



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di GENOVA
Nome del corso in italiano RD	Statistica Matematica e Trattamento Informatico dei Dati (SMID) (IdSua:1548762)
Nome del corso in inglese RD	Mathematical Statistics and Data Management
Classe	L-35 - Scienze matematiche RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.dima.unige.it/SMID/
Tasse	http://www.studenti.unige.it/tasse
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	RICCOMAGNO Eva
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di corso di studio
Struttura didattica di riferimento	Matematica (DIMA)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	DE MARI CASARETO DAL VERME	Filippo	MAT/05	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	DE NEGRI	Emanuela	MAT/02	PA	1	Base/Caratterizzante
3.	MAGILLO	Paola	INF/01	PA	1	Base
4.	REGGIO	Gianna	INF/01	PA	1	Base
5.	RICCOMAGNO	Eva	SECS-S/01	PA	1	Affine

6.	ROGANTIN	Maria Piera	SECS-S/01	PA	1	Affine
7.	SASSO	Emanuela	MAT/06	PA	1	Base/Caratterizzante
8.	UMANITA'	Veronica	MAT/06	PA	1	Base/Caratterizzante
9.	BOCCACCI	Patrizia	INF/01	PA	1	Base

Rappresentanti Studenti	Antoniotti Sara antoniottisara@gmail.com Buselli Irene irene_buselli@libero.it
Gruppo di gestione AQ	Irene Buselli Eloisa Ciona Ernesto De Vito Eva Riccomagno Maria Piera Rogantin
Tutor	Anna ONETO Emanuela DE NEGRI Filippo DE MARI CASARETO DAL VERME Maria Evelina ROSSI Maria Piera ROGANTIN Patrizia BOCCACCI Emanuela SASSO

Il Corso di Studio in breve

30/04/2018

L'acronimo del Corso di Studio è SMID e sarà usato in seguito.

La **statistica**, disciplina classica, assume una nuova connotazione nell'era del Data Science. **Matematica** e **informatica** sono ormai strumenti essenziali per l'analisi consapevole dei dati e la costruzione di modelli interpretativi della realtà, utili ai decisori. Lo studio integrato di queste tre discipline rende il Corso di Laurea *multidisciplinare* e *professionalizzante* e permette l'approfondimento degli strumenti classici e moderni per l'analisi dei dati.

L'**obiettivo** del corso di laurea è formare figure professionali con competenze statistiche, anche computazionali, e solide conoscenze matematiche, capaci di adattare e aggiornare le proprie competenze. Le attività formative concorrono alla formazione di un laureato che sappia applicare le teorie e le tecniche per raccogliere, analizzare e sintetizzare i dati in informazioni, per definire modelli di interpretazione dei dati e dei fenomeni di cui i dati sono istanze, per individuare soluzioni da adottare nella produzione di beni e servizi e nella ricerca scientifica.

Si impara facendo fin dal primo anno, raccolta, organizzazione, analisi al computer ed interpretazione di dati; corsi tenuti da professionisti esterni; un tirocinio obbligatorio in azienda (in Italia o all'estero) in modo da affrontare esperienze tipiche del mondo del lavoro già durante gli studi; la tesi basata su casi di studio.

Lo statistico è tra i **mestieri** più richiesti nel mondo in molti ambiti: biomedico, farmaceutico, industriale, bancario e assicurativo, ricerche di mercato, in enti che si occupano di gestione del territorio, nelle reti statistiche nazionali, ...

La laurea in SMID è, per ora, l'unica laurea italiana in discipline statistiche istituita in un Dipartimento di Matematica. Il CdS si allinea a quanto avviene all'estero, dove sia la ricerca in statistica e in data science sia il suo insegnamento sono ampiamente integrati nell'ambito della ricerca e dell'insegnamento in matematica. All'estero tali corsi sono incardinati sia in dipartimenti di Statistica sia in dipartimenti di Matematica. L'enfasi sull'approccio matematico all'analisi computazionale dei dati è sottolineato nei prospetti dei corsi di studio in Data Science sia undergraduate sia master offerti da svariati dipartimenti di Matematica e/o di Statistica.

Il corso di laurea in SMID si caratterizza, **rispetto a quello in Matematica**, per privilegiare aspetti applicativi, in particolare nell'ambito della statistica matematica e della probabilità.

Il **corso di studi offre** una formazione professionale che permette l'inserimento nel mondo del lavoro già al conseguimento della laurea triennale. Infatti il corso di studi fornisce competenze e professionalità spendibili nel mondo del lavoro. Il trattamento scientifico dell'informazione e l'estrapolazione rigorosa di indicazioni dai dati sono indispensabili in molti e svariati ambiti lavorativi e sono un'importantissima garanzia di qualità. La prosecuzione degli studi in lauree magistrali, tipicamente LM delle classi in discipline statistiche e in misura minore matematiche e informatiche, è uno sbocco scelto da più della metà dei laureati SMID.

Descrizione link: Link pagina del CdS

Link inserito: <http://www.dima.unige.it/smid/>



QUADRO A1.a
RAD

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

05/05/2014

Il Consiglio di corso di studio ha sempre ritenuto fondamentale il contatto diretto con il mondo del lavoro anche in considerazione della natura professionalizzante del percorso formativo.

È in contatto con numerose aziende e enti pubblici del territorio ligure e zone limitrofe, anche grazie al tirocinio obbligatorio e ai rapporti che il corpo docente mantiene con i laureati.

Il **Comitato di Indirizzo** del Corso di studio è stato istituito nel 2004.

Ha compreso negli anni, oltre alla componente accademica interna, diversi esponenti del mondo accademico esterno (Università di Padova, Warwick UK, LSE UK) e esponenti del mondo del lavoro (il Responsabile del Servizio di Epidemiologia e Biostatistica dell'Istituto G. Gaslini, il CEO di Keinavo (Pavia), il dirigente del Servizio Sistemi informativi della Provincia di Genova, ...). Dal 2013/14 il Comitato di indirizzo è in comune con i corsi di studio in Matematica e si è arricchito di nuovi membri rappresentanti del mondo della piccola e media industria, del settore finanziario, di Enti di ricerca e rappresentanti delle istituzioni locali. L'ultima consultazione in presenza è avvenuta il 6 dicembre 2013 e il verbale è allegato.

I membri esterni del Comitato di indirizzo hanno verificato, e continuano a verificare, le conoscenze e le competenze acquisite dagli studenti e dai laureati anche in occasione di insegnamenti e tirocini pre-laurea e con collaborazioni post-laurea.

Occasionalmente il CdS organizza **incontri tra studenti, docenti, rappresentanti del mondo del lavoro** e in genere fruitori della statistica; in particolare citiamo gli incontri dell'aprile 2005, del febbraio 2008, e delle Giornate della statistica ottobre 2010, 2011, 2012 e 2013.

Il CdS, in occasione del suo Decennale nel 2011, ha effettuato un'**indagine sullo stato occupazionale** dei propri laureati, a completamento delle indagini annuali di AlmaLaurea.

Dai riscontri positivi alle attività e iniziative indicate precedentemente, oltre che nelle attività di tirocini, si evince che l'*ordinamento didattico risponde in modo soddisfacente alle esigenze della società e del mercato e di fornire una buona preparazione per gli studi magistrali (oltre il 60% dei laureati SMID conclude una laurea magistrale) e per il dottorato di ricerca (circa un ottavo dei laureati SMID intraprende un dottorato)*. Il CdS si impegna a monitorare che la ristrutturazione dell'offerta didattica messa in opera a partire nel 2014/15 continui a soddisfare le esigenze del mondo del lavoro.

La **domanda di competenze statistiche, modellazione e gestione dati** è alta ed è in continua crescita. Questa domanda è motivata da una sempre maggior disponibilità di dati e dalla necessità di analisi consapevole dei dati per le decisioni. Le tre principali aree di apprendimento del CdS rispondono alle tre esigenze: data management - area informatica, data analyst - area statistica, modelling - area matematica.

A livello internazionale la carenza di laureati con competenze statistiche è stimata per il 2018 tra 140 000 e 190 000 soggetti negli USA da McKinsey Global Institute. A livello nazionale una prevedibile simile carenza ha indotto il MIUR ad includere la Statistica nel Piano Lauree Scientifiche (PLS). La sitografia in calce fornisce testimonianze dell'attualità delle figure professionali formate dal CdS.

Sitografia

<http://www.statistics2013.org/> - Anno internazionale della statistica

<http://www.dima.unige.it/SMID/dicono.shtml> - Rassegna stampa sul sito del CdS

<http://www.sis-statistica.it/> - Società della statistica Commissione per gli Affari Professionali
<http://www.progettolaureescientifiche.eu/il-piano-lauree-scientifiche> - Piano Lauree Scientifiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale Comitato Indirizzo 6 dic 2013

QUADRO A1.b

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

30/04/2018

Nel giugno 2016 si è svolta in modalità telematica una nuova consultazione dei componenti esterni del comitato di indirizzo. Da essa è emerso che i profili culturali e le competenze degli studenti in uscita risultano adeguati alle esigenze occupazionali del territorio. Sarebbe però opportuno:

- fornire agli studenti la possibilità di esercitarsi e formarsi in maniera più strutturata nella comunicazione scritta ma soprattutto in quella orale, in italiano ed in inglese;
- aggiornare l'offerta formativa in ambito informatico;
- strutturare l'attività di orientamento in uscita per esempio organizzando una giornata "verso la magistrale/master o il lavoro".

Il link riporta il testo inviato ai componenti esterni e il PDF allegato riporta integralmente le risposte pervenute.

La precedente consultazione in presenza del Comitato di Indirizzo ha avuto luogo il 6/12/2013. Il verbale della riunione è allegato al Quadro A1.a.

Il frequente contatto tra molti componenti del CdS ed esponenti del mondo del lavoro, tra cui alcuni membri del Comitato di Indirizzo, per le attività di tirocinio e seminari negli insegnamenti più applicati, oltre che per l'orientamento in uscita permette un costante monitoraggio dell'adeguatezza della formazione.

Descrizione link: testo consultazione CdI

Link inserito: http://www.dima.unige.it/SMID/CdI/Com_Ind_2016.pdf

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: risposte Comitato di Indirizzo 2016

QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

RD

Statistico

funzione in un contesto di lavoro:

Il CdS prepara alla figura di statistico con competenze matematiche e informatiche applicabili a molteplici settori della produzione di beni e di servizi, capace di contribuire all'analisi e alla comprensione dei problemi, sfruttando sia le conoscenze tecniche acquisite nei vari campi della statistica, sia le metodologie di approccio allo studio delle discipline teoriche e alla soluzione di questioni reali.

Principali funzioni sono: data analyst in aziende private e pubbliche; impiegati nei servizi statistici di Enti locali; tecnico del marketing e della raccolta dati; incaricato e/o collaboratore alla formulazione di modelli matematico statistici in diversi ambiti.

competenze associate alla funzione:

I laureati sono in grado di inserirsi immediatamente nel mondo del lavoro sapendo applicare modelli statistici-probabilistici (anche avanzati) per l'interpretazione di fenomeni reali e sapendone riconoscere i campi e le condizioni di validità.

La prosecuzione degli studi in lauree magistrali, tipicamente LM delle classi in discipline statistiche, è uno sbocco che riguarda più della metà dei laureati SMID; l'ulteriore prosecuzione in dottorati di ricerca in Italia e all'estero è perseguita da circa il 20% dei laureati magistrali. I dati sono ricavati da AlmaLaurea e da un'indagine con questionario on-line effettuata dal CdS sui laureati.

sbocchi occupazionali:

Figure professionali con le caratteristiche dei laureati SMID sono richieste per esempio dagli istituti di ricerca orientati alla salute pubblica, dalle aziende farmaceutiche, dagli enti che effettuano ricerche socio-economiche, da tutto il settore industriale con la gestione delle linee di produzione, le ricerche di mercato e il controllo della qualità, dagli enti che si occupano di analisi del territorio, dalle banche e dalle assicurazioni, dalla pubblica amministrazione, e così via.

QUADRO A2.b
RAD

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Matematici - (2.1.1.3.1)
2. Statistici - (2.1.1.3.2)
3. Tecnici statistici - (3.1.1.3.0)
4. Tecnici del marketing - (3.3.3.5.0)

QUADRO A3.a
RAD

Conoscenze richieste per l'accesso

02/05/2014

Possono iscriversi gli studenti che abbiano conseguito il diploma di Scuola Secondaria di secondo grado o titolo di studio estero equipollente.

Verrà effettuato un test d'ingresso volto a verificare: il livello di comprensione della lingua italiana, le capacità logiche, le conoscenze di matematica di base.

Il Regolamento didattico del corso di studio e il Manifesto degli studi definiscono eventuali ulteriori conoscenze per l'accesso, le modalità di verifica e gli obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare entro il primo anno di corso nel caso di verifica non positiva.

Al link indicato nella pagina web del corso di studio sono riportate le modalità di accertamento iniziale e di superamento di eventuali obblighi formativi aggiuntivi.

Gli studenti stranieri (comunitari o no) che non si siano diplomati in Italia dovranno sostenere un analogo verifica della conoscenza della lingua italiana. Qualora la verifica abbia esito negativo dovranno obbligatoriamente frequentare un corso di italiano nel periodo ottobre-febbraio, commisurato al loro livello. A fine corso la conoscenza dell'italiano verrà nuovamente verificata e, qualora non passassero la verifica, gli studenti dovranno frequentare un corso di italiano anche durante il secondo semestre.


QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

Le modalità di verifica delle conoscenze iniziali, l'attribuzione di eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA) e le modalità sono riportati sul sito del Dipartimento di Matematica, Area Didattica, e sono regolarmente aggiornati in collaborazione con i CdS simili.

Descrizione link: Verifica conoscenze iniziali

Link inserito: http://www2.dima.unige.it/didattica/test_di_verifica_della_preparazione_iniziale


QUADRO A4.a 	Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo
--	---

Data la dinamica dell'evoluzione delle scienze e della tecnologia, la formazione dà ampio spazio agli aspetti metodologici al fine di evitare l'obsolescenza delle competenze acquisite.

Le competenze matematiche e informatiche conseguite durante il corso di laurea e necessarie alla formazione di un moderno professionista della statistica sono fornite con attività formative "relative alla formazione di base" e "caratterizzanti la classe"; mentre le metodologie proprie della statistica rientrano nell'ambito delle "attività affini e integrative".

Al fine di perseguire gli obiettivi sopra indicati il corso di laurea:

- prevede attività formative in cui sia richiesta la redazione di relazioni di analisi di dati che vengono valutate sia per le metodologie matematico statistiche che per la padronanza delle tecniche espositive,
- prevede tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori,
- prevede corsi progettati ed insegnati in collaborazione con esperti di aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori di ricerca e sviluppo,
- può prevedere soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

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
Area "Matematica di base"	
Conoscenza e comprensione	

Obiettivo principale del corso di laurea è la formazione di laureati che possiedano buone conoscenze e buona capacità di comprensione su argomenti di base nell'area della matematica e in particolare della statistica matematica e della probabilità. Queste conoscenze e capacità vengono acquisite tramite gli insegnamenti di base di area matematica obbligatori. Sono verificate attraverso gli esami finali degli insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Obiettivo del corso di laurea è la formazione di laureati che sappiano:

- a) formalizzare in linguaggio matematico-statistico problemi reali, in particolare applicati alle scienze sperimentali, sociali ed economiche;
- b) riconoscere i campi e le condizioni di applicabilità dei diversi modelli;
- c) applicare le conoscenze disciplinari acquisite per utilizzare ed analizzare modelli matematici

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA I (2° MODULO) (*modulo di ANALISI MATEMATICA 1*) [url](#)

ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA (*modulo di ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA*) [url](#)

ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA (*modulo di ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA*) [url](#)

ANALISI MATEMATICA I (1° MODULO) (*modulo di ANALISI MATEMATICA 1*) [url](#)

ALGEBRA 1 [url](#)

PROBABILITA' [url](#)

ANALISI MATEMATICA 2 [url](#)

STATISTICA MATEMATICA (S) [url](#)

PROCESSI STOCASTICI [url](#)

METODI DECISIONALI PER L'ANALISI ECONOMICA [url](#)

Area "Informatica di base"

Conoscenza e comprensione

Uno degli obiettivi del corso di laurea è la formazione di laureati che possiedano competenze computazionali e informatiche per la gestione e l'elaborazione di dati e che siano in grado di ampliare autonomamente le loro conoscenze nel campo.

Queste conoscenze e capacità vengono acquisite tramite gli insegnamenti di base di area informatica e all'interno di alcuni di area statistica. Sono verificate attraverso gli esami finali degli insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Obiettivo del corso di laurea è la formazione di laureati che siano in grado di:

- a) applicare le conoscenze acquisite di area informatica, in particolare nella programmazione di base, nella costruzione di database e nella gestione dei dati;
- b) imparare nuovi strumenti informatici, quali linguaggi di programmazione, software gestionali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

PROGRAMMAZIONE 1 [url](#)

STATISTICA DESCRITTIVA [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

PROGRAMMAZIONE 2 [url](#)

LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE PER LA STATISTICA [url](#)

DATA MINING [url](#)

Area "Probabilità e statistica"

Conoscenza e comprensione

Uno degli obiettivi del corso di laurea è la formazione di laureati che conoscano modelli statistici-probabilistici, anche avanzati, e sappiano formulare modelli statistico-probabilistici in svariati ambiti.

Queste conoscenze e capacità vengono acquisite tramite insegnamenti di base di area matematica e attraverso insegnamenti caratterizzanti, con approfondimenti specifici in ambito probabilistico e statistico. Sono verificate attraverso gli esami finali degli insegnamenti e le relazioni di analisi dati richieste per il superamento dell'esame finale di alcuni insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Obiettivo del corso di laurea è la formazione di laureati che sappiano:

- a) applicare le conoscenze disciplinari acquisite e scegliere le tecniche statistico-matematiche più adatte al problema concreto;
- b) preventivamente riconoscere i campi e le condizioni di applicabilità dei diversi modelli;
- c) applicare le conoscenze disciplinari acquisite per costruire nuovi modelli statistico-probabilistici per fenomeni e situazioni anche formulati in linguaggio naturale.

Queste competenze e capacità vengono allenate e testate soprattutto attraverso le attività pratiche (e la verifica delle stesse) che caratterizzano la maggior parte degli insegnamenti di statistica, di informatica ed alcuni di matematica ed attraverso le attività relative al tirocinio in azienda ed alla prova finale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

STATISTICA DESCRITTIVA [url](#)

PROBABILITA' [url](#)

STATISTICA INFERENZIALE [url](#)

LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE PER LA STATISTICA [url](#)

STATISTICA APPLICATA 1 [url](#)

STATISTICA MATEMATICA (S) [url](#)

DATA MINING [url](#)

STATISTICA APPLICATA 2 [url](#)

PROCESSI STOCASTICI [url](#)

TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO [url](#)

METODI STATISTICI IN BIOMEDICINA [url](#)

Area "Competenze trasversali"

Conoscenza e comprensione

Obiettivo del corso di laurea è la formazione di laureati che sappiano:

- a) acquisire ed elaborare nuove conoscenze anche tramite la lettura e la comprensione di testi e articoli di livello universitario e post-universitario;
- b) acquisire ed elaborare nuove conoscenze anche tramite attività interdisciplinari e di gruppo;
- c) modificare comportamenti e schemi mentali in funzione delle esigenze del contesto;
- d) adattarsi ai cambiamenti e alle emergenze e sappiano evitare l'obsolescenza delle competenze acquisite.

Queste conoscenze e capacità vengono acquisite soprattutto tramite gli insegnamenti caratterizzanti ed affini con approfondimenti specifici in ambito probabilistico e statistico. Sono verificate attraverso gli esami finali degli insegnamenti.

Il tirocinio formativo, obbligatorio per il piano di studio standard e collocato alla fine del percorso formativo, permette di sviluppare e valutare sia le competenze modellistiche e di analisi di fenomeni, sia il grado di autonomia e di capacità di interagire in gruppi anche eterogenei. Una relazione finale, scritta e orale, permette di valutare anche le capacità espositive e di sintesi dello studente. Questo è ulteriormente raffinato nello sviluppo e nella esposizione della prova finale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Obiettivo del corso di laurea è la formazione di laureati che sappiano applicare le conoscenze disciplinari acquisite per costruire nuovi modelli statistico-probabilistici per fenomeni e situazioni anche formulati in linguaggio naturale e comunicare anche a non specialisti i risultati delle analisi effettuate.

Queste competenze e capacità vengono allenate e esercitate soprattutto attraverso le attività pratiche (e la verifica delle stesse) che caratterizzano la maggior parte degli insegnamenti di statistica, di informatica ed alcuni di matematica ed attraverso le attività relative al tirocinio in azienda ed alla prova finale.

In particolare molti degli insegnamenti di statistica prevedono l'analisi dei dati anche recenti (per esempio censimento della popolazione 2011, VQR 2011-14, indagini ISTAT regionali), talora forniti da collaboratori esterni del CdS. Prevedono altresì la redazione di relazioni di analisi di dati. Le relazioni vengono valutate sia per le metodologie matematico-statistiche, che per la padronanza delle tecniche espositive.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

STATISTICA DESCRITTIVA [url](#)

STATISTICA APPLICATA 1 [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

STATISTICA MATEMATICA (S) [url](#)

DATA MINING [url](#)

STATISTICA APPLICATA 2 [url](#)

METODI DECISIONALI PER L'ANALISI ECONOMICA [url](#)

TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO [url](#)

METODI STATISTICI IN BIOMEDICINA [url](#)

QUADRO A4.c



Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio


Obiettivo del corso di laurea è la formazione di laureati che:

- a) sappiano formalizzare in linguaggio matematico-statistico problemi reali di interesse scientifico ed economico;
- b) sappiano utilizzare ed analizzare i modelli sviluppati per l'interpretazione, quantitativa e qualitativa, dei fenomeni e delle situazioni oggetto di studio,
- c) sappiano preventivamente individuare, raccogliere e comprendere le informazioni necessarie ad impostare ed analizzare i modelli oggetto di studio,
- d) siano capaci di lavorare ed interagire in gruppi composti da persone con competenze eterogenee, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Queste capacità sono conseguite tramite l'impostazione metodologica del corso di laurea e delle varie attività didattiche previste (compresa la redazione di relazioni fin dal primo anno) e sono pertanto verificate tramite le prove d'esame per tali attività. L'attività di tirocinio, collocato verso la fine del percorso formativo, permette di valutare le competenze modellistiche e di analisi conseguite dallo studente durante l'intero percorso formativo, nonché i gradi di autonomia e di capacità di interagire in gruppi omogenei raggiunti.

Obiettivo del corso di laurea è la formazione di laureati che:

Abilità comunicative	<p>a) possiedano adeguate competenze e strumenti per comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni, proprie o di altri, a interlocutori specialisti e non specialisti,</p> <p>b) siano in grado di organizzare un'esposizione tecnica, sia orale che scritta, su argomenti attinenti agli studi fatti,</p> <p>c) siano 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.</p> <p>Tali competenze sono acquisite attraverso la redazione, la presentazione e la discussione di elaborati riguardanti esperienze di laboratorio, a partire dal primo anno, e soprattutto durante l'attività di tirocinio e della prova finale. La conoscenza di una lingua dell'Unione Europea è verificata da un esame o da certificazione di conoscenza ad un livello non inferiore al livello B1 della Commissione Europea.</p>
Capacità di apprendimento	<p>Obiettivo del corso di laurea è la formazione di laureati che:</p> <p>a) abbiano sviluppato le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia,</p> <p>b) abbiano una mentalità flessibile che permetta di adattarsi facilmente a nuove situazioni,</p> <p>c) siano in grado di aumentare ed aggiornare il bagaglio culturale fornito dal corso di studi sapendo acquisire facilmente e con rapidità nuove conoscenze specifiche.</p> <p>Tali capacità sono fornite attraverso l'intero percorso formativo e in particolar modo il tirocinio e la prova finale. Sono pertanto verificate attraverso le differenti prove di esame collegate alle attività formative del corso di laurea.</p>

QUADRO A5.a


Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella stesura di un elaborato scritto e in una esposizione orale pubblica alla presenza di una commissione di laurea.

L'obiettivo della prova finale è di verificare la capacità del laureando di esporre e di discutere un argomento di carattere statistico o matematica, oralmente e per scritto, con chiarezza e competenza.

La scelta del contenuto del lavoro e il suo svolgimento, che può prevedere attività pratiche di laboratorio e/o di stage, deve avvenire con l'assistenza e sotto la responsabilità di un docente che concorda con lo studente l'argomento oggetto della prova.

Per l'ammissione alla prova finale lo studente deve aver conseguito i crediti formativi necessari secondo l'ordinamento didattico del corso.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

05/05/2017

Le modalità di svolgimento e di valutazione della prova finale sono riportate sul sito del CdS alla pagina indicata.

Descrizione link: Prova finale

Link inserito: <http://www.dima.unige.it/SMID/votofinale.htm>



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Oltre al link al Regolamento didattico si allega documento di sintesi relativo alla programmazione didattica del corso di studi, in cui vengono presentati in forma tabellare (in analogia al sito web del corso di studi) sia contenuti provenienti dalla SUA-CdS che la didattica programmata articolata per anni di corso, con le informazioni provenienti dal Regolamento didattico (caratteristiche delle attività formative, obiettivi formativi, propedeuticità).

Link: https://servizionline.unige.it/unige/stampa_manifesto/RD/2018/8766.pdf

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.dima.unige.it/SMID/news17-18.shtml#Calendario>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.dima.unige.it/SMID/esami17-18.shtml>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.dima.unige.it/SMID/news17-18.shtml#Lauree>

QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento
----	---------	---------	--------------	--------------	-------	---------	-----	------------------------

		corso					per corso
1.	MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA (modulo di ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA) link	DE NEGRI EMANUELA	PA	8	56
2.	MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA (modulo di ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA) link	ONETO ANNA	RU	8	28
3.	MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA (modulo di ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA ANALITICA) link	PEREGO ARVID	PA	8	20
4.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I (2° MODULO) (modulo di ANALISI MATEMATICA 1) link	BETTIN SANDRO	RD	8	24
5.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I (2° MODULO) (modulo di ANALISI MATEMATICA 1) link	SASSO EMANUELA	PA	8	36
6.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I (2° MODULO) (modulo di ANALISI MATEMATICA 1) link	DE MARI CASARETO DAL VERME FILIPPO	PA	8	48
7.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE 1 link	REGGIO GIANNA	PA	8	48
8.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE 1 link	MASULLI FRANCESCO	PO	8	48
9.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE 1 link	BOCCACCI PATRIZIA	PA	8	36
10.	SECS-S/01	Anno di corso 1	STATISTICA DESCRITTIVA link	ROGANTIN MARIA PIERA	PA	8	80
11.	SECS-S/01	Anno di corso 1	STATISTICA DESCRITTIVA link	SORRENTINO ALBERTO	RD	8	24

QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://www.dima.unige.it/SMID/spazi.shtml>

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.dima.unige.it/SMID/spazi.shtml>

QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://www.dima.unige.it/SMID/spazi.shtml>

QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://www.dima.unige.it/SMID/spazi.shtml>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

A questo compito è preposta la "Commissione Orientamento e tutorato" che dal 2012-13 è congiunta con il CdS in Matematica ed è attualmente composta da: Emanuela Sasso (referente), Marco Baronti, Anna Maria Bigatti, Claudio Estatico, Francesca Morselli, Anna Oneto, Maria Piera Rogantin. 30/04/2018

Compiti della commissione sono:

1. predisporre il programma delle attività di orientamento degli studenti in ingresso, proposte dall'Ateneo, dal Dipartimento o specifiche del corso di studi; in particolare:

- Salone Orientamenti (di Ateneo - novembre), Open Week (di Ateneo - febbraio/luglio)
- Stage al DIMA per studenti delle scuole superiori (di Dipartimento - febbraio/aprile), interventi/conferenze nelle scuole superiori (di Dipartimento o di CdS - novembre/aprile), attività di ASL sulla Statistica
- iniziative rivolte agli studenti delle scuole superiori e agli insegnanti, quali incontri con le aziende e i laureati, in particolare I Mestieri dello Statistico, un ciclo di tre conferenze divulgative con prima data fissa (Piday il 14 Marzo) (di Dipartimento - marzo/maggio); la "Giornata della statistica (di CdS - ottobre)
- organizzazione di specifiche attività inquadrare come progetto Alternanza Scuola-Lavoro

2. redigere il materiale informativo del corso di studio, anche fornendo indicazioni al Web master per la pagina web del CdS con le informazioni essenziali per chi si vuole iscrivere a SMID

3. tutorato per gli studenti del primo anno

- organizzare il test di autovalutazione degli studenti del primo anno, analizzare i dati relativi al superamento del test, proporre ed analizzare eventuali modifiche nello svolgimento del test

- organizzare il tutorato didattico
4. gestire i contatti con le singole scuole

La commissione di orientamento della Scuola di Scienze MM.FF.NN predispone ulteriori attività di orientamento comuni a tutti i CdS della Scuola gestisce i bandi per i tutor di orientamento e didattici. Gli elenchi dei tutor di orientamento e didattici sono <http://www.scienze.unige.it/studenti/orientamento/tutor/tutor-orientamento>
<http://www.scienze.unige.it/studenti/orientamento/tutor/tutor-didattici>

A riscontro dell'efficacia delle attività di orientamento in entrata si segnala che il numero di iscritti al primo anno del CdS nel 2017/18 è aumentato rispetto agli anni precedenti.

Link inserito: <http://www2.dima.unige.it/didattica/orientamento>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Gli studenti sono incoraggiati ad avvalersi delle spiegazioni dei docenti che tradizionalmente sono disponibili anche oltre l'orario prefissato per il ricevimento. 30/04/2018

Inoltre, sono previste forme di tutorato didattico organizzato.

1) Tutorato didattico per il **primo anno**.

- esercitazioni guidate in aula in orario di lezione con i docenti (solitamente due docenti); da due a quattro per insegnamento a semestre;
- esercitazioni guidate (una o due a settimana a rotazione sugli insegnamenti matematici del semestre) in aula fuori orario di lezione con i tutor didattici, su esercizi assegnati dai docenti;
- verso la fine del semestre incontri aggiuntivi con i tutor didattici per approfondimenti e spiegazioni degli esercizi;
- tutorato specifico per gli studenti che devono recuperare gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) derivati dal non superamento del test di autovalutazione delle competenze iniziali, organizzato in modo da permettere loro di seguire anche le lezioni del primo anno.

I nomi dei tutor didattici sono al link <http://www.scienze.unige.it/studenti/orientamento/tutor/tutor-didattici>

2) Per gli **anni successivi al primo** il tutorato didattico non sembra necessario in quanto gli studenti dovrebbero ormai aver imparato a gestire efficacemente il rapporto diretto con i docenti. L'orientamento per l'organizzazione dello studio e per alcuni specifici feedback con i docenti è a cura del tutor di orientamento e degli studenti indicati da ciascun anno di corso per interagire con il CCS (oltre ai rappresentanti ufficiali).

3) Dal 2017/18 sono stati previsti degli incontri 1 a 1 tra gli studenti del primo e secondo anno ed il coordinatore del CdS allo scopo di individuare eventuali difficoltà o interessi specifici del singolo studente e possibili interventi risolutivi.

L'efficacia di alcune delle attività di orientamento in itinere non sono ancora verificabili. Per le altre si rimanda alla Scheda di Monitoraggio Annuale SMA 2017.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SMA 2017

A questo compito collaborano la "Commissione tirocini, collocamento e rapporti con il territorio" del CdS che è attualmente ^{30/04/2018} composta da: Ivano Repetto (referente), Vincenzo Fontana, Elda Guala, Eva Riccomagno.

I contatti per stage pre o post laurea anche all'estero e per lo svolgimento di periodi all'estero sono favoriti inoltre da altri docenti del CdS. Il terzo anno prevede insegnamenti professionalizzanti con l'intervento (come titolari o per attività seminariali) di docenti provenienti da enti o aziende pubblici e privati, italiani o esteri. Questo favorisce l'incontro per tirocini sia in Italia sia all'estero. Il link sottoriportato include l'elenco delle aziende che hanno ospitato tirocinanti del CdS.

Il frequente contatto tra il CdS ed esponenti del mondo del lavoro per le attività di tirocinio permette anche il monitoraggio dell'adeguatezza della formazione e l'eventuale aggiornamento.

Compiti della "Commissione tirocini, collocamento e rapporti con il territorio" del CdS sono:

- organizzare le attività relative al tirocinio (previsti al terzo anno), individuando le disponibilità e le richieste delle Aziende e degli Enti esterni, anche esteri, e formalizzando il rapporto di tirocinio degli studenti e verificando che la tipologia di tirocinio sia compatibile con gli obiettivi formativi del Corso di Studi
- favorire i contatti dei laureati con il mondo del lavoro
- individuare potenziali collaboratori del CdS provenienti da aziende ed enti esterni
- effettuare con le aziende ospitanti e i tirocinanti il monitoraggio della rilevanza e il grado di acquisizione delle conoscenze e competenze dei tirocinanti per le esigenze del mondo lavorativo
- eseguire il monitoraggio della condizione occupazionale e/o studio dei laureati.

Descrizione link: Link pagina tirocini

Link inserito: <http://www.dima.unige.it/SMID/tirocini.shtml>

In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

A questo compito è preposta la "Commissione rapporti internazionali e Erasmus" che dal 2013-14 è attualmente congiunta con il CdS in Matematica. La composizione della commissione è descritta nel quadro Q5 Assistenza per lo svolgimento di periodi di

formazione all'esterno (tirocini e stage). La "Commissione rapporti internazionali e Erasmus" del dipartimento è attualmente composta da: Fabio Di Benedetto (referente), Claudio Estatico, Eva Riccomagno, Matteo Varbaro.

Compiti della "Commissione rapporti internazionali e Erasmus" di Dipartimento sono:

- individuare e favorire le possibilità di svolgimento di periodi di studio e di stage all'estero con particolare riguardo al progetto Erasmus+
- fornire assistenza in merito alla corrispondenza di contenuti degli insegnamenti ai fini del riconoscimento dei crediti acquisiti all'estero
- organizzare attività con università convenzionate con l'Ateneo genovese.

Negli ultimi cinque anni il CdS ha registrato quattro studenti in uscita ed un solo studente in entrata con il programma ERASMUS.

In accordo con le politiche di Ateneo relative alle norme premiali per gli studenti in mobilità, è stata approvata dal CCdS la proposta della commissione didattica di premiare le esperienze all'estero dello studente con un punto su 110 nel voto di laurea.

Il CdS ha un accordo, tramite convenzione tra Atenei, con l'Universidad Anáhuac México Norte per la mobilità internazionale extra-Europea dei suoi studenti. Il CdS è vigile per vagliare la possibilità di doppi titoli o per lo meno di scambi Erasmus con corsi di studio esteri affini. Sembra promettente un recente contatto con il corso di studi in Statistica dell'Universidad Tres de Febrero (Buenos Aires, Argentina).

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Germania	Ludwig Maximilians Universität		24/02/2014	solo italiano
2	Germania	Technische Universität Dortmund		22/05/2014	solo italiano
3	Irlanda	University College Cork	28454-EPP-1-2014-1-IE-EPPKA3-ECHE	19/01/2015	solo italiano
4	Spagna	Universidad Complutense	28606-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	03/12/2013	solo italiano
5	Spagna	Universidade de Santiago de Compostela		03/12/2013	solo italiano
6	Spagna	Universitat de Barcelona	28570-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	03/12/2013	solo italiano
7	Svezia	Stockholms Universitet	29366-EPP-1-2014-1-SE-EPPKA3-ECHE	19/01/2015	solo italiano

QUADRO B5 | **Accompagnamento al lavoro**

Varie sono le occasioni di incontro degli studenti con esponenti del mondo del lavoro favorite dal CdS.

30/04/2018

a) Nel percorso formativo si evidenziano le seguenti occasioni:

- il tirocinio obbligatorio di almeno 2 mesi in enti o aziende ha lo scopo di fornire un'esperienza lavorativa agli studenti. In molti casi i laureati continuano a collaborare con le aziende presso le quali hanno svolto il tirocinio pre-laurea (a cura della commissione tirocini)

- l'interazione con persone del mondo del lavoro che svolgono seminari all'interno di insegnamenti o hanno contratti di insegnamento; per alcuni studenti si è concretizzata in un'esperienza lavorativa post-laurea
- iniziative specifiche organizzate dal CdS (es. "Giornate della Statistica", "I Mestieri dello Statistico" a cura del rappresentante SMID in commissione orientamento del DIMA e della segreteria didattica) favoriscono l'incontro tra laureati, studenti ed esponenti del mondo del lavoro.

b) Nell'ambito di iniziative organizzate a livello di Dipartimento quali "La laurea in Azienda" (a cura del coordinatore di SMID e vice coordinatore di Matematica <https://www.studenti.unige.it/lavoro/studenti/eventi/laureainazienda/>). "La laurea in Azienda" consiste in un incontro al semestre con aziende che presentano la loro realtà e i profili professionali richiesti, forniscono informazioni sui colloqui di lavoro e fanno alcuni colloqui con studenti che ne fanno richiesta.

c) Nell'ambito di manifestazioni ad hoc organizzate a livello di Ateneo e/o di Scuola (es. "Orientamenti", "Career day",). In particolare il CdS sollecita la partecipazione dei suoi studenti e laureati alle iniziative di Ateneo "Voglio fare il manager" (<https://www.studenti.unige.it/lavoro/talenti/>) e "Porta la laurea in azienda" (https://www.studenti.unige.it/lavoro/tirocini/laurea_azienda/).

d) L'iscrizione del laureato alla piattaforma informatica DIMAJOB (<http://www.dima.unige.it/didattica/SMID/datajob/Login.php>) a cura del coordinatore, sviluppata da un tirocinante SMID, facilita la segnalazione di proposte lavorative pervenute ai docenti del CdS ai laureati.

e) Gli studenti sono informati tempestivamente via e-mail o de visu sulle diverse iniziative sia quelle sopra indicate sia altre di cui il CdS viene a conoscenza occasionalmente.

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

30/04/2018

Tra i CANALI DI COMUNICAZIONE CON GLI STUDENTI si segnalano

- censimento periodico, a cura del vice-coordinatore e della segreteria didattica, delle schede degli insegnamenti e compilazione di un elenco esplicito di schede incomplete (a cui seguiranno email di sollecito ai singoli docenti).
- cura e tempestivo aggiornamento della pagina web del sito.

Tra le attività di MONITORAGGIO DELLE CRITICITA' si segnalano

- la discussione tra i membri della Commissione Didattica, della Commissione AQ e i titolari degli insegnamenti critici su possibili cause e azioni correttive;
- nel caso di criticità ripetute negli anni, messa in atto di azioni più incisive quali cambio del docente, modifiche ai programmi o al numero di CFU;
- gli incontri 1 a 1 del coordinatore con gli studenti del 1° o 2° anno dall'a.a.2017/18.

Tra le attività relative all'ATTRATTIVITA' INTERNAZIONALE si segnala che

- per tutti gli insegnamenti è disponibile materiale didattico completo in inglese, segnalato nelle schede degli insegnamenti, ed è possibile lo svolgimento delle prove d'esame e dell'esame finale in lingua inglese. Inoltre, su richiesta, è possibile che siano tenuti in inglese alcuni insegnamenti;
- coinvolgimento, ove opportuno, di laureandi o studenti del terzo anno nei progetti di collaborazione di ricerca con aziende e/o ricercatori italiani ed esteri dei docenti del CdS;
- supporto ai laureandi che intendono iscriversi ad un master estero (Warwick/UK, ETH/Zürich, ...) o laurea magistrale in Italia, in particolare il CdS favorisce incontri tra i laureandi e i colleghi dei CdS magistrali in Scienze Statistiche (Padova, Milano), Stochastics and Data Science (Torino), Data Science and Engineering (Genova).

QUADRO B6

Opinioni studenti

Tra le attività di PARTECIPAZIONE ATTIVA DEGLI STUDENTI al CCS si segnalano

27/04/2018

- partecipazione di rappresentanti degli studenti per ogni coorte frequentante ai consigli del CdS;
- monitoraggio delle compilazioni dei questionari di valutazione, con sensibilizzazione degli studenti e dei docenti.

Si allegano i questionari di valutazione della didattica relativi a:

- generale Corso di Studio a.a. 2016/17 con commenti
- insegnamenti a.a. 2016/17
- la relazione della Commissione Paritetica della Scuola
- l'analisi dei risultati delle opinioni degli studenti

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SMID_Stud_ins_16-17+generale_15-16

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Si allegano:

15/09/2017

- link al sito di AlmaLaurea con dati per laureati CdL e Ateneo nell'ultimo anno
- pdf con elaborazione dati da AlmaLaurea
- = per laureati 2011-16 del CdL
- = per laureati 2011-16 delle Classi di laurea italiane in Matematica (L35) e Statistica (L41)

Descrizione link: AlmaLaurea Soddisfazione 2016

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?annoprofilo=2017&annooccupazione=2016&codicione=0100106203>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Soddisfazione 2016

**QUADRO C1****Dati di ingresso, di percorso e di uscita**

L'Università degli Studi di Genova, a partire dalla SUA-CdS 2013 e fino alla SUA-CdS 2016, ha inserito nel quadro C1 ^{27/09/2017} un ampio set di indicatori relativi all'ingresso, al percorso e all'uscita degli studenti, elaborati autonomamente all'interno dell'Ateneo.

Nel giugno 2017 l'ANVUR ha fornito i dati di un nuovo set di indicatori, che verranno utilizzati come riferimento per tutti i Corsi di Studio.

Al momento l'Ateneo è in attesa di indicazioni sulle modalità che verranno utilizzate per la pubblicazione degli indicatori da parte dell'ANVUR e di riscontro sulla stabilità dei dati forniti, anche a seguito delle recenti disposizioni relative all'aggiornamento trimestrale e non più annuale dei valori degli indicatori (cfr. nota ANVUR del 19/9/2017).

QUADRO C2**Efficacia Esterna**

Si allegano:

10/05/2018

- link al sito di AlmaLaurea con dati per laureati CdL e Ateneo nell'ultimo anno
- pdf con elaborazione dati da AlmaLaurea per laureati 2008-16 a un anno dalla laurea e media ultimo triennio
- del CdL
- delle Classi di laurea italiane in Matematica (L35) e Statistica (L41)

Descrizione link: Dati Alma Laurea occupazione

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?annoprofilo=2017&annooccupazione=2016&codicione=0100106203>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Occupazione Rielaborazione Dati Alma Laurea

QUADRO C3**Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare**

Come esposto nel quadro A1 della presente SUA, i contatti tra CdS e aziende/enti pubblici/istituzioni... che hanno ospitato i tirocinanti sono molto stretti e, dalla costituzione del CdS, si sono concretizzati in:

30/04/2018

- moduli di insegnamento e attività seminariali svolte da tutor aziendali all'interno di moduli di insegnamento (importante integrazione tirocinio e insegnamenti);
- partecipazione (e/o relazione) dei tutor aziendali alla presentazione delle attività svolte dal tirocinante alla specifica commissione del CdS;
- incontri, sia estemporanei sia organizzati, di aziende con studenti frequentanti e docenti; in particolare, da queste iniziative, sono scaturiti riscontri positivi sulla preparazione degli studenti e stimoli per interventi migliorativi.

Nel settembre 2014 è stato predisposto un questionario per le aziende con domande relative a: attività svolta dai tirocinanti, loro atteggiamento e grado di raggiungimento degli obiettivi del tirocinio, grado di raggiungimento degli obiettivi formativi del CdS e competenze da potenziare nel CdS; eventuali apprezzamenti. Il questionario, una sintesi delle risposte e un commento generale dei risultati sono riportati nella SUA precedente.

Nel marzo 2018 è stato proposto un analogo questionario alle aziende/enti che hanno ospitato tirocinanti SMID.



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

06/06/2018

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura AQ di Ateneo

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

23/05/2018

Il Corso di Studio (CdS) distingue fra la **Qualità del risultato di apprendimento** e la **Qualità del suo servizio formativo**.

La **Qualità del risultato di apprendimento** è il grado in cui le competenze acquisite dagli studenti soddisfano i Risultati di apprendimento attesi. Il risultato di apprendimento è di alta qualità se è almeno pari ai Risultati di apprendimento attesi.

Il CdS rileva la qualità del risultato di apprendimento attraverso: le schede di valutazione degli studenti; gli esiti degli esami di profitto; opportuni indicatori; contatti formalizzati con le Parti Interessate (PI).

La *qualità del risultato di apprendimento* non dipende solo dal CdS, ma anche dalle differenti caratteristiche e dal diverso impegno degli studenti.

La **Qualità del servizio formativo del CdS** è il grado in cui il CdS stesso, in virtù del proprio Sistema di *Assicurazione della Qualità (insieme di Struttura Organizzativa, Processi, Responsabilità, Procedure e Risorse)* realizza sistematicamente la sua *Missione: individuare tempestivamente la Domanda di formazione delle Parti Interessate e fornire a tutti gli studenti un servizio formativo tale da dare, a ognuno di loro, le stesse opportunità di soddisfarla*.

Il CdS rileva la qualità del proprio servizio formativo sia attraverso le schede di valutazione di studenti e docenti, sia attraverso i contatti formalizzati con le sue *PI interne ed esterne*.

La *qualità del servizio formativo* dipende solo dal CdS che lo fornisce.

L'Assicurazione della Qualità è la parte della Gestione per la qualità mirata a dare fiducia alle Parti Interessate, che il CdS è in grado di soddisfare i requisiti per la Qualità del risultato di apprendimento e che è in grado di mantenere la Qualità del servizio formativo ai livelli decisi dal CdS stesso.

Per dare tale fiducia, il CdS deve dimostrare, con evidenze oggettive (documenti), alle Parti Interessate, che gestisce e coordina, in modo non occasionale e sporadico, ma pianificato, sistematico e documentato, la serie di processi nell'allegato, di cui ha individuato e assegnato responsabilità e autorità.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sistema AQ del CdS Statistica Matematica e trattamento Informatico dei Dati

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

08/06/2018

Indagine sulla domanda di formazione. Di norma ogni tre anni. Se ritenuto necessario dalla commissione didattica, anche annualmente.

Definizione degli obiettivi formativi. Ogni anno, entro il 31 dicembre (anche solo per confermare i precedenti).

Riprogettazione dell'Offerta Formativa. Ogni anno entro il 15 marzo (anche solo per confermare la precedente).

Coordinamento didattico dei programmi degli insegnamenti. Ogni anno entro il 5 maggio.

Aggiornamento delle schede degli insegnamenti per il successivo anno accademico. Ogni anno secondo le scadenze di Ateneo.

Valutazione approfondita dei questionari degli studenti. Entro il 30 ottobre.

Analisi della relazione della commissione paritetica. Ogni anno secondo le scadenze di Ateneo.

Compilazione della SUA-CdS. Ogni anno secondo le scadenze ministeriali.

Compilazione del Rapporto Ciclico di Riesame. Ogni anno secondo le scadenze di legge.

Riunioni della Commissione Assicurazione della Qualità. Indicativamente tre all'anno:

1^a - tra ottobre e novembre: analisi dei dati della SUA precedente, degli esiti di eventuali indagini sulla domanda di formazione e di eventuali indicazioni del Presidio; analisi dei questionari degli studenti; compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale e/o del Rapporto Ciclico di Riesame (RCR);

2^a - tra dicembre e gennaio: analisi di eventuali modifiche degli obiettivi formativi e dell'Offerta Formativa;

3^a - tra marzo e maggio: predisposizione della SUA.

Riunioni della Commissione Didattica. Almeno tre all'anno:

1^a - tra settembre e ottobre: definizione di tutte le offerte inerenti le altre attività; analisi del superamento esami per studenti degli anni successivi al primo; analisi della tipologia degli studenti iscritti al primo anno;

2^a - tra dicembre e gennaio: analisi di eventuali modifiche degli obiettivi formativi e dell'Offerta Formativa;

3^a - tra aprile e giugno: armonizzazione dei programmi, aggiornamento schede degli insegnamenti, predisposizione del Manifesto degli Studi; analisi della relazione della commissione paritetica.

08/06/2018

Il Riesame, processo essenziale del Sistema di AQ, è programmato e applicato annualmente dal CdS per:

valutare l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia della propria attività formativa;

individuare e quindi attuare le opportune iniziative di correzione e miglioramento, i cui effetti dovranno essere valutati nel Riesame successivo.

Il Riesame sarà articolato su due cicli differenti:

Parte A: valutazione annuale dei risultati degli interventi di correzione e miglioramento;

Parte B: valutazione triennale/quinquennale del progetto formativo del CdS. In questa parte il CdS verifica anche la permanenza di validità degli obiettivi di formazione.

Di norma nel Riesame il Gruppo di lavoro analizza le informazioni contenute sia nella precedente scheda SUA-CdS, sia nel precedente Rapporto di Riesame.

Il Riesame è effettuato dalla Commissione AQ del CdS, attenendosi alle direttive del Presidio di Qualità di Ateneo.

Nell'ottobre 2017 il CCS ha approvato la scheda SMA (sottoriportata) con i commenti agli indicatori aggiornati al 1° luglio 2017.

SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ DEL CORSO DI LAUREA SMID STATISTICA MATEMATICA E TRATTAMENTO INFORMATICO DEI DATI - A.A 2018-19

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITÀ DELLA AQ DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso di Studio (CdS) si è dotato di un sistema di Assicurazione della qualità (AQ) con lo scopo di tenere sotto controllo i processi di gestione.

I ruoli e le responsabilità nella gestione del Corso di studio sono di seguito delineate:

<p>Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio</p> <p><i>Eva Riccomagno, riccomagno@dim.unige.it</i></p> <p>Responsabilità e funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ svolge tutte le funzioni attribuite dallo Statuto dell'Ateneo e dal Regolamento didattico di Ateneo; ▪ coordina le commissioni e i responsabili delle attività del CdS; ▪ convoca il CCS e porta in approvazione la SUA-CdS, la SMA, i RCR; ▪ comunica al CCS i risultati di tutte le attività svolte dalle Commissioni e dai diversi responsabili delle attività; ▪ Inoltre, svolge degli incontri individuali con gli studenti del primo e secondo anno allo scopo di individuare eventuali difficoltà o interessi specifici dello studente e possibili interventi risolutivi; ▪ monitora le carriere degli studenti e regolarmente aggiorna le commissioni didattiche e AQ; ▪ controlla la completezza delle informazioni nelle schede insegnamento; ▪ organizza con il vice coordinatore di matematica l'evento di orientamento in uscita "La laurea in Azienda"; ▪ gestisce la piattaforma informatica DIMAJOB (http://www.dima.unige.it/didattica/SMID/datajob/Login.php) che facilita la segnalazione ai laureati di proposte lavorative pervenute ai docenti del CdS.
<p>Commissione AQ di CdS</p> <p><i>Eva Riccomagno (coordinatore CdS), docente, riccomagno@dim.unige.it</i> <i>Ernesto De Vito (vice-coordinatore del CdS), docente, devito@dim.unige.it</i> <i>Maria Piera Rogantin (segretario del CdS), docente, rogantin@dim.unige.it</i> <i>Eloisa Cilona, TA, cilona@dim.unige.it</i> <i>Irene Buselli, studente, irene_buselli@libero.it</i></p> <p>Responsabilità e funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ compila e aggiorna entro i termini stabiliti la Scheda Unica Annuale (SUA-CdS); ▪ analizza e compila la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA); ▪ redige il Rapporto Ciclico di Riesame e monitora l'andamento delle attività di miglioramento proposte; ▪ analizza le segnalazioni e richieste da parte degli studenti, dei docenti, del personale TA in coerenza con le procedure stabilite dall'Ateneo; ▪ diffonde all'interno del CdS la cultura della qualità della formazione e dell'autovalutazione. ▪ analizza i questionari di valutazione della didattica, i questionari Almalaurea e le altre fonti informative (es. questionari degli enti o di aziende ospitanti); ▪ analizza la relazione della Commissione Paritetica di Scuola; ▪ monitora le carriere degli studenti.
<p>Commissione didattica</p> <p><i>Eva Riccomagno, docente, riccomagno@dim.unige.it</i> <i>Francesca Astengo, docente, astengo@dim.unige.it</i> <i>Patrizia Boccacci, docente, patrizia.boccacci@unige.it</i> <i>Anna Oneto, docente, oneto@dim.unige.it</i> <i>Emanuela Sasso, docente, sasso@dim.unige.it</i> <i>Irene Buselli, studente, irene_buselli@libero.it</i></p> <p>Responsabilità e funzioni:</p>

- revisiona periodicamente il percorso formativo sulla base dei dati e indicazioni derivanti dalle attività di monitoraggio e organizza la sua erogazione, tenendo anche conto delle necessità di strutture e servizi;
- verifica la congruità tra CFU e carico didattico e la progressione nei semestri;
- revisiona periodicamente i requisiti di accesso e le modalità per le verifiche intermedie e finali;
- effettua l'armonizzazione dei programmi delle attività formative;
- verifica l'adeguatezza delle strutture didattiche e dei servizi per gli studenti;
- aggiorna le schede degli insegnamenti;
- predispone il manifesto degli studi;
- definisce le offerte inerenti le altre attività;
- svolge l'analisi approfondita dei questionari degli studenti e della relazione della commissione paritetica.

Comitato di indirizzo (Consulta) (è a livello dipartimentale)

Membri interni del comitato di indirizzo e ruolo (tutti docenti del DIMA)

Aldo Conca (direttore del DIMA), conca@dim.unige.it

Giuseppe Rosolini (coordinatore dei CdS in Matematica), rosolini@dim.unige.it

Eva Riccomagno (coordinatore del CdS in SMID), riccomagno@dim.unige.it

Fabio Di Benedetto (vice-coordinatore dei CdS in Matematica), dibenedetto@dim.unige.it

Ernesto De Vito (vice-coordinatore del CdS in SMID), devito@dim.unige.it

Nicola Pinamonti (direttore del Dottorato in Matematica), pinamonti@dim.unige.it

Ivano Repetto (responsabile Commissione tirocini e rapporti con il territorio), repetto@dim.unige.it [dal 1 novembre 2018 sarà sostituito da Eva Riccomagno]

Emanuela Sasso (responsabile Orientamento del DIMA e responsabile Attività professionalizzanti CdS Matematica), sasso@dim.unige.it

Membri esterni del comitato di indirizzo

Curzio Basso, CAMELOT Biomedical Systems Srl, curzio@camelotbio.com

Capelli Laura, Direzione Scolastica Regionale, lauracapelli9@tin.it

Cirio Laura, C.O.S.M.O.S., laura.cirio@cosmos-sim.it

De Benedetto Marco, SIET Osp. Galliera, marco.de.benedetto@galliera.it

De Marchi Federico, BANCA CARIGE S.p.A. Credit Risk Modelli Rating – RWA, federico.demarchi@carige.it

Falcidieno Bianca, I.M.A.T.I. - C.N.R., bianca.falcidieno@ge.imati.cnr.it

Fontana Valentina, I.I.S. Italo Calvino, valentina.fontana@istruzione.it

Haupt Riccardo, Servizio di Epidemiologia e Biostatistica, Istituto G. Gaslini, riccardohaupt@ospedale-gaslini.ge.it

Lattarullo Michele, Liceo Scientifico E. Fermi, michele.lattarullo@polimi.it

Malfanti Fabrizio, Intelligrate srl, F.Malfanti@intelligrate.it

Marenco Ester, Regione Liguria, ester.marenco@regione.liguria.it

Milani Carlo, Ansaldo STS, Carlo.Milani@ansaldo-sts.com

Militello Anna, ISTAT / Ufficio Territoriale per la Liguria, militell@istat.it

Ottaviani Ennio, On AIR srl, ennio.ottaviani@ge.onairweb.com

Petratchenko Dmitri, Valos, dmitri.petratchenko@valos.it

Renzi Luigina, Città metropolitana, luigina.renzi@cittametropolitana.genova.it

Sacerdote Laura, Università Torino, laura.sacerdote@unito.it

Salvan Alessandra, Dipartimento di Statistica / Univ. Padova, salvan@stat.unipd.it

Testera Monica, Ist. Comprensivo di Carcare, mrosso@libero.it

Responsabilità e funzioni:

- esprime le necessità provenienti dalla società e dal mondo del lavoro e della cultura;
- fornisce un parere tra la coerenza del percorso di studio nel suo complesso e delle specifiche attività formative con la domanda di formazione.

Responsabile dell'orientamento in entrata (a livello dipartimentale)

Emanuela Sasso, sasso@dim.unige.it

Responsabilità e funzioni:

- organizza in coordinamento con il Delegato orientamento di Dipartimento o di Scuola e con il Settore Orientamento dell'Ateneo le attività di orientamento con le scuole e l'alternanza scuola/lavoro;
- organizza le attività di promozione del CdS verso l'esterno;
-

Responsabile delle attività di tutorato (a livello dipartimentale)
<i>Emanuela Sasso, sasso@dima.unige.it</i>
Responsabilità e funzioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ organizza le attività di verifica della preparazione iniziale; ▪ analizza i dati relativi al superamento del test; ▪ propone eventuali modifiche nello svolgimento del test; ▪ organizza le attività di recupero degli OFA; ▪ organizza e coordina le attività di tutorato di accoglienza e tutorato didattico.

Responsabile delle attività internazionali (a livello dipartimentale)
<i>Claudio Estatico, estatico@dima.unige.it</i>
Responsabilità e funzioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ promuove e coordina la mobilità degli studenti in uscita e in entrata tramite il programma Erasmus+ o altri programmi internazionali; ▪ promuove l'internazionalizzazione del CdS attraverso attività promozionali verso l'estero e la mobilità di docenti; ▪ fornisce assistenza in merito alla corrispondenza di contenuti degli insegnamenti ai fini del riconoscimento dei crediti acquisiti all'estero; ▪ organizza attività con università convenzionate con l'Ateneo genovese.

Responsabile del coordinamento dell'orario delle lezioni e degli esami (corso di studi, dipartimento)
<i>Maria Piera Rogantin, rogantin@dima.unige.it (docente per SMID) e Paola Bisio (RUD per il dipartimento)</i>
Responsabilità e funzioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ gestisce gli orari delle lezioni in modo da evitare sovrapposizioni; ▪ ottimizza la distribuzione delle date degli esami; ▪ partecipa ad un incontro annuale con i rappresentanti dei CdS afferenti al Dipartimento sull'analisi degli orari delle lezioni e della distribuzione degli esami dell'a.a. corrente e su suggerimenti per il successivo a.a.; ▪ coadiuva il RUD ed il vice-coordinatore del CdS in Matematica nell'organizzazione dell'orario delle lezioni con particolare attenzione agli insegnamenti in comune, inclusi tutti quelli del primo anno.

Responsabile dei tirocini/stage e dell'orientamento al mondo del lavoro (a livello di corso di studi)
<i>Ivano Repetto, repetto@dima.unige.it e dal primo novembre Eva Riccomagno, riccomagno@dima.unige.it</i>
Responsabilità e funzioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ organizza le attività relative al tirocinio (previsti al terzo anno), individuando le disponibilità e le richieste delle Aziende e degli Enti esterni, anche esteri, e formalizzando il rapporto di tirocinio degli studenti e verificando che la tipologia di tirocinio sia compatibile con gli obiettivi formativi del Corso di Studi; ▪ promuove, raccoglie e gestisce, le proposte per attività di tirocinio/stage; ▪ organizza la raccolta di questionari e opinioni degli enti presso cui sono stati effettuati tirocini e stage; ▪ organizza attività per promuovere l'orientamento al mondo del lavoro (incontri con aziende, ecc.); ▪ favorisce i contatti dei laureati con il mondo del lavoro; ▪ individua potenziali collaboratori del CdS provenienti da aziende ed enti esterni; ▪ effettua con le aziende ospitanti e i tirocinanti il monitoraggio della rilevanza e il grado di acquisizione delle conoscenze e competenze dei tirocinanti per le esigenze del mondo lavorativo; ▪ esegui il monitoraggio della condizione occupazionale e/o studio dei laureati.

Responsabile del sito web del Corso di studio (a livello di corso di studi)
<i>Maria Piera Rogantin, docente, rogantin@dima.unige.it</i>
Responsabilità e funzioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ aggiorna e verifica le informazioni presenti sul sito web del Corso di studio; ▪ controlla che siano rispettati i requisiti di trasparenza.

PROCESSI AQ DEL CORSO DI STUDIO

PROCESSO	DEFINIZIONE DELLA DOMANDA DI FORMAZIONE E DEGLI OBIETTIVI FORMATIVI
Sottoprocesso	<i>Analisi della domanda di formazione e degli sbocchi occupazionali e professionali</i>
	<p>Il CdS consulta periodicamente le parti interessate (interlocutori esterni, studenti, docenti) al fine di individuare la domanda di formazione. Analizza studi di settore, esiti occupazionali dei laureati e altre fonti documentali al fine di verificare l'attualità del percorso formativo e la sua coerenza con le esigenze formative espresse dal contesto locale, nazionale e internazionale, anche in funzione del proseguimento degli studenti nei cicli di istruzione successivi.</p> <p>Rivede i profili professionali e culturali che intende formare, le funzioni e le competenze che li caratterizzano e gli sbocchi occupazionali previsti.</p>
	<i>Responsabili operativi: Comitato di indirizzo, Commissione tirocini di CdS, Coordinatore, Segretario del CdS</i>
	<i>Frequenza e scadenza: annuale, entro fine ottobre di ogni anno, anche solo per confermarne la validità. Pluriennale, in modo approfondito, in occasione del RCR.</i>
	<i>Procedura di riferimento: -</i>
	<i>Documentazione di riferimento: Linee guida per la consultazione delle parti interessate.</i>
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso: SUA-CdS, verbali Comitato di indirizzo, verbali Commissione didattica di CdS, verbali di CCS.</i>
Sottoprocesso	<i>Revisione degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento</i>
	<p>Il CdS verifica la coerenza tra la domanda di formazione e i risultati di apprendimento attesi al termine del percorso, declinati mediante l'utilizzo dei Descrittori di Dublino; verifica i raggruppamenti degli insegnamenti per aree di apprendimento omogenee; verifica che le attività formative siano coerenti e allineate con i risultati di apprendimento attesi al termine degli studi. Conferma la validità dei requisiti di ammissione.</p> <p>Se necessario, il CdS propone una modifica di ordinamento.</p>
	<i>Responsabili operativi: Commissione didattica di CdS</i>
	<i>Frequenza e scadenza: annuale, entro fine ottobre di ogni anno, anche solo per confermarne la validità. Pluriennale, in modo approfondito, in occasione del RCR.</i>
	<i>Procedure di riferimento: riunione della commissione didattica di dicembre-gennaio</i>
	<i>Documentazione di riferimento: Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici CUN, Linee guida per la compilazione della SUA-CdS.</i>
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso: Regolamento didattico, SUA-CdS, verbali Commissione didattica di CdS, verbali di CCS.</i>

PROCESSO	PROGETTAZIONE DEL CORSO DI STUDIO
Sottoprocesso	Revisione del percorso di formazione e dei metodi di accertamento
	<p>Tenendo conto della revisione degli obiettivi formativi e dei risultati delle attività di monitoraggio, il CdS progetta il percorso formativo in modo da permettere il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi in modo graduale e nei tempi previsti per la maggior parte degli studenti, garantendo il coordinamento didattico tra gli insegnamenti e metodi efficaci per l'accertamento dei livelli di apprendimento degli studenti. A tal fine stabilisce (o conferma):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ I requisiti di ammissione e le modalità di verifica delle conoscenze iniziali; ▪ la didattica programmata ed erogata; ▪ i CFU assegnati alle singole attività formative e le propedeuticità; ▪ il carico didattico di ogni semestre; ▪ le modalità di erogazione della didattica; ▪ le modalità di tirocinio; ▪ le modalità della prova finale; ▪ le modalità delle verifiche intermedie; <p>Il CdS identifica, inoltre, i servizi e le strutture necessarie per lo svolgimento delle attività formative.</p> <p>Se necessario, il CdS propone una modifica di ordinamento.</p> <p>Il CdS si assicura che il personale docente sia adeguato per numerosità e qualificazione scientifica e didattica e ne rende pubblico il curriculum. A tal fine propone ai Dipartimenti l'attribuzione dei compiti didattici per la copertura degli insegnamenti.</p> <p><i>Responsabili operativi:</i> Commissione didattica del CdS e commissione orientamento del Dipartimento.</p> <p><i>Frequenza e scadenza:</i> annuale, entro la scadenza della compilazione della SUA-CdS.</p> <p><i>Procedura di riferimento:</i> riunione della commissione didattica di aprile e giugno, e della commissione orientamento dello stesso periodo</p> <p><i>Documentazione di riferimento:</i> Linee guida per la compilazione della SUA-CdS.</p> <p><i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, Regolamento didattico, Manifesto, verbali Commissione didattica e Commissione AQ di CdS.</p>
Sottoprocesso	Schede insegnamento e coordinamento delle attività didattiche
	<p>Il CdS garantisce il periodico aggiornamento e armonizzazione dei programmi degli insegnamenti, coerentemente con gli obiettivi formativi definiti. Verifica la coerenza tra i risultati di apprendimento attesi per l'insegnamento e le modalità di accertamento. Si assicura che le schede insegnamento siano compilate in tutte le sezioni.</p> <p><i>Responsabili operativi:</i> Coordinatore del corso di studi, segretario del corso di studi, commissione didattica</p> <p><i>Frequenza e scadenza:</i> annuale, tra la scadenza della compilazione della SUA-CdS e l'inizio dell'anno accademico.</p> <p><i>Procedura di riferimento:</i> -</p> <p><i>Documentazione di riferimento:</i> Linee guida per la compilazione della SUA-CdS; Linee guida per la compilazione della scheda insegnamento.</p> <p><i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, regolamento didattico, verbali Commissione didattica, sito web.</p>

PROCESSO	EROGAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO
Sottoprocesso	Organizzazione delle attività formative, orario delle lezioni e date degli esami
	Il CdS pianifica l'erogazione delle attività formative in modo da evitare il più possibile la sovrapposizione degli orari. Razionalizza le date degli esami in modo da agevolare la progressione degli studenti.
	<i>Responsabili operativi:</i> Responsabile coordinamento dell'orario delle lezioni e degli esami
	<i>Frequenza e scadenza:</i> annuale, tra giugno e settembre
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Regolamento didattico
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, sito web.
Sottoprocesso	Orientamento in entrata
	Il CdS organizza attività di orientamento per gli studenti delle Scuole superiori, in modo da favorire una scelta consapevole degli studi, evidenziando le conoscenze iniziali utili, le caratteristiche del percorso e i possibili sbocchi occupazionali o di prosecuzione in cicli di studio successivi.
	<i>Responsabile operativo:</i> Responsabile dell'orientamento
	<i>Frequenza e scadenza:</i> Durante tutto l'anno accademico.
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Regolamento didattico.
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, verbali CCS, sito web.
Sottoprocesso	Verifica delle conoscenze iniziali, recupero OFA (adattare per LM – verifica della personale preparazione)
	Il CdS verifica l'adeguatezza della preparazione iniziale. Se presenti OFA, garantisce l'erogazione di attività per facilitare il recupero delle carenze e predispone la verifica del superamento degli OFA.
	<i>Responsabile operativo:</i> Responsabile delle attività di tutorato/orientamento.
	<i>Frequenza e scadenza:</i> Inizio dell'anno accademico.
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Regolamento didattico
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, verbali CCS.
Sottoprocesso	Tutorato di accoglienza e in itinere
	Il CdS organizza servizi di accoglienza e orientamento alle matricole. Monitora l'andamento delle carriere degli studenti, utilizzando se necessario attività di tutorato didattico. Predispone attività di supporto per studenti con difficoltà alla frequenza o con necessità specifiche (studenti disabili, DSA).
	<i>Responsabile operativo:</i> Responsabile delle attività di tutorato/orientamento.
	<i>Frequenza e scadenza:</i> durante tutto l'anno accademico.
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Regolamento didattico.
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, verbali CCS.
Sottoprocesso	Attività internazionali
	Il CdS organizza e promuove la mobilità in uscita degli studenti attraverso il programma Erasmus+ e altri programmi di mobilità internazionale; organizza l'accoglienza degli studenti in entrata.
	<i>Responsabile operativo:</i> Commissione rapporti internazionali e Erasmus.

	<i>Frequenza e scadenza:</i> durante tutto l'anno accademico e secondo le scadenze indicate dall'Ateneo.
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Regolamento Erasmus+ e altri regolamenti per attività internazionali
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, verbali CCS.
Sottoprocesso	Tirocini/stage - Accompagnamento al lavoro
	Il CdS promuove l'orientamento al mondo del lavoro già durante il percorso formativo attraverso l'organizzazione di tirocini e stage presso aziende, enti esterni e professionisti. Monitora le opinioni dei soggetti presso cui sono organizzate le attività di tirocinio e degli studenti coinvolti.
	<i>Responsabile operativo:</i> Responsabile dei tirocini/stage
	<i>Frequenza e scadenza:</i> durante tutto l'anno accademico
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Regolamento didattico.
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, verbali CCS.

PROCESSO	MONITORAGGIO E VERIFICA
Sottoprocesso	Scheda di monitoraggio annuale (SMA)
	Il CdS analizza gli indicatori, individua le aree di criticità e di miglioramento; predispone un breve commento entro i termini stabiliti.
	<i>Responsabile operativo:</i> Commissione AQ di CdS
	<i>Frequenza e scadenza:</i> secondo le scadenze definite dall'ANVUR/ PQA.
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Linee guida per la compilazione della Scheda di monitoraggio annuale.
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> SUA-CdS, verbali CCS.
Sottoprocesso	Analisi dei questionari di valutazione della didattica e dei servizi di supporto - analisi dei questionari AlmaLaurea – analisi di altri questionari somministrati dal CdS
	Il CdS monitora regolarmente i risultati dei questionari di valutazione da parte di studenti, docenti, laureati e soggetti interessati esterni e, sulla base degli esiti, propone adeguate azioni correttive.
	<i>Responsabili operativi:</i> Commissione AQ di CdS , commissione didattica , consiglio di CdS
	<i>Frequenza e scadenza:</i> entro fine novembre di ogni anno
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Linee guida per l'analisi dei questionari di valutazione.
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso:</i> verbali CCS, verbali Commissione AQ.
Sottoprocesso	Analisi della relazione della Commissione Paritetica
	Il CdS analizza la relazione della Commissione paritetica e, se ritenute adeguate, ne recepisce le proposte. Motiva l'eventuale non accoglimento delle proposte
	<i>Responsabile operativo:</i> Commissione AQ di CdS , commissione didattica di CdS , consiglio di CdS
	<i>Frequenza e scadenza:</i> entro fine marzo di ogni anno.
	<i>Procedura di riferimento:</i> -
	<i>Documentazione di riferimento:</i> Linee guida per l'analisi della relazione della CPDS

	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso: verbali CCS, verbali Comm. AQ.</i>
Sottoprocesso	Rapporto Ciclico di Riesame (RCR)
	Il CdS predispone il RCR in cui analizza in dettaglio la situazione del CdS e propone azioni correttive e di miglioramento. Il CdS monitora l'andamento delle azioni proposte.
	<i>Responsabile operativo: Commissione AQ di CdS</i>
	<i>Frequenza e scadenza: al termine di un ciclo formativo, quando richiesto dal NdV o in occasione di importanti modifiche di ordinamento; su indicazione del PQA</i>
	<i>Procedura di riferimento: -</i>
	<i>Documentazione di riferimento: Linee guida per la stesura del Rapporto Ciclico di Riesame</i>
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso: verbali CCS, verbali Comm. AQ.</i>
Sottoprocesso	Verifica dei requisiti di trasparenza
	Il Corso di studio verifica che siano rese disponibili, aggiornate e facilmente fruibili tutte le informazioni necessarie allo studente per poter usufruire del percorso formativo, inclusi i CV dei docenti. Verifica il costante aggiornamento del sito web.
	<i>Responsabili operativi: Commissione AQ di CdS, Responsabile del sito web</i>
	<i>Frequenza e scadenza: durante tutto l'anno accademico</i>
	<i>Procedura di riferimento: -</i>
	<i>Documentazione di riferimento:</i>
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso: verbali della commissione AQ di CdS, verbali di CCS, sito web.</i>
Sottoprocesso	Segnalazioni e reclami
	Il CdS stabilisce una procedura per la segnalazione di problemi e reclami da parte di studenti, docenti e personale TA e per la verifica degli esiti di tali segnalazioni. La procedura viene pubblicizzata attraverso il sito web e altri canali di comunicazione con gli studenti.
	<i>Responsabile operativo: Commissione AQ di CdS, Coordinatore, Segretario del CdS</i>
	<i>Frequenza e scadenza: durante tutto l'anno accademico.</i>
	<i>Procedura di riferimento: -</i>
	<i>Documentazione di riferimento: Procedura per segnalazioni e reclami</i>
	<i>Documenti in cui si concretizzano e si dà evidenza delle attività realizzate in relazione al sottoprocesso: verbali CCS, verbali della commissione AQ, sito web.</i>