



CONSIGLIO INTERCLASSE DEI CORSI DI STUDIO IN
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
SCUOLA POLITECNICA

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali (DICAM)

VERBALE DELLA RIUNIONE
Commissione AQ della LM-35 del 9 novembre 2017

Il giorno 09 novembre 2017 alle ore 13,00 presso l'Aula Santangelo del DICAM (piano secondo– Area Idraulica-Ambientale), si riunisce la Commissione AQ della Laurea Magistrale in Ingegneria e Tecnologie Innovative per l'Ambiente, convocata per le vie brevi dal Coordinatore Prof. Leonardo Noto.

La Commissione AQ, è costituita da:

- Prof. Leonardo Noto (Coordinatore del CLM, Docente di "Previsione e prevenzione del rischio idrogeologico");
- Prof. Onofrio Scialdone (Docente di "Processi chimici industriali e trattamenti di effluenti aeriformi");
- Prof. Angela Candela (Docente di "Protezione Idraulica del Territorio");
- Dott.ssa Marina Citrano (Segreteria Didattica);
- Sig. Salvatore Di Pisa (Rappresentante degli studenti);

La riunione ha per oggetto la compilazione della scheda di monitoraggio annuale per l'anno 2017 redatte dai docenti afferenti al Corso di Laurea Magistrale, le linee guida del Presidio di Qualità di Ateneo in vista della loro approvazione formale che avverrà al prossimo CICS.

Sono presenti, presso l'Aula Santangelo del DICAM (piano secondo - Area Idraulico-Ambientale), i Proff. L. Noto, A. Candela e lo studente S. Di Pisa.

La SMA è precompilata dall'ANVUR che rende disponibili tutti i dati relativi agli indicatori ed è necessario compilare solamente il box finale destinato ai commenti sui dati riportati nelle schede. In accordo con quanto riportato nel D.R. n. 3052/2016 del 21/07/2016 "Sistema di Governance e di Gestione dell'Assicurazione di Qualità dei Corsi di Studio".

La Commissione discute collegialmente i dati presenti in ambiente SUA, allegati al presente verbale, evidenzia i punti di forza e debolezza del CLM e sulla base delle osservazioni condivise redige i commenti che include nella scheda di monitoraggio e che allega al presente verbale.

La Commissione si è, quindi, limitata a compilare il box relativo ai commenti sui dati riportati nelle schede sotto la responsabilità del Coordinatore. La bozza di SMA verrà inviata al Presidio di Qualità di Ateneo che revisionerà le schede e le re-invierà al CICS per



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



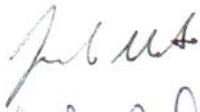
DICAM

l'approvazione definitiva entro il 20 dicembre p.v..

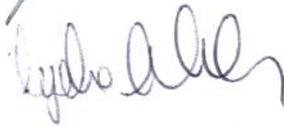
Alle ore 13,30 si conclude la riunione.

Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto seduta stante.

F.to Prof. Leonardo Noto



F.to Prof. Angela Candela



F.to Dott. Salvatore di Pisa



Scheda del Corso di Studio - 30/09/2017

Denominazione del CdS	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
Città	PALERMO
Codizione	0820107303600001
Ateneo	Università degli Studi di PALERMO
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	SUD E ISOLE
Classe di laurea	LM-35
Interclasse	-
Tipo	Laurea Magistrale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	2 anni

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si	Si

	2016	2015	2014	2013
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	0	0
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	9	9	9	9
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	28	29	30	30

Indicatore		Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a	Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	2013	48	-	30,5	36,2
		2014	26	-	30,7	36,9
		2015	20	-	29,4	37,3
iC00b	Immatricolati puri ** (L; LMCU)	Non disponibile				

iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	2013	42	-	26,5	29,8
		2014	24	-	26,5	29,9
		2015	12	-	26,1	30,9
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2013	119	-	82,4	95,7
		2014	100	-	92,2	101,6
		2015	83	-	94,2	104,6
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2013	94	-	59,8	67,7
		2014	71	-	60,5	72,9
		2015	52	-	60,8	73,8
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2013	88	-	53,8	55,3
		2014	64	-	54,5	58,5
		2015	40	-	54,8	60,1

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nella.s.	2013	36	94	38,3%	-	-	-	22,6	59,8	37,8%	33,5	67,7	49,5%
		2014	38	71	53,5%	-	-	-	23,9	60,5	39,5%	36,1	72,9	49,5%
		2015	30	52	57,7%	-	-	-	27,5	60,8	45,1%	37,7	73,8	51,0%
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2013	18	44	40,9%	-	-	-	6,8	15,3	44,6%	10,4	22,8	45,7%
		2014	16	39	41,0%	-	-	-	8,0	23,7	33,7%	12,1	31,2	38,9%
		2015	13	36	36,1%	-	-	-	7,0	21,5	32,5%	11,5	27,6	41,6%
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	Non disponibile												
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	2013	4	48	8,3%	-	-	-	2,4	30,5	7,7%	7,1	36,2	19,7%
		2014	1	26	3,8%	-	-	-	2,4	30,7	7,7%	8,1	36,9	22,1%
		2015	1	20	5,0%	-	-	-	3,5	29,4	11,8%	9,1	37,3	24,4%
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2013	94	15	6,3	-	-	-	66,8	15,0	4,5	70,1	16,2	4,3
		2014	71	14	5,1	-	-	-	67,9	15,7	4,3	75,6	16,0	4,7
		2015	52	18	2,9	-	-	-	65,3	16,3	4,0	78,0	16,4	4,8
	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere													

iC06	unattività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2013	4	6	66,7%	-	-	-	6,1	7,6	80,2%	4,2	5,2	81,7%
		2014	3	4	75,0%	-	-	-	6,1	7,2	84,9%	5,2	6,3	82,8%
		2015	6	8	75,0%	-	-	-	6,9	7,9	87,8%	6,4	7,2	88,0%
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2013	139,79	132,00	1,1	-	-	-	166,5	168,9	1,0	174,7	171,6	1,0
		2014	139,79	132,00	1,1	-	-	-	162,0	165,5	1,0	147,6	145,3	1,0
		2015	165,78	165,00	1,0	-	-	-	150,0	158,3	0,9	155,7	155,0	1,0

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2013	279	3.189	87,5‰	-	-	-	42,5	2.035,7	20,9‰	64,8	2.574,0	25,2‰
		2014	225	2.877	78,2‰	-	-	-	39,2	2.112,9	18,5‰	92,2	2.777,3	33,2‰
		2015	258	2.202	117,2‰	-	-	-	53,7	2.212,0	24,3‰	102,7	2.825,8	36,3‰
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU allestero*	2013	0	18	0,0‰	-	-	-	0,0	7,5	0,0‰	0,6	10,8	54,8‰
		2014	2	16	125,0‰	-	-	-	0,5	8,8	56,8‰	1,6	12,6	123,5‰
		2015	3	13	230,8‰	-	-	-	0,6	7,7	77,9‰	1,6	11,9	132,1‰

iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*	2013	0	48	0,0%	-	-	-	0,0	30,5	0,0%	2,0	36,2	56,2%
		2014	0	26	0,0%	-	-	-	0,1	30,7	3,0%	1,9	36,9	51,4%
		2015	0	20	0,0%	-	-	-	0,2	29,4	6,2%	2,4	37,3	64,4%

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2013	24,6	60,0	41,1%	-	-	-	32,0	60,0	53,4%	37,3	60,3	61,7%
		2014	36,3	60,0	60,4%	-	-	-	34,3	60,0	57,2%	36,6	60,3	60,7%
		2015	34,5	60,0	57,5%	-	-	-	36,5	60,0	60,9%	37,3	60,0	62,2%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2013	39	42	92,9%	-	-	-	25,6	26,5	96,6%	29,0	29,8	97,1%
		2014	23	24	95,8%	-	-	-	26,0	26,5	97,9%	29,0	29,9	97,2%
		2015	12	12	100,0%	-	-	-	24,2	26,1	92,7%	29,5	30,9	95,4%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2013	27	42	64,3%	-	-	-	20,3	26,5	76,4%	24,6	29,8	82,4%
		2014	20	24	83,3%	-	-	-	22,1	26,5	83,2%	25,0	29,9	83,6%
		2015	11	12	91,7%	-	-	-	20,4	26,1	78,0%	25,5	30,9	82,5%
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2013	27	42	64,3%	-	-	-	20,3	26,5	76,4%	24,6	29,8	82,4%
		2014	21	24	87,5%	-	-	-	22,1	26,5	83,2%	25,1	29,9	84,0%
		2015	11	12	91,7%	-	-	-	20,5	26,1	78,7%	25,7	30,9	83,0%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2013	4	42	9,5%	-	-	-	8,1	26,5	30,5%	13,4	29,8	44,9%
		2014	11	24	45,8%	-	-	-	9,5	26,5	35,6%	13,2	29,9	44,3%
		2015	4	12	33,3%	-	-	-	10,5	26,1	40,1%	14,6	30,9	47,2%
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	2013	4	42	9,5%	-	-	-	8,1	26,5	30,5%	13,6	29,8	45,6%
		2014	11	24	45,8%	-	-	-	9,4	26,5	35,3%	13,3	29,9	44,6%
		2015	4	12	33,3%	-	-	-	10,5	26,1	40,1%	14,8	30,9	47,8%
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2013	25	34	73,5%	-	-	-	20,6	30,2	68,2%	23,3	30,7	75,8%
		2014	36	45	80,0%	-	-	-	17,1	27,3	62,6%	19,2	26,2	73,3%
		2015	27	42	64,3%	-	-	-	16,7	26,5	63,0%	22,4	29,8	75,1%
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	Non disponibile												
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore	2013	1.199	1.280	93,7%	-	-	-	1.106,8	1.281,2	86,4%	1.195,9	1.359,3	88,0%
		2014	1.107	1.188	93,2%	-	-	-	1.094,8	1.265,7	86,5%	1.077,7	1.239,5	86,9%

di docenza erogata	2015	1.458	1.539	94,7%	-	-	-	1.138,0	1.293,4	88,0%	1.080,4	1.227,4	88,0%
--------------------	------	-------	-------	--------------	---	---	---	---------	---------	-------	---------	---------	-------

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2013	40	42	95,2%	-	-	-	25,9	26,5	97,6%	29,3	29,8	98,1%
		2014	24	24	100,0%	-	-	-	26,2	26,5	98,6%	29,3	29,9	98,0%
		2015	12	12	100,0%	-	-	-	24,3	26,1	93,0%	29,7	30,9	95,9%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2013	18	45	40,0%	-	-	-	6,2	27,3	22,7%	10,3	26,2	39,2%
		2014	12	42	28,6%	-	-	-	7,0	26,5	26,4%	11,4	29,8	38,1%
		2015	14	24	58,3%	-	-	-	8,9	26,5	33,6%	12,3	29,9	41,3%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2013	0	42	0,0%	-	-	-	0,2	26,5	0,7%	0,1	29,8	0,4%
		2014	1	24	4,2%	-	-	-	0,2	26,5	0,7%	0,1	29,9	0,5%
		2015	0	12	0,0%	-	-	-	0,0	26,1	0,0%	0,1	30,9	0,2%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2013	4	34	11,8%	-	-	-	2,1	30,2	7,0%	1,5	30,7	4,8%
		2014	4	45	8,9%	-	-	-	1,1	27,3	4,0%	1,1	26,2	4,1%
		2015	3	42	7,1%	-	-	-	1,3	26,5	4,8%	1,3	29,8	4,2%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	Non disponibile											
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile											
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile											

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC27 Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2013	119	10,7	11,2	-	-	-	99,8	10,7	9,3	102,5	11,3	9,0
	2014	100	9,9	10,1	-	-	-	103,3	10,5	9,8	105,8	10,3	10,2
	2015	83	12,8	6,5	-	-	-	102,5	10,8	9,5	111,6	10,2	10,9
iC28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2013	48	3,8	12,5	-	-	-	35,7	5,6	6,4	38,3	5,2	7,3
	2014	26	3,8	6,8	-	-	-	34,6	5,2	6,6	38,8	5,0	7,8
	2015	21	6,3	3,3	-	-	-	31,9	5,6	5,7	39,9	4,8	8,4

PDF generato il 13/12/2018
Dati ANS aggiornati al: 30/09/2017

Breve commento

I. Sezione iscritti: immatricolazioni in diminuzione rispetto al 2013 ma stabili negli ultimi due anni.

II. Gruppo A - Indicatori Didattica

Indicatori generalmente intorno alla media di area geografica e al di sopra della media nazionale. Superiore alla media la percentuale di laureati entro la durata del corso. Sotto media nazionale, il numero di iscritti provenienti da altri atenei mentre l'indicatore di qualità della ricerca dei docenti (QRDLM) è superiore alla media nazionale.

III. Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione

Valori molto alti a partire dal 2014 di molto sopra le medie macroregionale e nazionale con dinamiche fortemente positive derivanti da un numero sempre maggiore di accordi Erasmus stipulati da componenti del CdS. Nullo indicatore relativo agli studenti iscritti al primo anno e che hanno conseguito il titolo allestero.

IV. Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica

Valori generalmente simili alle medie di area geografica e nazionale a partire dal 2014. Indicano complessivamente un buon livello di regolarità delle carriere e un miglioramento del

CdS a partire dal 2014 (percentuale di abbandoni quasi nulla). Superiore alla media nazionale la percentuale di ore di docenza erogata da docenti strutturati. La percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno ha una dinamica fortemente positiva con valori negli ultimi due anni in linea con quelli macroregionali e nazionali.

V. Indicatori di approfondimento per la sperimentazione

Valori generalmente superiori alle medie di area geografica e nazionale con eccezione della percentuale di abbandoni dopo N+1 anni. I due rapporti studenti/docenti hanno dinamiche negative dovute alla diminuzione degli studenti iscritti.

CONCLUSIONI

I laureati magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio di UniPA raggiungono un tasso di occupazione del 75% a tre anni dal titolo. Sempre a tre anni il 15,4% dei laureati magistrali prosegue verso un Dottorato di Ricerca mentre circa il 30% ha conseguito un Master Universitario di II livello; tra quelli che trovano un impiego il 50% si impiega nel settore della chimica/energia, il 12,5% nel settore istruzione, il 25% e i restanti nel settore commercio (12,5%).

La soddisfazione dei laureati, secondo l'indagine Alma Laurea 2016 è: 37,5% (decisamente sì), 50% (più sì che no); 18,8% (più no che sì) [nazionale: 36,3% (decisamente sì), 53,9% (più sì che no); 8,3% (più no che sì); 1,1% (decisamente no)]. Si re-iscriverebbe allo stesso corso di laurea nello stesso ateneo il 37,5% [nazionale: 72,5%]. Il dato è quindi non pienamente soddisfacente.

Nella gran maggioranza gli indicatori mostrano un andamento complessivo molto soddisfacente e talvolta superiore alla media nazionale e di area geografica; fa eccezione l'indicatore relativo al numero di iscritti provenienti da altri atenei e dall'estero che testimonia una mancata attrattività del CdS a livello nazionale e internazionale dovuta al contesto socio-economico della regione siciliana nonostante l'alta qualificazione (valori di QRDLM superiori alla media nazionale).