metodologiche, sperimentali ed applicative nelle aree fondamentali dell'informatica che costituiscono la base concettuale e tecnologica per l'approccio informatico allo studio dei problemi e per la progettazione, produzione ed utilizzazione della varietà di applicazioni richieste nella Società dell'Informazione per organizzare, gestire ed accedere ad informazioni e conoscenze. Il laureato in questa classe sarà quindi in grado di concorrere alle attività di pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo e gestione di impianti e sistemi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, con l'uso di metodologie standardizzate.

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze e competenze nei vari settori delle scienze e tecnologie dell'informazione e della comunicazione mirate al loro utilizzo nella progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici;
- avere capacità di affrontare e analizzare problemi e di sviluppare sistemi informatici per la loro soluzione;
- acquisire le metodologie di indagine ed essere in grado di applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alle competenze informatiche;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Gli ambiti occupazionali e professionali di riferimento per i laureati della classe sono quelli della progettazione, organizzazione, gestione e manutenzione di sistemi informatici (con specifico riguardo ai requisiti di affidabilità, prestazioni e sicurezza), sia in imprese produttrici nelle aree dei sistemi informatici e delle reti, sia nelle imprese, nelle pubbliche amministrazioni e, più in generale, in tutte le organizzazioni che utilizzano sistemi informatici. Potranno inoltre accedere ai livelli superiori di studio in area Informatica.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire: strumenti di matematica discreta e del continuo; conoscenza dei principi, delle strutture e dell'utilizzo dei sistemi di elaborazione; tecniche e metodi di progettazione e realizzazione di sistemi informatici, sia di base che applicativi; conoscenza di settori di applicazione; è opportuno inoltre che siano previsti elementi di cultura aziendale e professionale ed elementi di cultura sociale e giuridica;
- devono prevedere in ogni caso, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, lezioni

ed esercitazioni di laboratorio ed inoltre congrue attività progettuali autonome e congrue attività individuali in laboratorio;

- prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane e estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Formazione matematico-fisica	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia MAT/01 - MAT/09	12	30
	Formazione informatica di base	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	18	
Caratterizzanti	Discipline Informatiche	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	60	60
TOTALE				90

L-32 Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E LA NATURA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere una cultura sistemica di ambiente e una buona pratica del metodo scientifico per l'analisi di componenti e fattori di processi, sistemi e problemi riguardanti l'ambiente, sia naturale, che modificato dagli esseri umani;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- possedere gli strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

Le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in base sia ad una preparazione che punti maggiormente su aspetti metodologici e conoscenze di base - al fine di evitare una rapida obsolescenza delle competenze acquisite - che, senza impedire un accesso diretto al mondo del lavoro, privilegi l'accesso a successivi percorsi di studio; sia ad una preparazione meglio definita in base a specifici ambiti applicativi, con percorsi curriculari differenziati ed una elevata interazione con il mondo del lavoro attraverso tirocini e quant'altro possa favorire il collegamento stesso.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono attività professionali in diversi settori, quali: il rilevamento, la classificazione, l'analisi, il ripristino e la conservazione di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; i parchi e le riserve naturali, i musei scientifici e i centri didattici; l'analisi e il monitoraggio di sistemi e processi ambientali gestiti dagli esseri umani, nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione, ai fini della promozione della qualità dell'ambiente; la localizzazione, la diagnostica, la tutela e il recupero dei beni ambientali e culturali.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- potranno essere più orientati alle scienze della natura, maggiormente caratterizzati, pertanto, da attività didattiche relative ai settori delle scienze della Terra e delle scienze biologiche, ovvero più orientati verso l'analisi e la gestione di realtà ambientali complesse, prevedendo così l'interazione fra un ampio spettro di discipline di base, di discipline metodologiche e di processo, nonché di scienze economiche, giuridiche e sociali;
- devono prevedere in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, lezioni ed esercitazioni di laboratorio e attività sul campo, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali e all'elaborazione dei dati;

- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali;
- possono prevedere almeno un curriculum con caratteristiche più applicative e spiccatamente orientate verso il rapido inserimento nel mondo del lavoro.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 - MAT/09 SECS-S/01 - Statistica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	9	36
	Discipline fisiche	FIS/01 - FIS/08	6	
	Discipline chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	9	
	Discipline naturalistiche	BIO/01 - Botanica generale BIO/05 - Zoologia GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia GEO/07 - Petrologia e petrografia	9	
Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/01 - Botanica generale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/05 - Zoologia BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/08 - Antropologia BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/16 - Anatomia umana BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia generale	18	54

	Discipline ecologiche	BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/07 - Ecologia GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia	9
	Doiscipline di scienze della Terra	GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/03 - Geologia strutturale GEO/05 - Geologia applicata GEO/06 - Mineralogia GEO/07 - Petrologia e petrografia GEO/08 - Geochimica e vulcanologia GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali GEO/10 - Geofisica della terra solida GEO/11 - Geofisica applicata GEO/12 - Oceanografia e fisica dell'atmosfera	18
	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	AGR/01 - Economia ed estimo rurale AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/04 - Orticoltura e floricoltura AGR/05 - Assestamento forestale e selvicoltura AGR/06 - Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali AGR/07 - Genetica agraria AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agroforestale AGR/11 - Entomologia generale e applicata AGR/12 - Patologia vegetale AGR/13 - Chimica agraria AGR/14 - Pedologia AGR/16 - Microbiologia agraria AGR/19 - Zootecnica speciale AGR/20 - Zoocolture CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il	6

		<p>mezzo circumterrestre</p> <p>FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)</p> <p>ICAR/06 - Topografia e cartografia</p> <p>ICAR/15 - Architettura del paesaggio</p> <p>ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica</p> <p>INF/01 - Informatica</p> <p>IUS/01 - Diritto privato</p> <p>IUS/06 - Diritto della navigazione</p> <p>IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico</p> <p>IUS/10 - Diritto amministrativo</p> <p>IUS/13 - Diritto internazionale</p> <p>IUS/14 - Diritto dell'unione europea</p> <p>M-GGR/01 - Geografia</p> <p>M-GGR/02 - Geografia economico-politica</p> <p>M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche</p> <p>MED/42 - Igiene generale e applicata</p> <p>SECS-P/01 - Economia politica</p> <p>SECS-P/02 - Politica economica</p> <p>SECS-P/06 - Economia applicata</p> <p>SECS-S/01 - Statistica</p> <p>SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi</p>		
--	--	--	--	--

TOTALE

90

L-33 Classe delle lauree in SCIENZE ECONOMICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline economiche ed essere dotati di adeguata padronanza degli strumenti matematico-statistici e dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico;
- saper affrontare le problematiche proprie dei sistemi economici e delle aziende che ne costituiscono il tessuto;
- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca, della metodica economica e delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione, tenendo anche conto delle innovazioni legate alle analisi di genere;
- possedere competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi economica nei suoi vari aspetti applicativi;
- possedere un'adeguata conoscenza della cultura organizzativa dei contesti lavorativi;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nei settori economici del pubblico e del privato e dell'economia sociale; nell'ambito di uffici studi di organismi territoriali, di enti di ricerca nazionali ed internazionali, nelle pubbliche amministrazioni, nelle imprese e negli organismi sindacali e professionali.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi delle scienze economiche e di metodi matematico-statistici propri dell'economia nel suo complesso, nonché alla modellizzazione di fenomeni economici, sociali e culturali;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore applicativo;
- possono prevedere la conoscenza, in forma scritta e orale, di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Economico	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/12 - Storia economica	8	28
	Aziendale	SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari	8	
	Statistico-matematico	SECS-S/01 - Statistica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6	
	Giuridico	IUS/01 - Diritto privato IUS/04 - Diritto commerciale IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico	6	
Caratterizzanti	Economico	M-GGR/02 - Geografia economico-politica SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/04 - Storia del pensiero economico SECS-P/05 - Econometria SECS-P/06 - Economia applicata	32	62
	Aziendale	SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 - Finanza aziendale SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari	7	

	Statistico- matematico	SECS-S/01 - Statistica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/04 - Demografia SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	14
	Giuridico	IUS/05 - Diritto dell'economia IUS/06 - Diritto della navigazione IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/13 - Diritto internazionale IUS/14 - Diritto dell'unione europea	9

TOTALE	
---------------	--

90

L-34 Classe delle lauree in SCIENZE GEOLOGICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono possedere:

- conoscenze di base nelle discipline chimiche, fisiche, matematiche e informatiche per formare una solida cultura scientifica e poter descrivere e interpretare i processi geologici esogeni ed endogeni;
- conoscenze fondamentali nei diversi settori delle scienze della terra per la comprensione nei loro aspetti teorici, sperimentali e applicativi dei processi evolutivi del Pianeta;
- adeguata capacità di utilizzo delle specifiche metodiche disciplinari per svolgere indagini geologiche di laboratorio e di terreno;
- capacità di impiegare operativamente alcuni strumenti che stanno alla base della comprensione dei sistemi e dei processi geologici;
- adeguate competenze tecnico-operative;
- capacità di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, e possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- capacità di lavorare con definiti gradi di autonomia, anche insieme ad altri professionisti e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

I laureati della classe, saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti occupazionali, anche concorrendo ad attività quali: cartografia geologica di base; rilevamento delle pericolosità geologiche; analisi del rischio geologico, intervento in fase di prevenzione e di emergenza ai fini della sicurezza; indagini geognostiche ed esplorazione del sottosuolo con indagini dirette, metodi meccanici e semplici metodi geofisici; reperimento delle georisorse, comprese quelle idriche; valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali e ambientali; analisi e certificazione dei materiali geologici; valutazione d'impatto ambientale; rilievi geodetici, topografici, oceanografici e atmosferici; esecuzione di prove e analisi di laboratorio geotecnico. Tali professionalità potranno trovare applicazione in amministrazioni pubbliche, istituzioni private, imprese e studi professionali.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono conoscenze fondamentali formative nei vari settori delle scienze della terra e per l'approfondimento particolare di specifici settori applicativi, adeguati agli specifici ambiti professionali;
- prevedono, tra le attività formative, esercitazioni pratiche e sul terreno per un congruo numero di crediti;
- comprendono esercitazioni di laboratorio, dedicate anche alla conoscenza di metodiche sperimentali, analitiche e all'elaborazione informatica dei dati;
- prevedono, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come ulteriori esercitazioni sul terreno e tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, e soggiorni presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline matematiche	MAT/01 - MAT/09 SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6	36
	Discipline fisiche	FIS/01 - FIS/08	6	
	Discipline informatiche	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	3	
	Discipline chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	6	
	Discipline geologiche	GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/03 - Geologia strutturale GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia GEO/05 - Geologia applicata GEO/06 - Mineralogia GEO/07 - Petrologia e petrografia GEO/08 - Geochimica e vulcanologia GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali	12	
Caratterizzanti	Ambito geologico-paleontologico	GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/03 - Geologia strutturale	15	51

	Ambito geomorfologico-geologico applicativo	GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia GEO/05 - Geologia applicata	12
	Ambito mineralogico-petrografico-geochimico	GEO/06 - Mineralogia GEO/07 - Petrologia e petrografia GEO/08 - Geochimica e vulcanologia GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali	18
	Ambito geofisico	FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre GEO/10 - Geofisica della terra solida GEO/11 - Geofisica applicata GEO/12 - Oceanografia e fisica dell'atmosfera	6

TOTALE	87
--------	----

L-35 Classe delle lauree in SCIENZE MATEMATICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI
<p>I laureati nei corsi di laurea della classe devono:</p> <p>possedere buone conoscenze di base nell'area della matematica;</p> <p>possedere buone competenze computazionali e informatiche;</p> <p>acquisire le metodiche disciplinari ed essere in grado di comprendere e utilizzare descrizioni e modelli matematici di situazioni concrete di interesse scientifico o economico;</p> <p>essere in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;</p> <p>possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione</p>

dell'informazione;

essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

I laureati nei corsi di laurea della classe potranno esercitare attività professionali come supporto modellistico-matematico e computazionale ad attività dell'industria, della finanza, dei servizi e nella pubblica amministrazione, nonché nel campo della diffusione della cultura scientifica.

Occorre considerare che, data la dinamica della evoluzione delle scienze e della tecnologia, la formazione dovrà comunque sempre sottolineare gli aspetti metodologici al fine di evitare l'obsolescenza delle competenze acquisite.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe comprendono in ogni caso attività finalizzate a far acquisire:

le conoscenze fondamentali nei vari campi della matematica, nonché di metodi propri della matematica nel suo complesso;

la capacità di modellizzazione di fenomeni naturali, sociali ed economici, e di problemi tecnologici;

il calcolo numerico e simbolico e gli aspetti computazionali della matematica e della statistica;

devono prevedere in ogni caso una quota significativa di attività formative caratterizzate da un particolare rigore logico e da un elevato livello di astrazione;

possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Formazione Matematica di base	MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica	30	45
	Formazione Fisica	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 - Astronomia e astrofisica FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 - Didattica e storia della fisica	9	
	Formazione informatica	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	6	
Caratterizzanti	Formazione Teorica	MAT/01 - Logica matematica MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/04 - Matematiche complementari MAT/05 - Analisi matematica	10	30
	Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa	10	

TOTALE

75

L-36 Classe delle lauree in SCIENZE POLITICHE E DELLE RELAZIONI INTERNAZIONALI

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze, sia metodologiche che culturali e professionali, caratterizzate da una formazione interdisciplinare nei settori giuridico, economico, politologico, sociale e storico, idonee a valutare e gestire le problematiche pubbliche e private proprie delle società moderne;
- possedere conoscenze interdisciplinari atte a programmare e a realizzare strategie operative complesse;
- possedere adeguata padronanza del metodo della ricerca empirica politologica, sociologica, statistica, economica e quantitativa, nonché del metodo comparativo, specie nelle discipline giuspubblicistiche, che consenta un inserimento operativo e innovativo nell'impiego pubblico e privato.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in diversi ambiti, quali imprese ed organizzazioni private nazionali e multinazionali, amministrazioni, enti, organizzazioni pubbliche nazionali, sovranazionali e internazionali, organizzazioni non governative e del terzo settore.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze multidisciplinari nei settori giuridico, economico, politologico, sociologico e storico;
- comprendono discipline caratterizzanti finalizzate ad obiettivi formativi specifici o a particolari profili del mercato del lavoro, pur garantendo l'interdisciplinarietà della formazione;
- nel caso di curricula di corsi di laurea finalizzati alla formazione con prevalenza politico-internazionale, gli stessi dovranno privilegiare, tra i raggruppamenti disciplinari indicati come attività formative di base e caratterizzanti, quelle che forniscano nozioni istituzionali comparate e prospettive internazionali nei vari ambiti interdisciplinari;
- comprendono in ogni caso la conoscenza, oltre all'italiano, in forma scritta e orale, di almeno due lingue straniere di cui almeno una dell'Unione Europea;
- prevedono, in relazione a specifici obiettivi di formazione, l'obbligo di attività esterne, quali tirocini e stages formativi presso imprese nazionali e multinazionali, enti ed amministrazioni pubbliche nazionali o internazionali, organizzazioni non governative e del terzo settore.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	formazione interdisciplinare	IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico M-STO/04 - Storia contemporanea SECS-P/01 - Economia politica SECS-S/01 - Statistica SPS/02 - Storia delle dottrine politiche SPS/04 - Scienza politica SPS/07 - Sociologia generale	32	40
	discipline linguistiche	L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca	8	
Caratterizzanti	discipline storico-politiche	M-STO/02 - Storia moderna M-STO/04 - Storia contemporanea SPS/02 - Storia delle dottrine politiche SPS/03 - Storia delle istituzioni politiche SPS/06 - Storia delle relazioni internazionali	10	50
	discipline economiche-politiche	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/06 - Economia applicata SECS-S/04 - Demografia	10	
	discipline sociologiche	SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/11 - Sociologia dei fenomeni politici	10	

	discipline politologiche	SPS/01 - Filosofia politica SPS/04 - Scienza politica	10
	discipline giuridiche	IUS/01 - Diritto privato IUS/02 – Diritto privato comparato IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/13 - Diritto internazionale IUS/14 - Diritto dell'unione europea IUS/21 - Diritto pubblico comparato	10

TOTALE

90

L-37 Classe delle lauree in SCIENZE SOCIALI PER LA COOPERAZIONE, LO SVILUPPO E LA PACE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere adeguata conoscenza di base nell'area delle discipline demotnoantropologiche, dello sviluppo e del mutamento sociale e politico;
- avere familiarità con i fenomeni della mondializzazione dell'economia, con le dinamiche interculturali e di genere e con le componenti antropologiche, sociali, culturali e istituzionali dello sviluppo, anche a livello locale;
- essere in grado di utilizzare efficacemente oltre all'italiano, in forma scritta e orale, almeno due lingue straniere di cui almeno una dell'Unione Europea, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nella pubblica amministrazione, nelle organizzazioni non governative e del terzo settore, nelle istituzioni educative, nel sistema della cooperazione sociale e culturale e in particolare nelle organizzazioni internazionali.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi delle scienze antropologiche e sociali applicate allo sviluppo;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative caratterizzate da un'approfondita conoscenza delle metodiche disciplinari;
- prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso amministrazioni e centri di ricerca, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	istituzioni di economia e politica economica	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/06 - Economia applicata SECS-S/01 - Statistica	12	42
	discipline storico-antropologiche	L-OR/10 - Storia dei paesi islamici M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-STO/02 - Storia moderna M-STO/03 - Storia dell'Europa orientale M-STO/04 - Storia contemporanea SECS-P/12 - Storia economica SPS/05 - Storia e istituzioni delle Americhe SPS/06 - Storia delle relazioni internazionali SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/13 - Storia e istituzioni dell'Africa SPS/14 - Storia e istituzioni dell'Asia	12	
	discipline giuridico-politiche	IUS/01 - Diritto privato IUS/02 - Diritto privato comparato IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/21 - Diritto pubblico comparato SPS/02 - Storia delle dottrine politiche SPS/04 - Scienza politica	12	
	discipline linguistiche	L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca	6	

Caratterizzanti	cooperazione e sviluppo	IUS/13 - Diritto internazionale IUS/14 - Diritto dell'unione europea SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/06 - Economia applicata	12	48
	geografia e organizzazione del territorio	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio	12	
	sociologia e sistemi sociali e politici	SPS/04 - Scienza politica SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/11 - Sociologia dei fenomeni politici SPS/12 - Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	12	
	discipline antropologiche	M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/04 - Demografia SECS-S/05 - Statistica sociale	12	

TOTALE

90

L-38 Classe delle lauree in SCIENZE ZOOTECNICHE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di base nei settori della biologia, della chimica e della matematica, utili e sufficienti per la formazione professionale specifica e permanente;
- conoscere metodi di indagine specifica indispensabili per la soluzione dei problemi che si potranno presentare nella attività professionale;
- avere competenze di laboratorio e/o aziendali essenziali per operare nei settori di competenza;
- conoscere elementi di patologia generale degli animali, l'epidemiologia delle malattie infettive e parassitarie, i piani di profilassi, la legislazione sanitaria nazionale e comunitaria, la riproduzione animale, i concetti di igiene animale e di sanità e qualità dei prodotti di origine animale, i problemi di impatto ambientale degli allevamenti e dell'industria di trasformazione;
- essere in grado di operare professionalmente su tutti gli aspetti del sistema zootecnico, quali la gestione tecnica, igienica ed economica delle imprese zootecniche, agro-zootecniche, faunistico-venatorie e dell'acquacoltura, nonché in quelle fornitrici di mezzi tecnici e di servizi che operano nella trasformazione e nella commercializzazione delle produzioni animali e nell'allevamento degli animali da affezione e nella gestione delle popolazioni selvatiche;
- conoscere principi e ambiti dell'attività professionale e relative normativa e deontologia;
- sapere utilizzare efficacemente in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese, oltre all'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e responsabilità e di inserirsi prontamente nel lavoro.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono rappresentati da attività professionali in diversi ambiti, quali gestione tecnica, igienica ed economica delle imprese zootecniche, agro-zootecniche, faunistico-venatorie e dell'acquacoltura, nonché degli stabulari e dei sistemi naturali faunistico venatori e dell'acquacoltura; miglioramento qualitativo e quantitativo delle produzioni animali; sanità e benessere degli animali allevati e

da laboratorio, igiene e qualità delle produzioni animali, sanità pubblica veterinaria, tecniche laboratoristiche biomediche veterinarie; attività di pianificazione, vigilanza, assistenza e verifica della qualità dei prodotti di origine animale e di quelli di trasformazione.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea prevedono:

- l'acquisizione di sufficienti elementi di base di biologia, chimica, fisica, genetica e matematica;

- l'acquisizione di conoscenze essenziali sulla struttura, fisiologia, riproduzione, miglioramento genetico, alimentazione e tecnologia dell'allevamento degli animali di interesse zootecnico, da affezione e selvatici, sulle tecniche di produzione e trasformazione dei prodotti di origine animale, sull'igiene delle produzioni animali, sui ricoveri e sulla meccanizzazione degli allevamenti, sull'economia delle imprese zootecniche e di trasformazione e sul mercato delle produzioni animali;

- l'acquisizione di conoscenze riguardanti la produzione e conservazione dei foraggi e dei mangimi, la microbiologia generale e applicata, la patologia generale e le basi delle malattie nonché concetti di salubrità degli alimenti di origine animale.

- attività di laboratorio, attività in azienda agrozootecnica sperimentale, stages aziendali e professionali, in relazione a obiettivi specifici;

- la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese, accertata anche ad opera di istituzioni riconosciute.

Ciascun curriculum dovrà prevedere, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio, in particolare dedicate alla conoscenza di metodi di indagine, al rilevamento e all'elaborazione dati. I curricula dovranno altresì prevedere attività dedicate all'uso delle tecnologie e ad attività seminariali e tutoriali in piccoli gruppi.

I curricula prevederanno infine uno spazio significativo per le scelte autonome degli studenti, ai quali saranno offerte anche attività formative utili a collocare le specifiche competenze che caratterizzano un corso di laurea della classe nel generale contesto scientifico-tecnologico, culturale, sociale ed economico.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline matematiche e fisiche	FIS/01 - FIS/08 MAT/01 - MAT/09	10	30
	Discipline biologiche	AGR/07 - Genetica agraria AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico BIO/01 - Botanica generale BIO/02 - Botanica sistematica BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/05 - Zoologia VET/01 - Anatomia degli animali domestici	15	
	Discipline chimiche	CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica	5	
Caratterizzanti	Discipline della sanità animale	BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica VET/02 - Fisiologia veterinaria VET/03 - Patologia generale e anatomia patologica veterinaria VET/05 - Malattie infettive degli animali domestici VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali VET/07 - Farmacologia e tossicologia veterinaria VET/09 - Clinica chirurgica veterinaria VET/10 - Clinica ostetrica e ginecologia veterinaria		60
	Discipline del sistema agro-	AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/09 - Meccanica agraria AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio		

	zootecnico	agroforestale AGR/11 - Entomologia generale e applicata AGR/13 - Chimica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 - Microbiologia agraria		
	Discipline delle produzioni animali	AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 - Zootecnica speciale AGR/20 - Zoocolture MED/42 - Igiene generale e applicata VET/04 - Ispezione degli alimenti di origine animale VET/08 - Clinica medica veterinaria		
	Discipline economiche, statistiche, giuridiche e informatiche	AGR/01 - Economia ed estimo rurale INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni IUS/03 - Diritto agrario SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica		
TOTALE				90

L-39 Classe delle lauree in SERVIZIO SOCIALE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza e padronanza delle discipline di base, dei metodi e delle tecniche proprie del servizio sociale;
- possedere conoscenze disciplinari e metodologiche adeguatamente utili alla programmazione ed alla realizzazione di interventi integrati tra vari ambiti operativi;
- possedere una buona cultura interdisciplinare di base in ambito sociologico, antropologico, etico-filosofico, giuridico-economico, medico, psicologico e storico idonea a comprendere le caratteristiche delle società moderne e a collaborare alla costruzione di progetti di intervento individuale e sociale;
- possedere competenze nel campo della rilevazione e del trattamento di situazioni di disagio sociale tanto di singoli quanto di famiglie, gruppi e comunità;
- possedere adeguate competenze per la comunicazione e la gestione dell'informazione, in particolare per quanto attiene ai diritti di cittadinanza e all'accompagnamento di soggetti in difficoltà;
- possedere competenze e capacità di interagire con le culture, comprese quelle di genere e delle popolazioni immigrate, nella prospettiva di relazioni sociali multiculturali e multietniche;
- essere in grado di attivare azioni preventive del disagio sociale, promozionali del benessere delle persone, delle famiglie, dei gruppi e delle comunità; azioni di pronto intervento sociale e di sostegno nell'accesso alle risorse e alle prestazioni;
- possedere un'adeguata padronanza del metodo della ricerca sociale;
- possedere capacità di operare con i gruppi e in gruppi di lavoro;
- conoscere efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano;
- perseguire l'acquisizione di elementi di esperienza con attività esterne attraverso tirocini presso enti ed amministrazioni pubbliche nazionali o internazionali, organizzazioni non governative e del terzo settore, imprese sociali in cui è presente il Servizio Sociale Professionale.

I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in diversi ambiti, quali organizzazioni private nazionali e multinazionali; amministrazioni, enti, organizzazioni pubbliche nazionali, sovranazionali e internazionali; organizzazioni non governative, del terzo settore e imprese. Tali attività saranno svolte in diverse aree: di aiuto nei processi di inclusione sociale, preventivo-promozionali, organizzative, didattico-formative e di ricerca. Ai fini indicati il curriculum del corso di laurea attua la completezza della formazione sia di base sia caratterizzante assumendo discipline dai settori scientifico-disciplinari di cui in tabella ed attua la coerenza complessiva della formazione orientandone i contenuti in rapporto agli obiettivi della classe.

Il curriculum del corso di laurea, oltre a rispettare i minimi indicati dalla tabella, deve anche prevedere almeno 18 CFU per Tirocinio e guida al tirocinio privilegiando la supervisione da parte di assistenti sociali.



ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline sociologiche	SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro	15	36
	Discipline giuridiche	IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico	3	
	Discipline psicologiche	M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 - Psicologia sociale	6	
	Discipline politico-economiche-statistiche	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-S/05 - Statistica sociale SPS/04 - Scienza politica	3	
	Discipline storico-antropologiche-filosofico-pedagogiche	M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-FIL/03 - Filosofia morale M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/04 - Pedagogia sperimentale M-STO/04 - Storia contemporanea SPS/01 - Filosofia politica SPS/02 - Storia delle dottrine politiche	9	
Caratterizzanti	Discipline del servizio sociale	SPS/07 - Sociologia generale	15	54
	Discipline sociologiche	SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici	9	

		e del lavoro SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio SPS/12 - Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	
	Discipline giuridiche	IUS/01 - Diritto privato IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/08 - Diritto costituzionale IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/14 - Diritto dell'unione europea IUS/17 - Diritto penale	9
	Discipline psicologiche	M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-PSI/07 - Psicologia dinamica M-PSI/08 - Psicologia clinica	15
	Discipline mediche	MED/25 - Psichiatria MED/42 - Igiene generale e applicata	6
TOTALE			90

L-40 Classe delle lauree in SOCIOLOGIA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline sociologiche e delle scienze sociali;
- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca sociologica e di parte almeno delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione, in particolare con competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi sociale;

- possedere un'adeguata conoscenza della cultura organizzativa dei contesti lavorativi;
- possedere capacità di inserimento in lavori di gruppo;
- essere in grado di collocare le specifiche conoscenze acquisite nel più generale contesto culturale, economico e sociale, sia esso a livello locale, nazionale o sovranazionale;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono in attività professionali di esperti di metodi e tecniche della ricerca sociale, di problemi dello sviluppo e del territorio, di problemi di organizzazione e comunicazione del lavoro, nonché di operatori in ruoli definiti nelle amministrazioni pubbliche e private, con autonomia e responsabilità.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire: le conoscenze fondamentali nei vari campi della sociologia, e i metodi propri della sociologia nel suo complesso; le conoscenze di base nel campo delle altre scienze sociali e in quelli economico-statistico, giuridico e politologico; la modellizzazione dei fenomeni sociali e culturali;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore lavorativo;
- prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline sociologiche	SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro	27	27
Caratterizzanti	Discipline sociologiche	SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio SPS/11 - Sociologia dei fenomeni politici SPS/12 - Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	24	63
	Discipline economico-statistiche	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SECS-S/01 - Statistica SECS-S/04 - Demografia SECS-S/05 - Statistica sociale	12	
	Discipline giuridico-politologiche	IUS/01 - Diritto privato IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/14 - Diritto dell'unione europea IUS/17 - Diritto penale SPS/01 - Filosofia politica SPS/03 - Storia delle istituzioni politiche SPS/04 - Scienza politica	9	

	Discipline antropologiche, storico-geografiche e psico-pedagogiche	M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/04 - Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-STO/04 - Storia contemporanea	18	
--	---	--	----	--

TOTALE			90	
---------------	--	--	----	--

L-41 Classe delle lauree in STATISTICA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline statistiche;
- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline di base nelle aree applicative individuate dalle strutture didattiche competenti;
- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca e di parte almeno delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione;
- possedere competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi statistica nei suoi vari aspetti applicativi;
- possedere gli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione delle indagini statistiche (osservazionali o sperimentali) e per il trattamento informatico dei dati;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nel campo dell'apprendimento e della diffusione della conoscenza statistica, con autonomia e responsabilità; potranno inserirsi come esperti qualificati, in grado di produrre e gestire l'informazione qualitativa e quantitativa.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate a far acquisire: le conoscenze fondamentali nei vari campi della statistica, nonché di metodi propri della statistica nel suo complesso; le conoscenze di base e la capacità di modellizzazione statistica nei diversi campi applicativi;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore applicativo;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, laboratori, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Informatico	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	5	50
	Matematico	MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	10	
	Statistico - probabilistico	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica SECS-S/01 - Statistica	20	
Caratterizzanti	Statistico, statistico applicato, demografico	SECS-S/01 - Statistica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/04 - Demografia SECS-S/05 - Statistica sociale	25	40
	Economico-aziendale	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/05 - Econometria SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese		
	Sociologico, psicologico	M-PSI/05 - Psicologia sociale SPS/07 - Sociologia generale SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio		
	Bio-sperimentale	M-PSI/03 - Psicometria		

		MED/01 - Statistica medica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica		
	Informatico-matematico applicato	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/06 - Probabilita' e statistica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie		

TOTALE	90
---------------	-----------

L-42 Classe delle lauree in STORIA

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- * aver acquisito una formazione di base finalizzata all'indagine e alla comunicazione storica mediante l'apprendimento delle fondamentali nozioni di epistemologia e metodologia della storia, nonché elementi delle altre scienze sociali e delle discipline e delle tecniche "ausiliarie";
- * aver appreso le linee generali della storia dell'umanità e acquisire familiarità con paradigmi, linguaggi e stili storiografici, con la critica delle fonti, con le tradizioni storiografiche, con i profili diacronici delle relazioni di genere e con conoscenza diretta di alcune fonti in originale;
- * essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- * essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua moderna dell'Unione Europea, oltre all'italiano.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in enti pubblici e privati nei settori dei servizi culturali, del recupero di attività, tradizioni e identità locali, degli istituti di cultura di tipo specifico e nel campo dell'editoria.

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati, gli stages e i tirocini più opportuni per concorrere al conseguimento dei crediti richiesti per le "altre attività formative" e potranno definire ulteriormente, per ogni corso di studio, gli obiettivi formativi specifici, anche con riferimento ai corrispondenti profili professionali. Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe comprenderanno in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze di base nei vari campi della storia, dei processi di cambiamento dei sistemi socio-politici ed economici e delle tradizioni, connettendo i vari saperi specialistici all'interno di un sistema coerente di conoscenze teoriche.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Metodologia e fonti della ricerca storica	L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L-ANT/04 - Numismatica L-ANT/05 - Papirologia L-ANT/09 - Topografia antica L-ANT/10 - Metodologie della ricerca archeologica M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/08 - Archivistica, bibliografia e biblioteconomia M-STO/09 - Paleografia		36
	Discipline geografiche	M-GGR/01 - Geografia M-GGR/02 - Geografia economico-politica		
	Discipline letterarie e storico-artistiche	L-ANT/07 - Archeologia classica L-ANT/08 - Archeologia cristiana e medievale L-ART/01 - Storia dell'arte medievale L-ART/02 - Storia dell'arte moderna L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-ART/08 - Etnomusicologia L-FIL-LET/02 - Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 - Lingua e letteratura latina L-FIL-LET/05 - Filologia classica L-FIL-LET/09 - Filologia e linguistica romanza L-FIL-LET/10 - Letteratura italiana L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana		

		<p>L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana</p> <p>L-FIL-LET/15 - Filologia germanica</p> <p>L-LIN/01 - Glottologia e linguistica</p> <p>L-OR/05 - Archeologia e storia dell'arte del vicino oriente antico</p> <p>L-OR/06 - Archeologia fenicio-punica</p> <p>L-OR/11 - Archeologia e storia dell'arte musulmana</p> <p>L-OR/16 - Archeologia e storia dell'arte dell'India e dell'Asia centrale</p> <p>L-OR/20 - Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale</p>		
	Antropologia, diritto, economia e sociologia	<p>IUS/01 - Diritto privato</p> <p>IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico</p> <p>M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche</p> <p>SECS-P/01 - Economia politica</p> <p>SECS-P/02 - Politica economica</p> <p>SECS-P/04 - Storia del pensiero economico</p> <p>SPS/07 - Sociologia generale</p> <p>SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi</p>		
Caratterizzanti	Storia antica e medievale	<p>IUS/18 - Diritto romano e diritti dell'antichita'</p> <p>IUS/19 - Storia del diritto medievale e moderno</p> <p>L-ANT/02 - Storia greca</p> <p>L-ANT/03 - Storia romana</p> <p>L-ANT/06 - Etruscologia e antichita' italiche</p> <p>L-OR/01 - Storia del vicino oriente antico</p> <p>M-STO/01 - Storia medievale</p>		54
	Storia moderna e contemporanea	<p>M-STO/02 - Storia moderna</p> <p>M-STO/03 - Storia dell'Europa orientale</p> <p>M-STO/04 - Storia contemporanea</p> <p>M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche</p> <p>SPS/05 - Storia e istituzioni delle Americhe</p>		

	<p>Discipline filosofiche, pedagogiche, psicologiche e storico-religiose</p>	<p>L-FIL-LET/06 - Letteratura cristiana antica L-OR/08 - Ebraico L-OR/14 - Filologia, religioni e storia dell'Iran L-OR/17 - Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale M-FIL/01 - Filosofia teoretica M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale M-FIL/04 - Estetica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi M-FIL/06 - Storia della filosofia M-FIL/07 - Storia della filosofia antica M-FIL/08 - Storia della filosofia medievale M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale M-PED/02 - Storia della pedagogia M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/07 - Psicologia dinamica M-STO/06 - Storia delle religioni M-STO/07 - Storia del cristianesimo e delle chiese</p>	
	<p>Discipline storiche, politiche, economiche e socio-antropologiche</p>	<p>GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia L-ANT/01 - Preistoria e protostoria L-OR/02 - Egittologia e civiltà copta L-OR/03 - Assiriologia L-OR/04 - Anatolistica L-OR/10 - Storia dei paesi islamici L-OR/13 - Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/18 - Indologia e tibetologia L-OR/23 - Storia dell'Asia orientale e sud-orientale M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche SECS-P/12 - Storia economica SECS-S/04 - Demografia SPS/02 - Storia delle dottrine politiche SPS/03 - Storia delle istituzioni politiche SPS/04 - Scienza politica SPS/05 - Storia e istituzioni delle Americhe SPS/06 - Storia delle relazioni</p>	

		internazionali SPS/13 - Storia e istituzioni dell'Africa SPS/14 - Storia e istituzioni dell'Asia		
TOTALE				90

L-43 Classe delle lauree in TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO DEI BENI CULTURALI

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- essere in grado di intervenire sul bene culturale e di garantirne la conservazione, conoscendone le caratteristiche strutturali, nonché le caratteristiche e le proprietà dei materiali che lo compongono;
- possedere una formazione di base correttamente distribuita tra saperi scientifici ed umanistici;
- possedere una buona padronanza dei metodi, delle tecniche di indagine e d'interpretazione dei dati per lo studio finalizzato alla conoscenza, recupero e conservazione dei beni culturali ;
- possedere adeguate conoscenze tecnico-scientifiche:
 - sulle caratteristiche morfologico-strutturali del bene culturale,
 - sulle caratteristiche e proprietà dei materiali che lo compongono,
 - sulle possibili tecnologie d'intervento per il restauro e la conservazione,
 - sulle applicazioni archeometriche nei diversi campi di interesse;
- possedere competenze per definire gli interventi mirati a contrastare i processi di degrado e di dissesto dei beni culturali in uno o più dei seguenti settori: architettonico, storico-artistico, archeologico, archivistico e librario, musicale, teatrale, cinematografico, scientifico, ambientale, antropologico;
- possedere gli elementi di cultura giuridica e economica nel campo dei beni culturali;
- possedere adeguate competenze e metodologie per la gestione dei dati, la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano.

I laureati della classe saranno in grado di svolgere:

- indagini per l'individuazione delle cause e dei meccanismi del deterioramento, valutazione dei risultati scientifici utili alla conservazione del bene culturale, anche scientifico, ed individuazione delle azioni di conservazione e di restauro più appropriate;
- interventi sul bene culturale e sui manufatti artistici e misure per garantirne la conservazione, conoscendone gli aspetti strutturali, nonché le caratteristiche e le proprietà dei materiali che li compongono;
- diagnostica prima, durante e dopo l'intervento di conservazione;
- lavoro in gruppo al fine di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.
- attività nelle istituzioni preposte alla gestione ed alla manutenzione del patrimonio culturale e nelle organizzazioni professionali private operanti nel settore del restauro conservativo e del recupero ambientale.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali presso le istituzioni preposte alla gestione e alla manutenzione del patrimonio culturale, enti locali e istituzioni specifiche, quali soprintendenze, musei, biblioteche, archivi, nonché presso aziende ed organizzazioni professionali operanti nel settore della conservazione, del restauro e della tutela dei beni

culturali

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, per il conseguimento dei crediti richiesti per le "altre attività formative", con le quali sarà possibile definire ulteriormente, per ogni corso di studio, gli obiettivi formativi specifici, anche con riferimento ai corrispondenti profili professionali.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Formazione scientifica di base	CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) GEO/06 - Mineralogia GEO/07 - Petrologia e petrografia INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni M-STO/09 - Paleografia MAT/01 - MAT/09		36
	Beni Culturali	ICAR/16 - Architettura degli interni e allestimento ICAR/17 - Disegno ICAR/18 - Storia dell'architettura L-ANT/01 - Preistoria e protostoria L-ANT/05 - Papirologia L-ANT/07 - Archeologia classica L-ANT/08 - Archeologia cristiana e medievale L-ANT/09 - Topografia antica L-ANT/10 - Metodologie della ricerca archeologica L-ART/01 - Storia dell'arte medievale L-ART/02 - Storia dell'arte moderna L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro L-ART/05 - Discipline dello spettacolo L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-OR/05 - Archeologia e storia dell'arte del vicino oriente antico M-STO/08 - Archivistica, bibliografia e biblioteconomia M-STO/09 - Paleografia		

Caratterizzanti	Scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/04 - Chimica industriale CHIM/06 - Chimica organica CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali FIS/03 - Fisica della materia FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali ICAR/06 - Topografia e cartografia ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ICAR/19 - Restauro ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale ING-IND/21 - Metallurgia ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali		54
	Discipline delle scienze della terra e della natura	AGR/14 - Pedologia BIO/01 - Botanica generale BIO/03 - Botanica ambientale e applicata BIO/05 - Zoologia BIO/07 - Ecologia BIO/08 - Antropologia BIO/10 - Biochimica BIO/19 - Microbiologia generale FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/05 - Geologia applicata GEO/07 - Petrologia e petrografia GEO/08 - Geochimica e vulcanologia GEO/11 - Geofisica applicata ICAR/07 - Geotecnica		

	Formazione multidisciplinare	AGR/06 - Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali ICAR/22 - Estimo IUS/01 - Diritto privato IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/11 - Diritto canonico e diritto ecclesiastico IUS/14 - Diritto dell'unione europea L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L-ANT/04 - Numismatica L-ANT/06 - Etruscologia e antichità italiane L-ANT/09 - Topografia antica L-OR/01 - Storia del vicino oriente antico L-OR/11 - Archeologia e storia dell'arte musulmana M-DEA/01 - Discipline demografiche e antropologiche M-FIL/04 - Estetica M-GGR/01 - Geografia M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 - Storia moderna M-STO/04 - Storia contemporanea M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche M-STO/07 - Storia del cristianesimo e delle chiese SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio		
--	-------------------------------------	---	--	--

TOTALE	90
---------------	-----------

