

<b>Università</b>	Università degli Studi di TORINO
<b>Classe</b>	LM-82 - Scienze statistiche
<b>Nome del corso in italiano</b>	Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni <i>adeguamento di: Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni (1372571)</i>
<b>Nome del corso in inglese</b>	Statistical and Economic Methods for Decisions
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	0402M21^GEN^001272
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	28/07/2017
<b>Data di approvazione della struttura didattica</b>	10/04/2017
<b>Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione</b>	14/04/2017
<b>Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni</b>	14/12/2007 -
<b>Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.didattica-est.unito.it/do/home.pl/View?doc=/corsi_di_laurea_magistrale/metodi-statistici-economici-decisioni.html">http://www.didattica-est.unito.it/do/home.pl/View?doc=/corsi_di_laurea_magistrale/metodi-statistici-economici-decisioni.html</a>
<b>Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi</b>	Economia e Statistica "Cognetti de Martiis"
<b>EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi</b>	
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>

### **Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-82 Scienze statistiche**

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere solide conoscenze della metodologia statistica e dei suoi aspetti applicativi in almeno alcuni dei diversi campi per i quali la statistica è un essenziale strumento di indagine, come quello economico, sociale, sanitario, demografico, biomedico, ambientale ed altri ancora, secondo il curriculum di riferimento;
- conoscere le problematiche dei fenomeni relativi ai contesti applicativi approfonditi nel curriculum;
- possedere un'ottima padronanza degli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione di indagini sperimentali o campionarie per lo studio dei fenomeni reali;
- conoscere i fondamenti e l'utilizzo dei sistemi di elaborazione dei dati e le problematiche connesse alla creazione, aggiornamento e uso dei data-base;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati della classe, in particolare, sono in grado di:

- impostare analisi dei dati, attraverso i quali pervenire alla costruzione di modelli atti a spiegare i fenomeni oggetto di studio, individuare e valutare l'importanza delle variabili o fattori rilevanti, simulare i comportamenti ed offrire soluzioni rendendo evidenti i livelli di rischio connessi alle soluzioni prospettate;
- operare a livelli elevati nel campo dell'analisi quantitativa dei diversi fenomeni.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in uffici studi e programmazione della pubblica amministrazione e degli enti locali, in uffici statistici di medio-grandi imprese, in uffici marketing di imprese di produzione e di distribuzione, in società di gestione di sistemi informativi, in istituti di ricerca che operano nel campo della scienza della vita, in attività di consulenza professionale, con funzioni di elevata responsabilità.

Ai fini indicati i curricula della classe:

- prevedono approfondimenti nei campi riguardanti l'applicazione e la sperimentazione;
- comprendono le corrispondenti attività di laboratorio;
- possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne quali stages e tirocini, presso aziende pubbliche e private.

### **Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione**

Il Nucleo esprime parere favorevole per il corso di laurea magistrale in Scienze statistiche, economiche e manageriali in quanto gli obiettivi formativi specifici appaiono pienamente congruenti con la classe di appartenenza e si articolano in filoni culturali ben identificati e coerenti con gli indirizzi dei due corsi di cui la proposta è trasformazione. Il progetto formativo, oltre che rispettare i requisiti minimi di strutture e di docenza previsti, valorizza l'esperienza pregressa e contiene le premesse per un'organizzazione interdisciplinare adeguata ed equilibrata. La progettazione razionalizza i precedenti corsi e garantisce il rispetto dei principi di chiarezza, efficacia ed efficienza previsti dalla riforma. Le conoscenze e le competenze in ingresso risultano ben identificate sia in termini di contenuti sia in modalità di verifica. L'apprendimento è adeguatamente sintetizzato nei descrittori europei e coerente con le specifiche figure professionali proprie di una formazione statistico-economica ampia ed articolata con sbocchi occupazionali in enti pubblici e privati ai vari livelli di responsabilità. Le caratteristiche della prova finale sono adeguate in termini di modalità di valutazione, anche se il numero di CFU attribuiti non sembra pienamente commisurato al profilo del lavoro previsto.

La procedura del Nucleo per giungere a tali conclusioni è stata la seguente: i) istruttoria per esaminare il RAD da parte di due componenti del Nucleo; ii) giudizio collegiale in cui è stato anche esaminato il corso nell'ambito dell'offerta globale della Facoltà; iii) incontro con la Presidenza della Facoltà per illustrare il giudizio collegiale; iv) nuovo riesame collegiale del RAD riformulato.

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

La consultazione con le parti sociali del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Statistiche, Economiche e Manageriali (modificato in Corso di Laurea Magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni) si è svolta nell'ambito di un incontro di presentazione dell'offerta formativa complessiva organizzata dal Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis" il 3 marzo 2014 presso il Campus Luigi Einaudi. Su invito del Dipartimento hanno partecipato diversi rappresentanti del sistema economico locale e nazionale nelle cui attività potrebbero proficuamente essere inseriti i laureati magistrali in Scienze Statistiche, Economiche e Manageriali.

In particolare hanno partecipato:

Agenzia regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) Piemonte  
Aizoon – Technology Consulting  
AzzeroCO2 – Consulenza Energetico-Ambientale  
Banca d'Italia  
Camera di Commercio, Industria, Artigiano e Agricoltura  
CIPRA Italia  
Comitato Italiano per la Riqualificazione Fluviale (CIRF)  
Environment Park S.p.A.  
Fiat SpA (Human Resources; Audit and Sustainability)  
Fondazione Cariplo  
Fondazione Fitzcarraldo  
IVECO- CNH industrial  
Kyoto Club  
Regione Piemonte  
SiTI Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione  
Unioncamere Piemonte  
Unione Industriale di Torino

Nel corso dell'incontro, dopo che i diversi presidenti dei corsi di laurea hanno presentato l'offerta didattica, è stato dato ampio spazio al dibattito con gli intervenuti.

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il corso di Laurea Magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni si collega strettamente alla Laurea in Economia e Statistica per le Organizzazioni offerta dal Dipartimento di Economia e Statistica "S. Cagnetti De Martiis". In particolare, vengono ripresi e sviluppati a livello più avanzato i metodi utili per

- analizzare grandi insiemi di dati,
- estrarne modelli statistici e simulare scenari alternativi,
- formulare decisioni empiricamente fondate in campo economico, sociale e organizzativo.

Si tratta di competenze sempre più utili per un lavoro nei campi del marketing, del supporto alle decisioni, dei sistemi informativi, della valutazione delle politiche, della gestione grandi archivi di informazione ecc.

La configurazione dei piani di studio è flessibile. A partire da una base obbligatoria di insegnamenti fondamentali nell'area statistico-matematica ed economica, lo studente può disegnare un percorso prevalentemente orientato alla statistica applicata o all'economia empirica o alle applicazioni quantitative in campo organizzativo-decisionale.

Il Corso di Laurea Magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni forma professionisti eclettici e flessibili con competenza nelle varie discipline, tale da metter loro in grado di cercare ed acquisire i contributi di specialisti e di confezionare un pacchetto multidisciplinare specifico e adeguato per un ampio ventaglio di problemi.

Il I° anno prevede insegnamenti in prevalenza obbligatori atti a trasmettere, a livello progredito, i fondamenti di matematica, statistica ed economia

Il II° anno prevede, oltre alla prova finale e alle Altre Attività, insegnamenti in prevalenza opzionali che permettono la configurazione individuale di percorsi indirizzati alla statistica applicata, e/o all'economia empirica e/o alle tecniche quantitative in campo organizzativo-decisionale.

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

#### **Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)**

Il Corso di Laurea Magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni offre un percorso formativo basato su una articolata interazione tra discipline teoriche, case studies, analisi empirica e tecnologie informatiche. Gli insegnamenti previsti sono volti per prima cosa a rafforzare le corrispondenti discipline di base trattate durante il corso di studi di primo livello (prevalentemente, ma non solo, in Scienze Statistiche e in discipline economiche), con l'obiettivo di superare il mero apprendimento di teorie e tecniche, ottenendone la piena assimilazione e fornendo la capacità di affrontare lo studio in modo critico e pienamente consapevole. Gli approfondimenti riguardano diversi campi della statistica metodologica e applicata a problemi economici o organizzativo-decisionali. In vista dell'acquisizione di tali conoscenze, alcuni insegnamenti prevedono esplicitamente lo studio di casi applicati che coinvolgono l'uso simultaneo di metodi, tecniche e concetti appresi nell'ambito di insegnamenti fondamentali o più strettamente mono-disciplinari. Gli esami degli insegnamenti principali, e ancor più le verifiche legate a laboratori e seminari, prevedono regolarmente domande e task che richiedono l'analisi di scenari articolati, riconducibili ai casi studio già trattati nelle lezioni solo in linea generale; lo studente è quindi chiamato esplicitamente a combinare in modo flessibile e consapevole competenze e nozioni diverse che dovrà articolare in modo corretto. Tale metodologia permette di valutare efficacemente che l'effettiva preparazione dello studente non solo sia ampia, ma vada anche al di là del mero nozionismo.

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

Il Corso di Laurea Magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni forma professionisti eclettici e flessibili con competenza nelle varie discipline, tale da metter loro in grado di cercare ed acquisire i contributi di specialisti e di configurare le loro competenze multidisciplinari volta a volta in modo specifico e adeguato per un ampio ventaglio di problemi.

Il laureato è in grado di

- progettare indagini statistiche;
- creare e gestire grandi dataset;
- usare i dati per assistere le decisioni di imprese o enti pubblici;
- costruire e gestire modelli che permettono di analizzare empiricamente il comportamento degli agenti economici (consumatori, famiglie, imprese ecc.) o di sistemi di agenti (mercati, organizzazioni ecc.) e simularne le scelte di fronte a scenari diversi.

Tali obiettivi di formazione vengono raggiunti mediante un'ampia gamma di insegnamenti di natura applicata, unitamente a seminari e laboratori, dove le potenzialità di comprensione della realtà proprie delle teorie e dei metodi analitici sono al centro del processo di apprendimento, garantendo il massimo supporto alle decisioni operative necessarie negli specifici ambiti.

Gli esami degli insegnamenti principali, e ancor più le verifiche legate a laboratori e seminari, prevedono regolarmente domande e task che richiedono l'analisi di scenari articolati, la scelta delle specifiche tecniche di analisi, la comprensione e descrizione dei risultati; lo studente è quindi chiamato direttamente a dimostrare di saper applicare le proprie competenze in modo analogo a quanto sarà necessario in un futuro contesto professionale. Tale metodologia permette di valutare efficacemente che la preparazione dello studente si traduca nell'effettiva capacità di coniugare concetti teorici e realtà operativa, sfruttando appieno la formazione ricevuta.

#### **Autonomia di giudizio (making judgements)**

L'utilizzo corretto e consapevole dei dati è componente fondamentale della deontologia professionale dello statista, che deve essere in grado di

riconoscere ed evitare interpretazioni strumentali della realtà fattuale. In tutti gli insegnamenti di ambito statistico, quindi, i docenti stimolano gli studenti a considerare i rischi di cattiva interpretazione dei risultati delle diverse metodologie di raccolta ed elaborazione dei dati, puntando ad accrescere le loro capacità di giudizio consapevole ed autonomo attraverso un puntuale lavoro di analisi critica.

Allo stesso tempo, gli insegnamenti di ambito maggiormente economico seguono un approccio che sollecita la valutazione critica degli assunti comportamentali su cui la teoria economica è fondata, nonché l'attenzione alle ricadute in tal senso dei comportamenti e delle scelte individuali e collettive nella valutazione di impatto sul benessere collettivo.

I contenuti degli insegnamenti prestano particolare attenzione non solo alla possibilità di scelta fra diverse tecniche per l'analisi e la soluzione dei problemi, ma anche al confronto tra diversi approcci metodologici - sia in statistica che in economia - che possono essere adottati per la risoluzione dei problemi.

Gli esami degli insegnamenti principali, e ancor più le verifiche legate a laboratori e seminari, prevedono regolarmente domande e task che richiedono l'effettuazione di scelte non univoche dove lo studente è chiamato esplicitamente a decisioni che dovrà giustificare in modo argomentativo. Tale metodologia permette di valutare efficacemente anche l'effettiva capacità di giudizio autonomo e critico dello studente.

### **Abilità comunicative (communication skills)**

L'insegnamento della statistica e delle applicazioni empiriche in economia prevede come elemento conclusivo del processo di indagine statistica la comunicazione dei propri risultati al pubblico o a specifici committenti. Tra i suoi obiettivi, quindi, va annoverato il miglioramento della capacità di comunicare in modo intellegibile e convincente con diverse figure professionali.

Per questo, nelle lezioni degli insegnamenti principali e della didattica complementare dei laboratori e seminari gli studenti sono chiamati regolarmente a discutere e commentare le argomentazioni proposte dai docenti, sia in modo immediato e spontaneo sia in modo preparato con assegnazione preventiva di questo tipo di compito.

Negli esami degli insegnamenti principali, e ancor più nelle verifiche legate a laboratori e seminari, lo studente è sempre chiamato, in via orale o scritta a seconda di quanto prevede il singolo insegnamento, ad una esposizione concisa ma articolata e autosufficiente delle proprie argomentazioni: un elaborato poco comprensibile e confuso, anche se formalmente corretto, ottiene valutazioni più basse. Tale metodologia permette di verificare efficacemente anche la capacità di comunicazione dello studente.

Per sviluppare le capacità di relazione e comunicazione risulta cruciale anche il lavoro di preparazione della tesi di laurea magistrale, importante momento di formazione e crescita. La commissione di laurea valuta anche, durante la seduta, la capacità del laureando di presentare efficacemente e chiaramente i temi del proprio elaborato, anche ai non specialisti dello specifico argomento, nonché di fornire risposte coerenti ed informative alle domande che gli vengono poste.

### **Capacità di apprendimento (learning skills)**

Nelle lezioni degli insegnamenti principali e della didattica complementare dei laboratori e seminari, i docenti del corso di studi trasmettono, insieme ed oltre ai contenuti specifici dei corsi, un metodo scientifico razionale di studio e approccio ai problemi, ponendo le basi perché gli studenti possano estendere ed approfondire autonomamente in modo efficiente le conoscenze già apprese. Gli esami degli insegnamenti principali, e ancor più le verifiche legate a laboratori e seminari, sono impostati su una logica di problem solving articolato: lo studente è chiamato a affrontare situazioni realistiche e relativamente complesse in cui è spesso implicita la necessità di approfondire e connettere le conoscenze acquisite. Tale metodologia permette di valutare efficacemente anche l'effettiva capacità di apprendimento dello studente.

Tale abilità viene poi ulteriormente rafforzata durante la redazione della tesi di laurea, nella quale lo studente viene seguito in modo dettagliato e fortemente interattivo dal docente relatore. Quest'ultimo, durante il lavoro di redazione della prova finale, verifica le capacità di auto-apprendimento già acquisite dal laureando, andando a colmare eventuali incertezze e lacune. In questo modo il laureato sarà in futuro in grado di approfondire nuovi temi di interesse - che abbiano origine nella attività professionale o in una eventuale ulteriore prosecuzione degli studi - in modo autonomo ed efficace.

### **Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)**

Gli studenti che intendono iscriversi alla Laurea Magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni devono aver acquisito un diploma di Laurea di durata triennale o altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente, e devono possedere i requisiti specificati di seguito:

- titolo di Laurea Triennale nella classe L-41;

- titolo di Laurea Triennale in altre classi e che abbiano conseguito almeno 50 CFU nei settori elencati di seguito, di cui almeno 12 CFU nella tipologia Statistica e statistica applicata, e almeno 9 CFU nella tipologia Matematica e matematica applicata.

1) Competenze in Statistica e Statistica applicata (almeno 12 CFU):

- SECS-S/01: Statistica
- SECS-S/02: Statistica per la Ricerca Sperimentale e Tecnologica
- SECS-S/03: Statistica Economica
- SECS-S/05: Statistica Sociale
- MAT/06: Probabilità E Statistica Matematica
- SECS-P/05: Econometria

2) Competenze in Matematica e Matematica applicata (almeno 9 CFU):

- SECS-S/06: Metodi Matematici dell'economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie
- MAT/02: Algebra
- MAT/03: Geometria
- MAT/05: Analisi Matematica

3) Competenze in altre discipline:

- ING-IND/35: Ingegneria Economico-Gestionale
- INF/01: Informatica
- ING-INF/05: Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
- MAT/07: Fisica Matematica
- MAT/08: Analisi Numerica
- MAT/09: Ricerca Operativa
- SECS-S/04: Demografia
- 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/09: Finanza Aziendale
- SECS-P/10: Organizzazione Aziendale
- SECS-P/11: Economia degli Intermediari Finanziari

Lo studente deve inoltre possedere una adeguata conoscenza della lingua inglese, pari ad almeno il livello B2 del Quadro Comune Europeo.

Per gli studenti in possesso dei requisiti di accesso è previsto un test di valutazione inteso ad accertare l'idoneità della preparazione iniziale sulle discipline Matematica, Statistica ed Economia. In caso di valutazione negativa lo studente non verrà ammesso al corso di laurea magistrale.

Sono esonerati dal test gli studenti provenienti da una laurea erogata nella Classe L-41, purché l'esito riportato negli esami nei SSD indicati sopra sia in

media superiore o uguale a 24/30.

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

La prova finale del Corso di Laurea Magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni consiste in una tesi scritta elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti relatori.

<b>Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati</b>
<b>Analista di dati, modelli e politiche in campo economico, organizzativo e sociale</b>
<b>funzione in un contesto di lavoro:</b> Le principali funzioni che i laureati svolgeranno riguardano la costruzione e/o l'analisi e/o la gestione di dataset e modelli statistici o economici, al fine di informare e supportare le decisioni nelle aziende, nella pubblica amministrazione e nelle organizzazioni in generale.
<b>competenze associate alla funzione:</b> Le competenze acquisite dal laureato per svolgere le sue funzioni professionali riguardano l'uso di un ampio ventaglio di modelli statistici per l'analisi multivariata, di tecniche di data mining, di modelli micro- e macro-economici, di applicazioni e metodi econometrici, di metodi e modelli di simulazione. Queste competenze riguardano non solo gli aspetti teorici delle competenze acquisite, ma anche la loro applicazione pratica a dati reali e con l'utilizzo dei principali software statistici ed econometrici utilizzati nel mondo della ricerca e delle aziende.
<b>sbocchi occupazionali:</b> Gli sbocchi professionali riguardano ruoli di ricerca nelle strutture che si occupano di indagini, consulenza e valutazione presso le imprese, amministrazioni o centri di ricerca. Alcuni profili professionali di riferimento per il laureato sono: ricercatore in ambito economico-sociale, analista di grandi basi di dati; sviluppatore e gestore di modelli statistici a supporto delle decisioni consulente strategico d'impresa; analista di mercato; analista delle politiche pubbliche; responsabile dei servizi statistici delle amministrazioni pubbliche; specialista nei servizi sanitari di epidemiologia.
<b>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Statistici - (2.1.1.3.2)</li><li>• Epidemiologi - (2.4.1.7.3)</li><li>• Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1)</li><li>• Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.2)</li><li>• Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)</li><li>• Analisti di mercato - (2.5.1.5.4)</li><li>• Specialisti dei sistemi economici - (2.5.3.1.1)</li><li>• Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche e statistiche - (2.6.2.6.0)</li><li>• Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze politiche e sociali - (2.6.2.7.2)</li></ul>
<b>Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• attuario</li><li>• discipline statistiche</li></ul>

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

**Attività caratterizzanti**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Statistico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	18	30	-
Statistico applicato	M-PSI/03 Psicometria MED/01 Statistica medica SECS-P/05 Econometria SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	9	21	-
Matematico applicato	MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9	18	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:</b>		-		

<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>	48 - 69
--	---------

**Attività affini**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	INF/01 - Informatica IUS/04 - Diritto commerciale IUS/05 - Diritto dell'economia IUS/14 - Diritto dell'unione europea MAT/08 - Analisi numerica MED/01 - Statistica medica SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/05 - Econometria SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 - Finanza aziendale SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SECS-S/01 - Statistica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/04 - Demografia SECS-S/05 - Statistica sociale SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie SPS/07 - Sociologia generale SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro	27	48	<b>12</b>

<b>Totale Attività Affini</b>	27 - 48
-------------------------------	---------

## Altre attività

<b>ambito disciplinare</b>		<b>CFU min</b>	<b>CFU max</b>
A scelta dello studente		9	12
Per la prova finale		12	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	9
<b>Totale Altre Attività</b>		24 - 42	

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
<b>Range CFU totali del corso</b>	99 - 159

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

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : MED/01 , SECS-P/05 , SECS-S/01 , SECS-S/03 , SECS-S/04 , SECS-S/05 , SECS-S/06 )

La presenza di settori di ambito statistico e statistico applicato, già inseriti nell'ambito delle attività caratterizzanti, permette la costruzione di un percorso formativo prevalentemente statistico.

Ciò ha permesso il disegno di una struttura complessiva dei settori nelle attività affini che prevede piani di studio sia con forte enfasi sulla formazione statistica, sia con un bilanciamento equilibrato sugli ambiti statistico ed economico. Essi consentono l'approfondimento dello studio in diverse direzioni: statistica applicata, economia dell'impresa, applicazioni economiche. Inoltre, la presenza di settori in area informatica, matematica, sociologica e giuridica permette ulteriori approfondimenti rilevanti sia per gli studi statistici che per quelli economici.

## Note relative alle altre attività

## Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 14/04/2017