Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di Napoli Federico II
Nome del corso in italiano	Ingegneria per l'ambiente e il territorio *(IdSua:1604847)*
Nome del corso in inglese	ENVIRONMENTAL AND TERRITORIAL ENGINEERING
Classe	LM-35 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.iat.unina.it
Tasse	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	FABBRICINO Massimiliano
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Commissione di coordinamento didattico
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CALABRESE	Mario		PO	1	
2.	DEL GIUDICE	Giuseppe		PO	1	
3.	ERTO	Alessandro		PA	1	
4.	ESPOSITO	Giovanni		PO	1	

5.	FABBRICINO	Massimiliano		PO	1	
6.	FALCONE	Gaetano		RD	1	
7.	FLORA	Alessandro		PO	1	
8.	MATASSA	Silvio		RD	1	
9.	MORANI	Maria Cristina		RD	1	
10.	PUNZO	Vincenzo		PO	1	

Rappresentanti Studenti	Cozzolino Alfonso Alfa09@live.it Sansone Benedetta benedetta.sansone@studenti.unina.it Liguori Guido guido.liguori@studenti.unina.it
Gruppo di gestione AQ	Tiziana Bellardini Alessandra Cesaro Alessandro Ero Massimiliano Fabbricino Guido Liguori
Tutor	Francesco PIROZZI Massimiliano FABBRICINO Cristiana DI CRISTO Anna D'ONOFRIO Carlo GUALTIERI Massimiliano GIORGIO Alessandro ERTO Francesca PAGLIARA

Il Corso di Studio in breve

04/05/2024

Il Corso di Studio Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è attivato nella Classe delle Lauree Magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (classe LM35) sancite dal D.M. 270/04 e dal D.M. 16 marzo 2007, ove sono definiti gli obiettivi formativi qualificanti e le attività formative indispensabili.
Nell'Ateneo Federiciano il Corso di Studio in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio è stato istituito fin dall'anno accademico 1990-91, vale a dire immediatamente dopo l'attivazione prevista dal Decreto Ministeriale del maggio 1989, ed è stato successivamente riorganizzato a seguito della promulgazione del DM 509/1999 prima e del DM 270/204 poi, con il passaggio all'articolazione su due livelli formativi (il cosiddetto 3 + 2)
Il Corso di Studio Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio fornisce specifiche conoscenze professionali negli ambiti disciplinari dell'Ingegneria Civile e Ambientale, con riferimento ai settori della protezione e del risanamento ambientale, del dissesto idrogeologico, dello sfruttamento e della gestione di fonti energetiche non convenzionali, integrando conoscenze e abilità già acquisite con il conseguimento della Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

Link: http://

QUADRO A1.a

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

13/05/2014

Sono state attivate, nell'ambito di iniziative coordinate a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, consultazioni formali con l'Unione degli Industriali della Provincia di Napoli e con l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli per la costituzione di Commissioni bilaterali permanenti con funzioni di indirizzo sui percorsi formativi. Si sono tenute riunioni di 'kick-off' nelle date del 29 e del 30 aprile 2014, nel corso delle quali sono state delineate linee di indirizzo delle attività di consultazione periodica, riportate nella documentazione allegata, che preludono alla sottoscrizione di un protocollo di intesa formale.
In parallelo è stata avviata la individuazione di un Panel di Partner di respiro nazionale ed internazionale, selezionati tra Aziende ed Enti che rappresentano destinatari ricorrenti dei laureati provenienti dall'Ateneo Fridericiano, dai quali raccogliere opinioni sulla qualificazione dei nostri laureati e stagisti e con i quali condividere l'impegno della riprogettazione e 'manutenzione' periodica dei percorsi formativi.

Pdf inserito: visualizza

QUADRO A1.b

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

07/05/2024

La consultazione con le organizzazioni di settore hanno luogo a livello di Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, ed a livello di Dipartimento.
Sotto l'egida della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, il corso di studio partecipa alle attività sviluppate congiuntamente all'Unione degli Industriali della Provincia di Napoli e all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, nell'ambito di Commissioni bilaterali permanenti con funzioni di indirizzo sui percorsi formativi (vedasi Allegato 1 del precedente punto A1a).
A queste iniziative si aggiungono quelle promosse dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale per i Corsi di Studio in esso incardinati. Queste attività sono state numerose e sono inquadrate nell'ambito d'incontri promossi dal DICEA per la revisione della propria offerta didattica.
A riguardo, relativamente agli ultimi 6 anni, si ricordano gli incontri con i portatori di interesse, avvenuti il: 18/04/2016 (Allegato 1); 23/5/2017 (Allegato 2); 26/9/2018 (Allegato 3); 3/10/2019 (Allegato 4); 28/10/2020 (Allegato 5), nonché l'incontro del 13/9/2021 che, pur promosso a livello Dipartimentale, è stato organizzato in maniera tale da favorire un colloquio più diretto tra gli Stakeholder ed i singoli Coordinatori dei Corsi di Studio incardinati nel DICEA oggetto di modifica di Ordinamento, e quindi non ha riguardo il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio. Anche il successivo incontro, del 7 settembre 2022, è stato organizzato in maniera più orientata ai singoli Corsi di Studio, questa volta ha riguardato anche il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Allegato 6). Nel 2023, invece, la consultazione non si è avuta, in vista della modifica di Ordinamento che si intende proporre nel 2024, e che richiederà una consultazione con gli stakeholder molto approfondita ed articolata, avviata già nei primi mesi dell'anno.
Si evidenzia come, in occasione della riunione del 23/5/2017 è stata formalizzata la costituzione del Comitato di Indirizzo

dei Corsi di Studio del Dipartimento (ratificata nel Consiglio di Dipartimento del 24 Maggio 2017, composto da:
1. EAV;
2. Ansaldo STS (Hitachi Group);
3. FCA;
4. Consorzio Nola Ambiente, Sistema depurativo 'Area Nolana';
5. ACEN - Associazione Costruttori Edili Napoli;
6. Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli;
7. Ordine Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori di Napoli e Provincia;
8. ABC Acqua Bene Comune Napoli Azienda Speciale;
9. ARPAC Agenzia regionale protezione ambientale Campania;
10. Unione Industriali di Napoli;
11. Acqua Campania S.p.A.;
12. Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Il Comitato di Indirizzo ha il compito, per ogni Corso di Laurea e Corso di Laurea Magistrale del Dipartimento, di migliorare il quadro informativo sui fabbisogni di professionalità ingegneristica nel mercato del lavoro e di formalizzare il confronto con le Parti che, pur esterne all'Università, sono portatrici di interessi nei confronti dei prodotti formativi universitari evidenziando, in particolare, esigenze e fabbisogni così come espressi dal mondo della professione e dal contesto socio-economico in cui i Corsi sono inseriti.
L'istituzione del Comitato di Indirizzo risponde alle indicazioni dei D.M. n. 509 del 3/11/1999 'Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei' e n. 115 del 08/05/2001 'Programmazione del sistema universitario per il triennio 2001-2003', che richiedono agli Atenei, e specificatamente ai singoli Corsi di Laurea, di dotarsi di un sistema di valutazione costante della qualità, sia dell'organizzazione sia dei risultati della didattica, e di occuparsi del coordinamento col mondo esterno, con particolare attenzione all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro. In occasione della costituzione, è stato stabilito che il Comitato dovrà riunirsi almeno una volta all'anno.
Costituiscono occasione di consultazione delle parti interessate (Enti, Istituzioni e aziende) anche le attività di tirocinio e di stage, in genere correlate alle tesi di laurea, inquadrate nell'ambito dei numerosissimi accordi e protocolli d'intesa stipulati dall'Ateneo (riportati al sito di Ateneo http://www.tirocini.unina.it:19600/avviacoll/); di Convenzione di Ricerca e di Servizio.

Link: http://

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Allegati richiamati nel testo

QUADRO A2.a — Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio.

funzione in un contesto di lavoro:
I laureati magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio potranno assumere funzioni di responsabile nei campi della progettazione, della realizzazione, della gestione e del controllo di interventi di salvaguardia ambientale, di difesa del suolo e di governo del territorio nonché di interventi inerenti alla produzione energetica ed alla sicurezza negli ambienti di lavoro. Uno sbocco di grande rilevanza per tali laureati è costituito dallo svolgimento di attività libero professionali, in forma singola o associata.
La Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio ha come obiettivo formativo la preparazione di laureati esperti nella progettazione, gestione e controllo di interventi e/o attività volti alla protezione ed al risanamento della qualità dell'ambiente, alla difesa del suolo ed alla produzione e gestione di energia rinnovabile ed a basso impatto ambientale, nonché alla sua applicazione ed impiego in ambito urbano.

Il Laureato Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio potrà svolgere quindi funzioni di quadro o dirigente presso enti pubblici (o a partecipazione mista), imprese, consorzi e agenzie operanti nella difesa del suolo, nel governo dei trasporti e del territorio, nel ciclo integrato delle acque e nella protezione e nel risanamento dell'ambiente, ovvero presso aziende operanti nei settori delle tecnologie per il monitoraggio ambientale e degli impianti a servizio delle infrastrutture idriche, di trasporto ed energetiche nonché nel campo del trattamento dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi. Potrà lavorare come consulente o dipendente presso aziende di produzione di beni di consumo, studi professionali e società di ingegneria che operano nel settore della pianificazione e progettazione di reti e infrastrutture civili, della difesa del suolo, della sicurezza industriale, del controllo e risanamento ambientale, imprese private, operanti nei settori dell'edilizia e della realizzazione di infrastrutture civili.
L'aspetto fortemente multiculturale della Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il territorio consentirà al laureato non solo di dialogare con tutte le figure professionali con le quali si troverà ad interagire, ma anche di assumere la funzione di coordinamento di gruppi, anche eterogenei, di professionisti operanti nei settori sopra elencati.
Per lo svolgimento delle funzioni citate il laureato Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il territorio non dovrà acquisire ulteriori conoscenze o competenze.

competenze associate alla funzione:
Il Laureato magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio conosce e sa applicare le scienze fondanti dell'Ingegneria Civile ed Ambientale (quali, Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Ingegneria Chimica-Ambientale, Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Geotecnica, Trasporti, Pianificazione Territoriale). Egli inoltre conosce e sa applicare le discipline affini, soprattutto quelle inerenti alla Fisica Matematica, alla Gestione delle Risorse Energetiche ed alla Statistica avanzata. Possiede infine conoscenze generali relative alle proprie responsabilità professionali ed etiche, ai contesti contemporanei, ai contesti aziendali ed alla cultura d'impresa
Le principali abilità del laureato magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il territorio riguardano l'ideazione e la progettazione, oltre che il controllo e la gestione dei sistemi di governo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio. Egli è in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea diversa dall'italiano ed è in grado di utilizzare gli strumenti informatici necessari nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede lo sviluppo di attività di laboratorio applicate e la elaborazione di lavori sia individuali, atti a sviluppare le singole capacità di problem-solving, sia di gruppo, atti a sviluppare le capacità di coordinamento, di interazione, e di comunicazione all'interno di lavori in team.

I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio acquisiscono la capacità di integrare le conoscenze inerenti ai diversi settori di studio affrontati, imparando a gestire la complessità connaturata in tutte le problematiche che riguardano la progettazione, la pianificazione e la gestione di opere territoriali nonchè di opere e progetti riguardanti la difesa del suolo e la tutela dell'ambiente.

Il laureato magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio ha la capacità sia di acquisire nuove conoscenze e metodologie nel corso dello sviluppo della propria attività professionale, che di affrontare proficuamente percorsi avanzati di formazione e ricerca, quali Dottorato, Master e Specializzazioni.

sbocchi occupazionali:
Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio.

Per l'esercizio della libera professione di Ingegnere è necessario il superamento dell'Esame di Stato, e l'iscrizione all'Albo Professionale dell'Ordine degli Ingegneri.

QUADRO A2.b | Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Ingegneri edili e ambientali - (2.2.1.6.1)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze ingegneristiche civili e dell’architettura - (2.6.2.3.1)

QUADRO A3.a — Conoscenze richieste per l'accesso

26/03/2020

L'iscrizione alla Laurea magistrale richiede il possesso della Laurea, ivi compresa quella conseguita secondo l'ordinamento previgente al D.M. 509/1999, o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero riconosciuto idoneo.
Per l'ammissione al corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio sono richiesti inoltre specifici requisiti curriculari e un'adeguata personale preparazione dello studente.
I requisiti curriculari richiesti, dettagliati nel Regolamento didattico del Corso di Studio, includono il possesso della Laurea nella classe L7, ovvero il possesso del seguente numero di CFU:
1) minimo per SSD: MAT/05 = min 12; MAT/07 = min 6; MAT/03, MAT/06, MAT/08, MAT/09, SECS-S/02, ING-INF/05 = min 6; FIS/01, CHIM/07, ING-IND/22 = min 12; ICAR/01 = min 6; ICAR/07 = min 6; ICAR/04, ICAR/05 = min 6; ICAR/08 = min 6; INF/07 = min 9;
2) minimo per gruppi di SSD: MAT/05, MAT/07, MAT/03, MAT/06, MAT/08, MAT/09, SECS-S/02, ING-INF/05 = min 30; ICAR/01, ICAR/02 = min 12; ICAR/07, GEO/05 = min 6; ICAR/04, ICAR/05, ICAR/20 = min 6; ICAR/08, ICAR/09 = min 12; ICAR/03, ING-IND/24, ING-IND/25, ING-IND/27 = min 6;
3) minimo per ambito: MAT/05, MAT/07, MAT/03, MAT/06, MAT/08, MAT/09, SECS-S/02, ING-INF/05, FIS/01, CHIM/07, ING-IND/22 = min 45; ICAR/01, ICAR/02, ICAR/07, GEO/05, ICAR/04, ICAR/05, ICAR/20, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/03, ING-IND/24, ING-IND/25, ING-IND/27 =min 51.
E' richiesta inoltre una conoscenza della lingua Inglese di livello B2.
L'adeguatezza della personale preparazione ai fini dell'ammissione viene accertata mediante esame della carriera universitaria del laureato e/o prove di verifica, secondo modalità definite nel Regolamento didattico del corso di studio.

QUADRO A3.b — Modalità di ammissione

04/05/2024

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sono richiesti:
A) Specifici requisiti curriculari
Lo studente che intende iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio deve possedere competenze e capacità che vengono ritenute acquisite dallo studente, o che abbia conseguito nella precedente carriera, corsi, maturando un numero minimo di CFU nei Settori Scientifico-Disciplinari riportati nel Regolamento Didattico
Lo studente deve inoltre essere in possesso di un livello di conoscenza della Lingua Inglese corrispondente al B2.
B) Adeguata personale preparazione dello studente.
La personale preparazione dello studente viene verificata a mezzo di un colloquio atto a valutare eventuali carenze soprattuto nelle discipline afferenti ai SSD di cui alla precedente lettera A.
Sono oggetto di valutazioni approfondite le richieste di iscrizione di allievi laureati che, pur in possesso dei requisiti curriculari, abbiano conseguito una media negli esami di profitto inferiore a 24/30.

L'iscrizione è consentita al I o al II semestre di ciascun anno accademico, in funzione della data in cui si è conseguito il titolo di studio che ne consente l'accesso.La conoscenza della lingua inglese è accertata attraverso la presentazione di attestato rilasciato da un organismo competente. La conoscenza della lingua inglese è accertata attraverso la presentazione di attestato rilasciato da un organismo competente.

Link: http://

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

05/02/2020

La Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio ha come obiettivo formativo la preparazione di laureati esperti nella progettazione, gestione e controllo di interventi e/o attività volti alla protezione ed al risanamento della qualità dell'ambiente, alla difesa del suolo ed alla produzione e gestione di energia rinnovabile ed a basso impatto ambientale, nonché alla sua applicazione ed impiego in ambito urbano. Gli obiettivi formativi specifici possono essere così definiti:
- capacità di valutare l'impatto e la compatibilità ambientale di interventi e opere a scala di bacino (ad esempio, piani di protezione idrogeologica del territorio, interventi localizzati di difesa del suolo, piani di tutela o di recupero della qualità delle componenti ambientali) e di progettare i corrispondenti interventi di salvaguardia e/o di mitigazione del rischio;
- capacità di monitorare il sistema ambientale e di proporre interventi di risanamento;
- capacità di progettare e gestire sistemi infrastrutturali e di trasporto;
- capacità di condurre efficaci azioni conoscitive degli usi del territorio, identificando i fattori sollecitanti, le caratteristiche degli ecosistemi e le cause di alterazione; capacità di pianificare e gestire interventi di trasformazione urbana e territoriale volti ad ottimizzare l'impiego delle risorse territoriali, economiche e ambientali;
- capacità di progettare, gestire e controllare impianti e sistemi di produzione energetica da fonti alternative;
- capacità di progettare, gestire e controllare impianti di trattamento di acque, effluenti inquinanti, emissioni gassose e rifiuti solidi, sistemi di prevenzione di fenomeni esplosivi e di stoccaggio di sostanze pericolose.

I laureati magistrali in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio devono acquisire abilità professionali centrate principalmente sulla capacità di 'ideazione e progettazione', oltre a quelle di 'controllo e gestione' dei sistemi di governo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, che potranno più proficuamente essere messe a frutto attraverso lo sviluppo di capacità relazionali e decisionali e l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze. Essi devono anche possedere conoscenze generali relative alle proprie responsabilità professionali ed etiche, ai contesti contemporanei, ai contesti aziendali ed alla cultura d'impresa. Infine, essi devono essere in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea diversa dall'italiano ed essere in possesso di adeguate conoscenze che permettano l'uso degli strumenti informatici, necessari nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

L'offerta formativa del Corso di Laurea Magistrale è articolata in quattro semestri.
Il primo semestre, comune per tutti gli allievi iscritti, è di completamento della formazione generale, essendo essenzialmente dedicato alla integrazione delle competenze metodologiche e di base nelle discipline fisico-matematiche, gestionali, e della fisica applicata.
Nel corso dei due semestri successivi, gli allievi, attraverso la scelta di insegnamenti da un'apposita lista, hanno la possibilità di approfondire le loro conoscenze in uno o più campi tra quelli sopra identificati in base all'analisi degli sbocchi professionali e occupazionali. In tale percorso l'allievo ha la possibilità di controllare autonomamente il livello di approfondimento dei temi a lui più consoni, potendo scegliere tra una specializzazione molto orientata all'inserimento lavorativo immediato in un settore molto specifico oppure mirando all'allargamento delle sue competenze nell'ambito di diverse aree tematiche. In tal senso in ciascuno dei primi tre semestri l’allievo potrà inserire alcune materie a libera scelta. In alternativa queste ultime possono essere inserite nel quarto ed ultimo semestre, in cui trovano spazio anche le altre attività, senza differenziazione di percorsi. Qualora l'allievo abbia raggiunto un livello di formazione adeguato nella

specifica area tematica, i CFU riservati alle altre attività possono anche essere impiegati per lo svolgimento di tirocini, sia intra che extra-moenia, possibilmente in maniera collegata alla tesi di Laurea Magistrale.

QUADRO A4.b.1

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

Conoscenza e capacità di comprensione	I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio devono conseguire conoscenze di livello sia metodologico che operativo nel campo delle problematiche inerenti alle opere di Ingegneria Civile ed Ambientale, che includano anche temi di avanguardia nel proprio campo di studi. Tali conoscenze sono idonee ad affrontare e risolvere problemi nel campo professionale e tecnologico in maniera originale e innovativa grazie all'impostazione metodologica operativa maturata attraverso: il rigore logico acquisito nel corso delle lezioni teoriche delle discipline scientifiche; la capacità di comprensione ricavata dallo studio personale; le capacità operative sviluppate nell'ambito dell'elaborazione di esercizi progettuali inerenti a diverse tipologie di problematiche. Grazie a tali capacità metodologiche-operative e alle caratteristiche del curriculum proposto, orientato ad una vasta apertura interdisciplinare, il laureato magistrale in ambiente e territorio è in grado di affrontare anche problemi inseriti in contesti più ampi di quelli connessi al proprio settore di studio, che richiedano conoscenze interdisciplinari, l'interazione con più professionalità, il coordinamento di più settori di intervento. L'acquisizione di conoscenza e capacità di comprensione da parte dello studente avviene attraverso la partecipazione alle lezioni frontali ed alle attività seminariali, che caratterizzano tutti gli insegnamenti previsti nel percorso di studio. Ulteriori modalità di conseguimento della conoscenza e della capacità di comprensione come sopra declinate, sono legate allo sviluppo di esercitazioni di laboratorio, ed alla partecipazione alle attività di tirocinio, nonché alla redazione dell'elaborato di tesi. La verifica dell'avvenuta acquisizione avviene attraverso gli esami di profitto e lo svolgimento di prove intercorso, oltre che, naturalmente, attraverso la discussione della tesi di laurea.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	I laureati magistrali del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio devono essere capaci di travasare le conoscenze e le capacità acquisite nell'ambito del percorso di studi nella pianificazione, progettazione, esecuzione e gestione delle opere e/o degli interventi tecnici di ingegneria civile ed ambientale, nonché nella previsione delle conseguenze d'impatto ambientale ovvero nella gestione delle problematiche connesse alla sicurezza ed alla qualità che caratterizzano le aziende produttive. Le conoscenze acquisite consentono, ad esempio, di sviluppare le seguenti	

capacità:
a) monitorare e controllare anche a distanza il sistema ambientale con riferimento agli impatti prodotti dalle opere d'ingegneria, dagli insediamenti abitativi e da quelli industriali, nonché progettare eventuali interventi di mitigazione degli impatti indesiderati, anche con specifico riferimento alla mitigazione dei rischi naturali, e specificatamente di quello idrogeologico;
b) condurre esperimenti ed analizzarne e interpretarne i dati, al fine di simulare gli impatti prima di realizzare eventualmente gli oggetti che determinano la trasformazione del territorio o la modifica delle condizioni ambientali;
c) 'cogliere' i problemi e lavorare per contribuire a trovarne una soluzione gestibile nel tempo, superando la logica controllo/prescrizione a favore di quella di controllo/conoscenza/correzione; d) condurre efficaci azioni conoscitive circa gli usi del territorio, identificando i fattori sollecitanti, le caratteristiche degli ecosistemi, le qualità presenti e le cause di alterazione;
e) formulare le specifiche tecniche delle politiche destinate alla prevenzione e risoluzione degli impatti al fine di tutelare gli ecosistemi naturali ed antropizzati;
f) progettare, gestire e controllare, all'interno dell'insediamento produttivo, impianti di trattamento di effluenti inquinanti, sistemi di prevenzione di fenomeni esplosivi, sistemi di stoccaggio di sostanze pericolose, nonché la sicurezza del processo e la qualità della produzione;
g) progettare, realizzare e gestire:1) tecnologie atte a contenere la produzione d'inquinanti, a recuperare risorse ed a smaltire in forme ecocompatibili; 2) sistemi di prevenzione per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture nei riguardi di calamità naturali e di incidenti;
h) formulare valutazioni previsionali del costo per ciclo di vita di sistemi di salvaguardia ambientale, di impianti produttivi e di prodotti, includendo i costi globali di progetto, sviluppo, realizzazione, gestione e dismissione.

Le modalità e gli strumenti didattici con cui i risultati di apprendimento attesi verranno conseguiti sono diversi e basati sul ruolo dello studente al fine di permettergli di applicare le conoscenze anche ad ambiti disciplinari affini e di confrontarsi criticamente con altre prospettive scientifiche e disciplinari.
I risultati di apprendimento attesi saranno conseguiti, nell'arco del biennio, nelle diverse fasi in cui si articola l'attività didattica, e verificati tramite esami finali e prove periodiche scritte ed orali.

QUADRO A4.b.2 — Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

Area Generica

Conoscenza e comprensione

I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio devono conseguire conoscenze di livello sia metodologico che operativo nel campo delle problematiche inerenti alle opere di Ingegneria Civile ed Ambientale, che includano anche temi di avanguardia nel proprio campo di studi. Tali conoscenze sono idonee ad affrontare e risolvere problemi nel campo professionale e tecnologico in maniera originale e innovativa grazie all'impostazione metodologica operativa maturata attraverso: il rigore logico acquisito nel corso delle lezioni teoriche delle discipline scientifiche; la capacità di comprensione ricavata dallo studio personale; le capacità operative sviluppate nell'ambito dell'elaborazione di esercizi progettuali inerenti a diverse tipologie di problematiche. Grazie a tali

capacità metodologiche-operative e alle caratteristiche del curriculum proposto, orientato ad una vasta apertura interdisciplinare (come detto, in ossequi a quanto sancito già dal DPR 20/05/1989), il laureato magistrale in ambiente e territorio è in grado di affrontare anche problemi inseriti in contesti più ampi di quelli connessi al proprio settore di studio, che richiedano conoscenze interdisciplinari, l'interazione con più professionalità, il coordinamento di più settori di intervento. Con questo obiettivo, fanno anche parte del percorso di studio gli interventi e le testimonianze di professionisti che operano in imprese del territorio attive sia a livello locale, nazionale ed internazionale, nonché la conoscenza diretta del mondo del lavoro e delle sue problematiche sviluppata attraverso la possibilità di tirocinio finalizzato alla redazione della tesi di laurea in aziende e centri di ricerca.
La verifica dei risultati di apprendimento viene eseguita mediante lo svolgimento di prove in itinere, nonché, soprattutto, di prove di esame finali, scritte e/o orali, che si concludono con l'attribuzione, da parte del docente, di un voto espresso in trentesimi. L'analisi di lavori scientifici su argomenti specifici, richiesta per la preparazione della prova finale, costituisce un ulteriore banco di prova dell'avvenuto conseguimento delle capacità sopra indicate.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio devono essere capaci di travasare le conoscenze e le capacità acquisite nell'ambito del percorso di studi nella pianificazione, progettazione, esecuzione e gestione delle opere e/o degli interventi tecnici di ingegneria civile ed ambientale, nonché nella previsione delle conseguenze d'impatto ambientale ovvero nella gestione delle problematiche connesse alla sicurezza ed alla qualità che caratterizzano le aziende produttive. L'attività formativa erogata dal CdL magistrale in Ambiente e Territorio tende a sviluppare negli allievi una mentalità nuova, necessaria per comprendere e affrontare in maniera globale una vasta gamma di problemi, in gran parte innovativi, inerenti alla gestione, conservazione e tutela delle risorse, alla difesa del suolo, al ciclo dei rifiuti, alla sicurezza del territorio e delle aziende, alla pianificazione e gestione di fonti energetiche alternative. Le conoscenze acquisite consentono, ad esempio, di sviluppare le seguenti capacità:
a) monitorare e controllare anche a distanza il sistema ambientale con riferimento agli impatti prodotti dalle opere d'ingegneria, dagli insediamenti abitativi e da quelli industriali, nonché progettare eventuali interventi di mitigazione degli impatti indesiderati, anche con specifico riferimento alla mitigazione dei rischi naturali, e specificatamente di quello idrogeologico;
b) condurre esperimenti ed analizzarne e interpretarne i dati, al fine di simulare gli impatti prima di realizzare eventualmente gli oggetti che determinano la trasformazione del territorio o la modifica delle condizioni ambientali;
c) "cogliere" i problemi e lavorare per contribuire a trovarne una soluzione gestibile nel tempo, superando la logica controllo/prescrizione a favore di quella di controllo/conoscenza/correzione; d) condurre efficaci azioni conoscitive circa gli usi del territorio, identificando i fattori sollecitanti, le caratteristiche degli ecosistemi, le qualità presenti e le cause di alterazione;
e) formulare le specifiche tecniche delle politiche destinate alla prevenzione e risoluzione degli impatti al fine di tutelare gli ecosistemi naturali ed antropizzati;
f) progettare, gestire e controllare, all'interno dell'insediamento produttivo, impianti di trattamento di effluenti inquinanti, sistemi di prevenzione di fenomeni esplosivi, sistemi di stoccaggio di sostanze pericolose, nonché la sicurezza del processo e la qualità della produzione;
g) progettare, realizzare e gestire:
1) tecnologie atte a contenere la produzione d'inquinanti, a recuperare risorse ed a smaltire in forme ecocompatibili; 2) sistemi di prevenzione per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture nei riguardi di calamità naturali e di incidenti;
h) formulare valutazioni previsionali del costo per ciclo di vita di sistemi di salvaguardia ambientale, di impianti produttivi e di prodotti, includendo i costi globali di progetto, sviluppo, realizzazione, gestione e dismissione.

L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede lo sviluppo di attività di laboratorio applicate e la elaborazione di lavori sia individuali, atti a sviluppare le singole capacità di problem-solving, sia di gruppo, atti a sviluppare le capacità di coordinamento, di interazione, e di comunicazione all'interno di lavori in team. A complemento degli strumenti offerti allo studente per lo sviluppo delle proprie capacità professionali nel percorso formativo, lo studente usufruisce di visite guidate, viaggi di studio, tirocini, stage e laboratori di simulazione di realtà imprenditoriali.

Le abilità conseguite dallo studente sono oggetto di verifica continua da parte del docente, nel corso delle esercitazioni e all'atto della disamina in itinere degli elaborati progettuali, da presentare, per una valutazione complessiva, anche al

momento della prova finale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
A SCELTA AUTONOMA DELLO STUDENTE url
ACQUEDOTTI E FOGNATURE url
BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI url
BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI url
CIRCULAR BIOECONOMY FOR ECOLOGICAL TRANSITION url
CONTAMINANTI EMERGENTI E TRATTAMENTI AVANZATI url
ENERGIA DAI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE url
ENVIRONMENTAL MONITORING *(modulo di MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI NELL'AMBIENTE)* url
GEOLOGIA APPLICATA ALLA DIFESA DELL'AMBIENTE (9CFU) url
GEOTECHNICAL RISK IN URBAN AREAS url
GESTIONE DELLA QUALITA' DELL'ARIA *(modulo di MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI NELL'AMBIENTE)* url
GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU) url
IDRAULICA AMBIENTALE url
IDRAULICA FLUVIALE url
IDRAULICA PER L'EFFICIENZA DEI SISTEMI IDRICI url
IDRAULICA PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE url
IDROGEOLOGIA APPLICATA E GEOTERMIA url
IDROLOGIA url
IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEGLI AERIFORMI url
IMPIANTI IDROELETTRICI url
MODELLI E METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA url
MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI NELL'AMBIENTE url
NUOVE STRATEGIE DI GOVERNO DEL TERRITORIO url
OPERE GEOTECNICHE url
PIANIFICAZIONE DEI SISTEMI DI TRASPORTO url
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE url
PROVA FINALE url
REGIME E PROTEZIONE DEI LITORALI (9CFU) url
SICUREZZA E PROTEZIONE AMBIENTALE NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO (9CFU) url
SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI url
SMART AND ELECTRIC MOBILITY url
SMART, RESILIENT AND SUSTAINABLE CITY url
STABILITA' DEI PENDII url
TECNOLOGIE PER LO SVILUPPO ENERGETICO SOSTENIBILE url
TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO url
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI APPROVVIGIONAMENTO url
TRATTAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLE ACQUE REFLUE url
VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI url

Area delle attività formative caratterizzanti

Conoscenza e comprensione

Le Attività Formative Caratterizzanti del Corso di Studio Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio consentono agli allievi di approfondire le proprie conoscenze e di migliorare le proprie capacità di comprensione nelle aree disciplinari che maggiormente connotano il Corso di Studio stesso. In particolare, i contributi maggiormente significativi riguardano le aree dell'Idraulica, delle Costruzioni Idrauliche, dell'Ingegneria Sanitaria-Ambientale, dei Trasporti, della Geotecnica, della Geologia Applicata, della Pianificazione Territoriale e dell'Ingegneria Chimica.

All'uopo, nell'organizzazione della didattica si prevede che la formazione teorica sia accoppiata allo svolgimento di esempi e applicazioni, allo sviluppo di lavori individuali e di gruppo, all'esecuzione di verifiche, avvalendosi di modelli, strumenti, software e metodologie avanzati, in grado di sollecitare, da parte dello studente, la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto. Nella fattispecie, la attività formative sono distinte in: lezioni ed esercitazioni in aula; attività di laboratorio e di progettazione; utilizzo di software specificamente inerenti agli argomenti studiati; organizzazione di seminari integrativi; presentazione di testimonianze aziendali; organizzazione di visite tecniche presso enti pubblici, aziende, studi professionali e/o società di ingegneria.
Per massimizzare i risultati formativi, al rigore metodologico con cui sono impostate le Attività Formative Caratterizzanti deve corrispondere un adeguato impegno personale da parte dello studente, in termini di interesse verso le discipline e di tempo dedicato allo studio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al completamento del proprio percorso formativo, i laureati Magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio devono possedere, in alcune delle aree di afferenza delle Attività Formative Caratterizzanti, competenze sufficientemente approfondite per affrontare e risolvere autonomamente i problemi ingegneristici che dovranno affrontare. Tale capacità sarà acquisita, durante la fase formativa, cimentandosi direttamente: nella redazione di elaborati; nello sviluppo di esercizi; nello svolgimento di progettazione; nell'esecuzione di test di laboratorio. In particolare, alcune di tali attività saranno individuali, in modo da mettere in risalto la personale capacità del singolo studente, mentre altre saranno frutto di un lavoro di gruppo, in modo da far sviluppare e crescere le capacità di coordinamento e di interazione fra gli allievi.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
ACQUEDOTTI E FOGNATURE url
ENERGIA DAI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE url
IDRAULICA AMBIENTALE url
IDRAULICA FLUVIALE url
IDRAULICA PER L'EFFICIENZA DEI SISTEMI IDRICI url
IDROGEOLOGIA APPLICATA E GEOTERMIA url
IDROLOGIA url
IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEGLI AERIFORMI url
IMPIANTI IDROELETTRICI url
OPERE GEOTECNICHE url
REGIME E PROTEZIONE DEI LITORALI (9CFU) url
SICUREZZA E PROTEZIONE AMBIENTALE NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO (9CFU) url
SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI url
SMART AND ELECTRIC MOBILITY url
SMART, RESILIENT AND SUSTAINABLE CITY url
STABILITA' DEI PENDII url
TRATTAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLE ACQUE REFLUE url

Area delle attività formative affini e integrative

Conoscenza e comprensione

La preparazione dei laureati del Corso di Studio Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si avvale, e si completa, delle nozioni impartite in insegnamenti riconducibili all'ambito delle Attività Formative Affini e Integrative. Attengono a questo ambito, soprattutto, gli insegnamenti dell'area della Fisica Matematica e della Fisica Tecnica: nel primo caso, è possibile acquisire più raffinati strumenti matematici, utili per molti dei corsi impartiti successivamente; nel secondo caso, la preparazione è completata in un campo, quello energetico, molto vicino e, appunto, affine, a quello ambientale.

Ovviamente, anche per le discipline in esame l'esito formativo è strettamente dipendente dall'impegno dello studente, essendo comunque favorito dal rigore con cui le attività didattiche sono proposte dal Corso di Studio e dai contributi esterni (professionisti e/o operatori del settore, visite, etc.) che anche in questo caso sono previsti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati del Corso di Studio in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio devono essere capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione anche nelle discipline afferenti all'ambito delle Attività Formative Affini e Integrative. Tale risultato viene favorito, anche in questi casi, dal ricorso, nel campo della didattica, a metodi, tecniche e strumenti aggiornati, nonché alla presentazione e impostazione di esercizi, successivamente sviluppati autonomamente dagli studenti.
La parte di approfondimento ed elaborazione delle conoscenze demandata allo studio personale dello studente assume a questo proposito una rilevanza notevole. È, infatti, tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione che lo studente misura concretamente il proprio livello di padronanza delle conoscenze e la propria capacità di applicare le conoscenze acquisite.
Accanto allo studio personale, assumono notevole importanza anche le esercitazioni svolte in aula, a livello individuale o di gruppo.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU) url
MODELLI E METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA url

Conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

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

QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio	I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio acquisiscono la capacità di integrare le conoscenze inerenti ai diversi settori di studio affrontati, imparando a gestire la complessità connaturata in tutte le problematiche che riguardano la progettazione, la pianificazione e la gestione di opere territoriali nonchè di opere e progetti riguardanti la difesa del suolo e la tutela dell'ambiente. Anche grazie alle numerose attività applicative previste dal percorso di studi (comprendenti attività di laboratorio, esercitazioni in aula, stage e tirocini), il laureato magistrale in Ambiente e Territorio acquisisce abilità nello sviluppo autonomo di capacità decisionali e di giudizio, pur in condizioni di	

	scarsità o di incompletezza delle informazioni, nella consapevolezza delle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle proprie conoscenze. La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento avviene principalmente attraverso lo svolgimento di test, prove di esame scritte e/o orali, redazione di progetti.	
Abilità comunicative	I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio sono in grado di comunicare, in maniera corretta ed efficace, informazioni, idee, problemi e soluzioni ad interlocutori specialisti e non specialisti, sia in Italiano che in Inglese. Hanno la capacità di trasmettere correttamente informazioni a carattere tecnico-scientifico attraverso la predisposizione di rapporti e lo sviluppo di progetti, che sono in grado di illustrare e discutere con competenza e professionalità. Il percorso di studi sviluppato, caratterizzato da un'ampia visione interdisciplinare, mette il laureato in condizioni di interloquire con professionisti provenienti da diversi percorsi di studio, consentendogli di lavorare e coordinare efficientemente team di lavoro composti da più professionalità. Le abilità comunicative saranno acquisite attraverso: - lezioni frontali; - attività seminariali; - preparazione alla stesura di testi; - partecipazione ad attività di laboratorio; - partecipazione ad attività di tirocinio; - redazione dell'elaborato finale. La verifica sarà effettuata attraverso - esami di profitto e prove di valutazione sia orali che scritte; - prova finale.	
Capacità di apprendimento	Il laureato magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio ha la capacità sia di acquisire nuove conoscenze e metodologie nel corso dello sviluppo della propria attività professionale, che di affrontare proficuamente percorsi avanzati di formazione e ricerca, quali Dottorato, Master e Specializzazioni. Infatti, la suddivisione delle ore di lavoro complessive dà un forte rilievo alle ore di lavoro personale dello studente, allo scopo che lo stesso possa verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Inoltre, la redazione di molteplici elaborati applicativi, consente una progressiva crescita dell'autonomia di studio dello studente, che al termine della carriera universitaria è in grado di studiare in modo auto-gestito e autonomo. Le modalità e gli strumenti didattici con cui i risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti sono lezioni ed esercitazioni in aula, attività di laboratorio e di progettazione nei diversi settori coinvolti dell'Ingegneria civile, industriale ed ambientale, seminari integrativi e testimonianze aziendali, visite tecniche, viaggi di studio, stage presso enti pubblici, aziende, studi professionali e/o società di ingegneria, società erogatrici di servizi. Le modalità con cui i risultati di apprendimento attesi sono verificati possono consistere in prove in itinere intermedie, volte a rilevare l'efficacia dei processi di apprendimento, attuate secondo modalità concordate e pianificate; sono previsti esami di profitto, finalizzati a valutare e quantificare, con voto espresso in	

	trentesimi, il conseguimento degli obiettivi complessivi delle attività formative; le prove certificano il grado di preparazione individuale degli Studenti e possono tener conto delle eventuali valutazioni svolte in itinere. Altri strumenti utili al conseguimento di questa abilità sono la tesi di laurea, che prevede che lo studente si misuri e comprenda informazioni nuove non necessariamente fornite dal docente di riferimento, e i tirocini e/o stage svolti sia in Italia che all'estero.	

QUADRO A4.d — Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

QUADRO A5.a — Caratteristiche della prova finale

05/02/2020

La Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si consegue dopo aver superato una prova finale, consistente nella valutazione di una relazione scritta, elaborata dallo studente sotto la guida di uno o più relatori (di cui almeno uno docente del Dipartimento), che verte su attività formative svolte nell'ambito di uno o più insegnamenti ovvero di attività di tirocinio. In particolare, nel corso delle attività di tesi può essere o redatto un progetto o sviluppato uno studio a carattere monografico, teorico o sperimentale. L'elaborato di tesi può anche essere scritto in lingua inglese, specie se le attività in esso descritte sono state svolte nell'ambito di programmi di ricerca e di internazionalizzazione.
Le modalità di assegnazione dell'argomento della prova finale e ulteriori dettagli sul suo svolgimento sono precisati nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea.

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Regolamento Didattico

QUADRO A5.b — Modalità di svolgimento della prova finale

04/05/2024

L'acquisizione del titolo di studio è subordinato al superamento di una prova finale, alla quale sono ammessi gli allievi che hanno: conseguito i crediti riservati alle attività formative previste dal piano di studio; adempiuto agli eventuali obblighi formativi aggiuntivi; provveduto al pagamento delle tasse di iscrizione e dei contributi universitari.
La prova finale è sostenuta dal Candidato innanzi a una Commissione presieduta dal Coordinatore del Corso di Studio e consiste nella presentazione del lavoro svolto sotto la guida di un docente Relatore e nella successiva discussione con i

componenti della Commissione.
Allo scopo, all'allievo è consentito di avvalersi di un supporto audio-visivo, da proiettare pubblicamente, oppure, in alternativa, di redigere un fascicoletto di sintesi, da consegnare in copia a ciascun componente della Commissione.
Al termine della presentazione, ciascun docente può rivolgere osservazioni al candidato, inerenti all'argomento del lavoro di tesi.
La presentazione ha una durata di 15 minuti, mentre la discussione con i commissari ha una durata massima di 5 minuti.
Lo votazione conseguita dal Candidato è espressa in 110-decimi ed è ottenuta sommando tre aliquote: la prima, è costituita dalla media conseguita negli esami di profitto espressa in 110-decimi e calcolata considerando pari a 31 il voto conseguito agli esami superati con lode; la seconda, fino ad un massimo di 3 punti, è attribuita in funzione dell'andamento e della regolarità della carriera; la terza, fino ad un massimo di 5 punti, è assegnata dalla Commissione in relazione alla qualità del lavoro di tesi e alla capacità espositiva del candidato.

Link: http://

QUADRO B1 Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Regolamento Didattico

QUADRO B2.a Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

https://www.scuolapsb.unina.it/calendario-delle-attivita-didattiche-del-collegio-di-ingegneria/

QUADRO B2.b Calendario degli esami di profitto

https://www.iat.unina.it/calendario-esami-e-lauree/

QUADRO B2.c Calendario sessioni della Prova finale

https://www.scuolapsb.unina.it/esame-di-laurea-collegio-degli-studi-di-ingegneria/

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.	NN	Anno di corso 1	A SCELTA AUTONOMA DELLO STUDENTE link			18		
2.	ICAR/02	Anno	ACQUEDOTTI E FOGNATURE	DEL GIUDICE	PO	9	72	

		di corso 1	link	GIUSEPPE				✔
3.	ICAR/03	Anno di corso 1	BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI link	MATASSA SILVIO	RD	9	72	✔
4.	ICAR/03	Anno di corso 1	BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI link	FABBRICINO MASSIMILIANO	PO	9	72	✔
5.	ICAR/03	Anno di corso 1	CIRCULAR BIOECONOMY FOR ECOLOGICAL TRANSITION link	MATASSA SILVIO	RD	6	48	✔
6.	ING-IND/27	Anno di corso 1	CONTAMINANTI EMERGENTI E TRATTAMENTI AVANZATI link	RUSSO DANILO	RD	9	72	
7.	ICAR/03	Anno di corso 1	ENERGIA DAI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE link	FABBRICINO MASSIMILIANO	PO	9	72	✔
8.	GEO/05	Anno di corso 1	GEOLOGIA APPLICATA ALLA DIFESA DELL'AMBIENTE (9CFU) link			9		
9.	ICAR/07	Anno di corso 1	GEOTECHNICAL RISK IN URBAN AREAS link	FALCONE GAETANO	RD	6	48	✔
10.	ING-IND/24	Anno di corso 1	GESTIONE DELLA QUALITA' DELL'ARIA *(modulo di MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI NELL'AMBIENTE)* link	MURENA FABIO	PA	3	24	
11.	ING-IND/11	Anno di corso 1	GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU) link	CAPPIELLO FRANCESCO LIBERATO	RD	9	24	
12.	ING-IND/11	Anno di corso 1	GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU) link	CALISE FRANCESCO	PO	9	48	
13.	ICAR/01	Anno di	IDRAULICA AMBIENTALE link	GUALTIERI CARLO	PA	9	72	

		corso 1						
14.	ICAR/01	Anno di corso 1	IDRAULICA FLUVIALE link	DI CRISTO CRISTIANA	PA	9	72	
15.	ICAR/01	Anno di corso 1	IDRAULICA PER L'EFFICIENZA DEI SISTEMI IDRICI link	CARRAVETTA ARMANDO	PO	9	72	
16.	ICAR/01	Anno di corso 1	IDRAULICA PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE link	MORANI MARIA CRISTINA	RD	9	72	✔
17.	ING-IND/25	Anno di corso 1	IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEGLI AERIFORMI link	ERTO ALESSANDRO	PA	9	72	✔
18.	ICAR/02	Anno di corso 1	IMPIANTI IDROELETTRICI link	DEL GIUDICE GIUSEPPE	PO	9	72	✔
19.	MAT/07	Anno di corso 1	MODELLI E METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA link	FRUNZO LUIGI	PA	9	48	
20.	MAT/07	Anno di corso 1	MODELLI E METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA link	LUONGO VINCENZO	RD	9	24	
21.	ING-IND/24	Anno di corso 1	MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI NELL'AMBIENTE link			9		
22.	ICAR/05	Anno di corso 1	PIANIFICAZIONE DEI SISTEMI DI TRASPORTO link	PAGLIARA FRANCESCA	PA	9	72	
23.	ING-IND/33	Anno di corso 1	PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE link	LAURIA DAVIDE	PO	9	72	
24.	ING-IND/27	Anno di corso 1	SICUREZZA E PROTEZIONE AMBIENTALE NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO (9CFU) link	ANDREOZZI ROBERTO	PO	9	24	

25.	ING-IND/27	Anno di corso 1	SICUREZZA E PROTEZIONE AMBIENTALE NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO (9CFU) link	CLARIZIA LAURA	RD	9	48	
26.	ICAR/05	Anno di corso 1	SMART AND ELECTRIC MOBILITY link	PUNZO VINCENZO	PO	9	16	✔
27.	ICAR/05	Anno di corso 1	SMART AND ELECTRIC MOBILITY link	MONTANINO MARCELLO	RD	9	56	
28.	ICAR/07	Anno di corso 1	STABILITA' DEI PENDII link	URCIUOLI GIANFRANCO	PO	9	48	
29.	ICAR/07	Anno di corso 1	STABILITA' DEI PENDII link	PIRONE MARIANNA	PA	9	24	
30.	ING-IND/25	Anno di corso 1	TECNOLOGIE PER LO SVILUPPO ENERGETICO SOSTENIBILE link	ERTO ALESSANDRO	PA	9	72	✔
31.	ICAR/03	Anno di corso 1	TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI APPROVVIGIONAMENTO link	ESPOSITO GIOVANNI	PO	9	72	✔
32.	GEO/05	Anno di corso 2	IDROGEOLOGIA APPLICATA E GEOTERMIA link			9		
33.	ICAR/07	Anno di corso 2	OPERE GEOTECNICHE link			9		
34.	PROFIN_S	Anno di corso 2	PROVA FINALE link			15		
35.	ICAR/02	Anno di corso 2	REGIME E PROTEZIONE DEI LITORALI (9CFU) link			9		
36.	ICAR/20	Anno di	SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI link			9		

		corso 2						
37.	ICAR/20	Anno di corso 2	SMART, RESILIENT AND SUSTAINABLE CITY link			9		
38.	NN	Anno di corso 2	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO link			6		
39.	ICAR/03	Anno di corso 2	TRATTAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLE ACQUE REFLUE link			9		

QUADRO B4 Aule

Link inserito: http://
Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Aule

QUADRO B4 Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: http://
Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Laboratori ed Aule Informatiche

QUADRO B4 Sale Studio

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Sale studio

QUADRO B4 Biblioteche

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Biblioteche

QUADRO B5 — Orientamento in ingresso

05/05/2024

L'attività di orientamento del CdS è condotta sia in forma coordinata con gli altri Corsi di Studio e Dipartimenti della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, che attraverso iniziative autonomamente organizzate e portate avanti nell'ambito del DICEA.
Essa si rivolge sia agli allievi iscritti nei Corsi di Studio della Classe L-7 dell'Ateneo, che a quelli di altri Atenei e punta a fornire informazioni sul quadro dell'offerta formativa dei diversi percorsi, attraverso la presentazione dei relativi profili culturali e degli sbocchi professionali, l'organizzazione didattica, i requisiti culturali e attitudinali (eventuali obblighi formativi aggiuntivi e modalità per la relativa estinzione).
L'attività si sviluppa attraverso tre modalità complementari:
a) incontri con la platea studentesca a livello di Ateneo in iniziative promosse dalla struttura di orientamento di Ateneo (Servizio Orientamento, Formazione e Teledidattica - www.orientamento.unina.it);
b) incontri diretti con gruppi di allievi interessati;
c) divulgazione e disseminazione delle informazioni mediante i portali web dedicati (www.scuolapsb.unina.it; www.orientamento.unina.it, www.iat.unina).

Link inserito: http://

QUADRO B5 — Orientamento e tutorato in itinere

04/05/2024

Il tutorato degli allievi iscritti al Corso di Studio Magistrale è affidato soprattutto al Coordinatore del Corso ed ai singoli docenti, con i quali gli allievi riescono ad avere un rapporto diretto durante le ore di erogazione della didattica o durante quelle di ricevimento. L'efficacia sperimentata per tale sistema, in uno con la maturità degli allievi, ha consentito di verificarne la sufficienza.
Ulteriori servizi di supporto sono resi disponibili dal Centro di Ateneo SINAPSI (www.sinapsi.unina.it), mirati a ridurre il fenomeno del drop-out attraverso diversi livelli di intervento:
a) servizi di tutorato specializzato rivolti agli studenti con disabilità e agli studenti con Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA), finalizzati a favorire l'inserimento dello studente nella vita universitaria. Partendo dalle peculiarità e dalle esigenze di ogni studente, attraverso interventi psicologici, pedagogico-didattici e tecnologici, i servizi sono finalizzati alla rimozione delle 'barriere' ed al supporto dello studente lungo tutto il percorso di studio;
b) servizi di supporto al successo universitario rivolti a tutti gli studenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II che vivono una difficoltà nell'affrontare il proprio percorso universitario ed incontrano, durante l'iter accademico, ostacoli di varia natura, come ritardo negli studi, difficoltà sul piano personale, dubbi rispetto alla scelta universitaria, problemi di esclusione sociale, difficoltà nel migliorare il proprio bagaglio di competenze. In tale ambito sono sviluppate attività rivolte alla mappatura degli indicatori di rischio di drop-out, alla promozione di iniziative di Focus Group, di Community Learning, di counselling, programmate su richiesta del singolo studente o di docenti e coordinatori dei Corsi di Studio interessati;
c) interventi inerenti l'area Anti-Discriminazione e Cultura delle Differenze orientati a prevenire e contrastare le violazioni dei diritti umani e le prevaricazioni legate al genere, all'orientamento sessuale, all'etnia, allo status socio-economico.
Link inserito: http://

QUADRO B5 — Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

05/05/2024

Lo studente dispone di un'ampia selezione di convenzioni con aziende ed istituzioni pubbliche e private, finalizzate allo svolgimento di tirocini di formazione all'esterno dell'Ateneo. Le convenzioni sono sottoscritte dall'Ateneo sulla base di azioni di censimento e di stimolo operate dal Centro di Servizio di Ateneo per il Coordinamento di Progetti Speciali e l'Innovazione Organizzativa (COINOR), dalla SPSB, dal Dipartimento di afferenza del Corso di Studio. La richiesta di tirocino può essere effettuata attraverso una procedura integralmente informatizzata accedendo al portale Collabora all'indirizzo http://collabora.unina.it. I dettagli per lo svolgimento della procedura sono disponibili sul sito di Ateneo (https://www.unina.it/didattica/tirocini-studenti).

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 regolamenta, 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.

Nell'ambito del percorso formativo del Corso di Studio, la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità e di scambi internazionali è fortemente incoraggiata. I servizi connessi alla mobilità internazionale degli studenti sono gestiti a livello di Ateneo dall'Ufficio Relazioni Internazionali (https://www.unina.it/-/768443-ufficio-relazioni-internazionali) che: i) cura i contatti con le istituzioni estere; ii) segue tutte le procedure legate all'emanazione dei bandi; iii) assiste gli studenti durante tutto il periodo di permanenza all'estero o di soggiorno presso l'Ateneo. L'Ufficio effettua, altresì, il monitoraggio periodico delle attività internazionali svolte in Ateneo.
Il Corso di Studio fornisce assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero, sia in ambito Erasmus mobilità ai fini di studio, utilizzando i fondi messi a disposizione dell'Ateneo dall'Agenzia Nazionale Erasmus, che nel quadro di iniziative di mobilità internazionale sulla base di specifici accordi non-Erasmus, su fondi del D.M. 198/2003 (contributo ministeriale per la mobilità studenti).
Per le mobilità Erasmusoutgoing ai fini di studio, il bando di selezione viene emanato a livello centrale di Ateneo a cura dell'Ufficio Relazioni Internazionali, che predispone annualmente per ciascun Dipartimento un elenco di borse disponibili per ogni singolo corso di studio o gruppi di corsi di studio incardinati nel Dipartimento. La selezione viene effettuata a cura di una commissione nominata dal Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile ed Ambientale e costituita da tutti i responsabili degli accordi Erasmus afferenti ai due Dipartimenti dell'area Civile-Edile-Ambientale. La Commissione stila una graduatoria per ciascun corso di studio o gruppi di corsi di studio sulla base dei criteri generali riportati nel bando (merito, competenza linguistica e motivazione), curandone la pubblicità e la trasmissione agli Uffici competenti. Gli uffici raccolgono le dichiarazioni di accettazione delle borse da parte degli studenti assegnatari (controfirmate dal docente promotore dello scambio), e dei Learning Agreement (sottoscritti dallo studente, dal promotore dello scambio e dal Coordinatore della Commissione di Coordinamento Didattico del corso di studio). Eventuali borse residue, non assegnate nella prima fase ovvero resesi disponibili a seguito di mancata accettazione da parte degli studenti assegnatari, vengono

riassegnate dalla stessa Commissione scorrendo l'ordine della graduatoria, seguendo, poi, l'iter di approvazione dei relativi Learning Agreement già delineato in precedenza. Terminata la fase precedente, i verbali della procedura di selezione, l'elenco definitivo delle borse assegnate, le dichiarazioni di accettazione ed i Learning Agreement, vengono trasmessi all'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Ateneo, che cura la sottoscrizione del contratto Erasmus da parte degli studenti e provvede alla trasmissione della documentazione (nominativi degli assegnatari e relativi Learning Agreement) alle organizzazioni ospitanti (Atenei ovvero aziende/enti/istituzioni partner stranieri). Al rientro dello studente, l'Ufficio Relazioni Internazionali provvede al trasferimento al Dipartimento dei TranscriptofRecords riportanti gli esami superati e le relative votazioni conseguite durante il periodo di studio all'estero. Tali esiti sono, quindi, approvati da parte della Commissione di Coordinamento Didattico, con la conversione in trentesimi del voto eventualmente conseguito e la definitiva acquisizione, da parte dello studente, dei Crediti Formativi Universitari. Per l'assegnazione di borse basate su altri accordi internazionali (procedura Erasmus-like), si seguono le stesse procedure adottate per l'Erasmus.Nell'ambito della Commissione di Coordinamento Didattico del Corso di Studio, è attiva una Sub-Commissione Internazionalizzazione che, tra l'altro, promuove le attività di mobilità, e supporta gli allievi nella compilazione del Learning Agreement. Link inserito: http://

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Bulgaria	University of Architecture Civil Engineering and Geodesy		18/05/2022	doppio
2	Repubblica Ceca	Life Science University		29/09/2023	doppio

QUADRO B5 Accompagnamento al lavoro

10/05/2024

Il supporto all'accompagnamento al lavoro è realizzato a diversi livelli, accanto agli eventi generalisti organizzati dalle strutture di supporto dell'Ateneo, menzionano le attività organizzate dalla Commissione Orientamento in Uscita e Placement con l'ausilio dell'Ufficio Orientamento in Ingresso e in Uscita, rapporti con il sistema scolastico, placement e outreach istituiti rispettivamente nel 2018 e nel 2021 dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo fridericiano. In particolare la Commissione sovraintende alla realizzazione di iniziative di incontro domanda-offerta e i percorsi per l'acquisizione da parte dei laureandi di strumenti e competenze trasversali per l'ingresso nel mondo del lavoro.
In questi anni lo strumento informativo per la gestione dell'incrocio domanda-offerta tra aziende e studenti di ciascun corso di studi Magistrale della SPSB è stata la piattaforma Jobservice (https//www.Jobservice.it), sviluppata sulle specifiche esigenze degli stakeholders (employers e studenti/laureati). La piattaforma consente agli employers registrati di pubblicare offerte di posizioni lavorative e tirocini, di ricevere candidature e di effettuare pre-screening di valutazione sulla base dei principali criteri di selezione (voto, esperienze pregresse, conoscenza lingue ecc). Studenti e laureati della Scuola PSB, invece, possono inserire il loro curriculum senza vincoli di struttura, candidarsi alle posizioni aperte e grazie alla sezione blog essere informati sugli eventi di placement e di formazione a supporto dello sviluppo dell'employability e delle soft skills organizzati da attori interni alla Scuola o offerti da operatori esterni.
Con il supporto dell'ufficio orientamento e grazie alla piattaforma Jobservice la Commissione organizza ogni anno diverse attività esclusivamente dedicate all'incremento dell'employability e al placement dei profili formati dai corsi STEM afferenti alla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo fridericiano.(aree di Architettura, Ingegneria e Scienze MFN). L'esperienza acquisita nei sei anni di lavoro, che si sono concretizzati nella realizzazione di 6 edizioni del career day e delle relative attività preparatorie di supporto all'employability durante le quali oltre 500 managers e professionisti e diverse migliaia di studenti e laureati hanno potuto incontrarsi, un'attenta analisi delle esigenze rappresentate in questi anni nei questionari di gradimento post evento somministrati ai partecipanti e un continuo confronto con i rappresentati studenti in un'ottica di continuo miglioramento hanno consentito di elaborare un articolato sistema di attività che per la primavera del 2024 sono state:

26 al 29 febbraio -Testimonianze aziendali– circa 80 employers hanno raccontato le loro realtà e descritto posizioni di lavoro o tirocinio offerte durante brevi presentazioni aziendali cui hanno fatto seguito momenti di interazione con gli studenti invitati a partecipare attivamente. (partecipazione di circa 400 studenti on-line)
7 marzo - Soft skills &Job Interview- primo appuntamento del percorso di rafforzamento dell'employability - i managers di Accenture hanno illustrato quali sono le competenze richieste e come evidenziarle nelle interviste. (partecipazione circa 100 persone in presenza e on-line)
12 marzo - Recruiting strategy: allenarsi alle fasi del processo di selezione – workshop di preparazione alle fase di selezione con le HR managers di Adecco. Gli studenti hanno ricevuto utili suggerimenti per la redazione di un cv efficace e hanno potuto cimentarsi in alcune prove tipiche dei processi di selezione. (partecipazione circa 100 persone in presenza e on-line)
A chiusura del percorso primaverile il 27 marzo, nel Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo, si è tenuta la sesta edizione del Career Day 2024 della SPSB che ha consentito ad oltre 500 laureati e laureandi di incontrare HR managers e professionisti delle oltre 70 aziende partecipanti e sostenere colloqui conoscitivi finalizzati al reclutamento del personale aziendale.
L'analisi dei primi dati del questionario somministrato post career day 2024 ai managers partecipanti evidenzia che gli employers partecipanti hanno generalmente espresso una valutazione complessiva dell'evento molto buona 8/10. Inoltre, il 50% delle aziende ha ritenuto soddisfacente i profili degli studenti che si sono presentati ai colloqui e in particolare hanno apprezzato la maggiore consapevolezza degli studenti evidenziandola maggiore aderenza delle esperienze e competenze rappresentate al target definito.
Nel corso dell'anno saranno previsti incontri con managers ed esperti dei diversi settori a completamento del programma di supporto.

Link inserito: http://

QUADRO B5 Eventuali altre iniziative

04/05/2024

Il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) è dotato di numerosi Laboratori di didattica e di ricerca, gestiti da gruppi di docenti afferenti alle diverse area disciplinari, tra i quali si segnalano quelli di: Idraulica e Costruzioni Idrauliche; Ingegneria Sanitaria-Ambientale; Geotecnica; Trasporti; Geologia Applicata; Pianificazione Territoriale; Edile. Presso tali Laboratori, gli allievi svolgono gran parte delle attività riguardanti le esercitazioni pratiche e, molto spesso, portano avanti le attività sperimentali del lavoro di tesi. A riguardo, si segnala che, essendo il Corso di Studio a carattere intersettoriale, è anche molto diffusa la frequentazione da parte degli allievi di Laboratori di altri Dipartimenti dell'Area Didattica di Ingegneria, quali quelli di Ingegneria Industriale o di Ingegneria Chimica e dei Materiali.
Link inserito: http://

QUADRO B6 Opinioni studenti

30/08/2024

Link inserito: http://
Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: opinione studenti

QUADRO B7 | Opinioni dei laureati

30/08/2024

Link inserito: http://
Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: opinione laureati

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

30/08/2024

Link inserito: http://
Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: dati ingresso percorso e uscita

QUADRO C2 — Efficacia Esterna

30/08/2024

Link inserito: http://
Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: efficacia esterna

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

30/08/2024

Link inserito: http://
Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: opinioni enti e imprese

QUADRO D1 | Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

04/05/2024

Il processo di Assicurazione Qualità presenta le seguenti articolazioni:
• Modello per l'Assicurazione interna della Qualità della Didattica e della Ricerca.
• Metodologie: progettazione ed implementazione di strumenti metodologici per la traduzione del Modello AQ in procedure operative di Ateneo.
• Comunicazione e formazione: rivolte agli stakeholder interni in relazione al modello ed alle procedure di Assicurazione Qualità.
• Supervisione: per lo svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di Assicurazione Qualità di tutto l'Ateneo.
• Rilevazione, per il feedback periodico, delle Politiche per la Qualità definite dagli Organi di Ateneo.
• Cura del flusso informativo da/e verso il Nucleo di Valutazione nonché da/e verso le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti dei Dipartimenti.

Nell' ambito delle attività formative, il processo prevede l'organizzazione e la verifica, e il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-CdS di ciascun Corso di Studio dell'Ateneo. Il Coordinatore della Commissione per il Coordinamento Didattico di ciascun Corso di Studio è responsabile della redazione della documentazione richiesta ai fini dell'Assicurazione della Qualità della formazione e della stesura del Rapporto di Riesame presidiando il buon andamento dell'attività didattica.

Obiettivi principali del sistema Assicurazione di Qualità sono:
• garantire che la qualità della didattica sia ben documentata, verificabile e valutabile;
• facilitare l'accesso alle informazioni, rendendole chiare e comprensibili a studenti, famiglie ed esponenti del mondo del lavoro;
• favorire la partecipazione attiva di tutte le componenti al processo di assicurazione di qualità dei Corsi di Studio finalizzato al miglioramento continuo.

Il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) ha il compito di coadiuvare, monitorare e controllare il processo di Assicurazione di Qualità dell'Università Federico II in linea con le indicazioni degli organi di governo dell'Ateneo e del Nucleo di Valutazione (NdV), di concerto con i Direttori e i Presidenti delle Scuole, i Consigli di Coordinamento dei Corsi di Studio, i referenti Assicurazione Qualità (AQ) ed i Gruppi del Riesame, le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS), i referenti per la SUA-RD e la Terza Missione, e avvalendosi del supporto tecnico e amministrativo del Centro per la Qualità di Ateneo (CQA) e degli uffici competenti. Compito del PQA, nell'ambito del Sistema di Assicurazione Interna di Qualità dell'Università di Napoli Federico II, è di promuovere il miglioramento della qualità dei Corsi di Studio, della ricerca dipartimentale e delle attività di terza missione, coadiuvando nell'assicurare tre elementi fondamentali: a) un sistema efficiente di autovalutazione e monitoraggio delle criticità; b) la costante attenzione alle opinioni e alle esigenze degli studenti, dei docenti, del personale tecnico-amministrativo e di tutte le componenti dell'Ateneo che a vari livelli e con varie responsabilità concorrono al raggiungimento degli obiettivi di qualità; c) la messa a punto su base collegiale e condivisa di azioni correttive volte a risolvere efficacemente le criticità. Il PQA è costantemente impegnato nello svolgimento delle attività ordinarie di organizzazione, controllo e supporto dei processi AQ di Ateneo secondo quattro ambiti principali:
1) i processi gestionali con annessi flussi documentali
2) la didattica e l'organizzazione dell'offerta e dei processi formativi
3) la ricerca dipartimentale
4) le attività di terza missione e i rapporti con l'esterno ed il territorio.

Nello svolgimento di tale ruolo il PQA:
a) sovraintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ delle singole strutture didattiche ai fini della conformità a quanto programmato e dichiarato;

b) regola e verifica le attività periodiche di Riesame dei Corsi di Studio, esamina le richieste di nuove istituzioni, controlla l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze.
c) supporta i Dipartimenti nella compilazione della SUA-RD e, successivamente, nella discussione delle modalità di un'eventuale diffusione dei dati sulla ricerca in Ateneo;
d) coadiuva il Nucleo di Valutazione favorendo la comunicazione e l'integrazione degli attori del processo AQ nella direzione dei nuovi impegni previsti dalle nuove metodologie di accreditamento;
Il PQA riferisce periodicamente agli organi di governo sullo stato delle azioni relative all'Assicurazione della Qualità. Il Consiglio di Amministrazione, acquisito il parere obbligatorio del Senato Accademico, anche sulla base delle relazioni del Nucleo di Valutazione e delle risultanze delle valutazioni del processo dedicato all'Assicurazione della Qualità, assume le necessarie iniziative per adeguare nel tempo il soddisfacimento dei requisiti per l'Assicurazione della Qualità. Il PQA, inoltre, si occupa di coordinare i flussi documentali e dettarne la tempistica fornendo ai Dipartimenti le indicazioni sull'iter temporale che i documenti devono seguire e le varie approvazioni necessarie, es. scadenze di compilazione dei rapporti annuali e ciclici, informazioni su ruoli e competenze, ruoli delle commissioni paritetiche.
Ulteriori informazioni sul sistema di AQ dell'Ateneo sono disponibili sul sito http://www.pqaunina.it/

Link inserito: http://

QUADRO D2 | Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

04/05/2024

Il Corso di Studio è governato da un Consiglio di Coordinamento Didattico (CCD), presieduto dal Coordinatore del Corso di Studio, che è in realtà il Coordinatore del CCD.
Il responsabile della Assicurazione Qualità del Corso di Studio è la Prof.ssa Alessandra Cesaro.
In senso alla CCD, inoltre, sono costituiti dei gruppi di lavoro (o sub-commissioni) che partecipano al processo Assicurazione Qualità con specifici compiti, ed in particolare:
• gruppo di lavoro Pratiche Studenti;
• gruppo di lavoro Pagina Web;
• gruppo di lavoro Comunicazione con gli Studenti;
• gruppo di Riesame;
• gruppo di lavoro Internazionalizzazione;
• gruppo di lavoro Percorsi Formativi;
• gruppo di lavoro Organizzazione della Didattica;
• gruppo di lavoro Orientamento;
• gruppo di lavoro Revisione Percorsi Formativi e Rapporto con gli Stakeholder.
Il gruppo di lavoro Pratiche Studenti:
- analizza i piani di studio presentati e delibera in merito alla loro approvazione;
- delibera in merito al riconoscimento di CFU per attività formative svolte all'estero, ed in generale all'esterno dell'Ateneo;
- verifica l'idoneità del titolo di studio necessario per l'immatricolazione, quando non conseguito in Italia, e delibera a riguardo;
- delibera in merito all'ammissibilità delle richieste di trasferimento da altri corsi di studio o da altri Atenei;
- delibera in merito al riconoscimento della carriera pregressa degli studenti che ne fanno istanza.
Il gruppo di lavoro Pagina Web:
- procede all'aggiornamento delle diverse pagine del sito web del Corso di Studio;
- pubblica le news segnalate dai componenti della Commissione di Coordinamento Didattico, dopo averne analizzato ed approvato i contenuti.
Il gruppo di lavoro Comunicazione con gli studenti:
- gestisce i canali social del Corso di Studio;
- fa da interfaccia per le comunicazioni del Coordinatore del Corso di Studio agli studenti;
- controlla lo svolgimento delle attività formative e delle prove di verifica;
- recepisce le istanze degli studenti e le porta all'attenzione del Coordinatore del Corso di Studio;
- partecipa agli eventi organizzati dal gruppo di lavoro Orientamento.

Il gruppo di Riesame:
- analizza le criticità evidenziate dagli studenti attraverso il gruppo di Comunicazione, la Commissione Paritetica Docenti Studenti, e gli altri canali di comunicazione;
- verifica lo stato di avanzamento delle azioni correttive proposte ed approvate dalla Commissione di Coordinamento Didattico;
- propone gli Obiettivi di miglioramento per il Corso di Studio;
- provvede alla stesura del Riesame Ciclico del Corso di Studio;
- provvede al Monitoraggio annuale del Corso di Studio, anche attraverso l'esame degli indicatori messi a disposizione dalle strutture centrali di Ateneo.
Il gruppo di lavoro Internazionalizzazione:
- promuove le attività di mobilità da/e verso Atenei Esteri;
- assiste gli studenti nella elaborazione del Learning Agreement, in caso di mobilità verso Paesi Esteri;
- sviluppa le azioni necessarie per aumentare il grado di Internazionalizzazione del Corso di Studio.
Il gruppo di lavoro Percorsi Formativi:
- analizza le carriere degli studenti;
- provvede alla identificazione di ostacoli nel percorso formativo.
Il gruppo di lavoro Organizzazione della Didattica:
- analizza in maniera sistematica i questionari contenenti le opinioni degli studenti;
- verifica il gradimento dell'offerta formativa;
- confronta i risultati di apprendimento attesi del Corso di Studio con quelli definiti a livello nazionale e internazionale per Corsi di Studio della stessa tipologia;
- effettua un coordinamento delle attività formative;
- accerta che le modalità di verifica dei singoli insegnamenti (e della prova finale) siano adeguate al riconoscimento del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.
Il gruppo di lavoro Orientamento:
- valuta l'idoneità della soglia stabilita per l'accesso al Corso di Studi senza l'attribuzione di OFA;
- organizza incontri di presentazione del Corso di Studio presso gli Istituti Scolastici;
- organizza seminari e incontri su tematiche proprie del Corso di Studio;
- organizza incontri di presentazione del Corso di Studi alle matricole (o future tali);
- è responsabile di tutte le attività di promozione del Corso di Studio.
Il gruppo di Lavoro Revisione dei Percorsi Formativi e Rapporto con gli Stakeholder:
- provvede ad identificare eventuali opportunità di aggiornamento dell'offerta formativa
- propone le modifiche di ordinamento e di regolamento del Corso di Studio;
- mantiene il rapporto con gli Stakeholder del Corso di Studio;
- partecipa alle riunioni annuali con il Comitato Istitutivo stabilito a livello Dipartimentale;
- provvede ad informare la Commissione di Coordinamento Didattico in merito agli esiti degli incontri con le parti interessate.
Il Coordinatore del Corso di Studio, oltre ad occuparsi della ordinaria gestione:
- partecipa alle attività dei gruppi di lavoro sopra citati;
- provvede ad inoltrare le comunicazioni ai Docenti;
- provvede alla raccolta ed all'analisi delle schede descrittive degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento attesi;
- provvede alla verifica della coerenza tra i risultati di apprendimento attesi, così come descritti nelle schede degli insegnamenti, e gli obiettivi formativi del Corso di Studio;
- provvede al monitoraggio dei dati disponibili per quanto riguarda gli sbocchi occupazionali degli studenti;
- partecipa alle iniziative di orientamento organizzate dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base;
- convoca il gruppo di Riesame ai fini del monitoraggio delle azioni correttive;
- convoca la Commissione di Coordinamento Didattico;
- aggiorna le sezioni della SUA-CdS;
- aggiorna il Manifesto degli Studi e la Guida dello Studente;
- mantiene i rapporti con l'Ufficio Didattica di Ateneo, con il Presidio di Qualità, e con il Centro di Qualità;
- effettua le modifiche al Regolamento ed all'Ordinamento, secondo quanto approvato dalla Commissione di Coordinamento Didattico;
- stima le risorse finanziarie messe in campo dall'Ateneo per il Corso di Studio;
- raccoglie e conserva copia elettronica delle prove finali sostenute dai candidati al fine di consentire la verifica della corrispondenza del lavoro svolto alle caratteristiche stabilite.

Gli esiti delle attività sviluppate dai gruppi di lavoro sopra citati e dal Coordinatore del Corso di Studio vengono comunicati in occasione delle riunioni della Commissione di Coordinamento Didattico e in parte pubblicati nel sito web del Corso di Studio.

Link inserito: http://

QUADRO D3 — Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

04/05/2024

I processi di cui ai punti precedenti sono verificati con le seguenti scadenze:
a) tutti i processi di competenza del gruppo di lavoro Pratiche Studenti sono conclusi entro 45 giorni dal ricevimento dell'istanza;
b) l'aggiornamento della pagina web avviene entro il venerdì di ogni settimana; è inoltre prevista, tra giugno e luglio di ogni anno, una verifica di tutte le sezioni ed un aggiornamento complessivo del sito, da completarsi entro il 31/7;
c) la pubblicazione delle news, se non rivestono carattere di urgenza, avviene entro il venerdì di ogni settimana;
d) il controllo dello svolgimento delle attività formative avviene una volta al mese nel periodo di svolgimento dei corsi, entro il giorno 30;
e) il controllo indiretto dello svolgimento delle prove di verifica avviene nel mese di gennaio, entro il giorno 30/1, e nel mese di giugno, entro il giorno 30/6;
f) l'analisi delle criticità evidenziate dagli studenti attraverso il gruppo di Comunicazione, la Commissione Paritetica Docenti Studenti, e gli altri canali di comunicazione avvengono due volte all'anno, al termine del semestre di studio e quindi nei mesi di dicembre e gennaio (entro il 30/1) e nei mesi di giugno e luglio (entro il 30/7). Nella stessa occasione viene verificato lo stato di avanzamento delle azioni correttive proposte ed approvate dalla Commissione di Coordinamento Didattico;
g) la proposta degli obiettivi di miglioramento per il Corso di Studio viene effettuata annualmente nel periodo luglio-settembre, entro il 15/9;
h) il Monitoraggio annuale del Corso di Studio viene effettuato nel periodo luglio-settembre, entro il 15/9;
i) il riesame ciclico del corso di studio avviene ogni cinque anni. In caso di necessità che comportano la revisione dell'ordinamento del Corso di Studio viene previsto un riesame ciclico aggiuntivo. In tutti i casi il riesame ciclico avviene nel periodo luglio-settembre, e si completa entro il 15/9;
j) la promozione delle attività di mobilità verso Atenei Esteri avviene nel periodo gennaio-febbraio di ogni anno, e si completa entra il 25/2;
k) la promozione delle attività di mobilità in ingresso avviene ogni anno, nei mesi di maggio e giugno, presso tre Atenei (a rotazione) che hanno attiva una convenzione per scambio di studenti con il Corso di Studio. Il processo termina il 30/6;
l) l'assistenza agli studenti nella elaborazione del Learning Agreement avviene entro 15 giorni dalla pubblicazione definitiva delle graduatorie di attribuzione delle Borse di Studio per mobilità studentesca;
m) l'analisi delle carriere degli studenti e la identificazione di ostacoli nel percorso formativo avvengono annualmente, tra settembre e novembre, e si concludono entro il 30/11;
n) l'analisi sistematica dei questionari contenenti le opinioni degli studenti, e la verifica del gradimento dell'offerta formativa avviene due volte all'anno: nel mese di giugno (entro il 30/6), e nei mesi di novembre-dicembre (entro il 15/12);
o) il confronto dei risultati di apprendimento attesi del Corso di Studio con quelli definiti a livello nazionale e internazionale per Corsi di Studio della stessa tipologia avviene annualmente, nei mesi di settembre-dicembre, e si conclude entro il 15/12;
p) il coordinamento delle attività formative avviene nel corso di ogni anno, e si conclude il 30 settembre;
q) l'accertamento che le modalità di verifica dei singoli insegnamenti (e della prova finale) siano adeguate al riconoscimento del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi avviene nel corso di ogni anno, e si conclude il 30 settembre;
r) l'organizzazione degli incontri con gli studenti delle scuole medie superiori avviene nei mesi di aprile-giugno, e si conclude il 30/6;
s) l'incontro con le matricole viene organizzato nel mese di settembre, entro il 30/9;
t) la valutazione dell'idoneità della soglia stabilita per l'accesso al Corso di Studi senza l'attribuzione di OFA avviene nel

periodo settembre-dicembre, e si conclude entro il 15/12;
u) l'identificazione delle opportunità di aggiornamento dell'offerta formativa, e le proposte di modifiche di ordinamento e di regolamento del Corso di Studio vengono effettuate annualmente, nei mesi aprile-giugno, entro il 30/6;
v) le riunioni con gli Stakeholder del Corso di Studio si svolgono nel periodo marzo-luglio, entro il 30/7, di ogni anno;
w) le riunioni con il Comitato Istitutivo stabilito a livello Dipartimentale si tengono una volta all'anno, tra settembre ed ottobre, entro il 20/10;
x) la raccolta e l'analisi delle schede descrittive degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento attesi avviene annualmente, nei mesi marzo- aprile, entro il 30/4;
y) la verifica della coerenza tra i risultati di apprendimento attesi, così come descritti nelle schede degli insegnamenti, e gli obiettivi formativi del Corso di Studio avviene a valle del processo di cui al punto precedente, e si completa entro il 31/5;
z) il monitoraggio dei dati disponibili per quanto riguarda gli sbocchi occupazionali degli studenti avviene una volta all'anno, tra luglio e settembre, e si conclude entro il 15/9;
aa) l'aggiornamento delle sezioni della SUA-CdS avviene annualmente, secondo no scadenziario comunicato dall'Ateneo;
bb) l'aggiornamento del Manifesto degli Studi e della Guida dello Studente avviene annualmente nei mesi di giugno e luglio, entro il 30/7;
cc) la stima delle risorse finanziarie messe in campo dall'Ateneo per il Corso di Studio viene effettuata annualmente nel mese di ottobre, entro il 31/10
dd) la verifica della corrispondenza del lavoro svolto dai candidati nella prova finale e le caratteristiche stabilite viene effettuata annualmente, entro il 30/6.
Link inserito: http://

QUADRO D4 — Riesame annuale

04/05/2024

Il Riesame, processo essenziale del Sistema Assicurazione Qualità, viene condotto al fine di:
• valutare l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia dell'azione formativa del Corso di Studio;
• considerare l'opportunità di modifiche ed integrazione dell'offerta formativa del Corso di Studio;
• valutare l'esito delle azioni correttive definite in occasione del Rapporto di Riesame Annuale;
• valutare le necessità di integrazione e rafforzamento dei processi di gestione del Corso di Studio;
• identificare le opportune iniziative atte a migliorare l'efficacia delle interazioni con le parti interessate;
• identificare le necessità di integrazione delle fonti di informazione relative all'identificazione degli sbocchi occupazionali dei laureati;
• identificare tutte le opportunità di miglioramento nella gestione del Corso di Studio, i cui effetti dovranno essere valutati nel Riesame successivo.
Il processo di riesame viene istruito dal Gruppo di Riesame, che si riunisce su iniziativa del Coordinatore del Corso di Studio, entro il 30 luglio di ciascun anno, analizzando anche i rapporti prodotti dagli altri gruppi di lavoro. Nel caso emergano criticità rilevanti, il Coordinatore definisce le azioni da intraprendere ed identifica i responsabili di tali azioni. I risultati del processo di riesame vengono discussi ed approvati, con cadenza annuale, entro il 30 settembre, in sede di Commissione di Coordinamento Didattico.
Link inserito: http://

QUADRO D5 — Progettazione del CdS

04/05/2024

Link inserito: http://

QUADRO D6 — Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

QUADRO D7 — Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria

Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di Napoli Federico II
Nome del corso in italiano	Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Nome del corso in inglese	ENVIRONMENTAL AND TERRITORIAL ENGINEERING
Classe	LM-35 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.iat.unina.it
Tasse	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Corsi interateneo

Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione

Docenti di altre Università

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	FABBRICINO Massimiliano
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Commissione di coordinamento didattico
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	CLBMRA59R28F839F	CALABRESE	Mario	ICAR/02	08/A1	PO	1	
2.	DLGGPP64P04F839G	DEL GIUDICE	Giuseppe	ICAR/02	08/A1	PO	1	
3.	RTELSN78E17F839Q	ERTO	Alessandro	ING-IND/25	09/D3	PA	1	
4.	SPSGNN73A20F839U	ESPOSITO	Giovanni	ICAR/03	08/A2	PO	1	
5.	FBBMSM66T29F839A	FABBRICINO	Massimiliano	ICAR/03	08/A2	PO	1	
6.	FLCGTN84H25L858P	FALCONE	Gaetano	ICAR/07	08/B	RD	1	
7.	FLRLSN63S02B509I	FLORA	Alessandro	ICAR/07	08/B1	PO	1	
8.	MTSSLV84S14I838E	MATASSA	Silvio	ICAR/03	08/A	RD	1	
9.	MRNMCR93M54I422N	MORANI	Maria Cristina	ICAR/01	08/A	RD	1	
10.	PNZVCN70S27F839S	PUNZO	Vincenzo	ICAR/05	08/A3	PO	1	

Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Ingegneria per l'ambiente e il territorio

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Cozzolino	Alfonso	Alfa09@live.it	
Sansone	Benedetta	benedetta.sansone@studenti.unina.it	
Liguori	Guido	guido.liguori@studenti.unina.it	

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bellardini	Tiziana
Cesaro	Alessandra
Ero	Alessandro
Fabbricino	Massimiliano
Liguori	Guido

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
ERTO	Alessandro		Docente di ruolo
D'ONOFRIO	Anna		Docente di ruolo
GUALTIERI	Carlo		Docente di ruolo
FABBRICINO	Massimiliano		Docente di ruolo
PIROZZI	Francesco		Docente di ruolo
DI CRISTO	Cristiana		Docente di ruolo
GIORGIO	Massimiliano		Docente di ruolo

PAGLIARA	Francesca		Docente di ruolo

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Sedi del Corso

Sede del corso: - NAPOLI	
Data di inizio dell'attività didattica	20/09/2024
Studenti previsti	50

Eventuali Curriculum

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	M67^AMB^063049
DISSESTO IDROGEOLOGICO	M67^DIG^063049
ENERGIA PER L'AMBIENTE	M67^ENA^063049

Sede di riferimento Docenti,Figure Specialistiche e Tutor

Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
FALCONE	Gaetano	FLCGTN84H25L858P	
FABBRICINO	Massimiliano	FBBMSM66T29F839A	

ESPOSITO	Giovanni	SPSGNN73A20F839U	
MORANI	Maria Cristina	MRNMCR93M54I422N	
PUNZO	Vincenzo	PNZVCN70S27F839S	
FLORA	Alessandro	FLRLSN63S02B509I	
CALABRESE	Mario	CLBMRA59R28F839F	
ERTO	Alessandro	RTELSN78E17F839Q	
DEL GIUDICE	Giuseppe	DLGGPP64P04F839G	
MATASSA	Silvio	MTSSLV84S14I838E	

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
Figure specialistiche del settore non indicate		

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
ERTO	Alessandro	
D'ONOFRIO	Anna	
GUALTIERI	Carlo	
FABBRICINO	Massimiliano	
PIROZZI	Francesco	
DI CRISTO	Cristiana	
GIORGIO	Massimiliano	
PAGLIARA	Francesca	

Altre Informazioni

Codice interno all'ateneo del corso	M67
Massimo numero di crediti riconoscibili	**9** *DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011*

Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	17/10/2019
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	27/12/2019
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	03/10/2019 - 11/11/2009
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Ai sensi del D.M. 270/04 nella riunione del 13 gennaio 2010 è stata sottoposta al Nucleo di Valutazione la proposta di trasformazione del corso di laurea specialistica INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO classe 38/S della Facoltà di Ingegneria in corso di laurea magistrale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO classe LM-35 per l'a.a. 2010-2011.
Il Nucleo nell'analizzare le schede CINECA-MIUR della sezione RAD, ha tenuto conto in particolare dei seguenti elementi: 1) motivi dell'istituzione di più corsi e di gruppi di affinità, 2) criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270, 3) obiettivi formativi specifici, 4) risultati di apprendimento attesi, 5) conoscenze richieste per l'accesso, 6) sbocchi occupazionali e professionali.
Il Nucleo rileva l'aderenza alle disposizioni normative in merito sia alla corretta progettazione della proposta sia al contributo alla razionalizzazione e alla qualificazione dell'offerta formativa, in particolare apprezza l'evidente sforzo di contrazione degli insegnamenti disciplinari in tutte le proposte della Facoltà di Ingegneria. Pertanto il Nucleo in base a tali elementi di analisi esprime parere favorevole in merito alla proposta di trasformazione.

Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno ***SOLO per i corsi di nuova istituzione****. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*
Linee guida ANVUR

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

Ai sensi del D.M. 270/04 nella riunione del 13 gennaio 2010 è stata sottoposta al Nucleo di Valutazione la proposta di trasformazione del corso di laurea specialistica INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO classe 38/S della Facoltà di Ingegneria in corso di laurea magistrale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO classe LM-35 per l'a.a. 2010-2011.
Il Nucleo nell'analizzare le schede CINECA-MIUR della sezione RAD, ha tenuto conto in particolare dei seguenti elementi: 1) motivi dell'istituzione di più corsi e di gruppi di affinità, 2) criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270, 3) obiettivi formativi specifici, 4) risultati di apprendimento attesi, 5) conoscenze richieste per l'accesso, 6) sbocchi occupazionali e professionali.
Il Nucleo rileva l'aderenza alle disposizioni normative in merito sia alla corretta progettazione della proposta sia al contributo alla razionalizzazione e alla qualificazione dell'offerta formativa, in particolare apprezza l'evidente sforzo di contrazione degli insegnamenti disciplinari in tutte le proposte della Facoltà di Ingegneria. Pertanto il Nucleo in base a tali elementi di analisi esprime parere favorevole in merito alla proposta di trasformazione.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento
RaD

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2024	182407122	**ACQUEDOTTI E FOGNATURE** *semestrale*	ICAR/02	**Docente di riferimento** Giuseppe DEL GIUDICE *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/02	72
2	2024	182407103	**BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI** *semestrale*	ICAR/03	**Docente di riferimento** Massimiliano FABBRICINO *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/03	72
3	2024	182407104	**BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI** *semestrale*	ICAR/03	**Docente di riferimento** Silvio MATASSA *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)*	ICAR/03	72
4	2024	182407105	**CIRCULAR BIOECONOMY FOR ECOLOGICAL TRANSITION** *semestrale*	ICAR/03	**Docente di riferimento** Silvio MATASSA *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)*	ICAR/03	48
5	2024	182407106	**CONTAMINANTI EMERGENTI E TRATTAMENTI AVANZATI** *semestrale*	ING-IND/27	Danilo RUSSO *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)*	ING-IND/27	72
6	2024	182407107	**ENERGIA DAI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE** *semestrale*	ICAR/03	**Docente di riferimento** Massimiliano FABBRICINO *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/03	72
7	2024	182407111	**GEOTECHNICAL RISK IN URBAN AREAS** *semestrale*	ICAR/07	**Docente di riferimento** Gaetano FALCONE *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)*	ICAR/07	48
8	2024	182407112	**GESTIONE DELLA QUALITA' DELL'ARIA** (modulo di MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI NELL'AMBIENTE) *semestrale*	ING-IND/24	Fabio MURENA *Professore Associato confermato*	ING-IND/24	24

9	2024	182407113	**GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU)** *semestrale*	ING-IND/11	Francesco CALISE *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ING-IND/10	48
10	2024	182407113	**GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU)** *semestrale*	ING-IND/11	Francesco Liberato CAPPIELLO *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)*	ING-IND/10	24
11	2024	182407123	**IDRAULICA AMBIENTALE** *semestrale*	ICAR/01	Carlo GUALTIERI *Professore Associato (L. 240/10)*	ICAR/01	72
12	2024	182407126	**IDRAULICA FLUVIALE** *semestrale*	ICAR/01	Cristiana DI CRISTO *Professore Associato (L. 240/10)*	ICAR/01	72
13	2024	182407129	**IDRAULICA PER L'EFFICIENZA DEI SISTEMI IDRICI** *semestrale*	ICAR/01	Armando CARRAVETTA *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/01	72
14	2024	182407114	**IDRAULICA PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE** *semestrale*	ICAR/01	**Docente di riferimento** Maria Cristina MORANI *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)*	ICAR/01	72
15	2023	182403934	**IDROGEOLOGIA APPLICATA E GEOTERMIA** *semestrale*	GEO/05	Alfonso CORNIELLO *Professore Ordinario*	GEO/05	40
16	2023	182403934	**IDROGEOLOGIA APPLICATA E GEOTERMIA** *semestrale*	GEO/05	Stefania STEVENAZZI *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)*	GEO/05	32
17	2024	182407124	**IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEGLI AERIFORMI** *semestrale*	ING-IND/25	**Docente di riferimento** Alessandro ERTO *Professore Associato (L. 240/10)*	ING-IND/25	72
18	2024	182407130	**IMPIANTI IDROELETTRICI** *semestrale*	ICAR/02	**Docente di riferimento** Giuseppe DEL GIUDICE *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/02	72
19	2024	182407115	**MODELLI E METODI**	MAT/07	Luigi FRUNZO	MAT/07	48

			NUMERICI PER L'INGEGNERIA *semestrale*		*Professore Associato (L. 240/10)*		
20	2024	182407115	**MODELLI E METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA** *semestrale*	MAT/07	Vincenzo LUONGO *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)*	MAT/07	24
21	2023	182403932	**OPERE GEOTECNICHE** *semestrale*	ICAR/07	**Docente di riferimento** Alessandro FLORA *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/07	48
22	2023	182403932	**OPERE GEOTECNICHE** *semestrale*	ICAR/07	Lucia MELE *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)*	ICAR/07	24
23	2024	182407117	**PIANIFICAZIONE DEI SISTEMI DI TRASPORTO** *semestrale*	ICAR/05	Francesca PAGLIARA *Professore Associato (L. 240/10)*	ICAR/05	72
24	2024	182407118	**PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE** *semestrale*	ING-IND/33	Davide LAURIA *Professore Ordinario*	ING-IND/33	72
25	2023	182403933	**REGIME E PROTEZIONE DEI LITORALI (9CFU)** *semestrale*	ICAR/02	**Docente di riferimento** Mario CALABRESE *Professore Ordinario*	ICAR/02	48
26	2023	182403933	**REGIME E PROTEZIONE DEI LITORALI (9CFU)** *semestrale*	ICAR/02	Mariano BUCCINO *Professore Associato (L. 240/10)*	ICAR/02	24
27	2024	182407125	**SICUREZZA E PROTEZIONE AMBIENTALE NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO (9CFU)** *semestrale*	ING-IND/27	Roberto ANDREOZZI *Professore Ordinario*	ING-IND/27	24
28	2024	182407125	**SICUREZZA E PROTEZIONE AMBIENTALE NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO (9CFU)** *semestrale*	ING-IND/27	Laura CLARIZIA *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)*	ING-IND/27	48
29	2023	182403929	**SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI** *semestrale*	ICAR/20	Romano FISTOLA *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/20	72
30	2024	182407131	**SMART AND ELECTRIC MOBILITY** *semestrale*	ICAR/05	**Docente di riferimento** Vincenzo	ICAR/05	16

					PUNZO *Professore Ordinario (L. 240/10)*		
31	2024	182407131	**SMART AND ELECTRIC MOBILITY** *semestrale*	ICAR/05	Marcello MONTANINO *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)*	ICAR/05	56
32	2023	182403935	**SMART, RESILIENT AND SUSTAINABLE CITY** *semestrale*	ICAR/20	Floriana ZUCARO *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)*	ICAR/20	72
33	2024	182407128	**STABILITA' DEI PENDII** *semestrale*	ICAR/07	Marianna PIRONE *Professore Associato (L. 240/10)*	ICAR/07	24
34	2024	182407128	**STABILITA' DEI PENDII** *semestrale*	ICAR/07	Gianfranco URCIUOLI *Professore Ordinario*	ICAR/07	48
35	2024	182407119	**TECNOLOGIE PER LO SVILUPPO ENERGETICO SOSTENIBILE** *semestrale*	ING-IND/25	**Docente di riferimento** Alessandro ERTO *Professore Associato (L. 240/10)*	ING-IND/25	72
36	2024	182407120	**TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI APPROVVIGIONAMENTO** *semestrale*	ICAR/03	**Docente di riferimento** Giovanni ESPOSITO *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/03	72
37	2023	182403931	**TRATTAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLE ACQUE REFLUE** *semestrale*	ICAR/03	**Docente di riferimento** Giovanni ESPOSITO *Professore Ordinario (L. 240/10)*	ICAR/03	72
						ore totali	1992

Offerta didattica programmata

Curriculum: SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria per l'ambiente e territorio	ICAR/01 Idraulica ↳ *IDRAULICA AMBIENTALE (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ↳ *ACQUEDOTTI E FOGNATURE (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale ↳ *ENERGIA DAI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ↳ *TRATTAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLE ACQUE REFLUE (FG A-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ↳ *SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI (FG A-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ING-IND/25 Impianti chimici ↳ *IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEGLI AERIFORMI (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica ↳ *SICUREZZA E PROTEZIONE AMBIENTALE NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO (9CFU) (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*	63	63	57 - 75
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			63	57 - 75

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale ↳ *GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU) (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* MAT/07 Fisica matematica ↳ *MODELLI E METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*	18	18	12 - 24 min 12
Totale attività Affini			18	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		18	9 - 18
Per la prova finale		15	12 - 18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	6 - 9
Totale Altre Attività		39	30 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**	
CFU totali inseriti nel curriculum *SOSTENIBILITA' AMBIENTALE*:	120	99 - 147

Curriculum: DISSESTO IDROGEOLOGICO

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria per l'ambiente e territorio	ICAR/01 Idraulica ↳ *IDRAULICA FLUVIALE (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ↳ *IDROLOGIA (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ↳ *REGIME E PROTEZIONE DEI LITORALI (9CFU) (FG A-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale ↳ *ENERGIA DAI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/07 Geotecnica ↳ *STABILITA' DEI PENDII (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ↳ *OPERE GEOTECNICHE (FG A-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ↳ *SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI (FG A-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*	63	63	57 - 75
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			63	57 - 75

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale ↳ *GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU) (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* MAT/07 Fisica matematica ↳ *MODELLI E METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*	18	18	12 - 24 min 12

Totale attività Affini	18	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		18	9 - 18
Per la prova finale		15	12 - 18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	6 - 9
Totale Altre Attività		39	30 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**	
CFU totali inseriti nel curriculum *DISSESTO IDROGEOLOGICO*:	120	99 - 147

Curriculum: ENERGIA PER L'AMBIENTE

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria per l'ambiente e territorio	GEO/05 Geologia applicata ↳ *IDROGEOLOGIA APPLICATA E GEOTERMIA (FG A-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/01 Idraulica ↳ *IDRAULICA PER L'EFFICIENZA DEI SISTEMI IDRICI (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl* ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia	63	63	57 - 75

	↳ *IMPIANTI IDROELETTRICI (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*			
	ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale			
	↳ *ENERGIA DAI RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*			
	ICAR/05 Trasporti			
	↳ *SMART AND ELECTRIC MOBILITY (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*			
	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica			
	↳ *SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI (FG A-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*			
	↳ *SMART, RESILIENT AND SUSTAINABLE CITY (FG A-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			63	57 - 75

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	18	18	12 - 24 min 12
	↳ *GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE DEL TERRITORIO (9CFU) (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*			
	MAT/07 Fisica matematica			
	↳ *MODELLI E METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA (FG A-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*			
Totale attività Affini			18	12 - 24

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	18	9 - 18
Per la prova finale	15	12 - 18

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	6 - 9
Totale Altre Attività		39	30 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**	
CFU totali inseriti nel curriculum *ENERGIA PER L'AMBIENTE*:	120	99 - 147

Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria per l'ambiente e territorio	BIO/07 Ecologia GEO/05 Geologia applicata ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/05 Trasporti ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/24 Principi di ingegneria chimica ING-IND/25 Impianti chimici ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime	57	75	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		
Totale Attività Caratterizzanti				57 - 75

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	24	12

Totale Attività Affini	12 - 24

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		9	18
Per la prova finale		12	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		6	9

Totale Altre Attività	30 - 48

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	99 - 147

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

NOTA: il numero massimo di CFU a scelta autonoma dello studente è il minimo per consentire l'inserimento di 2 insegnamenti da 9 CFU ciascuno.

La scelta di prevedere un numero di CFU eccedente il numero minimo previsto dai Decreti istitutivi delle Classi di Laurea Magistrale (pari a 8) è così motivata:
- La consistenza prevista per le attività a scelta autonoma dello studente è ritenuta adeguata alle plausibili aspettative dello studente di poter attingere ad insegnamenti che integrino la propria formazione in senso specialistico attraverso percorsi formativi che siano caratterizzati da adeguata flessibilità e latitudine culturale, secondo la moderna logica degli 'electives' di stampo anglosassone.
- In sede di definizione dell'offerta formativa la Facoltà predisporrà un quadro coordinato di insegnamenti che siano fruibili da parte dello studente quali attività a scelta autonoma e che soddisfino il requisito di 'coerenza con il percorso formativo' esplicitamente richiamato alla lettera a), comma 5 dell'art. 10 del DM 270/2004.

Note relative alle attività caratterizzanti