



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PALERMO
Nome del corso in italiano 	Statistica per l'Analisi dei Dati (<i>IdSua:1572777</i>)
Nome del corso in inglese 	Statistics for Data Analysis
Classe 	L-41 - Statistica
Lingua in cui si tiene il corso 	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://portale.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131
Tasse	http://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialeperladidatticaeglistudenti/tasse-e-agevolazioni/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	PLAIA Antonella
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Interclasse L41 - LM82

Struttura didattica di riferimento	Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche (SEAS)
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali Ingegneria Promozione Della Salute, Materno - Infantile, Di Medicina Interna E Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ATTANASIO	Massimo		PO	1	
2.	BOSCAINO	Giovanni		RU	1	
3.	CHIODI	Marcello		PO	1	
4.	DI SALVO	Francesca		RU	1	
5.	GIAMBALVO	Ornella		PO	1	
6.	MUGGEO	Vito Michele Rosario		PO	.5	
7.	PIACENTINO	Davide		PA	.5	
8.	PLAIA	Antonella		PO	1	
9.	TOMASELLI	Salvatore		PA	1	
10.	TUMMINELLO	Michele		PA	1	

Rappresentanti Studenti	Oresti Eleonora eleonora.oresti@community.unipa.it Barraco Gina gina.barraco@community.unipa.it
Gruppo di gestione AQ	Giovanni Boscaino Leonarda Capuano Eleonora Oresti Antonella Plaia (coordinatore del CdS) Erasmus Vassallo
Tutor	Michele TUMMINELLO Vito Michele Rosario MUGGEO Marcello CHIODI Massimo ATTANASIO Giovanni BOSCAINO Giuseppe DE LUCA Davide PIACENTINO Antonella PLAIA Elli VASSILIADIS Miranda CUFFARO Francesca DI SALVO



Il Corso di studi in Statistica per l'Analisi dei Dati si propone di formare una figura di laureato dotato di una buona preparazione di base nell'ambito della Matematica, della Statistica e della Gestione Informatica dei dati, capace di operare in vari settori di applicazione con buon grado di autonomia e responsabilità. Il laureato è in grado di produrre e gestire flussi informativi e di utilizzare sistemi informatici per la raccolta e l'elaborazione di informazioni, al fine di ricavarne conoscenza e indicazioni operative.

Il corso di laurea è progettato per fornire una preparazione che consenta sia l'inserimento immediato nel mondo del lavoro sia la prosecuzione degli studi. Il titolo consente l'accesso a Master di primo livello e ai Corsi di Laurea Magistrale tra cui quelli della classe LM-82.

Il corso di studio è ad accesso libero ed è articolato in un unico curriculum.

Il percorso formativo di questo corso di studio garantisce automaticamente allo studente l'acquisizione del SAS® Undergraduate joint certificate in Data Analysis.

Link: <http://statistica.unipa.it>



QUADRO A1.a

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

18/01/2016

La consultazione delle parti sociali è stata condotta a dicembre 2014. Il questionario proposto dall'Ateneo (opportunitamente adattato ai CdS L-41 e LM-82, vedi allegato) è stato inviato via email a 13 referenti di altrettante aziende che operano anche nell'ambito della statistica ai vari livelli territoriali (da provinciale a internazionale) e due lavoratori autonomi.

Le aziende coinvolte sono:

Ismett

Istituto zooprofilattico di Palermo

Ufficio Statistica della Regione Sicilia

ISTAT Palermo

Banca Intesa San Paolo

DOXA

SOSE

Dipartimento di Ematologia, Ospedale Cervello di Palermo

Istituto Granoduro

Telecom Italia

Assessorato all'Agricoltura del Comune di Palermo

Camera di Commercio di Trapani

G.A.L. Metropoli EST

Al 31/01/2015 solo 7 questionari sono stati compilati e ri-trasmessi.

Per quasi la totalità dei casi si è trattato di aziende di grandi dimensioni e che operano almeno sul territorio nazionale. Queste sono aziende che nel 98% dei casi, per quanto riguarda l'inserimento in azienda di un giovane (domanda B.10), considerano almeno "abbastanza" importanti tutti gli aspetti legati al possesso di laurea e di una specializzazione post-laurea, alla conoscenza informatica e di almeno una lingua (tutti indicano l'inglese, solo due anche il francese e solo una anche il tedesco), all'esperienza lavorativa e/o di stage precedente, alla predisposizione ai rapporti interpersonali e alla flessibilità negli orari di lavoro. Solo un'azienda su sette dichiara che la laurea triennale sia un requisito sufficiente all'assunzione (B.6, nei restanti casi è richiesta la laurea magistrale), così come il periodo all'estero e lo stage in azienda (attività ritenute utili da 6 e 5 aziende rispettivamente, D.2).

Per quanto riguarda i commenti specifici sulla L-41, 6 aziende ritengono che gli obiettivi formativi dichiarati siano "abbastanza" adeguati alle esigenze del mercato del lavoro (A.1), suggerendo che l'insegnamento di un software specifico statistico (come il SAS) possa essere un valore aggiunto e che si debba dare più attenzione al fornire competenze e praticità agli studenti (A.2). Ad ogni modo, le competenze che il CdS dichiara di voler trasmettere agli studenti sono ritenute almeno "abbastanza" adeguate per ben 5 aziende (A.3). Non tutte le aziende sono concordi nell'approfondimento degli aspetti economici: se alcune dichiarano che si debba insegnare più econometria, altre dichiarano che nel CdS si dà troppo spazio all'economia (A.4). Infine, si suggerisce un periodo di attività con le aziende, ulteriore a quello previsto dal tirocinio curricolare.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Questionario Parti sociali

28/04/2021

Il Dipartimento di afferenza del CdS ha istituito un Comitato di Indirizzo che svolge le funzioni di Consultazione delle Parti Sociali anche per il CdL L-41. La composizione del Comitato è disponibile al link sotto riportato.

Il Coordinatore del CdS e il Gruppo di AQ consultano periodicamente gli studenti frequentanti il corso di LM in Statistica e Data Science, personalmente o utilizzando questionari online, come risulta dai verbali del gruppo AQ. Gli studenti, pur non facendo parte del Comitato di Indirizzo del Dipartimento, rappresentano senza dubbio dei Portatori di Interesse. Alcune modifiche al Piano di studi del Corso di laurea sono scaturite da suggerimenti e richieste scaturite da tali consultazioni.

Inoltre durante il 2020 e il 2021 sono stati consultati altri stakeholders non facenti parte del Comitato di Indirizzo del Dipartimento SEAS, per avere indicazioni e consigli sempre aggiornati su cosa richiede il mercato del lavoro. I verbali degli incontri sono pubblicati al link sotto riportato.

Sono stati infine svolti 3 tirocini curriculari per progettare e somministrare un nuovo questionario di consultazione delle parti sociali. L'analisi dei risultati, ancora in corso, verrà pubblicata nella pagina Stakeholder del sito dei cds (link sotto riportato).

L'attività di ascolto dei principali stakeholder dei corsi di laurea di classe L41 e LM82 del Dipartimento SEAS-UNIPA è tesa a fornire indicazioni sulla percezione che essi hanno in merito alle tendenze attuali e future che possono influire sulle competenze richieste ai laureati in statistica e sulle caratteristiche dell'offerta formativa.

L'indagine svolta ha l'obiettivo di fornire un quadro di sintesi che descriva la percezione attuale dei CdS in statistica, i principali criteri presi in considerazione per la formulazione di un giudizio sul corso di laurea, le competenze chiave richieste ai laureati attualmente e in futuro e, infine, le caratteristiche richieste all'offerta formativa.

In particolare è stata segnalata la necessità di aumentare le conoscenze e competenze informatiche.

Per tale motivo è stato svolto nel 20/21 un corso 'Laboratorio di Python' accessibile sia agli studenti del CdS L41 sia a quelli del CdLM LM82. A partire dal 21/22 l'insegnamento di Python verrà reso obbligatorio nel CdL con il corso 'Programmazione e Laboratorio Python'.

Altra indicazione scaturita dagli incontri e dall'indagine è stata quella di migliorare le conoscenze e competenze dei laureati relativamente alla comunicazione dei risultati di uno studio statistico: a questo scopo sono state inserite nel piano di studi due nuove attività obbligatorie, da 3 CFU ciascuna, di 'Laboratorio di Data Visualization' e 'Laboratorio di comunicazione tecnico scientifica'.

A partire dall'AA 2018/2019 il piano di studi è stato modificato secondo le indicazioni di SAS® Institute, per renderlo conforme al SAS® Joint Certificate Program in Data Analysis. Pertanto il percorso formativo di questo corso di studio garantisce automaticamente allo studente l'acquisizione del SAS® Undergraduate joint certificate in Data Analysis. L'abilità nell'uso di tale software è altamente apprezzata dalle aziende di tutto il mondo che vogliono essere competitive sul mercato. Pertanto, la certificazione SAS® conferisce al laureato in Statistica per l'Analisi dei Dati un ulteriore valore aggiunto alle conoscenze e competenze già apprezzate dal mercato del lavoro.

<http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/altro/sas-joint-certificate/>

Informazioni aggiornate sono disponibili nella sezione Qualità - Stakeholders del sito del CdL (link sotto riportato).

Link : <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/qualita/stakeholders.html> (Pagina Stakeholders del sito del CdL)



Tecnico statistico

funzione in un contesto di lavoro:

La figura professionale che un laureato della classe L41 può ricoprire unisce competenze informatiche inerenti alla costruzione e alla gestione di banche dati, attraverso l'uso di software specifico, a competenze statistiche relative alla descrizione, l'analisi, la modellazione e l'interpretazione di dati economico, sociali, e medico/sanitari. Questa figura professionale sarà infine competente nello sviluppare un rapporto statistico sui fenomeni in esame.

competenze associate alla funzione:

Gli sbocchi professionali previsti consistono in tutte le attività lavorative in cui sia richiesta competenza nella produzione, elaborazione, gestione e interpretazione di dati.

I dati possono essere di natura economica, aziendale, sociale e medico-sanitaria.

Le competenze possono essere riassunte nella figura professionale di data scientist di base.

Un laureato nella classe L-41 potrà inoltre partecipare alla progettazione e alla verifica dei risultati di esperimenti e prove cliniche controllate, condurre attività di valutazione rivolte alla gestione della qualità e alla misurazione delle performance, alla certificazione dei dati statistici, partecipare alla analisi e alla elaborazione dei dati per indagare i fenomeni e per effettuare previsioni nei vari ambiti applicativi, e infine, progettare e gestire ed utilizzare banche dati per finalità varie.

sbocchi occupazionali:

Un laureato in L41 potrà ricoprire il ruolo di tecnico statistico nelle pubbliche amministrazioni, in uffici di progettazione e sperimentazione di aziende operanti nei settori biomedico ed epidemiologico, in uffici statistici di medio-grandi imprese, in uffici marketing di imprese di produzione e di distribuzione, in società di gestione di sistemi informativi, in società di consulenza statistica che svolgono attività di supporto esterno ad aziende/enti private e pubbliche e in enti di ricerca pubblici e privati.

Le competenze e le conoscenze acquisite durante il Corso sono adeguate al proseguimento degli studi verso le LM-82 e LM-83, mentre con l'acquisizione di ulteriori CFU si può accedere al CdLM in Scienze Economiche.



1. Tecnici statistici - (3.1.1.3.0)



Conoscenze richieste per l'accesso

Per iscriversi al CdL in Statistica per l'Analisi dei Dati occorre avere conseguito un diploma di maturità relativo ad un corso di studi di durata quinquennale o titolo straniero equipollente oppure un diploma di maturità di un corso di durata quadriennale, secondo le eccezioni regolamentate dalla normativa vigente.

Le procedure per l'immatricolazione vengono stabilite da un bando annuale a cura dell'Ateneo. Le conoscenze richieste per l'accesso (saperi minimi) sono descritte nell'allegato e sono state armonizzate tra tutti i corsi di laurea ad accesso libero della Scuola Politecnica.

Modalità di verifica del possesso di tali conoscenze

Il bando definisce anche le conoscenze richieste per l'accesso (saperi minimi) e le modalità di recupero e verifica degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)

Criteri per l'assegnazione di specifici Obblighi Formativi Aggiuntivi

Per ogni area del sapere viene stabilito un punteggio minimo al di sotto del quale viene assegnato l'OFA (da soddisfare nel primo anno di corso), ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo.

Link : <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/altro/accesso/> (Sezione Immatricolarsi e OFA del sito del CdS)



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

07/05/2020

Il CdS è ad accesso libero.

I test per l'attribuzione di eventuali OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) si terranno all'inizio dell' Anno Accademico, come specificato in apposito bando emanato dall'Ateneo.

Criteri per l'assegnazione di specifici Obblighi Formativi Aggiuntivi

Per ogni area del sapere (Matematica e Inglese) viene stabilito un punteggio minimo al di sotto del quale viene assegnato l'OFA (art. 16, comma 5 del Regolamento Didattico di Ateneo) .

Le attività di tutoraggio per il recupero degli OFA e le modalità di assolvimento sono descritte nella apposita sezione del sito del CdS e nella sezione 'OFA' del sito del DSEAS <https://www.unipa.it/dipartimenti/seas/orientamento/recupero-ofa/index.html>

Link : <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/altro/accesso/> (Immatricolarsi e OFA)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Le indicazioni provenienti dalle parti interessate (mondo del lavoro, studenti, docenti), nonché dai sempre più frequenti articoli giornalistici dedicati al tema del "data scientist", confermano l'esigenza di figure professionali esperte nella produzione e gestione di informazioni quantitative e qualitative, e nella valorizzazione dei patrimoni informativi di aziende e istituzioni, al fine di coadiuvare l'attività di gestione e di valutare gli effetti delle decisioni.

Il Corso di Laurea in Statistica, coerentemente con quanto richiesto dagli obiettivi formativi qualificanti della classe, si propone di ottenere una figura di laureato che, dotato di una adeguata preparazione di base nell'ambito della Matematica, della Statistica e della Gestione informatica dei dati, sia capace di operare in vari settori di applicazione con buon grado di autonomia e responsabilità e di inserirsi sul mercato del lavoro come soggetto qualificato, in grado di produrre e gestire flussi informativi, di utilizzare sistemi informatici per raccogliere informazioni, elaborarle e ricavarne indicazioni strategiche, per infine distribuirle ai giusti livelli di dettaglio e con le modalità tecnologiche più opportune.

Gli elementi più importanti del Corso di laurea sono la:

- presenza di una attività formativa di base negli ambiti Informatico, Matematico, Statistico-probabilistico, che assicuri allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali;
- attivazione di un unico percorso comune a tutti gli studenti, adattando un modello che miri a fornire competenze nei vari campi di applicazione della statistica. A questo fine, è previsto che gli studenti spendano un ragguardevole numero di crediti in attività formative incluse in tre dei cinque ambiti caratterizzanti previsti dal DM: Statistico-statistico applicato-demografico; Economico aziendale; Informatico-matematico applicato;
- indicazione di una discreta gamma di attività formative affini e integrative, suddivise essenzialmente in 3 gruppi. Il primo gruppo contiene insegnamenti che serviranno ad integrare la preparazione del laureato, al fine di ampliare la sua conoscenza negli ambiti del trattamento dei dati, della sociologia e della epidemiologia. Il secondo e terzo contengono settori disciplinari presenti tra le attività caratterizzanti la Classe L-41 (ovvero quello aziendale e quello demografico) ritenute utili per approfondire gli argomenti economici e demografici. Inoltre, il CdL propone e suggerisce un elenco di insegnamenti, ritenuti comunque importanti, per aiutare lo studente ad individuare, nell'ambito degli 'Insegnamenti a scelta libera', le attività formative la cui coerenza con il percorso formativo sia assicurata. Tale pacchetto di materie, assolutamente non vincolate per lo studente, viene aggiornato ogni anno sulla base dell'offerta formativa proposta dall'Ateneo e pubblicato nella sezione 'Altre attività formative' del sito del CdS;
- formazione non basata solo su lezioni frontali, ma integrata con esercitazioni e laboratori, che affiancheranno l'attività didattica tradizionale e nei quali saranno discussi casi, si approfondiranno temi di rilevanza economico-sociale. In tal senso, l'Offerta Formativa prevede ben quattro insegnamenti dedicati agli aspetti informatici, sia generali sia prettamente statistici, in modo da assicurare al laureato la capacità di gestione delle informazioni, secondo le modalità più richieste dal mercato del lavoro. L'attività di laboratorio sarà rivolta ad applicazioni statistiche di tipo generale e applicato, in modo da chiarire i limiti e le opportunità dello statistico nei vari campi di applicazione. Questo è finalizzato a sviluppare nello studente un'adeguata capacità critica che, partendo da una solida base metodologica, lo porti a mantenere costante attenzione anche al processo di formazione dei dati - nei suoi aspetti di concettualizzazione, definizione e misura - e a un uso critico di teorie e metodi in relazione alla natura e al significato delle informazioni disponibili;
- possibilità di svolgere un tirocinio formativo presso aziende o organizzazioni private e pubbliche (fino a 6 CFU);
- possibilità di svolgere una attività di Consulenza statistica (3 CFU - 'ulteriori conoscenze utili per il mondo del lavoro') in cui si 'mima' una consulenza statistica vera e propria, sotto la supervisione di docenti del Corso. L'obiettivo è fornire agli studenti le competenze di base, anche di tipo trasversale, oltre che professionale, per la conduzione di una attività di consulenza statistica. Tale esperienza, oltre a essere un'utile vetrina nei confronti delle aziende, o di singoli individui, è sicuramente un valore aggiunto per il neo laureato che si affaccia sul mondo del lavoro, perché ha avuto modo di sperimentare direttamente le proprie capacità relazionali e professionali con dei futuri clienti/utenti.

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>I laureati devono conseguire conoscenze e capacità di comprensione nel campo della statistica, sia di base metodologica sia contestualizzata e applicata agli ambiti matematico-informatico ed economico-aziendale. Se il primo prevede l'acquisizione, da un lato, delle nozioni degli indici e dei modelli di base della statistica e, dall'altro, di tecniche statistiche per le rilevazioni campionarie, analisi longitudinali e di sopravvivenza, il secondo è dedicato alle conoscenze e capacità nei principi di probabilità e di matematica di livello superiore, e, infine, il terzo, alle nozioni relative agli aspetti quantitativi dei problemi di statistica economica e economici elementari.</p> <p>Tali conoscenze e capacità saranno acquisite dallo studente attraverso la frequenza delle lezioni e con il supporto dei testi indicati e del materiale didattico fornito dal docente, oltre alla possibilità di ottenere delucidazioni ulteriori durante il ricevimento offerto dal docente.</p> <p>Le stesse saranno verificate dal docente informalmente attraverso la partecipazione attiva dello studente alle lezioni e formalmente attraverso le prove d'esame che possono essere basate su prove scritte, prove orali o prove scritte e orali vertenti sui temi trattati nelle lezioni, esercitazioni e laboratori.</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>I laureati devono essere capaci di applicare le loro conoscenze e capacità per affrontare la risoluzione di problemi di carattere statistico e in condizioni di incertezza.</p> <p>Essere in grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> di riconoscere le fasi di uno studio scientifico di base, dalla ideazione del progetto di indagine, alla raccolta dei dati, fino alla loro sintesi; di identificare, interpretare e adattare le fonti statistiche esterne; di affrontare un problema economico elementare e individuare una possibile soluzione. <p>Tali conoscenze e capacità saranno acquisite dallo studente attraverso la frequenza delle esercitazioni e laboratori e con il supporto dei testi indicati e del materiale didattico fornito dal docente, oltre alla possibilità di ottenere delucidazioni ulteriori durante il ricevimento offerto dal docente.</p> <p>Le stesse saranno verificate dal docente informalmente attraverso la partecipazione attiva dello studente alle esercitazioni e laboratori, e formalmente attraverso le prove d'esame che possono essere basate su prove scritte, prove orali o prove scritte e orali vertenti sui temi trattati nelle lezioni, esercitazioni e laboratori.</p>	

area statistica

Conoscenza e comprensione

Conoscenza degli strumenti statistici di base (indici di posizione e di variabilità, relazione tra variabili, rappresentazioni grafiche e tabellare) Metodologie e strumenti per l'inferenza. Tecniche di campionamento e conduzione di indagini. Tecniche per la raccolta dei dati. Vari metodologie multidimensionali. Tecniche per l'analisi di dati longitudinali e di sopravvivenza. Principi di contabilità nazionale. Analisi economiche quantitative. Conoscenza delle fonti ufficiali di statistica e dei principi generali dei dati sensibili. Conoscenza principi di programmazione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di specificare il modello statistico pertinente e le procedure inferenziali. Capacità di riconoscere attraverso gli obiettivi e il tipo di dato il metodo statistico multivariato pertinente e più conveniente. Esser capace di organizzazione tutte le fasi di progettazione e realizzazione di un'indagine statistica e creazione del data base dell'indagine.

·Saper individuare gli strumenti informatici opportuni ai vari livelli di specializzazione e alla loro applicabilità, flessibilità in termini di costi/benefici.

·Saper leggere e valutare i metadati che accompagnano le fonti statistiche.

Saper applicare le limitazioni della privacy in relazione ai dati sensibili

Interpretare i risultati derivanti dall'applicazione di modelli teorici a dati economici e sociali.

Saper comunicare i risultati delle analisi svolte

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI DELLE SERIE SPAZIALI E TEMPORALI [url](#)

ANALISI DI MERCATO (*modulo di STATISTICA ECONOMICA 2 C.I.*) [url](#)

ANALISI STATISTICA DEI COMPORTAMENTI ECONOMICI [url](#)

ANALISI STATISTICA DEL DATO ECONOMICO (*modulo di STATISTICA ECONOMICA 2 C.I.*) [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

CALCOLO DELLE PROBABILITA' [url](#)

CONSULENZA STATISTICA [url](#)

DATI CATEGORIALI (*modulo di STATISTICA SOCIALE I C.I.*) [url](#)

DEMOGRAFIA [url](#)

DIRITTO DELL'INFORMATICA E DEL TRATTAMENTO DEI DATI [url](#)

INDAGINI CAMPIONARIE E SONDAGGI DEMOSCOPICI (*modulo di STATISTICA SOCIALE 2 C.I.*) [url](#)

INFERENZA STATISTICA [url](#)

LABORATORIO DI COMUNICAZIONE TECNICO SCIENTIFICA [url](#)

LABORATORIO DI DATA VISUALIZATION [url](#)

LABORATORIO DI R [url](#)

LABORATORIO SAS (*modulo di STATISTICA SOCIALE I C.I.*) [url](#)

MODELLI LINEARI [url](#)

STATISTICA ECONOMICA 1 [url](#)

STATISTICA ECONOMICA 2 C.I. [url](#)

STATISTICA ESPLORATIVA [url](#)

STATISTICA MULTIVARIATA E COMPUTAZIONALE [url](#)

STATISTICA SOCIALE 2 (*modulo di STATISTICA SOCIALE 2 C.I.*) [url](#)

STATISTICA SOCIALE 2 C.I. [url](#)

STATISTICA SOCIALE I C.I. [url](#)

area matematico-informatico

Conoscenza e comprensione

Conoscenza di base delle discipline matematiche ed informatiche. Matematica (SECS/06; MAT/05), Informatica (INF/01). Elementi di logica e di calcolo combinatorio, probabilità e proprietà, eventi e numeri aleatori e loro valori di sintesi, distribuzioni di probabilità, trasformazioni, vari tipi di convergenze, analisi di funzioni reali a variabile reale, applicazioni del calcolo differenziale e integrale. Definizioni e teoremi fondamentali dell'algebra lineare. Applicazioni dell'algebra lineare.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

saper applicare gli strumenti probabilistici e matematici per risolvere problemi in condizioni di incertezza. Capacità di utilizzare il calcolo differenziale per le funzioni di variabile reali e di funzioni a più variabili. Capacità di rappresentare tramite modelli matematici e probabilistici problemi reali

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA LINEARE [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

DIRITTO DELL'INFORMATICA E DEL TRATTAMENTO DEI DATI [url](#)

LABORATORIO DI DATA VISUALIZATION [url](#)

LABORATORIO DI R [url](#)

LABORATORIO SAS (*modulo di STATISTICA SOCIALE I C.I.*) [url](#)

MATEMATICA [url](#)

PROGRAMMAZIONE E LABORATORIO PYTHON [url](#)

area economico aziendale

Conoscenza e comprensione

Dei principi di governo delle aziende, della struttura e del contenuto dei modelli di analisi propri delle discipline economiche e economico aziendali. conoscenza degli strumenti di base delle scienze economiche con particolare riferimento agli aspetti quantitativi necessari per la analisi di problemi economici elementari

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

elaborare dati e analisi elementari utili a valutare il grado di rispondenza di una azienda ai principi di governo. effettuare riclassificazioni di bilancio. Pervenire a differenti configurazioni di reddito, costo, capitale. Formulare bilanci preventivi elementari. Essere in grado di saper leggere un problema economico elementare e scegliere una soluzione.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ECONOMIA AZIENDALE [url](#)

ECONOMIA POLITICA [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio	<ul style="list-style-type: none"> ·Capacità di tradurre in termini statistici una esigenza conoscitiva sorta in differenti campi applicativi ·Capacità di utilizzare i risultati delle analisi dei dati per formulare ipotesi interpretative, ricavarne indicazioni strategiche, prendere decisioni in condizioni di incertezza. ·Capacità di valutare gli aspetti etici e deontologici della professione, al fine di evitare un uso non appropriato dell'informazione statistica. <p>La verifica avverrà attraverso prove d'esame negli insegnamenti a carattere applicativo e laboratoriale.</p>	
Abilità comunicative	<ul style="list-style-type: none"> ·Capacità di cogliere e di definire/circoscrivere l'obiettivo statistico di uno studio con interlocutori non esperti ·Capacità di giustificare le scelte e comunicare i risultati delle analisi con linguaggio appropriato, ai giusti livelli di dettaglio e con le modalità tecnologiche più adeguate. ·Capacità di interagire con interlocutori non esperti e capacità di modulare il registro a seconda degli interlocutori ·Capacità di lavorare sia individualmente sia di inserirsi con profitto in gruppi di lavoro anche in ambito internazionale. <p>Alcuni insegnamenti prevedranno la verifica delle abilità comunicative e di sintesi analitica attraverso report statistici, simulazioni in classe di presentazione di dati e di risultati. Ciò verrà curato negli insegnamenti a carattere applicativo e laboratoriale</p>	
Capacità di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> ·Capacità di integrare le proprie conoscenze adattandosi alle diverse realtà lavorative e all'evoluzione della disciplina. <p>La verifica avverrà durante il tirocinio e attraverso la valutazione del rapporto di stage.</p>	



Per conseguire la laurea lo/a studente/ssa deve aver acquisito 180 crediti formativi compresi quelli relativi alla prova finale, pari a 3 CFU.

La prova finale ha l'obiettivo di verificare il livello di maturità e la capacità critica del laureando, con riferimento agli apprendimenti e alle conoscenze acquisite, a completamento delle attività previste dell'ordinamento didattico.

La prova finale consiste in un colloquio sull'attività di tirocinio svolta o su un argomento a scelta tra quelli proposti dal Consiglio Interclasse di Corso di Studi, secondo le modalità definite dal regolamento sulla prova finale del Corso di Laurea, nel rispetto e in coerenza della tempistica, delle prescrizioni ministeriali e delle inerenti linee guida di Ateneo.

*07/05/2020*

La prova finale si svolgerà secondo le modalità riportate nel Regolamento della Prova Finale per la L-41 approvato dal Consiglio Interclasse L41 - LM82 (CICS) in data 18/01/2016 e modificato in data 3/4/2018.

In particolare, il CICS ha stabilito che la prova di laurea avverrà con le modalità di un esame (con una votazione in trentesimi, 3 CFU e una conseguente verbalizzazione online) che si svolgerà ad ogni sessione di esami.

La prova consisterà nella discussione dell'attività di tirocinio o, in alternativa, di uno degli argomenti proposti dai docenti del Corso di Laurea a inizio di ogni anno accademico e pubblicizzati sul sito del corso di laurea

<https://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/altro/prova-finale/index.html>

Link : <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/regolamenti.html> (Regolamento didattico e allegati)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico con Piano di Studi

Link: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/regolamenti.html>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/weekCalendar.seam?cc=2131>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/?pagina=esami>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.unipa.it/dipartimenti/seas/Calendari/lauree/index.html>

▶ 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 corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/06	Anno di corso 1	CALCOLO DELLE PROBABILITA' link	SANFILIPPO GIUSEPPE CV	PA	9	78	
2.	IUS/01	Anno di corso 1	DIRITTO DELL'INFORMATICA E DEL TRATTAMENTO DEI DATI link	STASSI FRANCESCO CV		6	48	
3.	SECS-P/07	Anno di corso 1	ECONOMIA AZIENDALE link	TOMASELLI SALVATORE CV	PA	6	48	
4.	SECS-P/01	Anno di corso 1	ECONOMIA POLITICA link	DE LUCA GIUSEPPE CV	PA	9	78	
5.	MED/42	Anno di corso 1	EPIDEMIOLOGIA link	MAZZUCCO WALTER CV	PA	6	48	
6.	SECS-S/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI R link	SCIANDRA MARIANGELA CV	PA	6	52	
7.		Anno di corso 1	LINGUA INGLESE LIVELLO B 1 link			3		
8.	SECS-S/06	Anno di corso 1	MATEMATICA link	TUMMINELLO MICHELE CV	PA	9	78	

9.	ING-INF/05	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE E LABORATORIO PYTHON link	AUGELLO ANDREA	6	52	
10.	SPS/07	Anno di corso 1	SOCIOLOGIA GENERALE link		6		
11.	SECS-S/01	Anno di corso 1	STATISTICA ESPLORATIVA link	PLAIA ANTONELLA CV	PO	6	52 

▶ QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Aule e Studi docenti e personale TA del CdS

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/luoghi.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Laboratori utilizzati dal CdS

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/luoghi.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule Informatica

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://www.unipa.it/biblioteche/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione Sale Studio

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Sistema bibliotecario e archivio storico di Ateneo

Link inserito: <http://www.unipa.it/biblioteche/>

Descrizione altro link: Biblioteca Dipartimento SEAS

Altro link inserito: <https://www.unipa.it/biblioteche/frequenta-biblioteca/Polo-politecnico/Biblioteca-di-Scienze-economiche-aziendali-e-statistiche/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Le azioni di orientamento in ingresso sono precedute da diverse attività di diffusione e di promozione del CS. La promozione si svolge ogni anno sfruttando diversi canali: presentazione del corso negli istituti superiori (promozione in più di 20 istituti della Sicilia); Open Day di Dipartimento SEAS; Open Day presso istituti superiori di Palermo e provincia; Welcome Week di Ateneo; Welcome Week della Scuola Politecnica; Progetti con le Scuole (alternanza scuola-lavoro e Progetto Lauree Scientifiche (PLS)); Simulazione dei test di accesso nelle scuole.

Le azioni di orientamento in entrata sono state e saranno:

1. partecipazione alla giornata di accoglienza delle matricole,
2. assegnazione individuale di un tutor universitario ai singoli studenti o a gruppi di studenti;
3. tutor PLS che seguono gli studenti per gli insegnamenti di area statistico matematica di primo anno.

12/05/2021

Viene offerto ogni anno un corso di Matematica 0, che si svolge nel mese di settembre, rivolto alle matricole del CdS. La frequenza del corso permette di seguire con maggiore efficacia le lezioni dell'insegnamento di Matematica.

E' stato attivato, a partire da febbraio 2021, uno sportello di orientamento One-to-One su prenotazione, accessibile dal sito del CdS.

E' stato inoltre realizzato un nuovo video promozionale del CdS, pubblicato sul nuovo canale Youtube del CdS, ed accessibile dalla pagina Orientamento del sito del CdS.

A livello di Ateneo:

Il Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo organizza attività di orientamento in ingresso, tutorato ed orientamento in uscita. Le iniziative di orientamento in ingresso, finalizzate a supportare lo studente durante tutta la fase di accesso ai percorsi universitari, consistono in attività informative e di consulenza individuale.

Sono programmate attività con gli studenti delle scuole superiori, iniziative con le scuole ed è attivo uno sportello accoglienza per i genitori.

Sono inoltre presenti uno sportello di orientamento e accoglienza per studenti stranieri ed un servizio di counselling psicologico destinato a studenti che richiedono un sostegno psicologico per problemi di adattamento alla vita universitaria (ansia da esame, problemi relazionali, disagi personali).

Descrizione link: Pagina Orientamento in ingresso del sito del CdS

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/altro/orientamento-in-entrata/>

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Le azioni di orientamento e tutorato in itinere sono:

22/04/2021

1. assegnazione tutor universitario individuale ai singoli studenti;
2. assegnazione di tutor PLS (Piano Lauree Scientifiche) agli studenti di I anno con difficoltà per gli Insegnamenti di Statistica Esplorativa, Matematica, Calcolo delle Probabilità
2. Valutazione e Monitoraggio delle Carriere degli studenti;
3. Verifica attraverso i questionari sulla valutazione della didattica da parte degli studenti del carico didattico e di altri item legati all'organizzazione del CdS.

A partire dall'AA 2016/17 il Consiglio di corso interclasse (CICS) L41 - LM82 organizza, durante il mese di marzo, la Giornata della Qualità della Didattica, in cui incontra i propri studenti per parlare di Qualità della Didattica. L'occasione è utile anche per mostrare gli esiti della Rilevazione della Didattica per l'a.a. precedente e le azioni intraprese dalla Commissione Assicurazione Qualità e dal CICS.

<https://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/qualita/valutazionedidattica/index.html>

Nel 2021 la Giornata si è svolta on-line, su piattaforma Microsoft Teams, il 18 marzo 2021.

I docenti tutor sono:

Massimo ATTANASIO

Giovanni BOSCAINO

Marcello CHIODI

Miranda CUFFARO

Giuseppe DE LUCA

Francesca DI SALVO

Vito Michele Rosario MUGGEO

Davide PIACENTINO

Antonella PLAIA

Michele TUMMINELLO

Elli VASSILIADIS

Il Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche offre agli studenti iscritti al primo anno dei corsi di laurea triennale la possibilità di usufruire di un canale dedicato per comunicare con i docenti del Dipartimento ed avere consigli, suggerimenti e supporto per affrontare al meglio il percorso di studi.

Le matricole possono rivolgersi all'Help Desk Matricole dSEAS sulla piattaforma MS Teams: <https://bit.ly/3753yJP>

Per accedere al servizio è necessario prenotarsi compilando il modulo: <https://forms.gle/QLYq8byKRyAiuL6i9>

Il servizio è attivo solo su prenotazione.

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/didattica/tutorato.html>

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

05/06/2020

E' attiva la nuova procedura informatizzata di gestione amministrativa dei tirocini su piattaforma AlmaLaurea.

La procedura prevede di snellire il vecchio iter cartaceo, attraverso un sistema di registrazione delle aziende su piattaforma AlmaLaurea (le aziende convenzionate sono già state inserite nella piattaforma), come pure l'attivazione della convenzione con Unipa e il successivo invio telematico del progetto formativo completo dei dati del tirocinante, del tutor universitario e del tutor aziendale al referente dipartimentale per i tirocini.

Una volta attivato, il tirocinio si chiude, sempre per via telematica, con le valutazioni finali dei tutor aziendale e universitario e verbalizzazione online.

L'assistenza viene effettuata per gli aspetti amministrativi dagli Uffici di Dipartimento e per gli aspetti 'sostanziali' dal delegato di CdS L-41 agli Stage e Tirocini. (Contatti e orari di ricevimento sono disponibili alla pagina Tirocini del CdS).

La procedura informatizzata di gestione amministrativa dei tirocini su piattaforma AlmaLaurea è descritta nel dettaglio nella sezione Tirocini del sito del dipartimento SEAS: <https://www.unipa.it/dipartimenti/seas/tirocini/>

La pagina Tirocini del CdS riporta anche l'elenco delle aziende in cui gli studenti del CdS hanno svolto tirocini negli ultimi anni, elenco che costituisce una 'banca dati' di riferimento a disposizione del delegato alla gestione dei tirocini. Può anche accadere che lo studente proponga una propria azienda/ente dove svolgere il tirocinio. In questo secondo caso il delegato valuta la congruità della proposta in relazione all'affidabilità dell'azienda/ente.

La procedura di stipula della convenzione con l'azienda è dettagliatamente descritta nella pagina Tirocini del dipartimento SEAS <https://www.unipa.it/dipartimenti/seas/tirocini/convenzione/>

Il CdS ha una lunga tradizione di tirocini - iniziata con il DU in SIAP nel 1994 - che ha permesso lo sviluppo di una rete di aziende/enti diversificata in termini di dimensioni, campo di applicazione, tipologia (pubblico/privato). Un'altra caratteristica è la differenziazione tra tirocinio interno e esterno, infatti i primi sono i tirocini svolti presso le strutture dell'Ateneo che hanno avanzato richieste (v. Azienda Policlinico, Amministrazione Centrale, centro orientamento e Tutorato, ecc.).

Descrizione link: Pagina Tirocini del sito del CdS

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisiideidati2131/didattica/tirocini.html>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



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.

Il CdS aderisce ai seguenti accordi erasmus socrates:

Ludwig-Maximilians Universitaet Muenchen (monaco, Germania) D MUNCHEN01, Responsabile prof. Massimo Attanasio

Univerza V Ljunljani (Liubiana, Repubblica Slovenia) SI LJUBLJA01, Responsabile prof. Marcello Chioldi

Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information (Rennes, Francia) F RENNES32, Responsabile prof. Vito Muggeo

Universidad de Valladolid (Valladolid, Spagna) E VALLADO01, , Responsabile prof. Vito Muggeo

La pagina Erasmus del sito del CdS descrive nel dettaglio la procedura che lo studente deve seguire per partecipare ad un progetto di mobilità internazionale.

Azioni intraprese a livello di Ateneo:

- Monitoraggio dei learning agreement degli studenti e dei learning agreement changes per eventuali e successive modifiche (studenti Erasmus, Visiting students etc)
- Attività di informazione, supporto ed orientamento agli studenti prima della partenza e durante il periodo di mobilità all'estero
- Offerta di corsi gratuiti, impartiti da parte del Centro Linguistico d'Ateneo (CLA), in lingua francese, inglese, tedesco, spagnolo, differenziati in tre livelli (basico, intermedio ed avanzato) per gli studenti dell'Ateneo in mobilità Erasmus
- Tutoring sulla didattica, fornito dai docenti coordinatori di accordi interistituzionali o dai responsabili di Scuola per la mobilità e l'internazionalizzazione
- Contributo aggiuntivo su fondi d'Ateneo a cofinanziamento della mobilità degli studenti
- Sportelli di orientamento di Scuola gestiti dal Centro di Orientamento e Tutorato d'Ateneo (COT)
- Coordinamento, monitoraggio e supporto delle iniziative per l'integrazione degli studenti diversamente abili da parte dell'Unità Operativa Abilità Diverse, struttura d'Ateneo, che fornisce allo studente, avente diritto e che ne fa richiesta, interventi che riguardano il servizio di tutoring, di assistenza alla persona e la dotazione di attrezzature
- Borse di mobilità internazionale erogate dell'Ente Regionale per il Diritto allo studio

Descrizione link: Pagina Erasmus del sito del CdS

Link inserito: <http://www.unipa.it/amministrazione/direzione generale/serviziospecialeinternazionalizzazione>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Francia	Ensaï - Ecole nationale de la statistique et de l'analyse de l'information		04/04/2014	solo italiano
2	Germania	Ludwig Maximilians Universität		14/02/2014	solo italiano
3	Slovenia	Univerza V Ljubljani	65996-EPP-1-2014-1-SI-EPPKA3-ECHE	22/01/2014	solo italiano
4	Spagna	Universidad de Valladolid		19/11/2018	solo italiano

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

28/04/2021

Con l'offerta formativa 2014/15, si è avviata l'attività di 'consulenza' statistica (seppur sotto la supervisione dei docenti del Corso) nei confronti di soggetti esterni. Tale attività, che si configura come ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, ha l'obiettivo di fornire agli studenti le conoscenze e le competenze di base, anche di tipo trasversale, oltre che professionale, per la conduzione di una attività di consulenza statistica. Tale esperienza, oltre a essere un'utile vetrina nei confronti delle aziende, è sicuramente un valore aggiunto per il neo laureato che si affaccia sul mondo del lavoro, perché ha avuto modo di sperimentare direttamente le proprie capacità relazionali e professionali con dei futuri clienti/utenti. Tutte le informazioni e la modulistica sono disponibili alla pagina : <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/altro/attiv-formative/index.html>

Offerte di lavoro e tirocini extracurricolari ed eventi utili al collegamento tra studenti e mondo del lavoro sono segnalati e pubblicizzati nella pagina Job Placement del sito del CdS.

Il corso di Studio si avvale dei servizi forniti all'Ateneo dal Centro Orientamento e Tutorato

Il Servizio Placement-Stage e tirocini dell'ateneo di Palermo

Il Servizio Placement organizza, a partire dall'AA 2016/17, il Career Day di Ateneo.

Inoltre promuove metodi di ricerca attiva del lavoro supportando il laureato nello sviluppo di un personale progetto di inserimento professionale (stage e/o opportunità di lavoro) in linea con i propri obiettivi lavorativi e le richieste del mercato del lavoro.

I destinatari privilegiati per tali azioni sono i laureandi e i laureati dell'Ateneo.

I servizi, con le loro attività, accompagnano il laureando/laureato in tutte le fasi del processo di inserimento nel mondo del lavoro che vanno dalla ricerca delle offerte professionali (qualitativamente in linea con il suo profilo e le sue aspirazioni) alla stesura del curriculum, fino alla preparazione per sostenere un colloquio di lavoro (tecniche di comunicazione efficace, tecniche di self-marketing, empowerment delle soft skill).

Le attività dell'Ufficio Placement e stage e tirocini:

- Attività di sportello con apertura tre giorni alla settimana (lunedì, mercoledì e venerdì dalle 9.00 alle 13.00) per fornire informazioni e offrire uno spazio destinato ai colloqui individuali mirati alla ricerca di lavoro o alla soluzione di alcuni problemi connessi con la ricerca di lavoro;
- Attività di Career counseling: orientamento al lavoro, supporto alla compilazione del curriculum vitae, strategie per la ricerca attiva di opportunità professionali;
- Seminari/Workshop sulla socializzazione al lavoro;
- Attività di Incrocio domanda-offerta di lavoro attraverso il ricorso ad una banca dati. A partire dal 12 marzo 2015 si è passati alla banca dati ALMALAUREA che contiene: i curricula dei laureati, raccogliendo alcune informazioni da parte dei laureandi all'atto della domanda di laurea on line; le aziende che, con i loro desiderata, pubblicano le offerte di posizioni lavorative e/o di stage;
- Organizzazione di seminari informativi e di orientamento al lavoro a richiesta dei corsi di laurea/dipartimenti;
- organizzazione di eventi quali i career day e i recruiting day;
- assistenza e consulenza per l'incrocio fra domanda e offerta di tirocini extracurricolari anche riferiti a specifici progetti (es. Garanzia Giovani).

Altre attività sono organizzate dal dipartimento SEAS, per tutti i laureandi de CdS del dipartimento SEAS.

Tali attività, in genere nella forma di Seminari professionalizzanti con attribuzione di CFU, sono pubblicizzati sulle pagine istituzionali del dipartimento e del CdS e sui canali social.

Per la prima volta, ma l'iniziativa potrà essere ripetuta nei prossimi anni, è stato organizzato, per il prossimo 4 maggio, un incontro su 'Gli strumenti per la ricerca del lavoro', in occasione del quale la dott.ssa Dolly Predovic (CEO di Career Paths srl) parlerà di stesura del CV. <https://www.unipa.it/dipartimenti/seas/Gli-strumenti-per-la-ricerca-del-lavoro/>

Descrizione link: Pagina Job placement del sito del CdS

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/altro/opportunita/index.html>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Il CdS organizza presso gli istituti superiori siciliani (prevalentemente di Palermo e provincia) incontri periodici per la promozione della statistica, dello statistico e dell'offerta formativa di L-41 e LM-82. I docenti responsabile è il prof. Giovanni Boscaino, che coordina le attività cui partecipano tutti i docenti del CdS. 07/05/2020
Inoltre, alcuni docenti del CdS, secondo la disponibilità del momento, partecipano ai Progetti Lauree Scientifiche con gli istituti superiori di Palermo e provincia.
Infine, alcuni docenti del CdS, secondo la disponibilità del momento, organizzano presso gli istituti superiori le simulazioni dei test di accesso.

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

Il Corso di Laurea continua ad essere uno dei più apprezzati dagli studenti che lo frequentano. Anche per la rilevazione 19/20 le loro opinioni evidenziano elevati gradimenti per tutti gli aspetti. I punti di forza sembrano riguardare la disponibilità, la chiarezza e la stimolazione dei docenti, la coerenza dell'insegnamento con quanto previsto dalla scheda di trasparenza (evidenza di grande attenzione da parte del corpo docente verso la scrittura della scheda), e l'organizzazione della didattica. 06/09/2021
I risultati continuano ad essere paragonati a quelli della Scuola Politecnica, nonostante le scuole siano state abrogate da qualche anno. Questo, comunque, consente di affermare che la L-41 ha una valutazione superiore alle valutazioni complessive dei corsi di laurea di ingegneria e architettura.

Descrizione link: Pagina del CdS dedicata alle schede di valutazione

Link inserito: <https://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisiideidati2131/?pagina=valutazione>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scheda RIDO 2020

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Il report di AlmaLaurea, relativo ai questionari compilati dai laureati appartenenti a coorti recenti (21 laureati), mostra un Corso di Laurea di eccellenza nel panorama di questo Ateneo. Tutti gli aspetti considerati, relativamente alle valutazioni ottime ('Decisamente sì'), sono superiori alla media di Ateneo. Il CdS eccelle in particolare modo per l'adeguatezza del carico di studi allo sforzo profuso, per l'organizzazione dei calendari, per il rapporto con i docenti. La soddisfazione è tale che il 95% degli intervistati si iscriverebbe nuovamente al CdS in Statistica per l'Analisi dei Dati. 02/08/2021

Descrizione link: dati AlmaLaurea aprile 2021

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?>

[versione=2019&annoprofilo=2021&annooccupazione=2020&codicione=0820106204100001&corsclasse=2041&aggrega=SI&confronta=ateneo&stella2015=&sua=1#](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?versione=2019&annoprofilo=2021&annooccupazione=2020&codicione=0820106204100001&corsclasse=2041&aggrega=SI&confronta=ateneo&stella2015=&sua=1#)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Come in parte previsto nella valutazione dell'anno precedente, il Corso di Studi subisce una ulteriore flessione nell'attrazione degli studenti (indicatori iC00a, b e d), ^{04/08/2021} probabilmente sempre a causa della conversione di alcuni Corsi di Laurea erogati dal Dipartimento SEAS da numero programmato ad accesso libero. La riduzione è consistente: -24% per iC00a e -31% per iC00b. I dati, però, non si discostano molto dai corrispettivi dell'area geografica di riferimento. Per quanto riguarda gli studenti che si iscrivono al secondo anno, rispetto all'anno precedente si registra un aumento di cinque punti percentuali (iC14=59.5%), così come per la percentuale di studenti che si iscrive al secondo anno avendo maturato almeno un terzo dei CFU acquisibili (iC15=52.4%, ovvero un aumento di 8 punti percentuali rispetto all'anno precedente). Si riduce invece la proporzione della stessa categoria di studenti che acquisisce però almeno 40 CFU.

Infine, la percentuale di studenti immatricolati che si laurea entro un anno fuori corso (iC17), ha subito un lieve aumento (44.0%), superando il dato dell'area geografica di riferimento.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Indicatori al 26 giugno 2021

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

L'indagine AlmaLaurea sulla condizione occupazionale dei laureati a un anno dalla laurea considera i 29 laureati nel 2019, dei quali hanno risposto in 23, e riporta i dati per ^{07/08/2021} le sole interviste relative agli studenti che non lavoravano al momento della laurea (21 studenti).

Per quanto attiene all'area della Condizione Occupazionale, si deve sempre tenere in considerazione il fatto che è un corso triennale (soprattutto per quanto riguarda il tasso di occupazione, che ha un valore basso in linea con quello dell'Ateneo). Tutte le valutazioni espresse dai rispondenti sono più che positive. In confronto con l'Ateneo, i risultati sono in linea o superiori. Infine, la maggior parte dei laureati prosegue con il percorso magistrale.

Descrizione link: dati AlmaLaurea aprile 2021

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?>

[versione=2019&annoprofilo=2021&annooccupazione=2020&codicione=0820106204100001&corsoclas=2041&aggrega=SI&confronta=ateneo&stella2015=&sua=1#occup](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?versione=2019&annoprofilo=2021&annooccupazione=2020&codicione=0820106204100001&corsoclas=2041&aggrega=SI&confronta=ateneo&stella2015=&sua=1#occup)

▶ QUADRO C3

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

Nell'anno solare 2020 sono stati svolti 37 tirocini e sono disponibili altrettanti questionari di valutazione da parte degli studenti, mentre solo 31 da parte dei tutor aziendali, ^{15/09/2021} di cui molti interni a causa della emergenza pandemica.

Per quanto riguarda le valutazioni espresse dagli studenti tirocinanti, la maggior parte di loro ottiene il contatto con l'azienda ospitante grazie all'intervento di un docente piuttosto. Quasi 3 studenti su 4 hanno svolto un tirocinio in autonomia con un controllo leggero o assiduo. Relativamente alla soddisfazione per l'esperienza svolta, i dati mostrano un generale apprezzamento da parte degli studenti. Lo stesso accade per gli aspetti legati allo sviluppo delle conoscenze e abilità, tranne per quelli relativi alla lingua straniera, l'utilizzo di strumenti specifici e la capacità di lavorare in gruppo per i quali quasi un quinto dei rispondenti ritiene di non essere maturato ulteriormente. Probabilmente, lo svolgimento dell'attività in modalità smart working non ha stimolato a sufficienza i tirocinanti i quali, infatti, dichiarano che l'esperienza non ha contribuito a sviluppare il desiderio di continuare a studiare, di lavorare, di comprendere gli interessi professionali e di avere contatti professionali (in media il 30% dei rispondenti). Quasi la totalità degli studenti ripeterebbe l'esperienza del tirocinio.

Focalizzando l'attenzione al rapporto con l'Università, tutti gli aspetti ad esse connessi sono stati oggetto di valutazioni positive: si vuole qui mettere in evidenza la chiarezza delle informazioni del tirocinio, la disponibilità del tutor universitario e la competenza del personale.

Nei confronti dei tutor aziendali, quasi la totalità degli studenti esprime elevata soddisfazione per il dialogo, la disponibilità e il coinvolgimento.

Per quanto riguarda l'esperienza vissuta dai tutor aziendali (spesso docenti dell'Ateneo, a causa dell'emergenza pandemica), le valutazioni sono ottime sotto tutti gli aspetti, tra i quali spiccano gli apprezzamenti per le capacità e abilità degli studenti, nonché l'impegno, con una lieve eccezione relativa alla padronanza della lingua inglese.

Gli stessi tutor segnalano l'esigenza di modificare il questionario nel caso in cui il tirocinio sia svolto internamente all'Ateneo e in smart working.

I questionari sono disponibili presso la segreteria didattica del Corso di Laurea L-41.

Link inserito: [http://](#)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sintesi AlmaLaurea delle valutazioni



18/05/2021

L'organizzazione dell'Ateneo si basa sulla distinzione tra le funzioni di indirizzo e di governo attribuite al Rettore, al Consiglio di Amministrazione e al Senato Accademico e le funzioni di gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa attribuite al Direttore Generale e ai Dirigenti, ad esclusione della gestione della ricerca e dell'insegnamento in conformità del decreto legislativo 30 marzo 2001 n. 165

La struttura tecnico amministrativa è definita dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Direttore Generale, tenendo conto delle linee programmatiche dell'Ateneo.

Il Direttore Generale, sulla base degli obiettivi e degli indirizzi fissati dal Consiglio di Amministrazione, ha la responsabilità dell'organizzazione e gestione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico amministrativo dell'Ateneo. La struttura organizzativa degli Uffici dell'Amministrazione centrale, approvata con deliberazione n. 6 del CdA il 30/11/2016, in vigore dal mese di maggio 2017 è disciplinata dal Regolamento sull'organizzazione dei servizi tecnico-amministrativi (DR 1312/2017):

www.unipa.it/amministrazione/area6/set42bis/.content/documenti_regolamenti/Ed_202_Regolamento-sullorganizzazione-dei-servizi-tecnico-amministrativi-Universit-di-Palermo---D.-R.-n.-1327-del-18_04_2017.pdf

Il modello organizzativo adottato dall'Ateneo ha struttura mista:

- di tipo funzionale, declinata per unità organizzative diversamente articolate, in relazione ai volumi e alla complessità delle attività gestite;
- di tipo trasversale e ad hoc (es. Unità di Processo deputate al presidio di processi di natura trasversale che fungano da collegamento tra le diverse strutture di Ateneo, Unità di Staff deputate al presidio di processi strategici e innovativi, Gruppi di lavoro, ecc.).

Le Unità Organizzative dell'Ateneo dedicate alle attività tecnico-amministrative sono distinte in tre livelli, in relazione alla rilevanza e al grado di complessità e di professionalità richiesti per l'espletamento, il coordinamento e il controllo delle connesse attività.

Le Unità organizzative di primo livello sono dedicate alla gestione di macro processi corrispondenti allo svolgimento di più compiti istituzionali o ad una pluralità di ambiti di attività con valenza strategica o innovativa. In considerazione delle dimensioni dell'Università degli Studi di Palermo, le Unità Organizzative di primo livello sono distinte in U.O. dirigenziali e non dirigenziali, a seconda se sono poste sotto la responsabilità di soggetto con incarico di funzione dirigenziale.

Le Aree sono unità organizzative di livello dirigenziale, dotate di autonomia gestionale, poste sotto il coordinamento del Direttore Generale ed articolate in Settori.

Il Direttore Generale ed i dirigenti:

sono responsabili del risultato dell'attività svolta dagli uffici ai quali sono preposti, della realizzazione dei programmi e dei progetti loro affidati in relazione agli obiettivi fissati dagli organi di governo, dei rendimenti e dei risultati della gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa, incluse le decisioni organizzative e di gestione del personale.

Aree Dirigenziali:

- 1) Area qualità, programmazione e supporto strategico
- 2) Area Risorse Umane
- 3) Area Economico - Finanziaria
- 4) Area Patrimoniale e Negoziabile
- 5) Area Tecnica

6) Sistemi informativi e portale di Ateneo

a cui si aggiungono:

5 servizi speciali (SBA, Servizi per la didattica e gli Studenti, Post Lauream, Internazionalizzazione, Ricerca di Ateneo)

6 servizi in staff (Comunicazione e cerimoniale, Segreteria del Rettore, Organi Collegiali ed Elezioni, Trasparenza e Anticorruzione, Relazioni Sindacali, Segreteria del Direttore)

2 servizi professionali (Avvocatura e Sistema di Sicurezza di Ateneo)

2 centri di servizio di Ateneo (Sistema Museale, ATeN)

La struttura organizzativa dei Dipartimenti, approvata con delibera del 26/07/2018, prevede, per i 16 Dipartimenti attivati, un'articolazione in Unità Operative e Funzioni Specialistiche che si aggiungono alla figura cardine del Responsabile Amministrativo di Dipartimento, e che, in analogia con il modello adottato per le Aree e i Servizi dell'Ateneo si articolano in quattro Unità organizzative per Dipartimento, dedicate alla gestione della Didattica, della Ricerca e Terza Missione, degli Affari Istituzionali e dei Servizi Generali, Logistica Qualità e ICT, inglobando in quest'ultima anche le attività relative ai Laboratori.

I 16 Dipartimenti hanno le seguenti denominazioni:

- 1) Architettura;
- 2) Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata;
- 3) Culture e Società;
- 4) Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche;
- 5) Fisica e Chimica;
- 6) Giurisprudenza;
- 7) Ingegneria;
- 8) Matematica e Informatica;
- 9) Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di eccellenza "G. D'Alessandro";
- 10) Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali;
- 11) Scienze della Terra e del Mare;
- 12) Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche;
- 13) Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche;
- 14) Scienze Politiche e delle relazioni internazionali;
- 15) Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione;
- 16) Scienze Umanistiche.

La gestione dell'Assicurazione di Qualità a livello di Ateneo è articolata nelle forme e nei modi previsti dalle Politiche di Ateneo per la Qualità, emanate con Decreto Rettorale 2225/2019, e dalle "Linee Guida per il Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo", esitate dal PQA il 30/03/2020 e rese esecutive con delibera del CdA del 23/04/2020.

(https://www.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/Linee_guida/Linee-guida-per-il-sistema-di-AQ-in-ateneo.pdf) .

Si riportano, qui di seguito, alcuni aspetti significativi delle Politiche di Ateneo per la Qualità:

(https://www.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/decreto_2225_2019_politiche_qualit.pdf)

L'Università di Palermo ispira la propria azione alle linee indicate negli European Standard and Guidelines for Quality Assurance (ESG 2015) in the European Higher Education Area (EHEA) e recepite dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) nella definizione del sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accredimento).

A tal fine è stato adottato un sistema di Assicurazione della Qualità per promuovere:

- la diffusione della cultura, dei metodi e di strumenti per la Qualità;
- l'autovalutazione, l'approccio critico e il miglioramento continuo nella gestione di tutti i processi necessari al miglioramento della Qualità;
- il coinvolgimento di tutto il personale dell'Ateneo e degli studenti.

L'Università degli Studi di Palermo si propone, pertanto, di assicurare efficacia, continuità, qualità e livello adeguato alle proprie prestazioni al fine di perseguire una politica che pone al centro delle proprie attività la piena soddisfazione dello studente e delle altre Parti Interessate.

Tale finalità viene perseguita offrendo e adeguando tutti i processi alle particolari esigenze, implicite ed esplicite, dello Studente e delle altre Parti Interessate e monitorando il raggiungimento degli impegni presi in fase progettuale. La soddisfazione dello Studente e delle altre Parti Interessate sarà verificata analizzando attentamente le indicazioni, osservazioni ed eventuali reclami, in maniera tale da poter individuare e disporre di elementi che indichino la 'qualità percepita' dei servizi erogati.

Gli obiettivi generali e specifici di AQ per la qualità della didattica, ricerca e terza missione dell'Università degli Studi di Palermo traggono ispirazione dal "Piano Strategico Triennale" e dal "Piano integrato e programmazione obiettivi" che individuano i processi, le risorse disponibili per l'attuazione di tali processi e gli strumenti di controllo per il loro monitoraggio. Le Politiche della Qualità, definite dagli Organi di Governo sono monitorate dal Presidio di Qualità e valutate dal Nucleo di Valutazione di Ateneo.

Obiettivi generali di AQ

L'Ateneo si pone i seguenti obiettivi generali per la Qualità:

- piena integrazione tra le diverse missioni dell'Ateneo, didattica, ricerca, terza missione, al fine di valorizzarne le reciproche influenze;
- diffusione della cultura della Qualità attraverso il massimo coinvolgimento e la condivisione con tutte le componenti della comunità accademica, al fine di renderle consapevolmente partecipi degli obiettivi e delle modalità individuate per perseguire il miglioramento continuo;
- valorizzazione del rapporto con le forze produttive e il territorio, principali interlocutori dell'Ateneo, mirando ad intercettare la domanda di competenze necessarie a svolgere le nuove professioni richieste dalle trasformazioni socio-economiche;
- attenzione costante alla dimensione internazionale delle azioni proposte;
- accurato monitoraggio dei dati e degli indicatori individuati a supporto di tutti i processi decisionali, in un'ottica di miglioramento continuo;
- valorizzazione delle competenze presenti in Ateneo, sulla base di criteri di merito;
- predisposizione di processi trasparenti di valutazione e autovalutazione dell'attività delle strutture di ricerca, della didattica e dei servizi erogati;
- garanzia della tutela del diritto allo studio;
- riconoscimento e garanzia, nell'ambito della comunità universitaria, di uguale dignità e pari opportunità, promuovendo una cultura libera da ogni forma di discriminazione.

Obiettivi per la qualità della DIDATTICA

L'Ateneo intende privilegiare i seguenti obiettivi:

- incrementare il numero di studenti regolari, laureati e laureati magistrali, assicurando loro un profilo culturale solido e offrendo la possibilità di acquisire competenze e abilità all'avanguardia;
- incrementare i rapporti con le forze produttive e gli stakeholder, nell'ottica di favorire lo sviluppo e il rafforzamento delle prospettive occupazionali di laureati e laureati magistrali;
- favorire l'incremento della internazionalizzazione dei CdS;
- ridurre la dispersione della popolazione studentesca, soprattutto nel passaggio dal I al II anno.

A tal fine, per assicurare una offerta formativa coerente con le politiche di Ateneo si adotteranno, in particolare, le seguenti azioni:

- verifica preliminare, alla proposta di nuovi CdS, della congruenza tra il progetto formativo del nuovo CdS e le politiche di Ateneo;
- verifica continua della coerenza tra la domanda, gli obiettivi formativi, i risultati di apprendimento attesi e gli insegnamenti erogati per i Corsi di studio già attivati, soprattutto in relazione a eventuali criticità in termini di percorso e di risultati rispetto alle Linee Guida del CdA, all'analisi del Nucleo di Valutazione e/o emerse dal ciclo del riesame, con eventuale riprogettazione degli stessi;
- verifica della sostenibilità dell'offerta formativa in rapporto alle strutture e ai requisiti di docenza;
- confronto continuo con le realtà produttive e sociali a livello territoriale, e anche in ambito internazionale, per la progettazione e il controllo dei percorsi formativi di tutti i CdS;
- rivalutazione del ruolo delle sedi decentrate per perseguire l'obiettivo di decongestionamento della sede centrale per i CdL con un alto numero di iscritti ed aumentare il numero di studenti regolari;
- consolidamento del rapporto con la scuola secondaria;

- azioni per la formazione e il sostegno alla professionalità dei docenti, che includono contenuti pedagogici e docimologici funzionali all'introduzione di elementi di innovazione nell'ambito della didattica anche a distanza.

Il miglioramento della performance della didattica passa anche attraverso il potenziamento dei servizi agli studenti che rappresentano una dimensione essenziale per sostenere la qualità della formazione accademica.

Le misure che si intendono adottare riguardano:

- modernizzazione e aggiornamento delle strutture didattiche ed in particolare di laboratori e postazioni informatiche;
- ulteriore potenziamento dei servizi per l'orientamento in ingresso e in itinere degli studenti;
- ulteriore potenziamento dell'orientamento in uscita per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro, attraverso il perseguimento e l'innovazione delle attività di job placement, rafforzando il coordinamento di Ateneo, così come il potenziamento delle azioni attraverso la rete regionale del Placement;
- garanzia del diritto allo studio attraverso il potenziamento e la definizione di nuove e innovative forme di contribuzione che premiano il merito e valorizzino le capacità degli studenti.

Infine l'Ateneo intende favorire la promozione della dimensione internazionale della formazione mediante un ampliamento delle tradizionali iniziative che riguardano la mobilità degli studenti. Le misure che si intendono adottare riguardano:

- l'incremento dell'erogazione di CFU in lingua inglese in corsi di studio di riconosciuta attualità e richiamo (parimenti utile e funzionale per gli studenti italiani) e dei curricula tenuti interamente in lingua inglese;
- l'incremento di percorsi formativi congiunti con università partner che portino a un titolo doppio o congiunto di laurea;
- il potenziamento della mobilità a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero degli studenti.
- il potenziamento dell'attività del Centro Linguistico di Ateneo.

Obiettivi per la qualità della RICERCA

Obiettivi specifici per le attività di Ricerca:

- migliorare le performance VQR;
- rafforzare la ricerca di base;
- creare le condizioni per il potenziamento della ricerca progettuale;
- promuovere l'internazionalizzazione della ricerca.

A tal fine si adotteranno, in particolare, le seguenti azioni volte a sviluppare soluzioni a supporto del miglioramento della produttività scientifica:

- rafforzamento a livello di Dipartimento dei momenti di analisi critica delle performance attraverso lo strumento del Riesame con la proposizione, in base ai risultati conseguiti, delle previste azioni migliorative;
- promozione continua della qualità nel reclutamento, anche mediante il monitoraggio costante della produzione scientifica dei professori e ricercatori incardinati nei Dipartimenti, con particolare riferimento al personale accademico neoassunto e neopromosso;
- aggiornamento e miglioramento della funzionalità delle procedure interne di supporto ai Dipartimenti e ai singoli docenti;
- assegnazione del Fondo FFR per la ricerca di base e monitoraggio della relativa distribuzione e delle ricadute scientifiche da esso derivanti;
- condivisione massima della capacità tecnologica acquisita nel corso delle ultime programmazioni;
- rafforzamento di strutture dell'Ateneo a supporto della progettazione e della rendicontazione, anche attraverso l'interazione con i Dipartimenti;
- potenziamento della ricerca internazionale attraverso la creazione di reti e networking che favoriscano, tra l'altro, l'attivazione di dottorati Europei o Internazionali, anche di tipo industriale, cost action, master internazionali;
- reclutamento di figure tecnico/scientifiche.

Obiettivi per la qualità della TERZA MISSIONE

L'Università degli Studi di Palermo si propone di mettere a frutto il suo patrimonio di conoscenza, soprattutto su base territoriale, ponendo al centro delle sue azioni il futuro dei giovani, favorendo gli innesti di conoscenza nella società per sostenere lo sviluppo civile, culturale, sociale ed economico.

A tal fine si adotteranno, in particolare, le seguenti azioni per la promozione delle attività di trasferimento dei risultati della ricerca nella società:

- gestione della proprietà intellettuale attraverso il Settore Trasferimento Tecnologico;
- potenziamento dei servizi finalizzati alla valorizzazione della ricerca attraverso spin off accademici;
- supporto ai laureati ed ai ricercatori nell'avvio di attività di impresa all'interno del Campus;

- supporto ai laureati nei processi di ricerca attiva del lavoro, al fine di facilitare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro e avvicinando studenti e laureati alle imprese del territorio;
- maggiore attenzione alla organizzazione di eventi in interazione con il territorio nonché alla produzione, gestione e valorizzazione dei beni culturali patrimonio dell'Ateneo;
- attivazione di percorsi di sperimentazione clinica, infrastrutture di ricerca e formazione continua nell'area medica.

Le responsabilità per l'AQ a livello di Ateneo sono le seguenti:

L'Ateneo ha definito le diverse autorità e i rapporti reciproci di tutto il personale che dirige, esegue e verifica tutte le attività che influenzano la qualità.

In particolare:

Gli Organi di Governo, costituiti da: Rettore, Direttore Generale, Consiglio di Amministrazione (CdA) e Senato Accademico (SA):

- stabiliscono la Politica e gli obiettivi generali e specifici di AQ;
- assicurano la disponibilità delle risorse necessarie all'attuazione e al controllo del Sistema di AQ.

Il Nucleo di valutazione di Ateneo (NdV):

- valuta l'efficacia complessiva della gestione AQ di Ateneo;
- accerta la persistenza dei requisiti quantitativi e qualitativi per l'accreditamento iniziale e periodico dei CdS e della sede;
- verifica che i rapporti di riesame siano redatti in modo corretto e utilizzati per identificare e rimuovere tutti gli ostacoli al buon andamento delle attività;
- formula raccomandazioni volte a migliorare la qualità delle attività dell'Ateneo;
- redige annualmente una relazione secondo quanto previsto dall'Allegato VII del documento ANVUR ♦Autovalutazione, valutazione e accreditamento del sistema universitario italiano♦, e la invia al MIUR e all'ANVUR mediante le procedure informatiche previste.

Il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA):

- definisce la struttura del Sistema di AQ di Ateneo;
- organizza il Sistema di AQ di Ateneo;
- attua l'implementazione e il controllo della Politica per la Qualità definita dagli OdG;
- organizza e supervisiona strumenti comuni per l'AQ di Ateneo, vigilando sull'adeguato funzionamento;
- effettua le attività di misurazione e monitoraggio previste dal Sistema di AQ di Ateneo, fornendo suggerimenti per il continuo miglioramento.

La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS):

- formula proposte al NdV per il miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche;
- attua la divulgazione delle politiche adottate dall'Ateneo in tema qualità presso gli studenti;
- effettua il monitoraggio dell'andamento degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica a livello di singole strutture;
- redige una relazione annuale, attingendo dalla SUA-CdS, dai risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti e da altre fonti disponibili istituzionalmente.

Il Dipartimento:

- organizza il Sistema di AQ di Dipartimento;
- effettua le attività di misurazione, monitoraggio e miglioramento previste dal Sistema di AQ di Dipartimento;
- diffonde tra tutto il personale coinvolto nell'erogazione del servizio la necessità di soddisfare i requisiti dello Studente e delle PI e i requisiti cogenti applicabili;
- gestisce le attività di formazione di sua competenza ed in particolare quelle relative al Sistema di AQ;
- effettua la compilazione della scheda SUA RD
- è responsabile del Rapporto di Riesame delle attività di ricerca.

Il Corso di Studi:

- organizza il Sistema di AQ del Corso di Studi;
- effettua le attività di misurazione, monitoraggio e miglioramento previste dal Sistema di AQ del Corso di Studi;
- diffonde tra tutto il personale coinvolto nell'erogazione del servizio la necessità di soddisfare i requisiti dello Studente e

delle PI e i requisiti cogenti applicabili;

- gestisce le attività di formazione di sua competenza ed in particolare quelle relative al Sistema di AQ;
- è responsabile del Rapporto di Riesame ciclico e della scheda SUA CdS;

Tutti i processi aventi influenza sulla qualità sono governati da Procedure che definiscono le responsabilità e le autorità, nonché i rapporti reciproci, tra le varie aree funzionali funzioni nell'ambito del processo descritto.

Tutta la documentazione relativa alla Assicurazione di Qualità è reperibile alla pagina:

<http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>

Link inserito: <http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

18/05/2021

La gestione dell'assicurazione della qualità del Corso di Studio è demandata ai seguenti Attori:

- Il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse
- Il Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse
- Commissione di gestione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse

Che esercitano le funzioni di seguito specificate:

Il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse (CCdS/CI) (art. 38 dello Statuto)

- Rappresenta il Corso di Studio nei rapporti con l'Ateneo e con l'esterno;
- Presiede il CCdS/CI e lo convoca secondo le modalità previste dal Regolamento;
- Collabora, come coordinatore della CAQ-CdS alla stesura delle Schede di Monitoraggio Annuale e dei Rapporti Ciclici di Riesame CdS;
- Promuove qualsiasi altra iniziativa volta al miglioramento della didattica, avendo cura di darne adeguata evidenza nelle procedure di qualità;
- Monitora, in collaborazione con la CAQ-CdS e CAQ-DD, il corretto svolgimento delle attività didattiche e dei servizi di supporto.

Il Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse (CCdS/CI) (art. 36, commi 3 e 4 dello Statuto)

- Coordina, programma, organizza e valuta l'attività didattica del corso di studio, sentiti i Dipartimenti e le Scuole, ove costituite;
- Elabora, delibera e propone al dipartimento o alla Scuola, ove costituita, il manifesto degli studi;
- Gestisce le carriere degli studenti, ivi compresi i programmi di mobilità degli studenti;
- Nomina le commissioni d'esame di profitto e di laurea;
- Formula ed approva il Regolamento organizzativo del CdS;
- Coordina i programmi degli insegnamenti attivati.
- Collabora con la CPDS per il monitoraggio dell'offerta formativa e la verifica della qualità della didattica.

Commissione di gestione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse (CAQ-CdS)

- Provvede alla verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del CdS, e alla verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del CdS.
- Redige inoltre la Scheda di monitoraggio annuale (SMA) e il Riesame ciclico.

La SMA tiene sotto controllo la validità della progettazione, la permanenza delle risorse, attraverso il monitoraggio dei dati, la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati e la pianificazione di azioni di miglioramento.

Il Rapporto di Riesame ciclico consiste nell'individuazione di azioni di miglioramento, valutando:

- a) l'attualità della domanda di formazione che sta alla base del CdS;

- b) le figure professionali di riferimento e le loro competenze;
- c) la coerenza dei risultati di apprendimento previsti dal CdS nel suo complesso e dai singoli insegnamenti;
- d) l'efficacia del sistema AQ del CdS;
- e) i suggerimenti formulati dal PQA, dal NdV e dalla CPDS;
- f) la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati in precedenza.

La Commissione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse, nominata dal Consiglio di Corso di Studio, è composta dal Coordinatore del Corso di Studio (che svolge le funzioni di Coordinatore della Commissione), da due docenti del Corso di Studio, da un'unità di personale tecnico-amministrativo (su proposta del CCdS tra coloro che prestano il loro servizio a favore del CdS), e da uno studente scelto dai rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studio (che non potrà coincidere con lo studente componente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti).

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/qualita/commissioneAQ.html>



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

08/05/2020

La gestione dell'Assicurazione di Qualità del Corso di Studi è articolata nelle seguenti quattro fasi*:

- 1) Plan (progettazione)
- 2) Do (gestione)
- 3) Check (monitoraggio e valutazione)
- 4) Act (azioni correttive e di miglioramento)

Le azioni correttive e di miglioramento terranno conto delle indicazioni contenute nelle relazioni annuali della CPDS e del NdV, nonché degli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale, del Verbale di Riesame ciclico, delle segnalazioni delle parti interessate e di ogni eventuale indicazione dell'ANVUR e del MIUR.

La commissione AQ si riunisce per la compilazione della SMA, per il monitoraggio degli indicatori della SMA, per l'approvazione delle schede di trasparenza degli insegnamenti e ogni altra volta sia necessario.

*Per una descrizione dettagliata delle attività delle quattro fasi si rimanda alle Linee Guida del Sistema AQ UNIPA, sezione 4.3.2 e Allegato 3.

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/seas/cds/statisticaperlanalisedidati2131/qualita/commissioneAQ.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO D4

Riesame annuale

09/02/2021

Fonte: 'Linee Guida per il Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo', esitate dal PQA il 30/03/2020 e rese esecutive con delibera del CdA del 23/04/2020 (https://www.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/Linee_guida/Linee-guida-per-il-sistema-di-AQ-in-ateneo.pdf)

Il processo di riesame riguarda le attività di monitoraggio annuale degli indicatori (SMA) e il riesame ciclico.

L'attività di riesame (autovalutazione) si sostanzia principalmente nell'individuazione di punti di forza, individuazione di aree di criticità, definizione di eventuali azioni correttive, definizione di azioni di miglioramento.

Il riesame viene redatto dalla Commissione AQ del CdS (CAQ-CdS) e approvato dal CCdS. La CAQ-CdS è composta dal CCCdS/CI che lo presiede, due Docenti, una unità di personale Tecnico-Amministrativo ed un rappresentante degli Studenti.

La SMA tiene sotto controllo la validità della progettazione, la permanenza delle risorse, attraverso il monitoraggio dei dati, la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati e la pianificazione di azioni di miglioramento.

Il Rapporto di Riesame ciclico contiene un'autovalutazione approfondita della permanenza della validità dei presupposti fondanti il Corso di Studio e dell'efficacia del sistema di gestione adottato. Consiste nell'individuazione di azioni di miglioramento, valutando:

- a) l'attualità della domanda di formazione che sta alla base del CdS;
- b) le figure professionali di riferimento e le loro competenze;
- c) la coerenza dei risultati di apprendimento previsti dal CdS nel suo complesso e dai singoli insegnamenti;
- d) l'efficacia del sistema AQ del CdS;
- e) i suggerimenti formulati dal PQA, dal NdV e dalla CPDS;
- f) la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati in precedenza.

Il RRC documenta, analizza e commenta:

- i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto;
- i principali problemi, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente;
- i cambiamenti ritenuti necessari in base a mutate condizioni, agli elementi critici individuati, a nuovi traguardi rivisitati;
- le azioni volte ad apportare miglioramenti, strumenti e modalità di monitoraggio.

Il CdS pubblica sul proprio sito le relazioni del riesame e i verbali delle riunioni della Commissione AQ che vengono svolte nel corso dell'A.A. (vedi link).



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio