



**QUADRO A1.a**  
**RD**

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

13/05/2014

Il giorno 20/12/07 il Prorettore alla Didattica, ha aperto l'incontro con le Parti Sociali spiegando che la trasformazione dei corsi di studio è stata un'occasione di revisione degli ordinamenti ex DM. 509/1999, per cercare di superare le criticità riscontrate. Tale revisione si è basata su quanto realizzato nelle precedenti consultazioni, rielaborato poi dalle Facoltà e presentato nei mesi precedenti alle Parti Sociali direttamente coinvolte. In quest'ultimo incontro è stato fatto il punto della situazione e presentata l'intera proposta formativa soffermandosi su alcune specificità. La consultazione ha avuto esito positivo con il plauso per la strategia dell'ateneo e l'impegno reale nel coinvolgimento delle parti sociali in fase di ridisegno e monitoraggio dei profili professionali.

Nel corso dell'attività di ri-progettazione del corso si è realizzato un continuo e proficuo confronto con le realtà socio-economiche (enti e aziende) partner della Facoltà nelle iniziative di stage correntemente proposti agli studenti.

Dopo queste prime consultazioni, svoltesi al momento della trasformazione dei Corsi di Studio ai sensi del DM 270/2004, tali attività sono continuate nell'ambito della Facoltà di Scienze Statistiche e, con la nuova organizzazione degli Atenei dettata dalla Legge 240/2010, sono ora seguite dai Dipartimenti di riferimento dei Corsi di Studio, con il coordinamento della Scuola di Scienze.

**QUADRO A1.b**

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

16/05/2018

A partire dall'anno accademico 2015/16, la Scuola di Scienze ha iniziato un percorso di consultazione con le parti sociali, del quale il primo passo è stato il workshop "Formazione di base e competenze professionali: Università e Mondo del lavoro a confronto", tenutosi presso la sede della Scuola il 30 novembre 2015, con un'ampia partecipazione di personalità accademiche e di rappresentanti del mondo del lavoro.

In seguito all'incontro, che ha dato la possibilità di consolidare collaborazioni già avviate e di individuarne di nuove, è stato prodotto un corposo documento/verbale che riepiloga i risultati del workshop: il documento è disponibile nel sito web della Scuola di Scienze <http://www.scienze.unipd.it>, alla pagina [http://www.scienze.unipd.it/index.php?id=parti\\_sociali](http://www.scienze.unipd.it/index.php?id=parti_sociali)

In continuità con tale incontro i GAV dei CdS coordinati dal Dipartimento di Scienze Statistiche hanno intrapreso altre azioni specifiche. Ad esempio, è stata effettuata una consultazione delle parti sociali nei mesi di ottobre e novembre 2017, tramite la somministrazione di un questionario che richiedeva tre principali gruppi di informazioni:

- a) specificare se i laureati nelle lauree triennali in materie statistiche possano essere utili nelle diverse strutture lavorative;
- b) giudicare l'utilità di ogni insegnamento applicativo del CdS;
- c) esprimere suggerimenti e idee per migliorare l'offerta formativa.

I risultati emersi (<http://www.stat.unipd.it/sites/dipartimenti.it/files/soloReportPS.pdf>) evidenziano un totale apprezzamento per il CdS e l'attuale offerta formativa è ritenuta adeguata nei suoi contenuti e nei suoi aspetti professionalizzanti. In particolare il 78% dei rispondenti ritiene che i laureati triennali siano di interesse per le rispettive realtà lavorative. E' da notare che il restante 12%

esprime parere favorevole nei confronti dei laureati magistrali e pertanto ritiene che nelle rispettive strutture ci sia bisogno di competenze statistiche ad un livello più avanzato rispetto a quello fornito nelle lauree triennali. Inoltre, i rispondenti hanno molto apprezzato l'inserimento dell'insegnamento di Metodi Statistici per l'Azienda e gli insegnamenti a libera scelta di Metodi Statistici per big data e Statistica Computazionale. Da questa rilevazione emerge che la laurea consente molteplici sbocchi professionali come statistico in ambiti economico-aziendali, quali: controllo di gestione, analisi di mercato, pianificazione della domanda e della distribuzione commerciale, logistica, finanza, controllo della qualità, data science.

Il giorno 18 Maggio 2018 è stato programmato, presso il Dipartimento di Scienze Statistiche, un incontro tra il Presidente di Corso di Studio, i membri del GAV e tutti i membri del CCS e le organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro, preceduto dall'invio di materiale preparatorio a ciascuno dei partecipanti. L'incontro ha lo scopo di approfondire alcuni degli aspetti evidenziati dall'indagine di ottobre/novembre 2017 al fine di enfatizzare ulteriormente i punti di forza della laurea triennale rispetto alle esigenze del mercato del lavoro. Il documento relativo a questo incontro è disponibile nei siti del Dipartimento di Scienze Statistiche (alla pagina <http://www.stat.unipd.it/corsi/accreditamento-e-autovalutazione>) e della Scuola di Scienze (alla pagina [http://www.scienze.unipd.it/index.php?id=parti\\_sociali](http://www.scienze.unipd.it/index.php?id=parti_sociali)).

In aggiunta a queste specifiche convocazioni e consultazioni, i rappresentanti delle parti sociali sono coinvolti continuamente nella valutazione della rispondenza tra il percorso formativo della laurea triennale in Statistica per l'Economia e l'Impresa e le necessità in termini di sbocchi professionali. In tale senso, è sempre garantita nel corso dell'anno accademico la consultazione periodica degli stakeholders che partecipano al GAV del corso di studio, riconducibili a organizzazioni regionali e nazionali. Inoltre, il CdS realizza un continuo e proficuo confronto con le realtà socio-economiche (enti e aziende) partner del Dipartimento di Scienze Statistiche. Tali relazioni si concretizzano anche attraverso momenti di incontro tra docenti, studenti e mondo delle professioni in occasione di:

- momenti di testimonianza aziendale con esperti provenienti dal mondo del lavoro all'interno dei diversi insegnamenti del CdS (conferenze didattiche [www.stat.unipd.it/news/tid/76](http://www.stat.unipd.it/news/tid/76)),
- presentazioni aziendali ([www.stat.unipd.it/news/tid/77](http://www.stat.unipd.it/news/tid/77)),
- alcuni lavoratori, laureati nei CdS erogati dal Dipartimento di Scienze Statistiche, sono stati contattati al fine di predisporre dei video a testimonianza della loro esperienza professionale e del ruolo della statistica nella professione svolta. Alcuni di essi sono stati pubblicati sulla pagina web del Dipartimento di Scienze Statistiche ([www.stat.unipd.it/studiare/i-lavori-degli-statistici](http://www.stat.unipd.it/studiare/i-lavori-degli-statistici)).

Infine, i CdS in Statistica hanno promosso e/o partecipato all'organizzazione dei seguenti eventi:

- Stage-It (15.04.2015, 07.04.2016, 05.04.2017, 10.04.2018): occasione di incontro per permettere alle Aziende di presentare la realtà in cui operano ed illustrare le tematiche proposte per stage, con specifico riferimento al settore Information and Communication Technology (ICT), e agli Studenti di avvicinarsi al mondo del lavoro.
- Le aziende si presentano (29.05.2015): le aziende Alì, Doxa, H-Farm, San Marco Informatica e Telesurvey Italia hanno presentato agli studenti la propria attività raccolto i curricula e svolto colloqui presso la sede del Dipartimento di Scienze Statistiche.
- Business games per la selezione di Data Scientist ([www.unipd.it/ilbo/business-game-selezione-data-scientist](http://www.unipd.it/ilbo/business-game-selezione-data-scientist)) (08.09.2015, 13.04.2017, 06.04.2018)
- Statistica e Data Science per il Business ([stat4business.stat.unipd.it](http://stat4business.stat.unipd.it)) (8.09.2015) una giornata di convegno per mettere in relazione gli statistici che svolgono la loro attività nel mondo industriale, dei servizi, del marketing e delle aziende.
- Soft skills in action! (29.09.2015): presentazione del corso di formazione per lo sviluppo delle competenze trasversali nell'ambito del Consiglio della Scuola di Scienze.
- Mercati Energetici e Metodi Quantitativi: Un Ponte tra Università e Aziende (08.10.2015, 13.10.2016, 12.10.2017).
- Verso il lavoro: l'abc per non passare inosservati (30.11.2017).
- Stagelavoro@Stat (30.03.2018).
- Università Aperta (03.11.2015, 09.09.2017): Career Day settoriale che ha coinvolto le scuole di Scienze, Ingegneria, Economia e Informatica.
- Incontro annuale con gli studenti: Stage e Erasmus (13.11.2015) incontro informativo per gli studenti (e i docenti) sulle opportunità offerte dall'Università per integrare i percorsi di studio, erasmus, stage, stage all'estero, iniziative di orientamento al mondo del lavoro.

Il laureato in Statistica per l'Economia e l'Impresa acquisisce una formazione interdisciplinare in statistica ed economia, con particolare riferimento alle applicazioni in ambito aziendale, per la gestione operativa delle imprese, e in ambito socio-economico e finanziario, per l'analisi dei comportamenti individuali e di sistema. Le attività formative consentono allo studente di acquisire tutte le competenze spendibili, ad esempio, (i) nelle applicazioni statistiche per l'analisi di mercato e per la misurazione dei fenomeni di mercato, nelle metodologie della ricerca di mercato e di rilevazione e analisi, sia in termini qualitativi che quantitativi, della soddisfazione del cliente; (ii) nella gestione delle imprese, per la conoscenza, il management, il controllo e la valutazione dei processi aziendali e dei sistemi di gestione della qualità nelle imprese di produzione e di servizi; (iii) nelle applicazioni della statistica alla finanza; (iv) nelle applicazioni per lo studio dei fenomeni economici, sociali e demografici, in particolare per quanto riguarda le analisi quantitative delle scelte e dei comportamenti sociali ed economici.

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

La collocazione professionale dei laureati in Statistica per l'Economia e l'Impresa può avvenire in diversi ambiti: aziende di produzione e servizi, aziende commerciali, aziende profit e no profit, istituti bancari e finanziari, enti pubblici. Coerentemente con i propri interessi e le proprie attitudini, gli studenti hanno l'opportunità di specializzarsi nelle principali applicazioni statistiche all'analisi di mercato e alla gestione delle imprese, alla finanza, ai fenomeni sociali. Con queste competenze, possono trovare collocazione in diverse aree funzionali quali il marketing strategico, l'analisi del mercato obiettivo, la previsione delle vendite, la ricerca e lo sviluppo, il supporto alla direzione generale, la pianificazione e il controllo, la certificazione della qualità, la gestione di sistemi informativi economici, l'analisi delle politiche industriali, del lavoro e territoriali, gli uffici studi, la promozione finanziaria, l'analisi dei mercati finanziari e dei portafogli di investimenti, la valutazione della soddisfazione dei clienti o degli utenti, la conduzione di indagini campionarie, le previsioni demografiche.

#### **competenze associate alla funzione:**

I laureati in Statistica per l'Economia e l'Impresa hanno le seguenti competenze specialistiche: elaborazione e analisi dei dati, conoscenza e utilizzo dei principali indicatori aziendali e di bilancio, competenze di marketing, economia dei mercati finanziari, demografia. Inoltre, devono possedere le seguenti competenze trasversali: stesura di progetti e relazioni, capacità di lavoro in team, presentazione in pubblico. La laurea consente molteplici sbocchi professionali, i principali sono:

**Analista di bilancio:** gestisce le posizioni di credito nell'azienda, valutandone le performance economico-finanziarie e la restituzione economica dei finanziamenti. Per questa figura sono richieste le seguenti competenze: conoscenza dei mercati finanziari e dei principali indicatori economico-finanziari, gestione database.

**Statistico a supporto del controllo di gestione:** organizza i flussi informativi interni ed esterni all'azienda per strutturare le funzioni e i processi di impresa, razionalizza la qualità del prodotto/servizio, realizza la contabilità economica e del sistema produttivo e distributivo aziendale, redige il bilancio d'esercizio. Per questa figura sono richieste le seguenti competenze: programmazione e gestione di database, elaborazione di dati, analisi di dati, indicatori di performance aziendale, utilizzo di fonti di dati aziendali.

**Statistico aziendale:** rileva, gestisce e analizza dati statistici, produce indicatori statistici, integra le statistiche ufficiali con altre prodotte in proprio, specialmente mediante indagini campionarie, effettua previsioni di vendita. Per questa figura sono richieste le seguenti competenze: gestione di database, elaborazione di dati, analisi di dati, indicatori di performance aziendale, utilizzo di fonti di dati aziendali e ufficiali, indagini campionarie.

**Analista di mercato:** svolge funzioni di supporto informativo per l'analisi dei mercati e la valutazione delle azioni necessarie all'ampliamento delle quote di mercato dell'azienda, per la valutazione della posizione dell'azienda sul mercato e della customer satisfaction, per l'analisi e la promozione dell'immagine dell'azienda, per il miglioramento tecnico ed economico della distribuzione dei prodotti, per il lancio di nuovi prodotti. Per questa figura sono richieste le seguenti competenze: gestione di database, elaborazione di dati, analisi di dati, data mining, ricerche di mercato, programmazione di esperimenti, marketing.

**Addetto alla pianificazione commerciale:** effettua il monitoraggio della rete di vendita e dei prodotti, gestisce le statistiche sulla clientela, analizza gli andamenti temporali. Per questa figura sono richieste le seguenti competenze: gestione di database,

elaborazione di dati, controllo di gestione, gestione aziendale.

Operatore alla logistica: si occupa delle strategie di sourcing, ossia la ricerca e la valutazione dei fornitori, la programmazione e la gestione degli acquisti dei materiali necessari allo svolgimento delle attività d'impresa, la gestione logistica dei flussi di materiali, sia all'interno, sia all'esterno dell'azienda. Per questa figura sono richieste le seguenti competenze: gestione di database, elaborazione di dati, analisi di dati, controllo di gestione, logistica.

#### **sbocchi occupazionali:**

Gli sbocchi occupazionali dei laureati in Statistica per l'Economia e l'Impresa sono molteplici: aziende di produzione e servizi, aziende commerciali, aziende profit e no profit, istituti bancari e finanziari, enti pubblici.

QUADRO A2.b



**Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

1. Tecnici statistici - (3.1.1.3.0)
2. Tecnici della gestione finanziaria - (3.3.2.1.0)
3. Periti, valutatori di rischio e liquidatori - (3.3.2.4.0)
4. Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli e professioni assimilate - (3.3.2.5.0)
5. Approvvigionatori e responsabili acquisti - (3.3.3.1.0)
6. Responsabili di magazzino e della distribuzione interna - (3.3.3.2.0)

QUADRO A3.a



**Conoscenze richieste per l'accesso**

Per essere ammessi al corso di laurea in Statistica per l'Economia e l'Impresa occorre essere in possesso di un diploma del secondo ciclo della scuola secondaria o altro titolo conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. All'atto dell'immatricolazione, in ogni caso, è auspicato il possesso di conoscenze e competenze adeguate, che consentano di seguire proficuamente il corso di laurea. Tali conoscenze e relative modalità di verifica vengono precisate nel regolamento didattico del corso di studio, ove sono altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi, eventualmente previsti, nel caso in cui la verifica non abbia esito positivo.

QUADRO A3.b

**Modalità di ammissione**

16/05/2018

Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Statistica per l'Economia e l'Impresa devono essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Le conoscenze e le competenze richieste per l'immatricolazione verranno verificate attraverso una prova di ammissione con esito non vincolante. In dettaglio, per iscriversi al Corso di Statistica per le Tecnologie e le Scienze è necessario sostenere il test di ammissione TOLC-E erogato come prova unica a livello nazionale dal CISIA (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per

l'Accesso). Il test viene svolto in modalità informatica in più date durante l'anno presso qualunque sede universitaria nazionale accreditata da CISIA; il punteggio acquisito sarà valido anche per l'iscrizione all'Università di Padova. Il test è diviso in sezioni e per il calcolo del punteggio si considerano solo le sezioni di linguaggio matematico di base, logica e comprensione del testo. In base al punteggio riportato nella prova di ammissione, se inferiore a 15/36, si stabilisce per gli studenti ammessi sotto la suddetta soglia un obbligo formativo aggiuntivo (OFA), che dovrà essere soddisfatto secondo le modalità e i tempi indicati negli avvisi di ammissione. Il soddisfacimento dell'OFA potrà avvenire previo colloquio con i Tutor. I nominativi e gli orari di ricevimento dei Tutor saranno disponibili sul sito <http://www.stat.unipd.it/studiare/tutor>. Lo studente che al 30 settembre del primo anno di iscrizione al corso risulti non aver assolto gli obblighi formativi aggiuntivi può ripetere il primo anno di corso sino al completo assolvimento degli OFA assegnati. Gli specifici requisiti richiesti per l'ammissione e le modalità di verifica degli stessi sono riportati nel Regolamento didattico del Corso di Studio.

Ulteriori dettagli sono visibili al seguente link [http://www.scienze.unipd.it/index.php?id=lauree\\_2018-2019](http://www.scienze.unipd.it/index.php?id=lauree_2018-2019) e nello specifico avviso di ammissione

([http://www.scienze.unipd.it/fileadmin/Test\\_Ammissione/AvvisiAmmissione\\_2018-2019/2018\\_Scienze\\_Statistiche\\_TOLC-E.pdf](http://www.scienze.unipd.it/fileadmin/Test_Ammissione/AvvisiAmmissione_2018-2019/2018_Scienze_Statistiche_TOLC-E.pdf)).

Indicazioni sulle pratiche amministrative e sui contributi richiesti per l'iscrizione al test di ammissione e per il riconoscimento dei crediti acquisiti sono reperibili nel sito di Ateneo al seguente link: <http://www.unipd.it/preimmatricolazioni-immatricolazioni>

#### QUADRO A4.a



#### Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Statistica per l'Economia e l'Impresa offre una formazione interdisciplinare in statistica ed economia, con particolare riferimento alle loro applicazioni in ambito aziendale, per la gestione operativa delle imprese, e in ambito socio-economico e finanziario, per l'analisi dei comportamenti individuali e di sistema. Il percorso formativo prevede attività di tipo matematico, statistico, statistico applicato ed economico. La preparazione di base - comune a tutte le lauree aventi come riferimento il Dipartimento di Scienze Statistiche dell'Università di Padova - è garantita da insegnamenti obbligatori di matematica, di statistica, di informatica. Lo studente acquisisce ulteriori CFU per attività obbligatorie di economia politica, di economia aziendale, di economia e gestione delle imprese e di statistica economica. Il corso comprende attività formative che consentono allo studente di acquisire tutte le competenze di base necessarie ad affrontare gli approfondimenti previsti nella laurea magistrale o, coerentemente con i propri interessi e con le proprie attitudini personali, di acquisire competenze spendibili, ad esempio, (i) nelle applicazioni statistiche per l'analisi di mercato e per la misurazione dei fenomeni di mercato, nelle metodologie della ricerca di mercato e di rilevazione e analisi, sia in termini qualitativi che quantitativi, della soddisfazione del cliente; (ii) nella gestione delle imprese, per la conoscenza, il management, il controllo e la valutazione dei processi aziendali e dei sistemi di gestione della qualità nelle imprese di produzione e di servizi; (iii) nelle applicazioni della statistica alla finanza e, in particolare, all'economia finanziaria e alle analisi quantitative caratteristiche di questo ambito; (iv) nelle applicazioni per lo studio dei fenomeni economico-sociali e demografici, in particolare per quanto riguarda le analisi quantitative delle scelte e dei comportamenti sociali ed economici. Il percorso formativo comprende anche un congruo blocco di CFU per le scelte libere dello studente. Ad altre attività formative (lingua straniera, abilità informatiche, tirocini formativi, altre conoscenze per l'inserimento nel mondo del lavoro, prova finale) sono infine destinati i CFU restanti fino ai necessari 180.

#### QUADRO A4.b.1



#### Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

**Conoscenza e capacità di comprensione**

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

QUADRO A4.b.2

### Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

#### Discipline di base (matematico-informatiche, economico-aziendali e statistiche)

##### Conoscenza e comprensione

Obiettivo di questa area di apprendimento è far acquisire allo studente le conoscenze fondamentali nelle materie matematiche, statistiche e informatiche, compresi il calcolo delle probabilità ed elementi di programmazione. Queste conoscenze rappresentano il punto di partenza per la costruzione di una solida conoscenza e comprensione degli ambiti di base della statistica, in particolare dei metodi e delle procedure statistiche. Lo studente dovrà acquisire, inoltre, un'adeguata conoscenza delle discipline di base nell'area delle scienze sociali, in particolare a carattere economico-aziendale, economico-finanziario e socio-economico, con particolare attenzione agli aspetti quantitativi.

Per massimizzare l'acquisizione delle conoscenze previste dal progetto formativo, gli insegnamenti di base sono sdoppiati per numero di matricola tra gli studenti dei CdS in Statistica e sono organizzati in lezioni frontali, laboratori ed esercizi, anche utilizzando supporti informatici. Inoltre lo studente può usufruire di una piattaforma e-learning (<https://elearning.unipd.it/stat/>) per il reperimento del materiale didattico e volta a favorire l'interazione in tempo reale con il docente.

Il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici per ciascun insegnamento viene verificato attraverso prove scritte o orali, che contengono domande mirate a stimolare la rielaborazione critica delle conoscenze.

Le conoscenze di base sono ulteriormente rinforzate per gli studenti che intendono proseguire verso la Laurea Magistrale attraverso il percorso metodologico, che include gli insegnamenti di Modelli Statistici 2 e Analisi Matematica.

##### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

In questa area di apprendimento lo studente acquisisce la capacità di: formalizzare matematicamente problemi di moderata difficoltà in ambiti applicativi; utilizzare strumenti informatici e computazionali come supporto ai processi statistici e per acquisire ulteriori informazioni; comprendere e analizzare i principali fenomeni di natura economico-aziendale con particolare attenzione agli aspetti quantitativi; applicare con competenza ed autonomia le conoscenze teoriche acquisite per risolvere problemi, anche in contesti originali, in diversi ambiti applicativi; applicare tecniche moderne di tipo statistico e di modellizzazione in vari ambiti applicativi.

##### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA LINEARE [url](#)

ALGEBRA LINEARE [url](#)

ANALISI DEI DATI MULTIDIMENSIONALI [url](#)

ANALISI DEI DATI MULTIDIMENSIONALI [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

ECONOMIA AZIENDALE [url](#)

ISTITUZIONI DI ANALISI MATEMATICA [url](#)

ISTITUZIONI DI ANALISI MATEMATICA [url](#)

ISTITUZIONI DI PROBABILITA' [url](#)

ISTITUZIONI DI PROBABILITA' [url](#)

MICROECONOMIA [url](#)

MISURA DEI FENOMENI ECONOMICI E AZIENDALI [url](#)

MODELLI STATISTICI 1 [url](#)

MODELLI STATISTICI 1 [url](#)

SERIE STORICHE [url](#)

SERIE STORICHE [url](#)

SISTEMI DI ELABORAZIONE 1 [url](#)

SISTEMI DI ELABORAZIONE 1 [url](#)

STATISTICA 1 [url](#)

STATISTICA 1 [url](#)

STATISTICA 2 [url](#)

STATISTICA 2 [url](#)

STRUTTURE DATI E PROGRAMMAZIONE [url](#)

STRUTTURE DATI E PROGRAMMAZIONE [url](#)

## Conoscenze statistiche disciplinari

### Conoscenza e comprensione

In quest'area di apprendimento lo studente acquisisce competenze specifiche in uno o più settori applicativi della Statistica, con una particolare attenzione alle discipline economico-aziendali, economico-finanziarie e socio-demografiche, sia nella prospettiva amministrativo-contabile (bilancio, controllo di gestione, finanza aziendale, etc.) sia in quella strategica-gestionale (strategia, principi di organizzazione aziendale, marketing, gestione della produzione) che in quella economico-sociale (micro e macro economia, disegno degli esperimenti, dinamiche demografiche). In questi ambiti particolare attenzione verrà data alla presentazione dei metodi e delle tecniche quantitative con particolare riferimento ad applicazioni nell'ambito della finanza aziendale, della simulazione economico-finanziaria, dell'analisi di mercato, della statistica aziendale, della ottimizzazione dei processi aziendali, dello studio dei fenomeni economici e sociali. Lo studente, inoltre, acquisisce una buona padronanza del metodo della ricerca e delle tecniche quantitative in generale e di quelle statistiche aziendali in particolare; competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati e delle informazioni a carattere aziendale con particolare attenzione alle problematiche sottese alla costruzione di scenari previsivi a breve e medio-lungo termine. Allo scopo di garantire una confluenza ottimale tra conoscenze derivate dalla metodologia statistica e le applicazioni multidisciplinari in ambito economico-aziendale, economico-finanziario e socio-demografico, ogni insegnamento include, per ogni argomento trattato, aspetti teorici e metodologici, discussione della più aggiornata letteratura nazionale e internazionale, discussione di casi reali, esercitazioni di laboratorio informatico. Infine, è caratteristica prioritaria la multidisciplinarietà e l'innovatività della strutturazione degli insegnamenti e dei singoli contenuti presentati, nonché lo sforzo di integrazione tra le discipline erogate e tra i programmi definiti dai diversi docenti, con l'obiettivo di strutturare una proposta formativa ricca, armonica e di avanguardia pensando, in prospettiva, alle possibilità e potenzialità future di coloro che affrontano tale formazione.

I risultati attesi vengono conseguiti attraverso ogni singolo insegnamento. Inoltre vari insegnamenti prevedono, oltre alle lezioni frontali, esercitazioni e laboratori in aula informatica che permettono l'applicazione di concetti e strumenti argomento di studio, homework e incontri con esperti provenienti dal mondo del lavoro (conferenze didattiche). Anche nelle verifiche di esame si sottolinea la comprensione da parte dello studente di conoscenze di base, metodi e strumenti. Per la verifica dell'apprendimento, in aggiunta alle usuali verifiche di esame, in alcuni insegnamenti sono utilizzati lavori di gruppo e presentazione di relazioni.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

In questa area di apprendimento, attraverso le esercitazioni di laboratorio, lo studente acquisisce la capacità di applicare, in vari contesti, i principali strumenti, sia logico-concettuali e metodologici, sia pratici e operativi, nello svolgimento del complesso di attività che il laureato sarà preparato a svolgere.

Mostrare le diverse possibili applicazioni delle conoscenze impartite in contesti specifici costituisce una modalità di insegnamento adottata dalla maggior parte degli insegnamenti. Per favorire il collegamento fra studio, comprensione e competenze applicative, lo studente parteciperà a esercitazioni in aula informatica su dati reali (formulazioni di ipotesi, costruzione di modelli di analisi, applicazione delle analisi appropriate, ecc). Le esercitazioni sono occasioni specifiche di applicazioni delle conoscenze, e anche le verifiche di esame includono questa finalità. Le usuali prove d'esame e eventuali relazioni costituiranno strumenti principali di verifica della comprensione delle conoscenze acquisite. Inoltre la capacità di applicare competenze specifiche sarà ulteriormente implementata sia attraverso i crediti dedicati a attività di stage o tirocinio sia durante l'elaborazione della relazione finale di laurea. Infine, una particolare attenzione viene rivolta agli aspetti di professionalizzazione derivanti dalla formazione accademica tramite gli insegnamenti caratterizzanti di percorso che affrontano argomenti specifici, declinati sotto forma dell'apprendimento esperienziale di metodi, tecniche, ecc, proposte allo studente a partire dagli aspetti applicativi e favorendo l'esperienza di prassi professionalizzanti, utilizzabili successivamente alla laurea nell'ambiente lavorativo.

Gli studenti saranno guidati nella scelta di stage e soggiorni di studio al fine di promuovere un'adeguata capacità di scambio di conoscenze specifiche e di confronto di competenze acquisite. A questo scopo vengono proposti: esperienze di stage pre e/o post-lauream in numerose aziende pubbliche e private dislocate sul territorio regionale, nazionale e all'estero e flussi Erasmus nella maggior parte dei Paesi dell'Unione Europea che consentano agli studenti di entrare in contatto con professionisti e strutture in grado di arricchire la formazione proposta dal CdS sia in termini di periodo di studio all'estero per esami e/o tesi sia di esperienza di stage o tirocinio.



**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI DI MERCATO [url](#)

CONTROLLO STATISTICO DELLA QUALITA' [url](#)

ECONOMIA DEI MERCATI FINANZIARI [url](#)

MARKETING [url](#)

MATEMATICA FINANZIARIA [url](#)

METODI STATISTICI PER BIG DATA [url](#)

METODI STATISTICI PER L'AZIENDA [url](#)

METODI STATISTICI PER LA FINANZA [url](#)

METODOLOGIE E DETERMINAZIONI QUANTITATIVE D'AZIENDA [url](#)

MODELLI STATISTICI DI COMPORTAMENTO ECONOMICO [url](#)

POPOLAZIONE E MUTAMENTO SOCIO-ECONOMICO [url](#)

STATISTICA SOCIALE [url](#)

QUADRO A4.c RAD		Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
Autonomia di giudizio	<p>Il corso di laurea triennale in Statistica per l'Economia e l'Impresa permette di acquisire i principali strumenti sia logico-concettuali e metodologici sia pratici e operativi tali da garantire autonomia di giudizio nello svolgimento del complesso di attività che il laureato sarà preparato a svolgere, quali la conduzione di indagini statistiche riguardanti problematiche sociali, economiche e aziendali e per il trattamento informatico di basi di dati. Il Laureato in Statistica per l'Economia e l'Impresa deve possedere le competenze necessarie a comprendere e prevedere le dinamiche di mercato e il posizionamento competitivo di un'azienda, trattare grandi basi di dati relative a un portafoglio clienti, analizzare le vendite ed elaborare previsioni tramite serie storiche, dirigere e realizzare una ricerca di mercato, formulare valutazioni utili alla progettazione di nuovi prodotti e servizi, pianificare strategie promozionali, gestire e interpretare dati di budget analizzando e monitorando gli scostamenti ed elaborando indicatori di performance, mappare i processi aziendali, gestire i manuali della qualità di aziende ed enti, analizzare portafogli di titoli e serie storiche di dati bancari, sviluppare ricerche in ambito sociale ed economico, pianificare e monitorare interventi di politica pubblica. Il laureato dovrà, inoltre, avere sviluppato sia l'attitudine a lavorare in gruppo che a operare con definiti gradi di autonomia.</p>	
Abilità comunicative	<p>Al termine del percorso, il laureato in Statistica per l'Economia e l'Impresa dovrà aver fatto propri adeguate competenze e strumenti per la gestione e la comunicazione dell'informazione, sia agli specialisti sia ai non specialisti della materia, avendo avuto l'opportunità di approfondire e consolidare le proprie conoscenze linguistiche e informatiche e di sperimentare un'apertura internazionale anche attraverso esperienze formative all'estero. Dovrà possedere un'adeguata conoscenza della cultura organizzativa dei contesti lavorativi ed esprimere quindi le proprie conoscenze e capacità di comprensione con un approccio professionale alla propria attività.</p>	
	<p>Il laureato in Statistica per l'Economia e l'Impresa dovrà aver sviluppato, grazie alla padronanza dei</p>	

<b>Capacità di apprendimento</b>	contenuti culturali e formativi, la capacità di aggiornarsi continuamente e dunque adattarsi in modo efficace alle possibili problematiche, e loro mutamenti, caratterizzanti l'ambito professionale. D'altra parte, il laureato sarà in grado di acquisire i contenuti culturali e formativi necessari per il proseguimento degli studi in lauree magistrali in statistica, statistica applicata, economia.
----------------------------------	--

QUADRO A5.a  
R<sup>AD</sup>

#### Caratteristiche della prova finale

La prova finale a conclusione del corso di laurea in Statistica per l'Economia e l'Impresa consiste nella presentazione di un elaborato scritto, secondo standard predefiniti, che riporti sotto forma di report, l'analisi di un problema collegato ai contenuti formativi presentati durante il percorso triennale. Tale elaborato si configura come indicatore della capacità maturata dallo studente di identificare gli obiettivi oggetto di studio, scegliere gli strumenti più idonei di analisi, condurre le eventuali elaborazioni dei dati, interpretare i risultati secondo un grado definito di autonomia, e, infine, presentare in modo chiaro ed efficace gli aspetti più rilevanti ed informativi rispetto agli obiettivi dello studio.

Per i laureandi che scelgono di terminare il percorso formativo con un'esperienza di stage o tirocinio, la relazione di cui sopra riassumerà l'attività relativa.

QUADRO A5.b

#### Modalità di svolgimento della prova finale

16/05/2018

La laurea si consegue con l'acquisizione di almeno 180 CFU, nel rispetto del numero massimo di esami o valutazioni finali del profitto indicati nel regolamento didattico del Corso. Lo studente dovrà inoltre aver superato con esito positivo la prova finale.

La prova finale può consistere:

- nella presentazione e discussione di una relazione sull'attività effettuata durante il tirocinio svolto - sotto la supervisione di un tutor aziendale o di un docente di riferimento - presso industrie, aziende o enti esterni, sulla base di apposite convenzioni, oppure presso un laboratorio di ricerca dell'Università degli Studi di Padova o di altri enti pubblici o privati di ricerca;
- nella presentazione e discussione di un progetto, comprendente di norma una parte sperimentale e di laboratorio, sviluppato sotto la supervisione di un docente di riferimento;
- nella presentazione e discussione di una tesina su argomenti connessi con insegnamenti del piano di studio, assegnata da un docente di riferimento.

L'elaborato presentato dallo studente per la prova finale verrà valutato da una commissione preparatoria, nominata dal Direttore del Dipartimento di Riferimento e composta da almeno due docenti. La commissione preparatoria formulerà un giudizio sul lavoro svolto, e lo trasmetterà alla Commissione di laurea nominata dal Direttore del Dipartimento di Riferimento, che esprimerà il giudizio finale.

Il voto finale di laurea è espresso in centodecimi ed è costituito dalla somma:

- della media ponderata dei voti degli esami, pesati con i relativi crediti e rapportata a centodecimi;
- dell'incremento/decremento di voto, pure espresso in centodecimi, conseguito nella prova finale;
- dell'eventuale incremento di voto legato al premio di carriera.

Qualora il candidato abbia ottenuto il voto massimo, può essere attribuita la lode.

I criteri per la determinazione degli incrementi/decrementi di voto sono deliberati dal Dipartimento di riferimento su proposta del CCL.

Le date delle sessioni di laurea sono comunicate nella pagina web <http://www.stat.unipd.it/news/termine/4>

Tutte le informazioni sono disponibili alla pagina <http://www.stat.unipd.it/studiare/prova-finale-lauree-di-primo-livello-ex-dm-270>



## Altre Informazioni

R<sup>a</sup>D

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	SC2095^2014^000ZZ^028060
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Statistica per le Tecnologie e le Scienze</li></ul>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

## Date delibere di riferimento

R<sup>a</sup>D

<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	23/04/2014
Data di approvazione della struttura didattica	25/10/2013
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	03/02/2014
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	20/12/2007 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La riprogettazione del CdS è stata effettuata nell'ambito di una rigorosa cornice di coordinamento, indirizzo e prevalutazione, condotta a livello complessivo di Ateneo. L'Ateneo ha adottato, con proprie linee guida cogenti, criteri di riferimento più stringenti rispetto a quelli definiti a livello nazionale (si veda <http://www.unipd.it/nucleo/relazioni/index.htm>).

Questa riprogettazione, basata su un'attenta analisi del preesistente CdS, è finalizzata al consolidamento dei suoi punti di forza in termini di attrattività, andamento delle carriere, molto buoni esiti occupazionali, livello di soddisfazione degli studenti. Il NVA conferma che il CdS è proposto da una Facoltà che dispone di strutture didattiche sufficienti e soddisfa ampiamente i requisiti di docenza grazie alle risorse umane disponibili al suo interno.

La nuova proposta è adeguatamente motivata e sono chiaramente formulati gli obiettivi formativi che hanno ispirato la riprogettazione, basata anche su requisiti di qualità del CdS' coerenti con standard europei. Sono motivate le ragioni che inducono la Facoltà a proporre la contemporanea istituzione di quattro CdS nella stessa classe, analogamente con quanto

realizzato nell'ambito della propria offerta ex 509/99. Tali corsi sono adeguatamente differenziati per obiettivi, percorsi didattici e consolidati sbocchi occupazionali. Il NVA esprime dunque parere favorevole sulla proposta.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 9 marzo 2018 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

[\*Linee guida ANVUR\*](#)

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R<sup>ad</sup>



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

## Attività di base

R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Informatico	INF/01 Informatica	12	12	5
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
Matematico	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica	18	18	10
	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			
Statistico-probabilistico	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	27	27	20
	SECS-S/01 Statistica			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 50:		57		
<b>Totale Attività di Base</b>		57 - 57		

## Attività caratterizzanti

R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Statistico, statistico applicato,	SECS-S/01 Statistica			
	SECS-S/03 Statistica economica			

demografico	SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	33	42	25
Economico-aziendale	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/05 Econometria SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	18	36	-
Sociologico, psicologico	SPS/07 Sociologia generale	0	9	-
Bio-sperimentale	MED/01 Statistica medica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	0	9	-
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	6	15	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 40:		57		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		57 - 111		



ambito: Attività formative affini o integrative		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività <b>(minimo da D.M. 18)</b>		18	36
<b>A11</b>	MAT/02 - Algebra	0	36
	MAT/03 - Geometria		
	MAT/05 - Analisi matematica		
	MAT/06 - Probabilita' e statistica matematica		
	SECS-S/01 - Statistica		
	SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica		
<b>A12</b>	MAT/08 - Analisi numerica	0	36
	MAT/09 - Ricerca operativa		
	SECS-P/07 - Economia aziendale		
	SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese		
	SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie		
	SECS-P/01 - Economia politica		
	SECS-P/02 - Politica economica		
	SECS-P/05 - Econometria		

<b>A13</b>	SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/04 - Demografia SECS-S/05 - Statistica sociale	0	36
<b>A14</b>	INF/01 - Informatica ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale ING-INF/04 - Automatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica ING-INF/07 - Misure elettriche e elettroniche	0	27
<b>A15</b>	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-GGR/02 - Geografia economico-politica M-PSI/03 - Psicometria M-PSI/05 - Psicologia sociale M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-STO/05 - Storia delle scienze e delle tecniche MED/01 - Statistica medica SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio	0	27
<b>Totale Attività Affini</b>		18 - 36	



ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		18	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	5	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-



Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali

-

-

**Totale Altre Attività**

29 - 31

### Riepilogo CFU

R<sup>a</sup>D

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**180**

Range CFU totali del corso

161 - 235

### Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R<sup>a</sup>D

Ai sensi della normativa vigente, la relazione tecnica del Nucleo di Valutazione è prevista in fase di accreditamento iniziale dei corsi di studio. Ora si propone la modifica di ordinamento di un corso che ha già ricevuto l'accREDITAMENTO iniziale per cui si ritiene che non sia dovuto un aggiornamento della relazione tecnica suddetta.

### Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R<sup>a</sup>D

Attualmente, fanno riferimento al Dipartimento di Scienze Statistiche tre corsi di laurea triennale afferenti alla classe L-41-Statistica.

Con questa trasformazione si suggerisce di passare da tre corsi di laurea triennale a due: "Statistica per l'Economia e l'Impresa" e "Statistica per le Tecnologie e le Scienze".

Pur nella consapevolezza del ridotto periodo di tempo intercorso tra il 2009 anno di attivazione dei corsi di laurea ex DM 270 ed oggi,

(i) riscontri positivi registrati dai corsi di laurea in termini di iscrizioni, regolarità degli studi, livelli formativi raggiunti, numero di laureati, esigenze espresse dal mercato, capacità di adattamento dei laureati ed esiti occupazionali;

(ii) il generale riconoscimento a livello nazionale, ed anche internazionale, della qualità della formazione offerta dai corsi di laurea

di Padova rispetto a quelli degli altri 12 Atenei in Italia che offrono lauree della medesima classe (solo uno nel Triveneto, a Trieste);

(iii) la permanente necessità di accreditare la Statistica come paradigma quantitativo essenziale per il processo di formazione delle decisioni in ambiti anche molto diversi;

(iv) la necessità di razionalizzare l'offerta alla luce del nuovo assetto dell'Università di Padova, che affida alla Scuola di Scienze la funzione di coordinamento dei corsi di studio in Scienze Statistiche, sia delle nuove procedure di accreditamento dei corsi di studio ex DM 47;

hanno indotto il Dipartimento di Scienze Statistiche e i Corsi di Studio facenti ad esso riferimento a riproporre un'articolazione che recuperi i contenuti attuali di successo nell'ambito economico-aziendale e apra a nuove specializzazioni verso le scienze (della salute in particolare) e le nuove tecnologie dell'informazione. Nel fare ciò, sono stati progettati due percorsi formativi coerenti al proprio interno, dotati di una rinforzata base comune di conoscenze di statistica, statistica applicata, matematica, informatica, ma anche caratterizzati in maniera tale da accreditarne con chiarezza i diversi ambiti di applicazione e, dunque la diversa utenza potenziale. In altri termini, la scelta di differenziare marcatamente l'offerta formativa, risponde anche all'esigenza di dare visibilità alla Statistica tout court, enfatizzandone al contempo la vocazione interdisciplinare che la rende componente di spicco, e non di rado essenziale, nello sviluppo di svariate discipline e nelle analisi in campo scientifico sperimentale, tecnologico, economico e sociale.

#### Note relative alle attività di base

R<sup>a</sup>D

#### Note relative alle altre attività

R<sup>a</sup>D

Consentendo allo studente di inserire liberamente nel proprio piano di studio attività formative per 18 CFU, si permette allo studente di approfondire le proprie conoscenze anche in saperi diversi.

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

R<sup>a</sup>D

I settori compresi tra le attività affini ed integrative sono stati raggruppati in categorie, indicando la possibilità di seguire diverse linee di integrazione: di ordine teorico, applicativo gestionale-aziendale e applicativo nell'ambito economico, finanziario e sociale. Più in dettaglio:

MAT/02 - Algebra

MAT/03 - Geometria

MAT/05 - Analisi matematica

MAT/06 - Probabilità e statistica matematica

SECS-S/01 - Statistica

SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica

Questi settori permettono allo studente che lo desidera di irrobustire e completare la sua preparazione di tipo teorico. Il settore "Algebra" permette di integrare la preparazione per l'analisi di grandi matrici di dati. Il settore "Geometria" permette di approfondire gli aspetti combinatori, computazionali e descrittivi delle strutture geometriche utili per l'interpretazione dei dati. Il

settore "Analisi Matematica" permette di integrare la preparazione sull'analisi di variabili statistiche continue a più dimensioni. Il settore "Probabilità e statistica matematica" approfondisce gli aspetti stocastici delle teorie dell'affidabilità, delle code, delle decisioni.

Il settore "Statistica" permette di integrare la preparazione sui diversi aspetti e metodi dell'analisi dei dati e dell'inferenza statistica.

Il settore "Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica" permette di integrare la preparazione statistica concernente possibili applicazioni alla ricerca industriale.

MAT/08 - Analisi numerica

MAT/09 - Ricerca operativa

SECS-P/07 - Economia aziendale

SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese

SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie

Questi settori permettono allo studente che lo desidera di irrobustire e completare la sua preparazione nell'ambito gestionale, aziendale e della finanza. Il settore "Analisi numerica" permette di integrare l'acquisizione di strumenti per le soluzioni approssimate e mediante simulazioni di problemi complessi. Il settore "Ricerca operativa" permette anche di acquisire tecniche specifiche per l'ottimizzazione di procedure complesse. Il settore "Economia aziendale" permette di integrare la preparazione particolarmente sul versante del controllo di gestione e dell'analisi quantitativa e qualitativa dei bilanci aziendali. Il settore "Economia e gestione delle imprese" permette di integrare la preparazione in particolare sul versante del marketing. Il settore "Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie" permette di integrare la preparazione per chi voglia occuparsi di assicurazioni e di finanza aziendale e personale.

SECS-P/01 - Economia politica

SECS-P/02 - Politica economica

SECS-P/05 - Econometria

SECS-S/03 - Statistica economica

SECS-S/04 - Demografia

SECS-S/05 - Statistica sociale

Questi settori permettono allo studente che lo desidera di irrobustire e completare la sua preparazione nell'ambito politico-economico e dell'economia politica. Il settore "Economia politica" permette di integrare la preparazione in particolare per la modellazione dei comportamenti macro e microeconomici. Il settore "Politica economica" permette di integrare la preparazione in particolare con riferimento ai diversi strumenti di politica economica in Italia e in Europa. Il settore "Econometria" permette di integrare la preparazione sulle metodologie di analisi delle connessioni fra quantità economiche comportamentali e strutturali, in particolare mediante l'uso di modelli di regressione con variabili misurabili e non misurabili. Il settore "Statistica economica" permette di integrare la conoscenza di metodi e strumenti per l'analisi e la previsione delle grandezze economiche nei processi produttivi e gestionali delle aziende, nei mercati finanziari, nelle scelte di comportamento economico. Il settore "Demografia" dà la possibilità di acquisire nuove metodologie per comprendere e guidare le scelte delle imprese e di politica sociale, e per applicare a tematiche di popolazione gli strumenti statistici ed economici acquisiti. Il settore "Statistica sociale" permette di integrare la conoscenza di metodi e strumenti per l'analisi di dati sociali, per la costruzione di indicatori complessi, per la valutazione di un processo o di un servizio.

INF/01 - Informatica

ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni

Questi settori permettono allo studente che lo desidera di irrobustire e completare la sua preparazione in ambito informatico. Il settore "Informatica" permette di approfondire gli aspetti relativi ai fondamenti algoritmici, linguaggi (ambienti e metodologie di programmazione), sistemi informativi, basi di dati e sistemi di accesso all'informazione. Il settore "Sistemi di elaborazione delle informazioni" permette di integrare la preparazione in particolare sul versante della gestione di grandi basi di dati.

M-PSI/03 - Psicometria

M-PSI/05 - Psicologia sociale

SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro

SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio

MED/01 - Statistica medica

Questi settori permettono allo studente che lo desidera di irrobustire e completare la sua preparazione nell'ambito della comprensione delle scelte e dei comportamenti sociali. Il settore "Psicometria" permette di integrare le conoscenze sugli strumenti di rilevazione di opinioni, preferenze, atteggiamenti. Il settore "Psicologia sociale" permette di acquisire competenze per la comprensione delle relazioni tra il funzionamento dei sistemi sociali e i processi che guidano i comportamenti individuali e di gruppo. Il settore "Sociologia dei processi economici e del lavoro" permette di integrare la formazione con l'acquisizione di strumenti per la conoscenza e la comprensione del rapporto bidirezionale tra società e mondo del lavoro e della produzione. Il

settore "Sociologia dell'ambiente e del territorio" permette di integrare la preparazione con conoscenze sulla relazione tra comunità locali o sistemi sociali e l'organizzazione e la pianificazione del territorio, connessa per esempio allo sviluppo delle aree metropolitane, alle migrazioni, allo sviluppo del turismo. Il settore "Statistica medica" consente di acquisire competenze statistico-epidemiologiche applicate alla programmazione sanitaria e alla organizzazione e gestione dei servizi sanitari.

Più in generale, la scelta di questi settori è riconducibile anche all'obiettivo di favorire la mobilità internazionale degli studenti (programma Socrates/Erasmus e altri programmi di scambio), prevedendo quindi settori ai quali possano essere agevolmente ricondotte le attività formative prevalentemente proposte dalle attuali Università partner.

#### Note relative alle attività caratterizzanti

RaD

**(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : INF/01 ,  
ING-INF/05 , MAT/02 , MAT/03 , MAT/05 , MAT/06 , MAT/08 , MAT/09 , MED/01 , SECS-P/01 , SECS-P/05 , SECS-P/07 ,  
SECS-P/08 , SECS-S/01 , SECS-S/02 , SECS-S/03 , SECS-S/04 , SECS-S/05 , SECS-S/06 )**