

Relazione di sintesi sulla valutazione della didattica erogata dai Corsi di Studio in Chimica: A.A. 2014/15

Premessa

Questo documento è basato sulla discussione svolta durante la seduta del CCS in Chimica del 16/12/15, allargata a tutti gli studenti, durante la “Settimana per il miglioramento della didattica”, in vista della stesura del Rapporto di Riesame Annuale. La riunione è stata estesa anche ai componenti del Gruppo di Accreditamento e Valutazione (GAV), che hanno provveduto alla stesura di questo documento, considerando anche i dati e i documenti acquisiti per la stesura dei Rapporti di Riesame dei Corsi di Studio (CdS).

1. Introduzione

La “Settimana per il miglioramento della didattica” è diventata un appuntamento regolare nella vita del CCS. La quarta edizione dell’iniziativa ha offerto lo spunto per una riflessione sugli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti in merito agli insegnamenti erogati nell’A.A. 2014/15, nonché la possibilità di un confronto con quanto rilevato mediante le analoghe indagini condotte negli anni precedenti, allo scopo di individuare l’eventuale evoluzione dei punti di forza e delle criticità riscontrati, ed in particolare di monitorare gli effetti delle azioni migliorative dell’attività didattica concordate nell’anno precedente.

Nel corso della seduta sono state presentate in forma anonima le opinioni degli studenti a livello di Scuola di Scienze, di CdS e infine di singoli insegnamenti, confrontando gli esiti più recenti con i dati disponibili relativi agli A.A. precedenti. Sono stati discussi i risultati e individuati problemi e criticità. Il GAV dei CdS in Chimica, in base agli esiti della discussione, ha definito gli interventi da attuare, che sono riassunti nella presente relazione e dettagliati nei Rapporti di Riesame annuali, portati in approvazione nella seduta del CCS del 19/01/2016.

2. La Scuola di Scienze (SdS) e l’Ateneo

La Figura 1 riporta i risultati complessivi, aggregati per l’intera SdS, riguardanti la soddisfazione degli studenti paragonati ai dati di Ateneo. Si rileva una sostanziale stabilità degli indicatori rispetto agli AA precedenti, con valori in linea con o leggermente inferiori a quelli d’Ateneo. Anche la valutazione dell’azione didattica (2012/13: 7.7; 2013/14: 7.5), si stabilizza, dopo la lieve flessione riscontrata l’anno scorso, probabilmente dovuta alle mutate modalità di rilevazione introdotte nell’AA 2013/14, per le quali si rimanda alla relazione di sintesi del 2014.



Figura 1. Valutazioni globali della SdS rispetto all’Ateneo 2014/15: valori complessivi.

3. SdS e CdS in Chimica

3.1. CdS in Chimica: tasso di risposte e modalità di raccolta dei dati

A livello di Ateneo, rispetto all'AA 2013/14 si riscontra un lieve aumento dei questionari proposti, ma diminuisce la percentuale di questionari compilati (da 78% a 76%). La Scuola di Scienze è in controtendenza, con un aumento ulteriore dei questionari compilati dal 78% al 79%. I CdS in Chimica mostrano un tasso di risposta sensibilmente più alto della media di Scuola, rispettivamente con l'85% (L) e l'84% (LM) dei questionari compilati. Per la LM permane la forte differenza tra la percentuale di Attività Didattiche (AD) valutate (100%), con il tasso di risposta appena evidenziato, e la percentuale di AD con un numero di questionari compilati >5, per le quali i risultati sono resi pubblici. La criticità, già evidenziata l'anno scorso, deriva dal numero elevato di AD opzionali e a libera scelta della LM, con un conseguente basso numero medio di frequentanti per AD.

3.2. Sintesi dei risultati per i CdS in Chimica nell'ambito della SdS

Passando all'esame dei CdS in Chimica –Laurea e Laurea Magistrale– rispetto alla situazione generale della SdS, i risultati forniti sono come sempre suddivisi in tre categorie, riguardanti la soddisfazione complessiva, gli aspetti organizzativi e l'azione didattica.

La prima valutazione (**soddisfazione complessiva**) concerne le risposte alla domanda “*Complessivamente, quanto si ritiene soddisfatto di come si è svolto il corso?*”. Come evidenziato in Figura 2, che riporta in ascissa i codici dei CdS erogati dalla SdS e in ordinata la soddisfazione complessiva espressa dagli studenti, i CdS in Chimica continuano ad essere posizionati nella fascia alta della classifica della SdS. In particolare, il gradimento della L (7.65) resta invariato rispetto all'anno precedente, collocandosi al quarto posto nella graduatoria dei 19 corsi di L della Scuola. Anche per la LM il giudizio resta stabile (7.85) e pone il CdS alla quarta posizione nella graduatoria delle 16 LM della SdS. Si conferma quindi che nella SdS i CdS in Chimica sono percepiti in modo positivo da parte degli studenti.

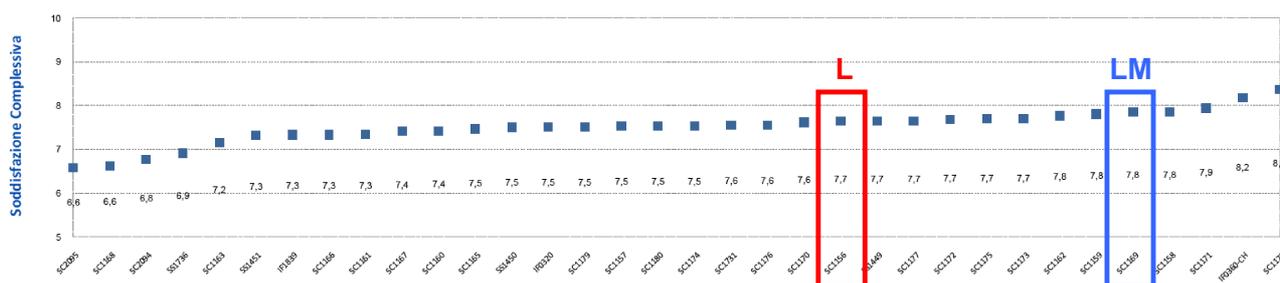
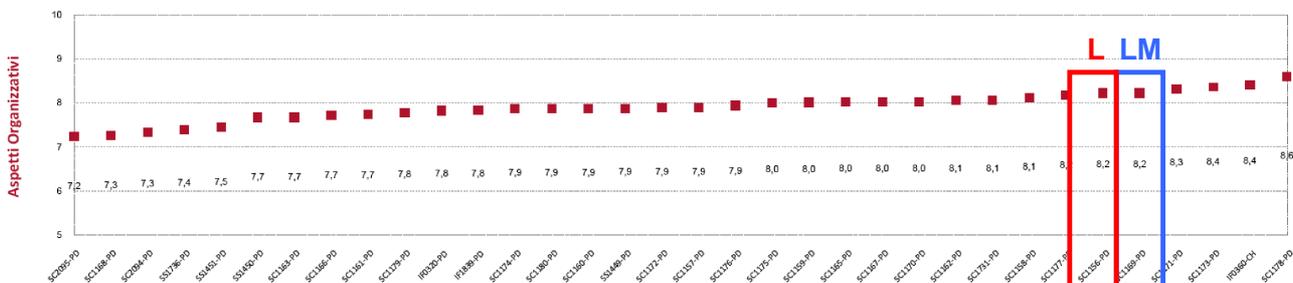


Figura 2. Valutazioni dei CdS erogati dalla Scuola di Scienze: Soddisfazione complessiva.

La seconda valutazione riguarda gli **aspetti organizzativi**, cioè le risposte alle domande “*All'inizio delle lezioni gli obiettivi e i contenuti di questo insegnamento sono stati presentati in modo chiaro? Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro? Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono stati rispettati? Il materiale didattico consigliato è stato adeguato?*”. La Figura 3 riporta i risultati 2014/15 per L e LM. La L è in posizione eccellente nella SdS, raggiungendo la prima posizione tra le L della SdS con un punteggio pari a 8,2, mentre la LM scende dalla 2° alla 5° posizione tra le LM della SdS, con un punteggio che da 8,4 passa a 8,2. Si può dunque concludere che i CdS in Chimica continuano ad essere ben percepiti dal punto di vista logistico e organizzativo, anche se alcune criticità occorse all'avvio della AA a causa della particolare numerosità della coorte 2014/15 della LM ha inciso sulla lieve flessione riscontrata nella valutazione dell'organizzazione. I giudizi per entrambi i CdS sono sensibilmente superiori a quelli di Scuola (7,88).



2) La numerosità della Coorte 2014/15 della L, che nell'AA 2016/17 arriverà al terzo anno, unita all'ostacolo rappresentato dalla concentrazione di attività didattiche di laboratorio in tale annualità, già segnalato nella relazione di sintesi dello scorso anno, impone di intervenire sull'articolazione dell'attività didattica per il prossimo AA, in attesa di una più radicale revisione dell'offerta formativa del DiSC, annunciata dalla nuova Direzione, che richiederà però tempi più lunghi rispetto alle scadenze per la definizione dell'offerta formativa 2016/17 (gennaio/febbraio 2016).

3) L'eliminazione delle mutuaioni di Chimica Generale e Inorganica erogata dal CdL in Chimica (CH) da parte del CdL in Scienza dei Materiali (MT) (Chimica Industriale (CI) mantiene la mutuaione) e di Chimica Analitica 2 erogata dal CdL in CH da parte del CdL in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente (STAM) ha saturato la disponibilità di aule didattiche del DiSC in orario mattutino. La soluzione adottata per l'AA 2015/16 è stata lo spostamento delle attività didattiche d'aula del primo anno dei CdL in CH, CI e MT al pomeriggio. La soluzione è poco sostenibile dal punto di vista dell'efficacia didattica, specie per quanto riguarda l'insegnamento di Matematica, tradizionalmente percepito come oneroso da parte degli studenti, ed ora erogato in orario tardo-pomeridiano, quando il livello d'attenzione è inferiore rispetto alle ore mattutine.

4) L'analisi del tasso di abbandono tra I e II anno della L ha messo in evidenza una riduzione dai valori storicamente assestati intorno al 20% fino all'AA 2012/13 a valori significativamente più bassi (intorno al 10%) nell'ultimo biennio. Il dato, apparentemente positivo, potrebbe tuttavia dipendere dal mutato (nel 2014) Regolamento Didattico, che non contempla più la ripetenza al I anno, se non nel caso di OFA in matematica non assolto entro un anno dall'immatricolazione. Ciò potrebbe incoraggiare la prosecuzione degli studi al secondo anno anche da parte di studenti particolarmente deboli, che hanno accumulato un basso numero di CFU al primo anno, ma che si sentono incoraggiati a proseguire dall'assenza di vincoli formali, con una conseguente crescita, in prospettiva, del numero di studenti fuori corso.

5) La numerosità della Coorte 2014/15 della LM ha causato alcune difficoltà organizzative ad avvio di semestre (ottobre 2014) per quanto riguarda la disponibilità di aule didattiche e l'affollamento dei turni di laboratorio. Appare assodato che l'attuale configurazione della LM sia adeguata a gestire non più di una sessantina di studenti.

6) Permane il divario tra il numero di AD per le quali sono disponibili i risultati della valutazione (19) e di AD sottoposte a valutazione (42) nella LM. Il dato è dovuto alla presenza di un cospicuo numero di insegnamenti opzionali per i quali il numero di valutazioni pervenute è ≤ 5 , nonostante il tasso di risposta sia superiore alla media di Scuola. La presentazione dell'offerta didattica opzionale organizzata nel mese di novembre 2015 sia per il terzo anno della L che per il primo anno della LM ha messo in evidenza che ci sono margini di razionalizzazione e compattamento dell'offerta opzionale e a libera scelta della LM.

5.2. Possibili azioni e correzioni.

Dopo ampia discussione, il GAV ha individuato le seguenti possibili azioni correttive, proposte anche in sede di Rapporti di Riesame Annuale dei CdS in Chimica:

1) A parere del GAV è necessario riflettere sulla collocazione temporale del corso e del test di recupero dell'OFA in Matematica. Una collocazione a semestre già avviato consentirebbe di informare e sensibilizzare meglio gli studenti.

2) La Commissione Didattica del CCS sta lavorando all'annualizzazione degli insegnamenti di Chimica Inorganica 2 e Chimica Fisica 3 al terzo anno della L, con un parziale spostamento delle attività di laboratorio dal I al II semestre. L'operazione consentirebbe di ospitare in condizioni sostenibili l'alto numero di studenti (100) attualmente al secondo anno ed avrebbe il beneficio ulteriore di riequilibrare il peso dell'attività laboratoriale, ora pesantemente concentrata al I semestre, come rilevato nella Relazione di Sintesi dell'anno scorso. L'operazione è complessa perché implica la ricollocazione di attività di laboratorio di altri CdL, in particolare Chimica Industriale e Biotecnologie. Il Presidente di CCS ha avviato i necessari contatti per portare a termine l'operazione in tempo utile per l'approvazione degli assetti didattici 2016/17.

3) La saturazione degli spazi per la didattica del DiSC è un problema di non facile soluzione nel breve termine. La Segreteria Didattica di Dipartimento è stata incaricata di effettuare una ricognizione a livello di Scuola e di Ateneo per reperire una ulteriore aula da cca 50 posti fin dal II semestre dell'AA 2015/16, ma con poche speranze che l'esito sia positivo. Il CCS del 17 settembre 2015 ha richiesto al Presidente di farsi parte attiva affinché nel piano triennale di sviluppo del DiSC sia posta con forza la questione degli spazi per la didattica, immoificati da decenni, a fronte di una notevole espansione dell'offerta didattica del Dipartimento.

4) Il 67.4% degli studenti immatricolati nella Coorte 2014/15 è passato al secondo anno con un numero di CFU maturati al I anno pari o superiore a 45, mentre il 17% ha maturato un numero di CFU inferiore a 31 (per la maggior parte di costoro il numero di CFU è < 15). L'assenza di vincoli formali posti dal Regolamento Didattico alla progressione di carriera suggerisce di introdurre nel Syllabus di ciascun insegnamento, in particolare di quelli con laboratorio, una serie di prerequisiti per la proficua frequenza. In fase di sperimentazione è preferibile questa soluzione alla definizione di vere e proprie propedeuticità che, implementate in UNIWEB, potrebbero introdurre ulteriori rigidità in un sistema informatico già poco flessibile. L'azione andrà svolta contestualmente alla revisione del Syllabus, nella primavera 2016.

5) Il GAV invita il CCS a valutare la possibilità di introdurre la programmazione degli accessi alla LM, secondo criteri da definire.

6) La presentazione dell'offerta didattica opzionale agli studenti del terzo anno della L e del primo anno della LM in procinto di compilare il piano di studio è stata molto gradita e andrà riproposta nei prossimi AA. L'iniziativa può essere estesa alla presentazione delle attività di ricerca attive presso il DiSC per una scelta informata dell'argomento della tesi di laurea magistrale. La presentazione dell'offerta didattica opzionale della LM, in particolare, ha messo in luce la possibilità di riorganizzare alcuni insegnamenti opzionali al fine di evitare ridondanze e compattare l'offerta opzionale della LM, particolarmente ampia. La Commissione Didattica ne discuterà con i Docenti coinvolti.

6. Conclusioni

Il giudizio sull'impostazione e l'organizzazione dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Chimica è globalmente positivo, a conferma delle rilevazioni svolte negli anni precedenti. L'analisi dettagliata dei risultati per ciascun corso ha evidenziato una situazione di insufficiente gradimento complessivo per tre insegnamenti, uno solo dei quali ha riportato una valutazione di poco inferiore a 5. Al netto di tali criticità, la valutazione dei CdL è ulteriormente migliorata rispetto all'anno precedente. I problemi rilevati sono stati discussi con i Docenti coinvolti, concordando gli opportuni correttivi per l'AA corrente. Sono state proposte azioni correttive dettagliate per far fronte alle criticità emerse dall'analisi della valutazione della didattica e dalla preparazione dei Rapporti di Riesame per i CdS in Chimica.

il GAV dei corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Chimica

Prof. Mauro Sambì (presidente)

Prof. Valerio Di Marco

Prof.ssa Giulia Licini

Prof. Giorgio Moro

Sig.ra Francesca Tonolo

Dott. Matteo Soato

Dott. Gianni Marcato (rappresentato dalla Dott.ssa Cristina Felicioni)

Tabella 1. Risultati analitici relativi alla Laurea.

Aspetti Organizzativi	Azione Didattica	Soddisfazione	Aspetti organizzativi della didattica												Attività didattica						Contenuti e programma				Carico di lavoro percepito			
			CHIAREZZA PRES. OBIETTIVI E CONTENUTI		MODALITÀ D'ESAME		RISPETTO ORARI		MATERIALE DIDATTICO		STIMOLO INTERESSE		CHIAREZZA		REPERIBILITÀ		LAB ED ESERCITAZIONI		COERENZA COL SYLLABUS		INTERESSE INTRINSECO		CONOSCENZE PRELIMINARI		CARICO DIDATTICO			
			m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N
9.28	9.39	9.15	84	9.27	75	9.21	80	9.55	84	9.12	84	9.58	84	9.19	84	9.70	47	8.75	73	9.19	74	9.32	84	7.68	84	9.00	84	
8.80	8.42	9.00	6	9.00	4	9.00	4	9.00	6	9.00	6	8.33	6	8.50	6	8.33	3	8.83	6	8.83	4	8.83	6	9.00	6	8.33	6	
8.80	8.91	8.71	58	8.79	58	8.68	56	9.00	58	8.84	57	9.00	58	8.83	58	8.79	24	8.28	54	8.64	45	9.02	58	8.57	58	8.39	57	
8.66	8.66	8.63	19	8.63	16	8.79	14	9.32	19	7.84	19	8.58	19	8.74	19	9.33	6	8.74	19	9.00	8	8.47	19	8.05	19	7.58	19	
8.57	8.69	8.54	35	8.79	34	7.88	34	9.00	34	8.62	34	8.60	35	8.77	35	9.06	18	8.81	31	8.76	25	8.94	35	8.26	34	7.91	35	
8.51	8.52	8.48	46	8.73	45	8.59	46	9.04	46	7.74	46	8.52	46	8.52	46	9.08	12	8.55	40	8.31	26	8.93	46	8.15	46	8.16	45	
8.82	8.78	8.46	37	8.54	35	8.66	29	9.03	35	8.42	36	8.86	37	8.67	36	9.00	10	8.42	33	8.55	22	9.06	36	8.46	35	8.41	37	
8.48	8.68	8.45	11	8.36	11	8.55	11	9.09	11	7.91	11	8.82	11	8.55	11	9.33	9	9.00	11	8.57	7	8.82	11	7.45	11	6.73	11	
8.68	9.00	8.33	18	9.12	17	8.71	17	8.83	18	8.22	18	9.06	18	8.94	18	9.46	13	9.11	18	9.11	9	8.89	18	8.78	18	6.39	18	
8.79	8.81	8.33	58	8.88	57	8.80	56	9.41	58	8.07	56	8.81	57	9.00	57	9.13	15	8.50	8	9.14	44	8.41	58	8.57	58	7.07	57	
8.15	8.12	8.21	43	8.26	42	8.24	41	8.88	43	7.26	43	8.07	43	8.16	43	8.42	19	8.44	41	7.96	25	8.70	43	7.70	43	8.00	43	
8.57	8.00	8.11	18	8.65	17	8.53	17	9.06	17	7.94	17	7.81	18	8.39	18	8.83	6	8.39	18	9.25	8	8.28	18	7.94	18	7.67	18	
8.58	7.69	8.04	67	8.27	66	8.52	52	9.39	67	7.88	68	7.75	68	7.83	68	8.96	23	8.60	63	8.87	54	8.76	68	7.60	68	8.52	67	
7.45	8.09	8.02	57	7.98	55	6.72	57	7.88	57	7.29	56	8.49	57	7.88	57	8.07	14	8.15	53	8.19	37	8.81	57	7.19	57	7.20	56	
8.48	7.70	8.00	27	8.37	27	8.74	27	9.22	27	7.59	27	7.96	27	7.44	27	9.11	9	8.15	26	8.93	15	8.15	27	7.67	27	7.67	27	
8.62	7.28	8.00	27	8.22	27	8.52	21	8.85	27	8.00	27	7.19	27	7.37	27	7.69	16	8.46	24	8.72	18	8.67	27	8.04	27	8.42	26	
8.28	8.29	8.00	47	8.00	47	8.33	46	8.90	48	7.96	47	8.53	47	8.04	47	8.78	23	7.90	31	8.06	32	8.04	48	6.65	48	7.06	47	
8.13	8.02	8.00	27	8.85	27	8.63	27	7.85	27	7.19	27	8.00	27	8.04	27	8.94	17	9.19	27	8.00	18	8.26	27	8.33	27	6.30	27	
7.72	8.12	7.92	13	7.89	9	8.00	9	8.62	13	7.33	12	7.92	13	8.31	13	9.38	8	8.42	12	8.40	5	8.23	13	8.25	12	7.38	13	
8.44	8.34	7.79	47	8.52	46	8.54	46	8.93	46	7.87	47	8.09	47	8.60	47	8.07	15	6.70	10	8.26	31	7.81	47	7.13	47	4.57	47	
8.34	6.78	7.67	9	8.20	10	8.78	9	8.60	10	7.11	9	6.78	9	6.78	9	3	8.00	8	8.50	6	8.44	9	7.10	10	7.44	9		
8.49	7.44	7.46	71	8.43	68	8.77	70	8.70	70	8.19	70	6.74	70	8.14	70	8.63	24	8.05	38	8.44	48	6.89	70	7.07	70	8.30	70	
8.38	7.13	7.41	68	7.80	66	8.69	68	8.66	67	8.46	68	7.76	68	6.49	68	8.36	22	8.19	31	8.31	48	8.40	68	7.63	68	8.12	68	
7.77	6.89	7.38	32	7.69	26	8.13	23	8.79	33	7.00	32	7.16	32	6.63	32	8.63	19	7.62	21	7.95	22	7.85	33	6.85	33	6.97	32	
7.49	6.68	7.31	39	7.55	38	6.86	37	8.05	39	7.59	39	6.51	39	6.85	39	6.81	16	7.97	34	8.10	31	8.08	38	7.18	38	7.21	38	
8.40	7.13	7.27	78	7.90	77	8.82	77	9.17	78	7.74	78	6.36	78	7.90	78	8.28	25	7.15	34	8.70	61	7.28	78	8.01	78	7.62	78	
8.01	6.68	7.26	73	7.96	72	8.49	73	8.82	73	6.66	73	6.81	73	6.55	73	8.83	24	7.74	46	8.32	56	7.52	73	7.84	73	8.28	72	
8.21	7.22	7.21	52	8.16	51	8.42	50	9.04	52	7.17	52	7.10	52	7.35	52	8.41	17	7.67	9	8.51	39	7.81	52	7.73	52	7.04	52	
8.53	6.99	7.04	83	8.25	81	8.88	80	9.01	83	7.93	82	6.42	83	7.57	83	8.50	16	8.27	30	8.21	61	6.83	83	8.41	82	8.95	83	
8.02	6.25	6.84	58	7.62	58	8.45	58	8.90	58	7.10	58	6.59	58	5.91	58	8.56	25	6.33	27	8.11	44	7.84	58	6.66	58	7.60	58	
7.43	7.20	6.78	23	7.73	22	6.73	22	7.91	23	7.52	23	7.00	23	7.39	23	7.50	6	8.15	20	7.57	14	8.30	23	7.57	23	7.52	23	
8.33	6.65	6.70	10	8.70	10	9.10	10	8.10	10	7.40	10	6.60	10	6.70	10	3	4	8.33	6	8.20	10	8.70	10	8.50	10	8.50	10	
7.62	6.80	6.63	30	7.57	30	8.40	30	8.23	30	6.45	29	7.17	30	6.43	30	8.67	9	8.24	29	7.94	17	7.67	30	8.10	30	7.17	30	
7.28	5.32	6.18	22	7.05	21	7.44	16	8.88	22	6.05	22	5.18	22	5.45	22	8.18	11	7.44	18	8.36	11	7.18	22	7.00	22	7.41	22	
7.63	5.56	5.68	41	7.46	41	7.59	41	8.93	41	6.56	41	5.51	41	5.61	41	7.78	9	6.00	16	8.00	27	7.54	41	8.39	41	5.78	41	
7.25	4.09	4.50	48	6.85	34	7.92	26	8.11	45	6.00	46	4.19	47	3.98	47	6.50	16	4.48	23	6.73	26	6.00	47	6.34	47	6.91	45	
	8.23	7.56	7.65	8.20	8.35	8.79	7.64	7.54	7.59	8.57	8.02	8.40	8.16	7.78	7.54													
		7.80	7.80																									

Tabella 2. Risultati analitici relativi alla Laurea Magistrale.

Aspetti Organizzativi	Azione Didattica	Soddisfazione	Aspetti organizzativi della didattica												Attività didattica						Contenuti e programma				Carico di lavoro percepito			
			CHIAREZZA PRES. OBIETTIVI E CONTENUTI		MODALITÀ D'ESAME		RISPETTO ORARI		MATERIALE DIDATTICO		STIMOLO INTERESSE		CHIAREZZA		REPERIBILITÀ		LAB ED ESERCITAZIONI		COERENZA COL SYLLABUS		INTERESSE INTRINSECO		CONOSCENZE PRELIMINARI		CARICO DIDATTICO			
			m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N	m	N
9.30	8.68	9.24	17	9.50	16	9.35	17	9.47	17	8.88	17	8.76	17	8.59	17	9.67	6	9.17	6	9.21	14	9.53	17	8.88	17	9.29	17	
8.85	9.26	8.88	17	8.69	16	8.92	13	9.59	17	8.19	16	9.24	17	9.29	17	9.33	9	9.27	15	9.00	10	9.00	17	8.53	17	7.82	17	
8.96	8.25	8.83	6	9.00	6	9.67	6	8.83	6	8.33	6	8.67	6	7.83	6	3	3	2	9.00	6	9.00	6	8.33	6	8.17	6	6	6
9.03	8.25	8.61	18	9.00	16	8.76	17	9.39	18	8.28	18	8.33	18	8.17	18	9.80	5	3	9.56	9	9.00	18	8.50	18	7.11	18		
8.54	8.21	8.33	12	8.67	12	8.50	12	9.25	12	7.75	12	8.42	12	8.00	12	2	1	4	8.25	12	7.92	12	7.08	12	7.08	12		
7.93	8.07	8.14	7	7.71	7	7.57	7	8.43	7	8.00	7	7.86	7	8.29	7	3	2	2	8.20	5	8.00	7	8.43	7	8.00	7		
8.50	7.50	8.00	6	8.83	6	8.67	6	8.83	6	7.67	6	7.17	6	7.83	6	2	1	1	8.50	6	8.17	6	8.67	6	7.33	6		
7.54	8.31	8.00	8	7.67	6	6.86	7	8.00	8	7.13	8	8.38	8	8.25	8	3	7.60	5	3	7.88	8	8.13	8	8.00	8			
8.17	8.00	8.00	6	8.60	5	3	9.67	6	8.20	5	8.17	6	8.17	6	1	2	4	8.17	6	8.67	6	8.67	6	8.83	6	8.83	6	
8.78	8.35	8.00	26	8.72	25	8.96	26	9.04	26	8.38	26	8.23	26	8.46	26	8.93	14	7.67	21	8.38	21	7.69	26	7.00	26	6.96	26	
7.75	8.18	7.71	14	8.43	14	7.70	10	8.57	14	7.71	14	8.14	14	8.21	14	3	2	8.50	8	7.50	14	8.29	14	7.29	14	7.29	14	
8.09	7.40	7.55	20	7.80	20	8.20	20	8.50	20	7.85	20	7.30	20	7.50	20	3	8.72	18	8.70	10	8.10	20	8.20	20	7.80	20		
7.14	7.14	7.36	14	7.50	12	6.64	14	6.86	14	7.08	13	7.14	14	7.14	14	1	2</											