

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 1

Padova, lì 16/11/2017

Il 16 novembre 2017 alle ore 10.00 presso la Saletta CH2 ( ex DPCI) di Via Marzolo 9 - Padova, si è riunito il Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali  
La posizione dei membri del Consiglio è la seguente:

Rif.			P	G	A
RO	Bertucco	Alberto	x		
RA	Brusatin	Giovanna			x
RA	Calliari	Irene	x		
Rtd	Cimetta	Elisa	x		
RA	Conte	Lino	x		
RA	Dettin	Monica			x
RO	Gennaro	Armando	x		
PC	Giacon	Paolo			x
RC	Giomo	Monica	x		
RA	Lamberti	Pier Domenico		x	
RA	Languasco	Alessandro		x	
RO	Lanza de Cristoforis	Massimo	x		
RA	Longo	Matteo			x
RO	Martin	Piero		x	
RA	Martucci	Alessandro		x	
RO	Maschio	Giuseppe	x		
RA	Mozzon	Mirto	x		
RA	Pesavento	Francesco		x	
Rtd	Pozzobon	Nicola	x		
RO	Redivo Zaglia	Michela		x	
RA	Salmaso	Luigi		x	
RO	Sonato	Piergiorgio		x	
RC	Strumendo	Matteo	x		
RA	Zambon	Andrea	x		
ST	Arnese Feffin	Elia	x		
ST	Artuso	Paolo	x		
ST	Bianco	Marco Lorenzo			x
ST	Coracin	Ilaria		x	
ST	Mantovani	Carlo			x

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 2

RO	Professore di Ruolo Ordinario	RA	Professore di Ruolo Associato
RU	Ricercatore Universitario	PC	Professore a Contratto
RC	Ricercatore universitario confermato	PTA	Personale tecnico amministrativo
ST	rappresentante degli Studenti	p	Presente
ag	assente giustificato	a	assente non giustificato

Presiede la seduta la prof.ssa Irene Calliari (Presidente).

Assume le funzioni di segretario il prof. Mirto Mozzon.

Alle ore 10.05 del 16/11/2017 il Presidente, verificata la presenza del numero legale, dichiara aperta la seduta per trattare, come dall'avviso di convocazione, l'ordine del giorno sotto indicato.

#### ORDINE DEL GIORNO

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbali precedenti
3. Settimana per il miglioramento della didattica: analisi dei dati e discussione
4. Pratiche studenti

#### 1. Comunicazioni

- 1) -Il Presidente informa che secondo l'opinione degli studenti nell'a.a. 2016/2017 il miglior docente è risultato il prof. Lino Conte con l'insegnamento "Strumentazione Analitica e di Processo" e si congratula vivamente con il collega.
- 2) Piani degli studi, come pubblicato su moodle tra le news degli studenti in questi giorni è stata aperta la finestra per l'inserimento del piano degli studi, ad approvazione automatica per popolare il libretto uniweb, o piani proposti che la commissione valuterà i primi giorni di dicembre.
- 3) Agripolis, quest'anno le giornate d'orientamento per gli studenti delle Scuole superiori si svolgeranno il 21-22-23 febbraio 2018.

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 3

4) Erasmus, il bando è stato anticipato ed è uscito il 15/11, la presentazione delle domande scade a metà gennaio

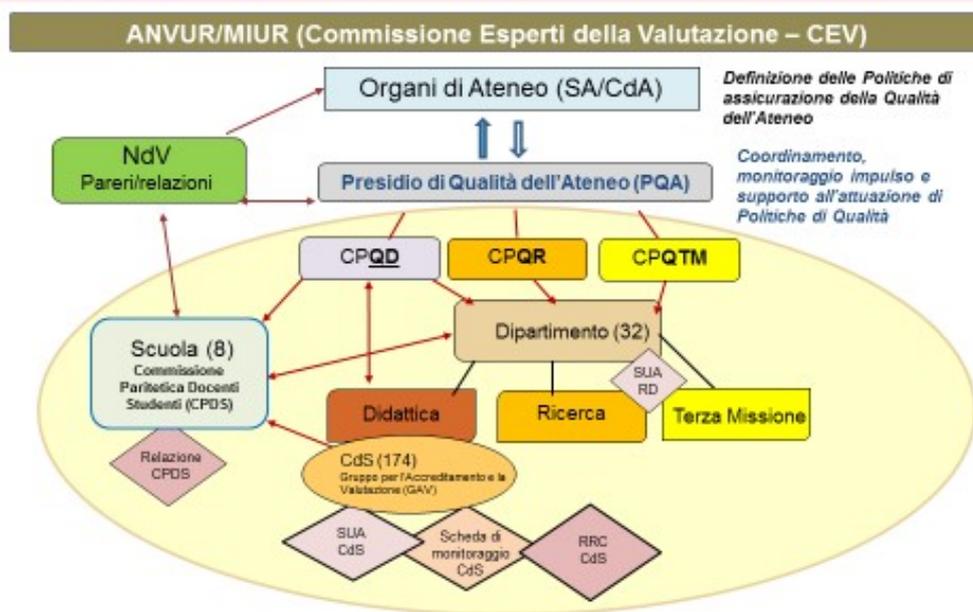
**2. Approvazione verbali precedenti**

La bozza di verbale dell'incontro del 26/10/2017 è presente su moodle, il Presidente chiede se ci siano dei rilievi altrimenti pone in approvazione.

Il Consiglio approva il verbale del 26/10/2017

**3. Settimana per il miglioramento della didattica: analisi dei dati e discussione**

3.1 IL presidente illustra l'organizzazione del sistema AQ dell'Università di Padova e presenta alcune slides fornite dalla pro.Mapelli e sottolinea l'importanza di questo processo.



Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 4



PROTAGONISTI AQ per accreditamento CdS

**Docenti e Studenti con eguale peso**



*Due raccomandazioni del CPQD per questa «settimana» di miglioramento*

**Responsabilità di tutti i docenti** nella formulazione del syllabus e dei Presidenti CdS nella fase di approvazione.

**Rispondenza tra cfu-insegnamento e carico di studio richiesto allo studente** (rallentamento delle carriere, costo standard studente)

**Responsabilità degli studenti** nella compilazione dei questionari

L'obbligatorietà del questionario non è sinonimo di cura.

Una compilazione «non responsabile» nuoce agli studenti alterando in modo significativo la filiera della qualità che si sta perfezionando.

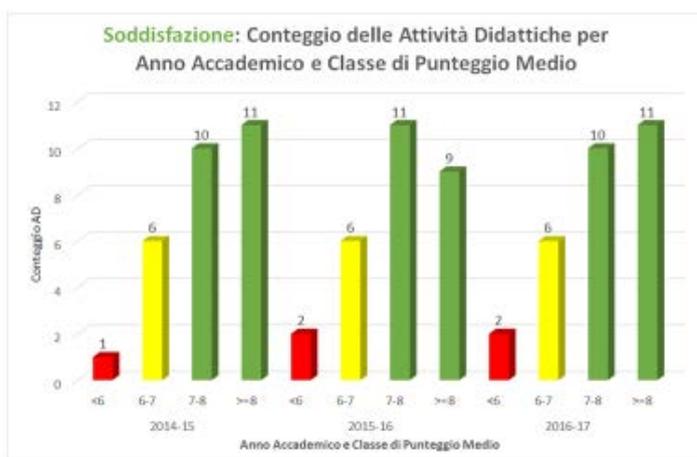
**Riflessione onesta su come si è «vissuto» didatticamente ogni singolo insegnamento del proprio percorso didattico** (riscontro importante per docente/CdS)

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in  
Ingegneria Chimica e dei Materiali  
del giorno: giovedì 16 novembre 2017

Pag. n. 5

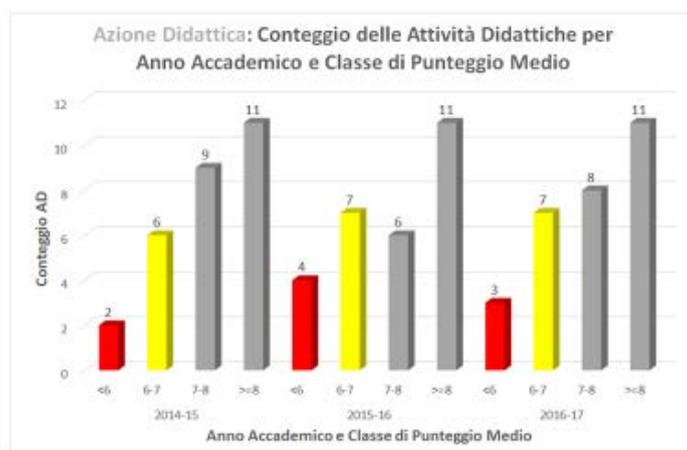
## Questionario Studenti Valutazione Didattica: Indicatori di Sintesi delle Attività Didattiche



▶ 2017

3

## Questionario Studenti Valutazione Didattica: Indicatori di Sintesi delle Attività Didattiche



▶ 2017

2

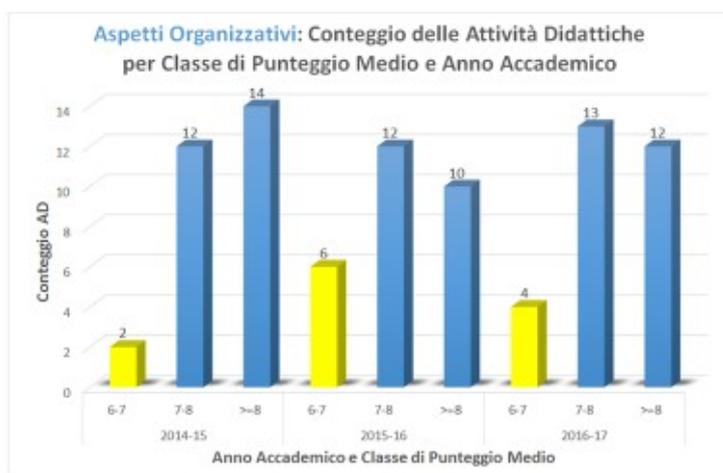
Firma del Presidente  
(Prof. Irene Calliari)

Firma del Segretario  
(Prof. Mirto Mozzon)

Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in  
Ingegneria Chimica e dei Materiali  
del giorno: giovedì 16 novembre 2017

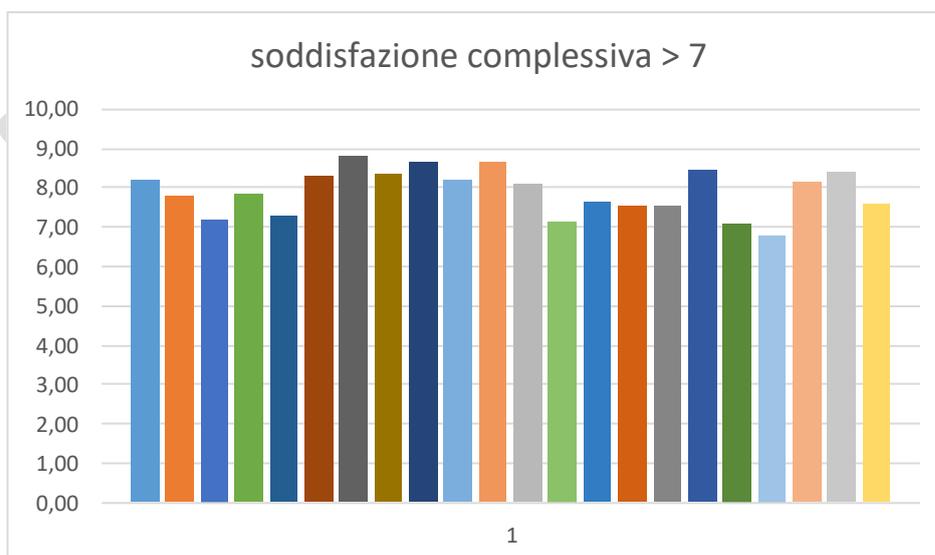
Pag. n. 6

### Questionario Studenti Valutazione Didattica: Indicatori di Sintesi delle Attività Didattiche



► 2017

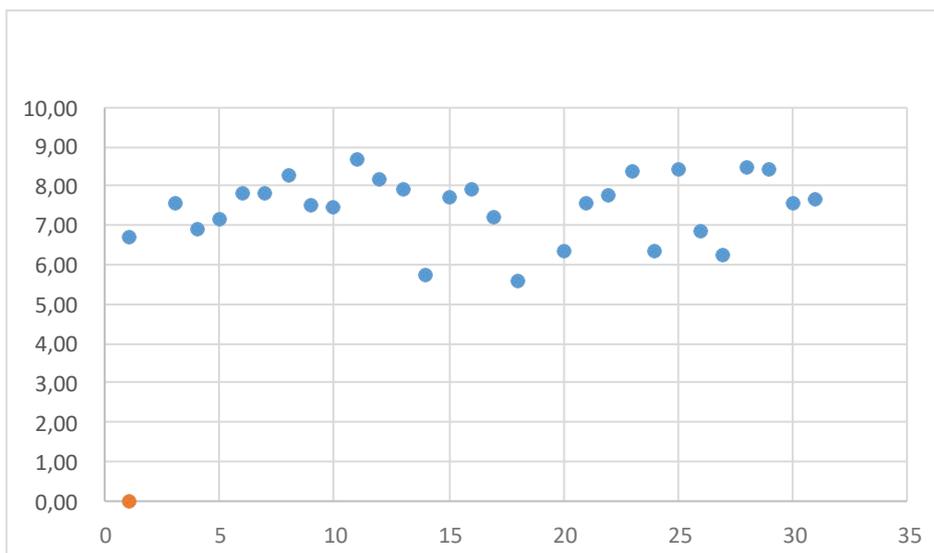
1



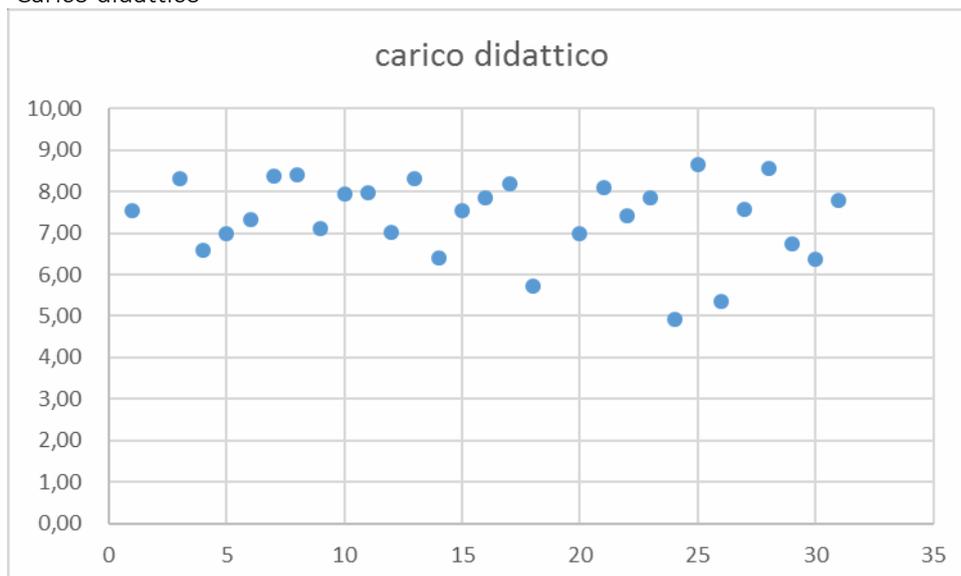
Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 7

Conoscenze preliminari



Carico didattico



Va ricordato che per ciascun CFU si devono considerare 7 ore di lezione frontale e 15 ore di studio individuale, quindi il carico corretto è di almeno due ore di studio per ogni ora di lezione .

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 8

Dopo l'esposizione di grafici da parte del Presidente inizia la discussione con i membri del Consiglio. Alcuni docenti non sono d'accordo sull'attendibilità delle risposte e su come gli studenti si avvicinano al questionario online, in sintesi sembra che di persona gli studenti dicano una cosa e poi nella "cabina" ne esprimono una diversa e propongono di aprire una finestra dei questionari online nei quali lo studente chiede quali sono le carenze incontrate dagli studenti durante il corso.

...

Il prof. Lanza riporta l'esperienza avuta in altre nazioni sui questionari online osservando che il risultato è stato disastroso.

La signora Beniamina Alippi: fa notare che dal prossimo AA. i questionari online saranno ANVUR ed uguali per tutte le università italiane.

Il rappresentante degli esprime preoccupazione perché al terzo anno c'è uno sbilanciamento di preferenze verso la magistrale in INGEGNERIA CHIMICA. Verrà a tale scopo distribuito un questionario agli studenti del terzo anno. Lo studente fa inoltre presente di avere ricevuto inizialmente da parte di alcuni studenti delle lamentele per il corso di Fisica 2 ma ora la situazione è migliorata. Per il corso di Analisi Matematica 2 lo studente propone che i compiti d'esame dei due canali di questo insegnamento siano gli stessi dato che i programmi d'esame sono gli stessi.

Il prof. Pozzobon conferma quanto detto dallo studente per quanto riguarda il corso di fisica 2.

Il prof. Lanza ritiene che non sia possibile per questioni di organizzazione consegnare agli studenti dei due canali gli stessi temi d'esame di Analisi Matematica 2 anche se gli esami vengono svolti per i due canali nello stesso giorno e stesso orario.

A questo punto viene data la parola al Prof. Conte vincitore del premio come migliore docente il quale ringrazia e fa notare che essendo il corso vincitore un esame a scelta gli studenti lo scelgono per passione. Inoltre lui stesso li porta a Legnaro nel laboratorio e illustra "sul campo" come si eseguono analisi di materiali di grande attualità (benzina, acque di scarico, ecc.)

### 3.3 "C'è sempre spazio per migliorare" Strumenti per il miglioramento della didattica

Viene data la parola alla Prof. Monica Giomo che relaziona sull'incontro del 13 Novembre con la commissione PRO-FI, che informa dei workshops ( disponibili sulla piattaforma Moodle e sulla piattaforma video Kaltura ) che si terranno presso la sede del Servizio Digital Learning e Multimedia in via del Padovanino 9, nei giorni:

- Kaltura: venerdì 17 novembre dalle 12.00 alle 14.00
- Kaltura: lunedì 20 novembre dalle 10.00 alle 12.00
- Kaltura: venerdì 24 novembre dalle 12.00 alle 14.00
- Moodle Quiz: lunedì 27 novembre dalle 10.00 alle 12.00
- Moodle avanzato: venerdì 1 dicembre dalle 12.00 alle 14.00
- Moodle Quiz: lunedì 4 dicembre dalle 10.00 alle 12.00

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 9

- Moodle avanzato: lunedì 11 dicembre dalle 10.00 alle 12.00

#### TECNOLOGIE PER LA DIDATTICA

In queste pagine si elencano gli strumenti a disposizione dei docenti dell'Università degli Studi di Padova per integrare i propri insegnamenti con tecnologie educative, si forniscono guide e tutorial per utilizzarli, e si elencano i servizi a supporto dei docenti.

**Per ricevere via mail le novità e le iniziative del Servizio Digital Learning e Multimedia bisogna iscriversi al corso --> [Newsletter Digital Learning](#)**



### Moodle

Moodle è la piattaforma di e-learning scelta dall'Ateneo di Padova. A Padova sono presenti 50 istanze, tra dipartimenti Scuole e Servizi e tutti i docenti, il personale e gli studenti Unipd possono accedere con il sso.

- Tutorial Moodle
- Elenco Moodle e Referenti di Ateneo



### Workshop e tutorial

Tutorial a disposizione sugli strumenti a disposizione ed elenco di workshop proposti ai docenti.

- Prossimi workshop
- Digital Week, Padova 11-15 settembre 2017
- Documentazione
- SharingDigitalPractices (canale video in cui i docenti presentano le loro esperienze di integrazione delle tecnologie nella attività didattica)



### Video/audio

Registrazione facilmente video lezioni da casa o dallo studio con il proprio computer o in set caricate automaticamente in Moodle. Per creare esperienze di flipped classroom registrando le lezioni da vedere prima degli incontri in classe e utilizzando il tempo in aula per lavoro collaborativo e approfondimenti

- Kaltura
- Mooc
- OpenSet di registrazione



### Web conference

Strumenti disponibili per creare e registrare seminari on line e sessioni di videoconferenza.

- Big Blue Button
- Livestream



### Altri software

- Compilatio (software antiplagio)
- Office 356
- Matlab



### Tecnologie per l'aula

Usare in aula tecnologie di supporto alla lezione e alla partecipazione degli studenti

- Moodle Active Quiz
- Inchiostro Digitale

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 10

## Peer observation of active teaching Cos'è

Scuola di Ingegneria  
UNIVERSITÀ DI PADOVA

- Un'attività che favorisce il **miglioramento continuo** dell'azione didattica individuale
  - attraverso la de-privatizzazione delle lezioni
- **Piccoli gruppi di docenti** (2-3) si osservano nello svolgimento di 1 o 2 lezioni
  - si scambiano poi percezioni, osservazioni e considerazioni su **possibili azioni e pratiche per migliorare** l'insegnamento
  - offre una prospettiva diversa da (e aggiunta a) quella degli studenti
  - non necessariamente i docenti sono della stessa area didattica

5

## Peer observation Target e disseminazione

Scuola di Ingegneria  
UNIVERSITÀ DI PADOVA

- **Obiettivo generale**
  - estendere ad almeno 50 docenti della Scuola la pratica della "Peer observation" nel 17/18
- **Ruolo dei Dipartimenti**
  - i Dipartimenti sono invitati a:
    - creare al loro interno dei gruppi T4L@... che stimolino attività di miglioramento della didattica
    - proporre ai propri docenti di partecipare alla Peer observation
  - le esperienze di formazione/miglioramento dovrebbero essere poi **condivise durante le riunioni di CCS/CdD**
    - occorre passare dalla dimensione individuale a quella di comunità/sistema
- **Ruolo della Scuola**
  - coordina solo l'incontro formativo iniziale

8

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 11

3.5) Il presidente illustra le informazioni ricavabili dalla commissione statistica della scuola di Ingegneria ed invita i colleghi ad accedere alla pagina.

Scuola di Ingegneria - Commissione Statistica

## Area riservata

Commissione Statistica della Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi di Padova

Accesso mediante SSO consentito ai docenti dei Dipartimenti aggregati nella Scuola di Ingegneria



**Documenti**  
*Risultati dei lavori della  
Commissione Statistica*



**Database Carriere**  
*Sistema informativo  
Carriere studenti*



**Newsletter**  
*Newsletter della  
Commissione Statistica*

**Analisi degli abbandoni. Lauree triennali DM 270 Ingegneria.**

**Analisi per coorte di immatricolazione.**

**Coorti 2011-2012, 2012-2013**

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 12

	A.A. coorte di immatricolazione	Totale immatricolati	Abbandoni				% Abbandoni su immatricolazioni			
			Entro il 1° anno di iscrizione	Entro il 2° anno di iscrizione	Entro il 3° anno di iscrizione	Totale abbandoni nei primi tre anni di iscrizione	Entro il 1° anno di iscrizione	Entro il 2° anno di iscrizione	Entro il 3° anno di iscrizione	% abbandoni nei primi tre anni di iscrizione
Totale Corsi di Laurea Triennale (DM 270)	2011-2012	2228	716	105	16	837	32,1	4,7	0,7	37,6
Ingegneria	2012-2013	2302	721	82	7	810	31,3	3,6	0,3	35,2
INGEGNERIA AEROSPAZIALE	2011-2012	114	27	8		35	23,7	7,0		30,7
	2012-2013	127	34	3		37	26,8	2,4		29,1
INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI	2011-2012	125	26	4	2	32	20,8	3,2	1,6	25,6
	2012-2013	176	47	4		51	26,7	2,3		29,0
INGEGNERIA DELL'ENERGIA	2011-2012	368	95	19	1	115	25,8	5,2	0,3	31,3
	2012-2013	323	86	12		98	26,6	3,7		30,3
INGEGNERIA MECCANICA	2011-2012	266	74	11	2	87	27,8	4,1	0,8	32,7
	2012-2013	269	69	14	1	84	25,7	5,2	0,4	31,2
DII	2011-2012	873	222	42	5	269	25,4	4,8	0,6	30,8
	2012-2013	895	236	33	1	270	26,4	3,7	0,1	30,2

Iscritti											
Corso di Studio	1° anno-In Corso	2° anno-In Corso	3° anno-Fuori Corso	3° anno-In Corso	Totale Iscritti	N. Studenti attivi*	Media N. Att. Did.**	Media CFU	Media Voti Esami	Media 1a Ses. Utile	
AEROSPAZIALE	180	120	114	108	522	475	5.1	39.5	24.0	49%	
AMBIENTE E TERRITORIO	83	54	93	73	303	281	4.7	36.6	24.1	46%	
BIOMEDICA	287	150	97	117	651	555	4.7	38.4	23.6	51%	
CHIMICA E DEI MATERIALI	187	133	80	123	523	512	5.7	44.0	24.3	56%	
CIVILE	133	122	225	152	632	587	4.4	34.7	24.1	39%	
EDILE-ARCHITETTURA	80	72	0	62	214	203	5.5	45.4	25.6	67%	
ELETTRONICA	73	38	57	41	209	170	4.7	39.0	23.3	38%	
ENERGIA	229	182	273	219	903	843	5.1	40.0	24.0	46%	
GESTIONALE	375	236	230	219	1060	978	4.8	37.9	23.3	45%	
INFORMATICA	192	79	103	72	446	393	4.2	35.6	23.1	44%	
INFORMAZIONE	297	279	178	207	961	903	5.1	44.0	24.4	56%	
MECCANICA	347	230	299	217	1093	1022	4.7	38.0	23.7	42%	
MECCANICA E MECCATRONICA	212	131	149	84	576	528	4.4	35.1	23.5	43%	
<b>TUTTI I CORSI DI STUDIO</b>	<b>2675</b>	<b>1826</b>	<b>1926</b>	<b>1694</b>	<b>8121</b>	<b>7450</b>	<b>4.8</b>	<b>39.0</b>	<b>23.9</b>	<b>47%</b>	

\*= si intende "attivo" uno studente che ha verbalizzato almeno una prova d'esame nel corso dell'anno solare 2016.

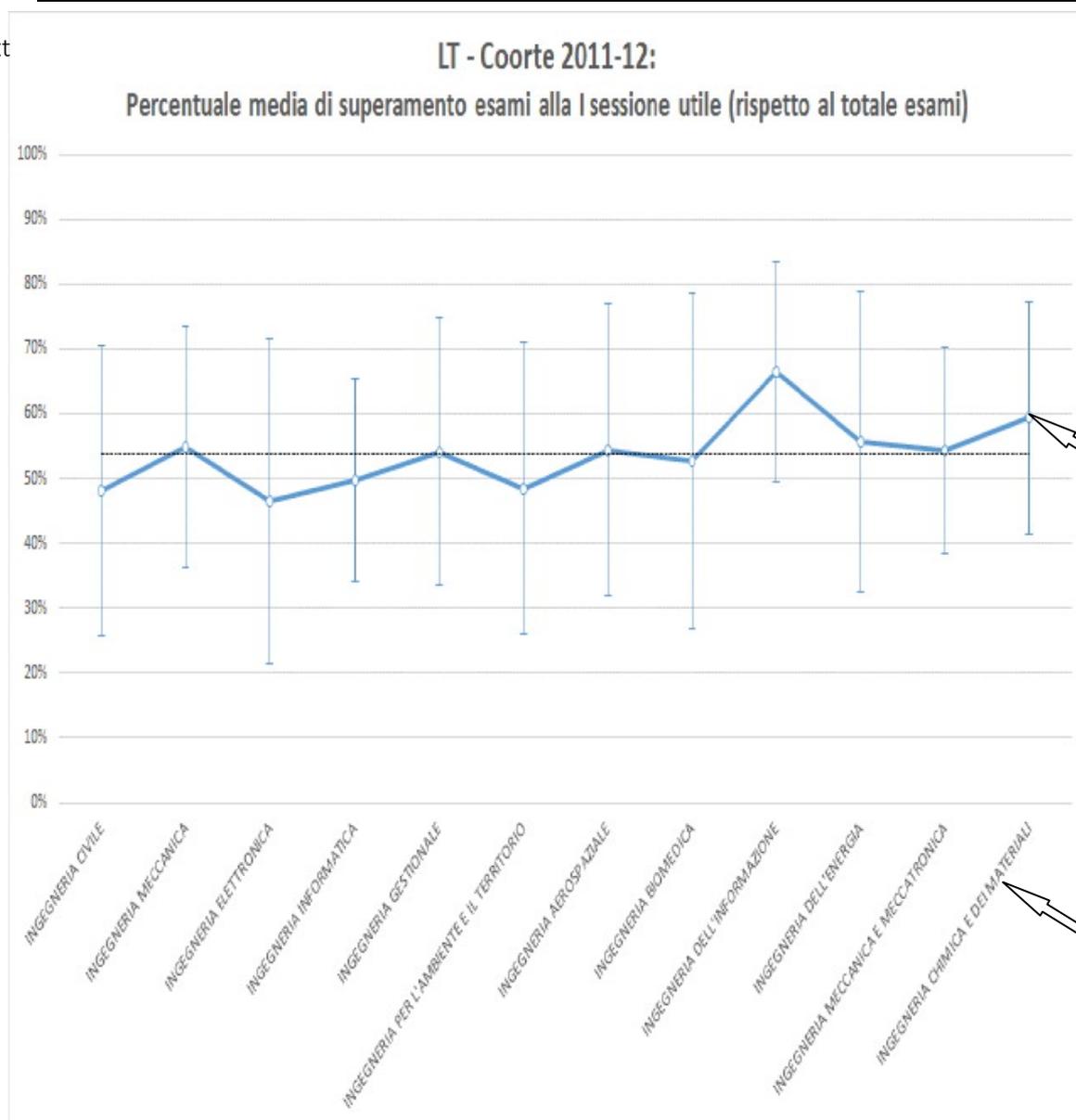
\*\*= si intende il numero medio di attività didattiche (prove d'esame) per studente, verbalizzate nel corso dell'anno solare 2016.

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)

Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in  
Ingegneria Chimica e dei Materiali  
del giorno: giovedì 16 novembre 2017

Pag. n. 13

htt



Firma del Presidente  
(Prof. Irene Calliari)

Firma del Segretario  
(Prof. Mirto Mozzon)

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>	<b>A.A.2017/18</b>
Verbale del Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali del giorno: giovedì 16 novembre 2017	Pag. n. 14

## Conclusioni

- Applicando ai CL delle LT della Scuola di Ingegneria alcune misure di performance ottenute a partire dalla percentuale di superamento alla prima sessione utile, rispettivamente per i due criteri del 'Totale esami registrati' e del 'Totale iscritti', emerge un quadro abbastanza uniforme, con poche variazioni rispetto alla media generale e qualche singolo caso di eccellenza.

#### 4. Pratiche Studenti

Valenti A H, studente già iscritto al quale sono stati riconosciuti 42 cfu per esami sostenuti in precedentemente carriera.

Garbo A, studentessa già iscritta alla quale sono stati riconosciuti 15 cfu per esami sostenuti in precedentemente carriera.

Il Consiglio approva le pratiche presentate

Alle 12:00, esauriti gli argomenti dell'ordine del giorno, il Presidente dichiara chiusa la riunione.

Firma del Presidente (Prof. Irene Calliari)	Firma del Segretario (Prof. Mirto Mozzon)