

Il giorno 18 dicembre 2015 alle ore 14.30, nella Sala riunioni grande, presso la sede di via Venezia 1, in Padova, si è riunito il Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria dell'Energia, dell'Università degli Studi di Padova, di seguito indicato con CCL. La posizione degli invitati è la seguente:

RIF.		POSIZIONE
D	Andriollo Mauro	G
D	Baracco Luca	X
D	Barbato David	G
D	Benato Roberto	P
D	Bernardi Olga	G
D	Bernardo Enrico	X
D	Bertoluzzo Manuele	X
D	Bettini Paolo	G
D	Campanale Manuela	P
D	Carli Ruggero	X
D	De Carli Michele	P
D	Del Col Davide	P
D	Di Noto Vito	G
D	Dughiero Fabrizio	G
D	Garengo Patrizia	G
D	Gibin Daniele	X
D	Lazzaretto Andrea	G
D	Margoni Martino	G
D	Marson Andrea	X
D	Mazzia Annamaria	P
D	Novelli Carla	G

D	Pavesi Giorgio	P
D	Picano Francesco	G
D	Ricotta Mauro	P
D	Sanavia Lorenzo	G
D	Sgarbossa Paolo	P
D	Sirignano Chiara	G
D	Tortella Andrea	G
D	Turri Roberto	P
D	Vianello Marco	P
D	Zollino Giuseppe	G
ST	Carlucci Mattia	X
ST	Pasqualin Paris	G
ST	Pittis Enrico	G
	<i>Docenti mutuati</i>	
M	Ancona Fabio	X
PC	Bernardel Flora	P
PC	Mirandola Alberto	X
PC	Turchetto Matteo	P
	<i>Invitati</i>	
	Gennaro Armando	G

## RIFERIMENTI

D	Docente	PC	Professore a contratto
ST	Rappresentante studenti	M	Mutuato
P	Presente	X	Assente
G	giustificato		

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

Presiede la seduta il prof. Giorgio Pavesi, funge da segretario il prof. Davide Del Col.  
Il prof. Pavesi alle 14.50, verificato il raggiungimento del numero legale, apre la riunione  
per discutere l'ordine del giorno come da convocazione:

### **Ordine del giorno**

1. Comunicazioni.
2. Approvazione verbali 19.11.2015, 21.4.2015
3. Pratiche studenti.
4. Pratiche docenti.
5. Viaggi di istruzione.
6. Attivazione offerta formativa 2016/17 e contingente studenti stranieri
7. Settimana per la qualità della didattica: discussione su analisi del GAV

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

---

## **1. Comunicazioni.**

### *Nomina GAV*

Il Presidente comunica di aver nominato lo studente Matteo Leandro come ultimo componente del GAV del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia

### *Immatricolazioni*

Gli iscritti immatricolati alla laurea triennale, curriculum elettrico sono 148, curriculum termomeccanico sono 97.

### *Registri Didattici*

All'incontro con il Prorettore alla didattica è stato comunicato che da questo anno accademico i registri didattici saranno compilati in Uniweb, dopo l'approvazione nel prossimo Senato Accademico daranno informazioni e scadenze.

La Segreteria Didattica raccomanda, a chi non avesse provveduto, la consegna dei Registri Didattici per gli insegnamenti 2014/2015.

## **2. Approvazione verbali precedenti**

Il Presidente pone in approvazione il verbale della seduta del 19.11.2015 e del 21.4.2015

Il Consiglio approva all'unanimità dei presenti

## **3. Pratiche studenti.**

Non ci sono pratiche studenti.

## **4. Pratiche docenti.**

Non sono pervenute richieste.

## **5. Viaggi di istruzione.**

Non sono pervenute richieste.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

---

**6. Attivazione offerta formativa 2016/17 e contingente studenti stranieri**

Il Presidente presenta al Consiglio la tabella con la proposta relativa all'offerta formativa 2016/2017 inviata dal Servizio Accreditamento, Sistemi Informativi e Qualità della Didattica e contenente l'indicazione analitica dei dati relativi all'attivazione del Corso di Studio, alla programmazione accessi, al contingente studenti stranieri.

Il Presidente ricorda al Consiglio che la tabella con le proposte di attivazione è già stata approvata dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 17 dicembre u.s.

Il Presidente sottopone quindi al Consiglio la ratifica dell'approvazione della proposta di attivazione del Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Energia per l'A.A. 2016/2017 e del contingente di posti da riservare a studenti non comunitari non soggiornanti secondo quanto indicato nella tabella sotto riportata.

Accesso	Num programmato	Contingente	Contingente mp	Didattica	Aa attivati	Lingua	Corso tipo cds	Corso dipartimento	Corso classe minist	Corso grp affinita	Corso cds cod	Corso descr	Curriculum	Descr sede	Part time sn
LP	8	4	Semestrale	3	Italiano	Corso di laurea	DII	L-9	1	IN0515	INGEGNERIA DELL'ENERGIA	-TERMOMECCANICO - DELL'ENERGIA ELETTRICA	PADOVA	Sí	

Il Consiglio approva all'unanimità la ratifica dell'attivazione dei corsi di studio triennale in Ingegneria dell'Energia per l'anno accademico 2016/17.

Nel contempo il Consiglio è chiamato a deliberare sul contingente straniero che potrà essere accolto, evidenziando tra questi quanti studenti del contingente Marco Polo.

Il Consiglio approva all'unanimità la ratifica dell'approvazione per la Laurea triennale del contingente di 8 studenti extracomunitari di cui 4 dal progetto Marco Polo.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

## 7. Settimana per la qualità della didattica: discussione su analisi del GAV

Il Presidente illustra i dati sulla valutazione della didattica, ricevuti dal Servizio Indagine Didattica dell'Università degli Studi di Padova. Precisa che i dati verranno illustrati nella consueta forma aggregata.

Il numero totale di corsi di laurea triennale Ingegneria Energia valutabili è risultato pari a 50. Solo per un insegnamento della laurea triennale in Ingegneria Energia il numero di risposte è risultato minore di 5.

Si ritiene rilevante il dato relativo al valore percentuale degli studenti che hanno effettuato la valutazione per ciascuna attività didattica-Docente. Il valore medio è risultato pari a 74.54%, al di sotto della mediana per le lauree triennali della Scuola di Ingegneria (fig. 1) e in calo progressivo negli ultimi tre anni (79% nel 2013/14, 87.2% nel 2012/2013).

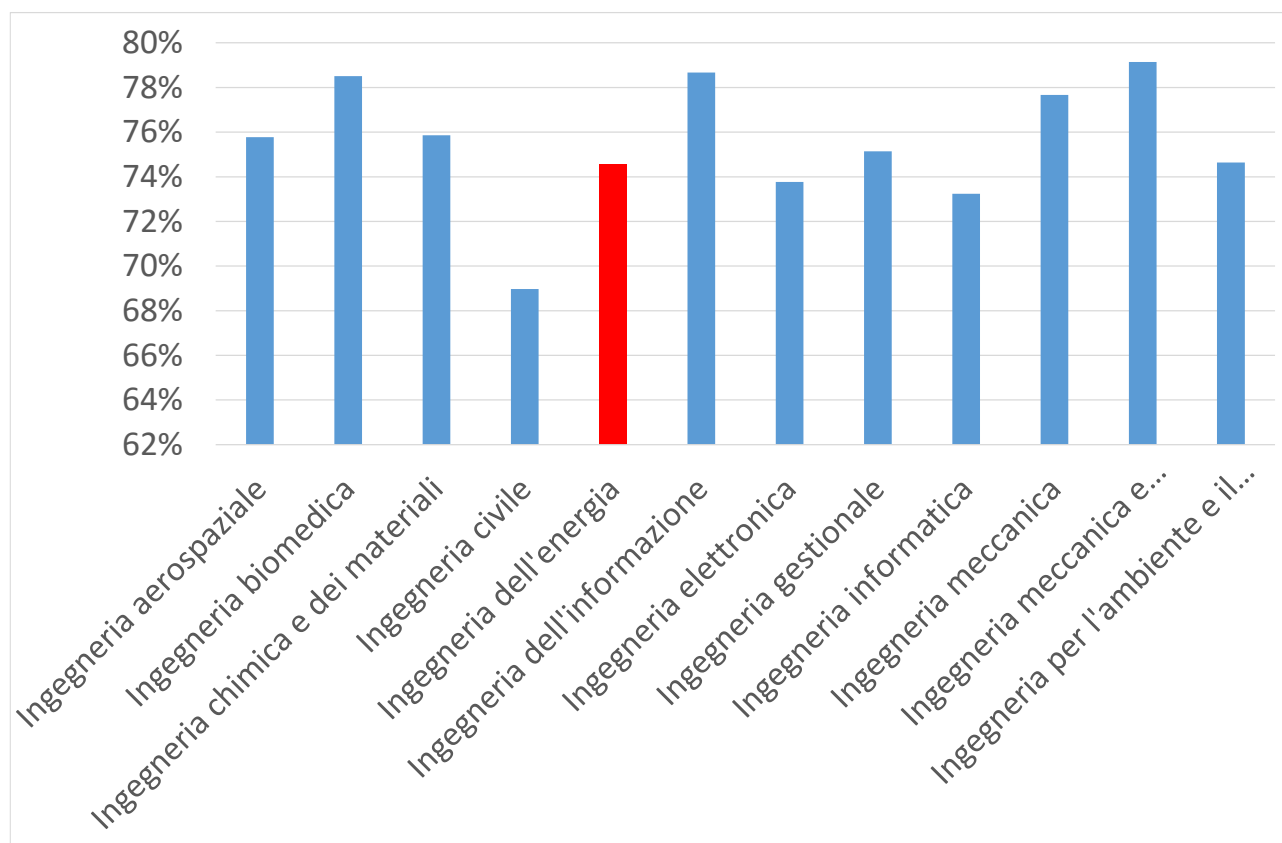


Figura 1 Percentuale di valutazioni per attività didattica nei diversi corsi di laurea triennale della scuola di ingegneria

Per i corsi di laurea magistrale della Scuola di Ingegneria questo dato varia tra 69% e 79%.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

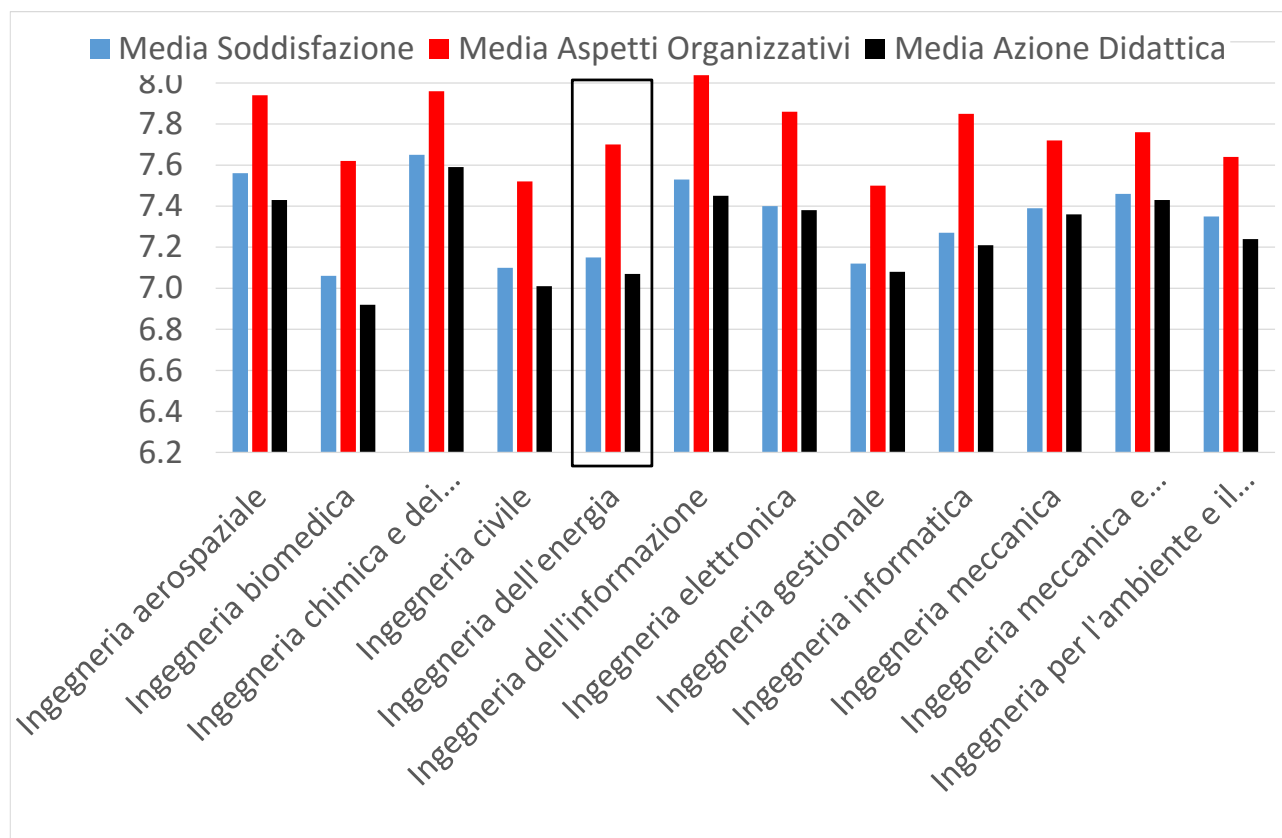


Figura 2. Valori medi per i corsi di laurea magistrale dell'area industriale: Soddisfazione 7.34 – Aspetti Organizzativi 7.76 - Azione Didattica 7.26

In figura 2 si riportano i voti relativi alla Soddisfazione, gli Aspetti Organizzativi e l'Azione Didattica per i corsi di laurea triennale della Scuola di Ingegneria.

Con riferimento alla domanda “*Completivamente quanto si ritiene soddisfatto di come si è svolto il corso*”, la valutazione media tra tutte le attività didattiche del corso di Laurea Triennale Energia è risultata pari 7.15 (7,16 lo scorso AA).

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

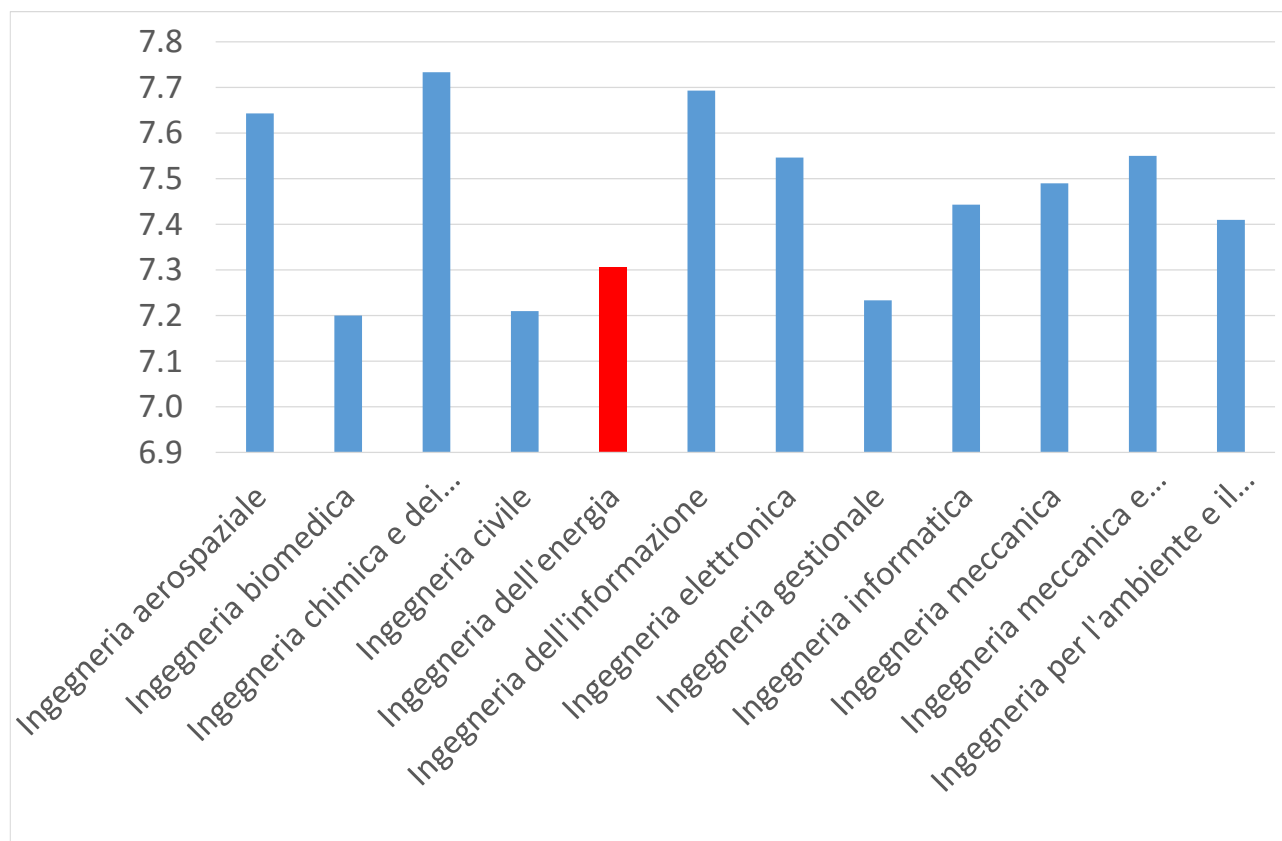
**INGEGNERIA DELL'ENERGIA**

Figura 3. Valore medio tra Soddisfazione, Aspetti Organizzativi e Azione Didattica per i corsi di laurea triennale della Scuola di Ingegneria 7.46

In figura 3 si riportano i voti relativi al valor medio tra Soddisfazione, Aspetti Organizzativi e Azione Didattica per i corsi di laurea triennali della Scuola di Ingegneria. La votazione riportata da Ingegneria dell'Energia si colloca sotto la mediana.

Si passa ora a confrontare i voti ottenuti dai vari insegnamenti del corso di laurea triennale in Ingegneria dell'Energia.

La figura 4 riporta il numero di questionari compilati e quelli visionati per le attività didattiche della laurea triennale in Ingegneria dell'Energia, mentre la figura 5 riporta l'andamento della soddisfazione complessiva degli studenti. In ascissa il numero indica l'attività didattica attiva nel corso di studi.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

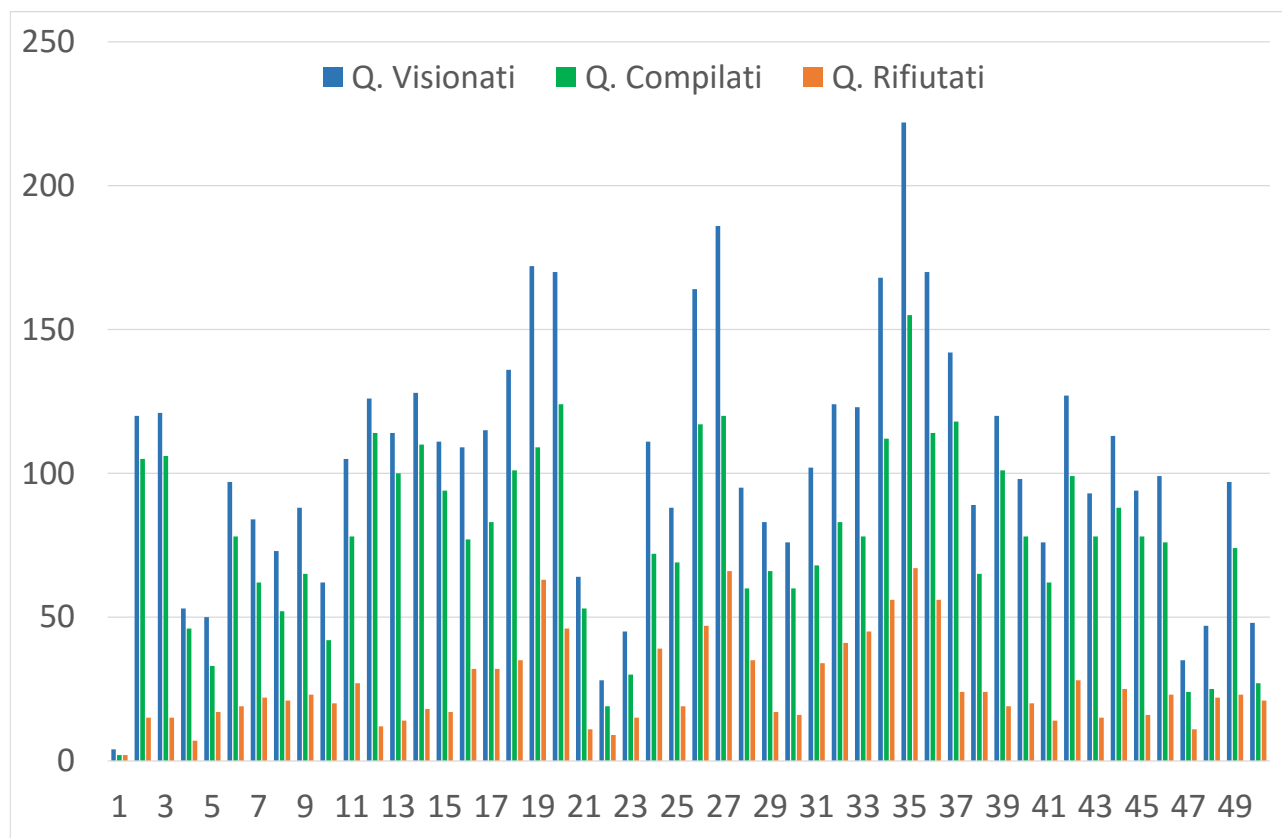


Figura 4. Numero di questionari compilati e visionati. Numero percentuale medio di questionari compilati: 73.9%

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO



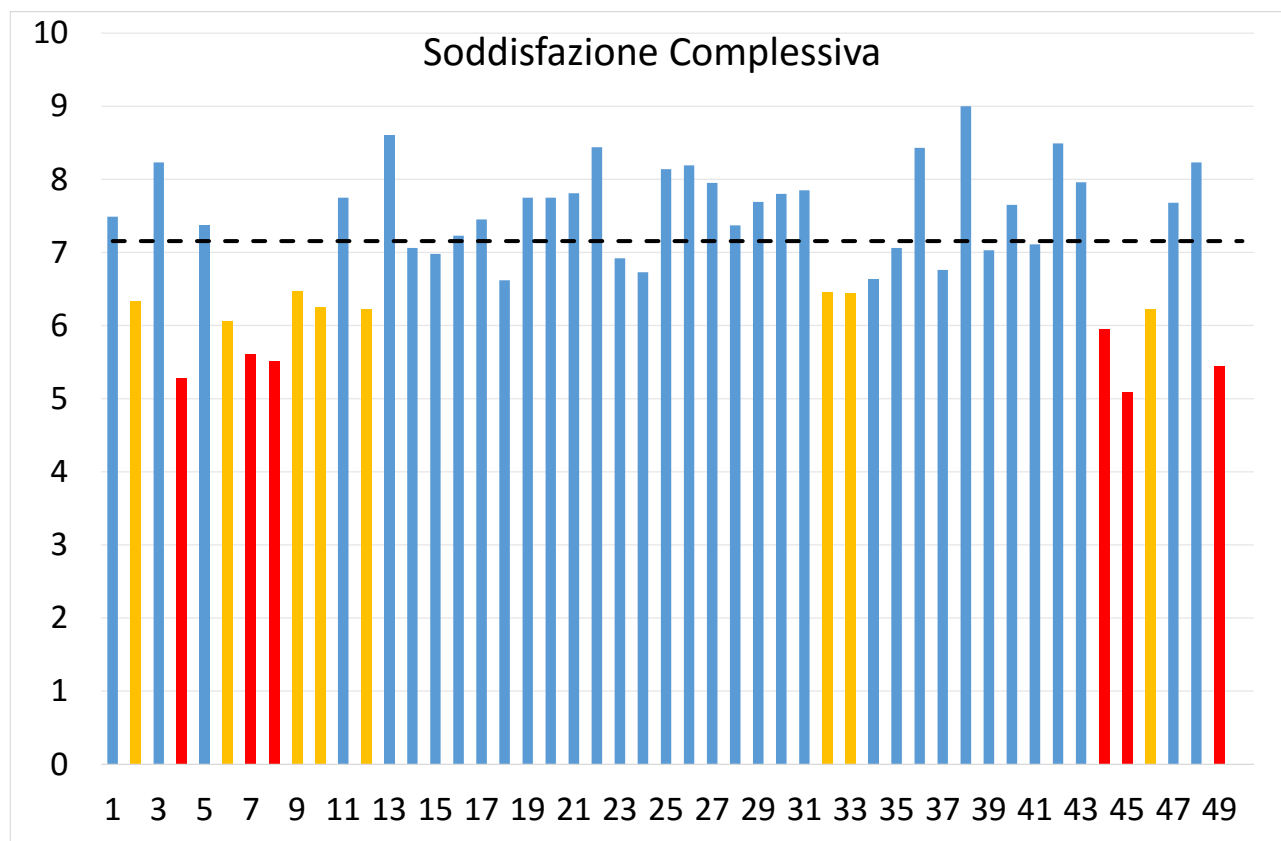


Figura 5. Soddisfazione Complessiva degli studenti. Media: 7.31.

La valutazione minima è pari a 5.09 e sei corsi hanno riportato una valutazione insufficiente (cinque nel 2014-2015) e otto appena sufficiente (cinque nel 2014-2015).

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

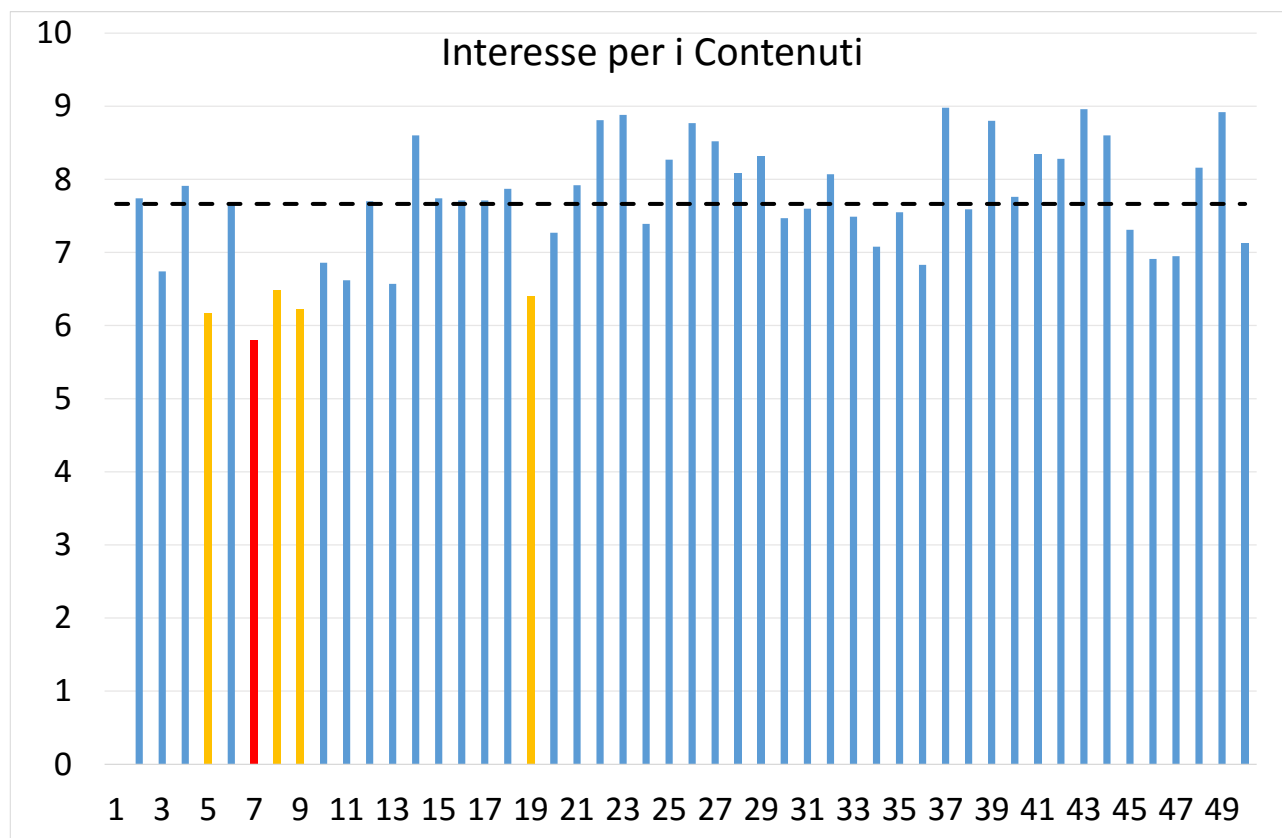


Figura 6. Interesse per i contenuti

Quanto all'*interesse* (Figura 6) per i contenuti degli insegnamenti ("*Indipendentemente da come si è svolto il corso, i contenuti dell'insegnamento sono stati interessanti per lei?*"), la votazione media ottenuta è pari a 7.66 (7.72 nel 2013-2014, 7.44 nel 2012-2013).

Il corso di studio offre contenuti apprezzati dagli studenti con un gradimento che mediamente cresce dal primo all'ultimo anno. Il Presidente fa osservare che 10 insegnamenti hanno catturato un interesse superiore a 8.5, un solo insegnamento ha ricevuto una votazione insufficiente e quattro hanno suscitato un interesse appena sufficiente.

Quanto alla *Valutazione sugli aspetti organizzativi* (media delle risposte ai quesiti):

- *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 votazione media ottenuta è buona e pari a 7,70 (nel 2014 era 7,63). A questo stesso proposito, il Presidente fa osservare che quattro insegnamenti hanno ottenuto punteggi insufficienti o appena sufficienti (fig. 7). La valutazione media per la Scuola di Ingegneria è 7.83. Se, invece, il riferimento è l'insieme dei Corsi di Laurea Triennale dell'area Industriale della Scuola, il punteggio ottenuto dal corso di studi è in linea con la media dell'area industriale (7.75).

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

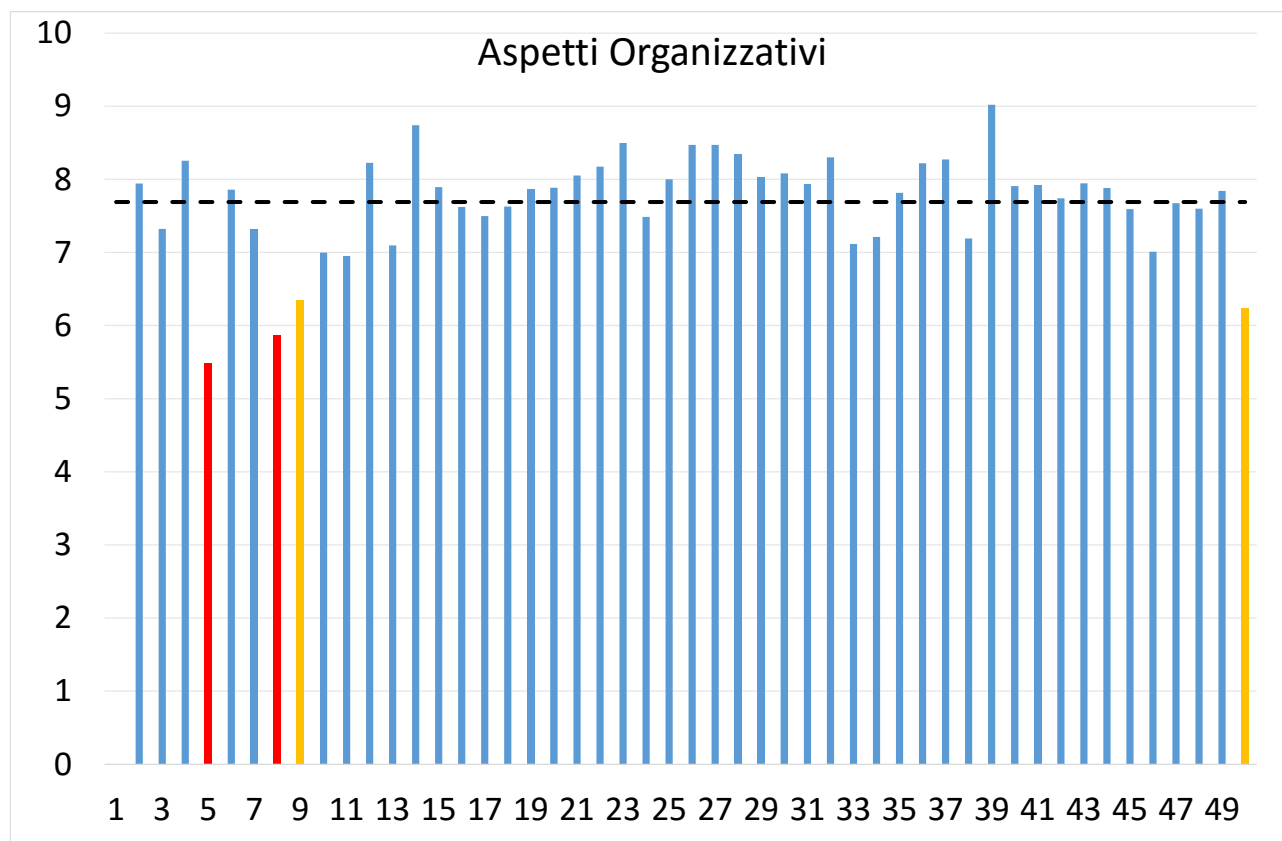


Figura 7. Aspetti organizzativi. Punteggio medio 7,70

Quanto alla *Azione didattica* (media delle risposte ai quesiti):

*Il docente ha stimolato/motivato l'interesse verso la disciplina?*

*Il docente ha esposto gli argomenti in modo chiaro?*

*Il docente è stato reperibile nell'orario di ricevimento per chiarimenti e spiegazioni?*

*Laboratori, esercitazioni, seminari, se previsti nell'insegnamento, sono stati adeguati?*

la votazione media ottenuta è alta e pari a 7,07. A questo stesso proposito, il Presidente fa osservare che 5 attività didattiche hanno ottenuto un punteggio insufficiente e quattro quasi sufficiente (fig. 8). La valutazione media per la Scuola di Ingegneria è 7,42. Se, invece, il riferimento è l'insieme dei Corsi di Laurea Triennale dell'area Industriale della Scuola, il punteggio ottenuto dal corso di studio è tra i più bassi dell'area industriale (media 7.24).

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

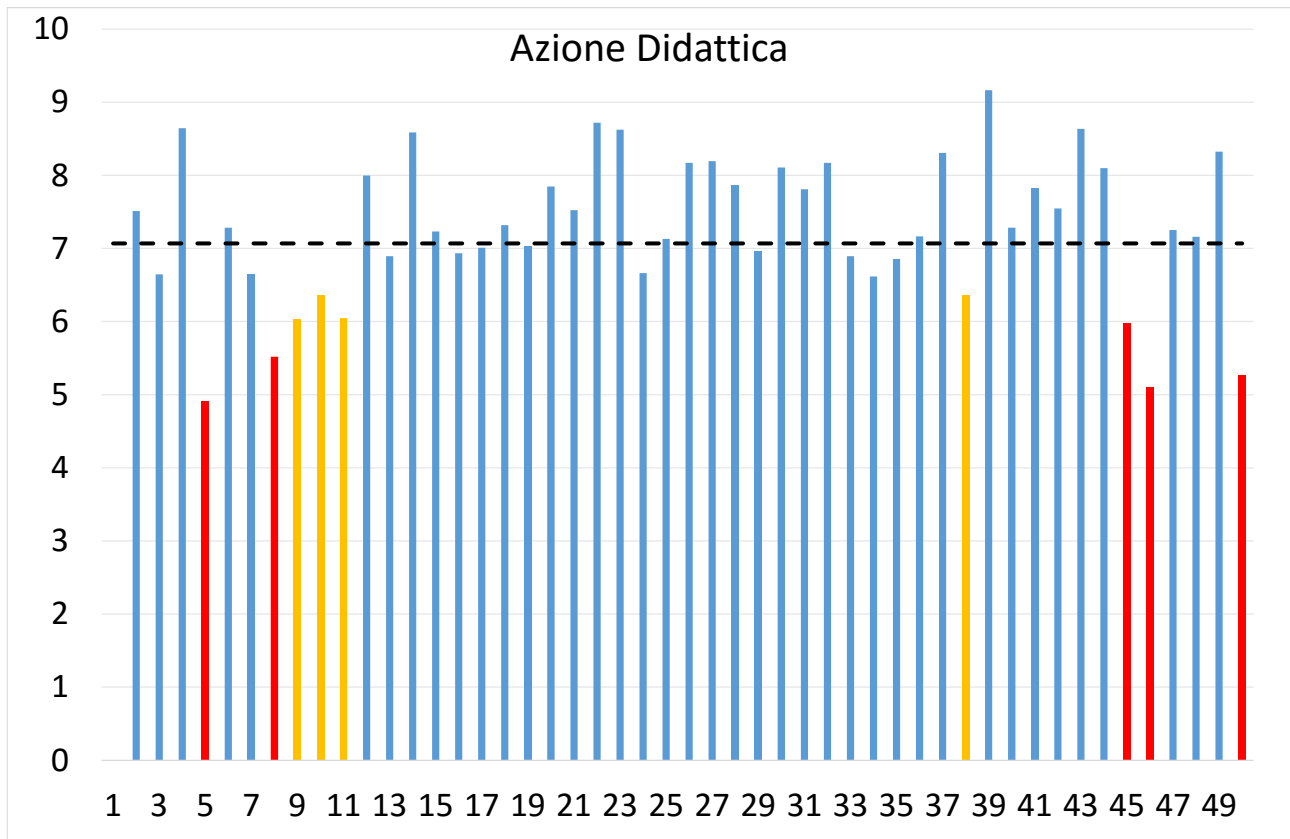


Figura 8. Azione didattica. Punteggio medio 7,07

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

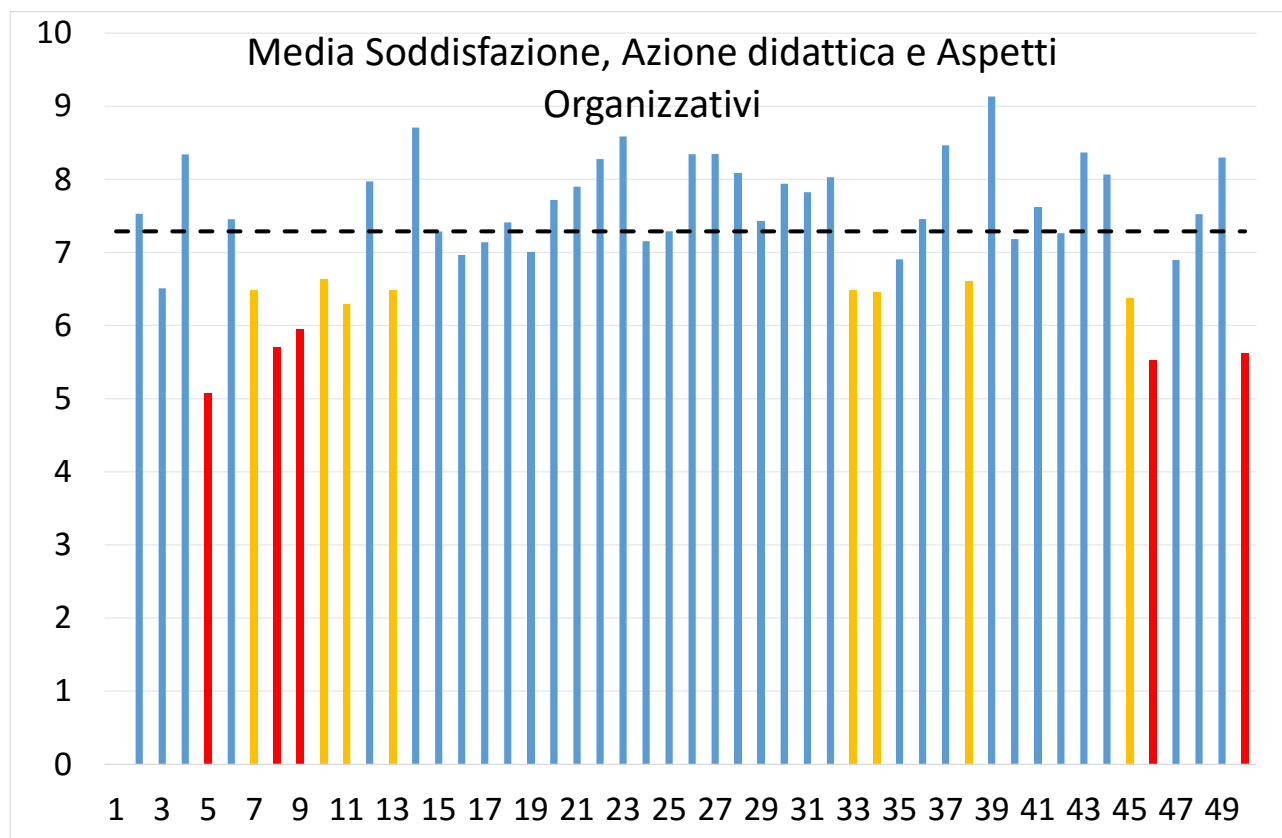


Figura 9. **Azione didattica. Punteggio medio 7,29**

Se si considera il valore medio tra il punteggio della Soddisfazione, dell'Azione didattica, degli Aspetti Organizzativi ben nove attività didattiche hanno ottenuto un punteggio tra appena sufficiente ed insufficiente (fig. 9) di cui cinque corsi hanno riportato una valutazione insufficiente (quattro nel 2014-2015) e quattro appena sufficiente (quattro nel 2014-2015). La massima è pari a 9.13 e tredici corsi hanno avuto una valutazione media superiore a 8.00.

In merito alla soddisfazione degli studenti per l'insieme dei Corsi di Studio della Scuola di Ingegneria, il Presidente informa che il punteggio medio della Scuola è 7.56, e che il corso di studi ha acquisito un punteggio (7.31) inferiore alla media. Anche facendo riferimento all'insieme dei Corsi di Laurea Triennale dell'area Industriale della Scuola, il punteggio ottenuto dal corso di studi è risultato tra i più bassi (media Scuola 7.43).

Alla domanda "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web?"

Gli studenti hanno assegnato un buon punteggio medio di 7.77 (nel 2014 7.78) ma non tutti i voti sono risultati sufficienti (fig. 10).

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

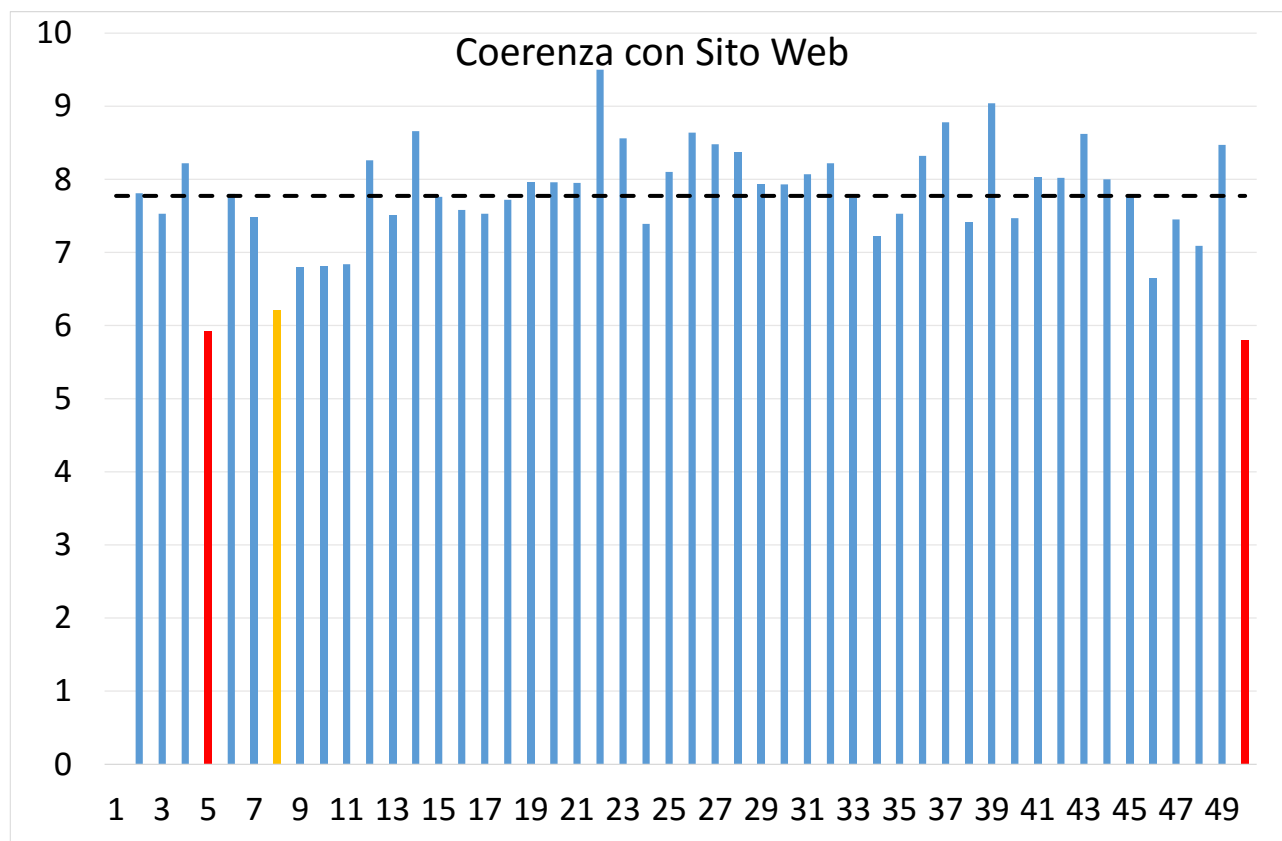


Figura 10. Coerenza con quanto dichiarato sul web. Punteggio medio 7.77

Alla domanda “*Le conoscenze preliminari possedute sono state sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?*” gli studenti hanno assegnato un buon punteggio medio di 7.16 con 8 corsi in cui gli studenti segnalano i limiti delle loro conoscenze pregresse (fig. 11).

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

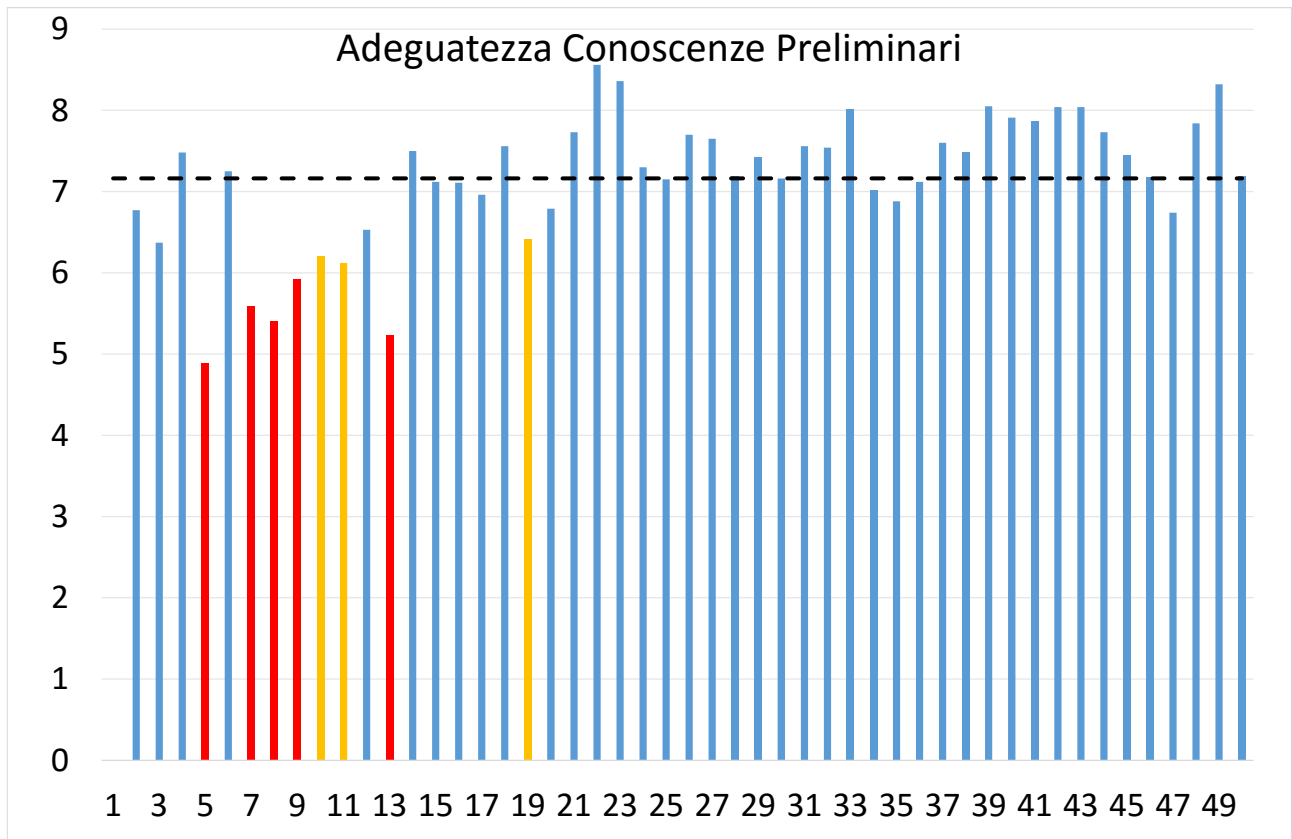


Figura 11. Conoscenze preliminari sufficienti. Punteggio medio 7.16

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

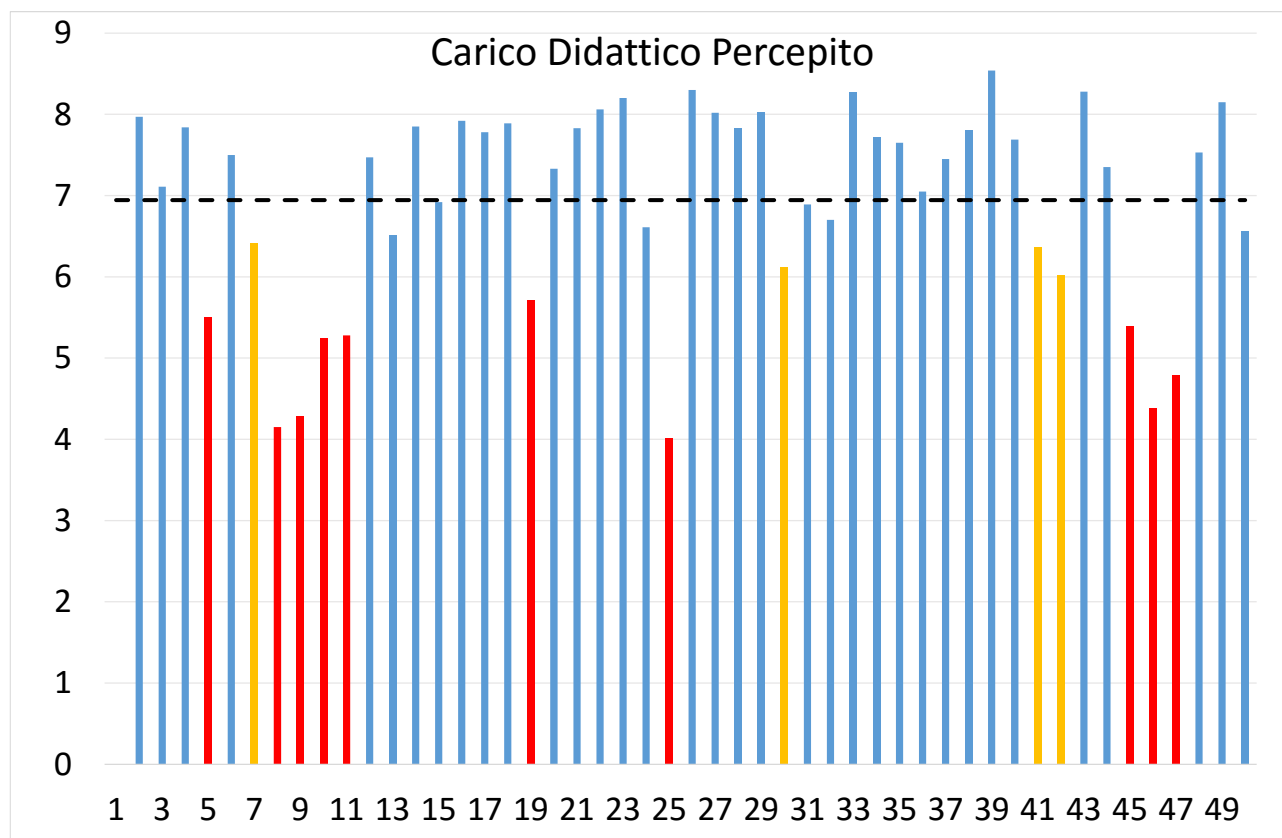


Figura 12. Carico didattico percepito. Punteggio medio 7.18

Alla domanda “*Il carico didattico di studio richiesto dall'insegnamento è equilibrato rispetto ai crediti assegnati?*” gli studenti hanno assegnato un punteggio medio di 6.94 con 10 voti insufficienti o gravemente insufficienti.

Il Consiglio prende atto.

Il prof. Vianello chiede se è valutabile che il corso il corso di “Calcolo numerico” venga spostato al 2 anno con la motivazione che durante il corso vengono utilizzati strumenti matematici che vengono spiegati nel corso di analisi contemporaneo al corso di “Calcolo numerico”.

Il Presidente concorda con l’osservazione del prof. Vianello, ma spiega che lo spostamento dovrebbe essere una decisione di Scuola.

Alle ore 15.36 il Presidente dichiara esaurita l’analisi degli argomenti relativi ai punti all’ordine del giorno, ringrazia i partecipanti e la riunione ha termine.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO