



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

.../.../....

Edizione: 01

## Rapporto di Riesame



**RAPPORTO DI RIESAME 2016**

**21 ottobre 2016**

**Denominazione del Corso di Studio:** Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto

**Classe:** LM/23

**Scuola/Dipartimento:** Scuola Politecnica e delle Scienze di base/Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale



### **Gruppo di Riesame**

Componenti obbligatori

Prof.ssa / Prof. Mario Calabrese (Coordinatore CCD) – Responsabile del Riesame

Prof.ssa / Prof. Alfonso Montella (Docente del CdS e Responsabile/Referente Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof.ssa / Prof. Domenico Pianese (Eventuale altro Docente del Cds)

Prof.ssa / Prof. Paola Gualtieri (Eventuale altro Docente del Cds)

Sig.ra/Sig. Emilio Rodontini (Rappresentante degli studenti)

Altri eventuali componenti

Dr.ssa / Dr Olga Iossa (Tecnico Amministrativo)

### **Fonti di informazioni e dati consultati:**

Nucleo di Valutazione dell'Ateneo (<http://www.unina.it/ateneo/organigramma/nucleoValutazione/>)

Dati statistici sui corsi forniti dall'Ateneo

Dati forniti da ALMALAUREA (<http://www.almalaurea.it>)

Relazioni della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale dell'Università di Napoli Federico II

Documento di Ateneo per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studi pubblicato nel Portale del Presidio della Qualità dell'Ateneo (<http://www.pqaunina.it>)

Rapporti di Riesame Annuali del Corso di Studio

Scheda Unica Annuale del Corso di Studio

### **Riunioni del Gruppo di Riesame**

Il GRIE si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, in data 18 ottobre 2016.

### **Sintesi dell'esito della discussione con la Commissione Didattica del Corso di Studio**

La Commissione di Coordinamento Didattico del Corso di Studi in Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto, nell'adunanza del 26 ottobre 2016, ha esaminato e approvato il Rapporto di Riesame 2016 relativo alla Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto (ISIT), dando altresì mandato al Gruppo di Riesame di effettuare le eventuali revisioni al suddetto Rapporto proposte dal Presidio di Qualità di Ateneo.

Si riporta di seguito l'estratto del verbale della Commissione di Coordinamento Didattico del Corso di Studi in Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto, nell'adunanza del 26 ottobre 2016, con riferimento relativo all'o.d.g. Approvazione del Rapporto di Riesame 2016:

"Il Coordinatore illustra alla Commissione il Rapporto di Riesame 2016 relativo alla Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto (ISIT) redatto dal Gruppo di Riesame composto nel Consiglio di Corso di Studi in Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto del 15 febbraio 2013. Dopo un'ampia ed approfondita discussione, il Rapporto di Riesame 2016 presentato viene approvato dalla Commissione con voto unanime. Il Consiglio dà, inoltre, mandato al Gruppo di Riesame di effettuare le eventuali revisioni al suddetto Rapporto, proposte dal Presidio di Qualità di Ateneo."

Il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale ha approvato il Rapporto di Rapporto di Riesame 2016 relativo alla Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto (ISIT) nell'adunanza tenutasi il 13 gennaio 2017.



## I - Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

Questa sezione va compilata prendendo in esame le sez. I, II e III della Scheda del Corso di Studio di ANVUR

Il Corso di Studi (CdS) di II livello in Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto (ISIT) nasce come Laurea Specialistica (ai sensi del D.M. 509/99) nell'a.a. 2004/05 e si trasforma in Laurea Magistrale (ai sensi del D.M. 270/04) conservando lo stesso nome nell'a.a. 2010/11.

Divenuta Laurea Magistrale ISIT nell'a.a. 2010/11, il numero di iscritti al I anno è risultato il seguente: 39 nell'a.a. 2010/11; 32 nell'a.a. 2011/12; 36 nell'a.a. 2012/13, 49 nell'anno 2013/2014, 38 nell'a.a. 2014/15, 43 nell'a.a. 2015/2016.

Per quanto riguarda il percorso di studi, nella seguente tabella vengono riportati i dati ANVUR relativi alla coorte 2013/4:

Sezione I: primo anno e passaggio al II anno

INDICATORI	CdS	CdS stessa classe in Italia	CdS stessa classe nell'area geografica
1. CFU sostenuti al termine del I anno su CFU da sostenere	56,3	55,7	54,5
2. % Immatricolati inattivi al termine del I anno	12,2	11,5	10,1
3. % Prosecuzioni nello stesso Corso al II anno	95,9	95,3	94,9
4. % Prosecuzioni nello stesso Corso al II anno > 39 CFU	36,7	36,4	33,6

Come si evince dalla tabella, i valori degli indicatori del CdS ISIT risultano in linea con quelli relativi a CdS della stessa Classe in Italia, e leggermente più alti di quelli relativi a CdS della stessa Classe e nella stessa area geografica.

Per quanto i dati in uscita, nella seguente tabella vengono riportati i dati ANVUR relativi alla coorte 2013/4:

Sezione II: esito dopo N e N+1 anni dall'immatricolazione

INDICATORI	CdS	CdS stessa classe in Italia	CdS stessa classe nell'area geografica
1. % Laureati regolari stabili del CdS	37,9	24,5	20,9



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

.../.../....

Edizione: 01

2. Media voto esami	29,1	27,6	28,1
3. Media voto laurea	109,8	106	108
4. % Laureati stabili dopo N+1 anni	55,2	62,6	57,2
5. % Ancora iscritti dopo N+1 anni	34,5	31,1	33,3
6. % Abbandoni dopo N+1 anni	10,3	6,3	9,5

Come si evince dalla tabella, i valori degli indicatori 1, 2, 3, 5, 6 risultano leggermente più alti sia di quelli relativi a CdS della stessa Classe in Italia, sia di quelli relativi a CdS della stessa Classe e nella stessa area geografica, mentre l'indicatore 4 risulta leggermente più basso.

INDICATORI	CdS	CdS stessa classe in Italia	CdS stessa classe nell'area geografica
Laureati con almeno 1 CFU conseguito in attività di stage		37,1	41,2

Il percorso formativo prevede la possibilità di svolgere attività di tirocinio intramoenia, presso strutture e laboratori del DICEA, o extramoenia, presso aziende o enti in convenzione con l'Ateneo Federico II. Nell'anno 2016, 14 studenti hanno svolto il tirocinio intramoenia e 5 studenti, il tirocinio extramoenia.

Per quanto i dati l'attrattività e l'internazionalizzazione del CdS, nella seguente tabella vengono riportati i dati ANVUR relativi alla coorte 2013/4:

## Sezione III: attrattività ed internazionalizzazione

INDICATORI	CdS	CdS stessa classe in Italia	CdS stessa classe nell'area geografica
1. Mobilità regionale (immatricolati/iscritti I anno LM)	0	23,8	4,4
2. Iscritti a LM con titolo I Livello in altro ateneo	18,9	10,2	4,9
3. Iscritti a LM con titolo I Livello conseguito all'estero	0	3	0
4. Immatricolati con diploma di Scuola Secondaria estero	0	1,7	0,7
5. Iscritti con almeno 6 CFU conseguiti all'estero	1,8	2,4	1,8



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

.../.../....

Edizione: 01

6. Laureati con almeno 9 CFU conseguiti all'estero	4	3	3
--	---	---	---

Come si evince dalla tabella, i valori degli indicatori 1 e 2 mostrano che il CdS non è attrattivo a livello interregionale, ma ha invece una significativa attrattività a livello regionale, anche superiore alla media nazionale. Gli indicatori 3 e 4 sono nulli, ma sono molto bassi anche a livello nazionale, mostrando che probabilmente sarebbe necessario avviare un percorso formativo in lingua inglese. L'indicatore 5 è leggermente più basso della media nazionale, mostrando che è necessario incrementare la partecipazione degli studenti al programma Erasmus.

Negli anni 2015 e 2016, sono stati 22 gli studenti che hanno usufruito, nel complesso, delle borse di studio previste nell'ambito degli scambi Erasmus, ai fini di svolgere esami o attività di tirocinio coordinate con lo svolgimento della tesi di laurea magistrale.

## **II – Soddisfazione ed occupabilità dei laureati**

Questa sezione va compilata prendendo in esame i dati ALMA LAUREA (dati da Cds in cifre)

I Laureati Magistrali ISIT presentano una formazione orientata sia alla progettazione e alla gestione di opere civili puntuali (quali dighe, serbatoi, impianti di sollevamento, impianti di depurazione, porti, interporti, stazioni ferroviarie, ecc.), sia alla progettazione e gestione di infrastrutture a rete (quali strade, ferrovie, acquedotti, reti di irrigazione, fognature e reti di bonifica), sia alla risoluzione di problematiche a scala territoriale ampia (quali la difesa dalle piene, la sistemazione idraulica di corsi d'acqua, la perimetrazione delle aree a rischio di alluvione e/o di colata rapida di fango, la sistemazione dei versanti e delle aree in frana, la corretta utilizzazione delle risorse idriche, quelle legate alla mobilità urbana, interurbana, regionale e interregionale, sia su ferro che su gomma che su nave, ecc). In conseguenza del tipo di conoscenze acquisite nel loro corso di studi, essi cercano, principalmente, sbocchi occupazionali nel campo dei Lavori Pubblici, e solo secondariamente nel campo dell'edilizia privata. Il ridotto numero di posti a disposizione per il turn-over nella Pubblica amministrazione, unitamente alla crisi degli ultimi anni nel settore dei Lavori Pubblici, comporta una 'fuga di cervelli' verso il settentrione e, recentemente, anche all'estero. Non sono pochi quelli che, invece, scelgono di continuare gli studi avanzati, puntando su Dottorati di Ricerca, dell'Ateneo e non, pertinenti con le materie già oggetto di studi, e corsi di formazione superiore erogati dal DICEA (Master e Corsi di perfezionamento).

L'opinione dei laureati (laureati specialistici e magistrali) è rilevata dalla banca dati dei laureati di Alma Laurea, che reca informazioni relative ad allievi del Corso di Studi che hanno conseguito il titolo nell'anno 2015. I risultati delle rilevazioni sono disponibili alla URL:

Lauree Magistrali:

<https://www2.almalaurea.it/cgi->



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

.../.../....

Edizione: 01

[php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2015&corstipo=LS&ateneo=70018&facolta=1115&gruppo=5&pa=70018&classe=11028&corso=tutti&postcorso=0630107302400002&isstella=0&disaggregazione=&LANG=it&CONFIG=profilo](http://php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2015&corstipo=LS&ateneo=70018&facolta=1115&gruppo=5&pa=70018&classe=11028&corso=tutti&postcorso=0630107302400002&isstella=0&disaggregazione=&LANG=it&CONFIG=profilo)

In particolare, l'analisi degli esiti della rilevazione suggerisce che la percentuale di laureati soddisfatti del Corso di Studi è superiore al 90%. Oltre l'90% dei laureati è soddisfatto del rapporto che ha avuto con i docenti del Corso di Studi. Più del 90% dei laureati è soddisfatto dei propri rapporti interpersonali con gli altri studenti. Meno del 50% dei laureati ritiene che le aule utilizzate per lo svolgimento delle attività didattiche siano adeguate ed oltre il 50% dei laureati evidenzia l'esiguità del numero delle postazioni informatiche. L'organizzazione delle biblioteche (inclusi il prestito e la consultazione dei testi) appare inadeguata a circa il 65% dei laureati. Circa l'80% dei laureati ritiene che il carico di studio proposto dal Corso di Studi sia sostenibile. La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso Corso di Studi è pari a circa l'87%.