Commissione Valutazione Didattica Anno Accademico 2021-2022

Laurea in Informatica

Analisi dati EduMeter

Relazione sulla valutazione degli insegnamenti dell'A.A. 2021-2022

Profilo personale

Hanno partecipato alla valutazione della laurea in Informatica 1048 studenti nel primo semestre (periodo I) e 886 nel secondo semestre (periodo V).

All'inizio di aprile 2022 gli iscritti al primo anno erano 599, al secondo anno 528, al terzo anno 464 e fuori corso 654, per un totale di 2245 studenti, in calo rispetto ai 2372 studenti dello scorso A.A. ma superiore ai 2170 studenti dell'A.A. 2019/20.

La partecipazione degli iscritti in corso (che erano 1591 a inizio Aprile) si è quindi attestata al 66% nel primo semestre, e al 56% nel secondo semestre.

Nel primo semestre degli A.A. 2020/2021 e 2019/2020 la partecipazione era stata simile a quest'anno attestandosi sui valori 67% e 65%. Tutti valori inferiori al 72% dell'A.A. 2018/2019 precedente il Covid19.

Profilo Personale

Poiché il sistema propone allo studente le domande sul profilo e la carriera una volta in ogni finestra di rilevazione (periodo), ma non permette di verificare le sovrapposizioni tra i diversi periodi nei dati raccolti, si conduce l'analisi mantenendo separati il I e II semestre (periodi I e V).

La distribuzione per sesso, nell'AA 2021-22, è la seguente:

	Femmine (%)	Maschi (%)
I semestre	14,41	85,59
II semestre	15,46	84,54

Si riscontra come di consueto un'evidente sproporzione rispetto a questo parametro.

L'**età media** degli studenti nel 2021/2022 (alla fine dell'A.A.) è circa **21,75** anni in ribasso dai circa 22 dello scorso A.A. Le età (alla fine dell'A.A.) e gli anni di immatricolazione sono percentualmente distribuiti come mostrato nelle seguenti tabelle.

	20 anni	o meno	21 :	anni	22 :	anni	23	anni	24 anr	ni o più
	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.	I sem.	II sem.
2019-20	29	,24	26	,56	22	,00	9,	,54	12	,66
2020-21	25,27	23,94	27,98	28,38	22,06	23,43	8,96	9,29	15,72	14,95
2021-22	28,82	27,88	24,81	25,28	24,05	25,85	8,97	9,14	13,36	11,85

La percentuale di studenti che avevano 19 anni o meno nel 2021 (età nominale per l'inizio della Laurea) è del 27,88% nel secondo semestre, in crescita abbastanza marcata rispetto al 23,94% dello

scorso A.A. pur se ancora inferiore al **29,24%** complessivo (primo e secondo semestre) dell'A.A 19/20.

Distribuzione percentuale anno di immatricolazione (dati in percentuale)										
	I aı	nno	II a	II anno III anno		Anni succ.		N.R.		
	I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem
2019-2020	50	,67	28	,14	20	,85	0,3	3	0,	00
2020-2021	47,17	40,91	32,12	34,44	20,46	24,65	0,25	0,00	0,00	0,00
2021-2022	44,56	39,39	30,53	32,84	24,81	27,77	0,10	0,00	0,00	0,00

Si ricorda che le statistiche dovrebbero riguardare soltanto gli studenti in corso, per cui tutti i partecipanti dovrebbero essere iscritti al primo, secondo o terzo anno. Le piccole percentuali relative ad anni di iscrizione successivi al III anno sono quindi da considerare spurie.

Per quanto riguarda la condizione lavorativa, rimane sostanzialmente invariato il numero degli studenti che non lavorano, che si attestano all'84,42% nel II semestre, contro l'83,64% dello stesso semestre dello scorso anno. Tra chi lavora (nel II semestre in totale 14,67% contro il 15,45% dello scorso A.A.), sono in leggera discesa la percentuale di lavoratori a tempo pieno (2,37% contro 3,84%) e saltuari (6,09% contro 7,17%) a favore dei part-time (6,21% contro 4,44%).

Lavoro (dati in percentuale)	Nessuno		saltı	ıario	part-	-time	tempo	pieno	nessuna	risposta
	I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem
2019-2020	84,	72	8,	19	5,	13	1,	09	0,	87
2020-2021	82,25	83,64	7,19	7,17	4,90	4,44	3,97	3,84	1,69	0,91
2021-2022	83,68	84,42	6,20	6,09	6,58	6,21	2,67	2,37	0,86	0,90

Per la scuola media superiore frequentata, le risposte sono simili a quelle date nello scorso A.A. Continua il sorpasso (pur se di limitata entità), dell'Istituto Tecnico Industriale sul Liceo Scientifico, iniziato già nel II semestre dello scorso A.A.

Scuola di provenienza (dati in percentuale)	2019-20	2020-21		2021-22	
	I + II sem	I sem	II sem	I sem	II sem
Liceo Scientifico	37,54	36,01	36,77	36,74	37,36
Istituto Tecnico Industriale (Perito)	36,58	36,69	39,09	38,07	39,05
Istituto Tecnico Commerciale (Ragioniere)	10,07	10,23	9,49	10,21	10,16
Altro	15,81	17,07	14,65	14,98	13,43

Il **voto di maturità** medio si attesta a **83,22** nel secondo semestre, in crescita rispetto all'**80,52** dello scorso A.A., che a sua volta migliorava il **78,56** complessivo (media primo e secondo semestre) dell'A.A. 19/20.

Voto Maturità Medio						
	I sem II sem					
2019-20	78,56					
2020-21	79,8 80,52					

2021-22	82,69	83.22
= V = 1 = =	0=,07	00,444

Il **40,29**% (risp. **39,41**%) degli studenti che hanno compilato i questionari nel secondo (risp. primo) semestre, è domiciliato a Torino, il **27,31**% (risp. **28,05**%) in provincia di Torino e il **20,65**% (risp. **20,13**%) in altre province del Piemonte, per un totale di **88,25**% (risp. **87,59**%) degli studenti domiciliati in Piemonte; nel 2020/2021 erano in totale **86,46**% (risp. **86,05**%).

Nel secondo (risp. primo) semestre 2021/22, il **10,84**% (risp. **11,35**%) dichiara di essere domiciliato al di fuori del Piemonte, un dato che evidenzia il maggiore apporto, nella modalità a distanza, degli studenti domiciliati fuori regione: nel 2019/2020 il dato era ancora, in media tra primo e secondo semestre, di **5,94**% nonostante nel secondo semestre fosse iniziata la DaD.

Percorso universitario

Per quanto riguarda la **vita universitaria**, la percentuale degli studenti che partecipano assiduamente alle lezioni, cresce tra il primo e il secondo semestre. Nel I semestre, ha frequentato con assiduità le lezioni il **71,18%** degli studenti, dato che sale al **74,15%** nel II semestre. Lo scorso A.A. le percentuali erano più basse: rispettivamente, del **64,07%** nel I semestre e **70,91%** nel II secondo semestre.

Semestre	Meno del 25%	25%-50%	50%-75%	Più del 75%	N.R.
I	2,67%	6,11%	18,70%	71,18%	1,34%
II	1,69%	4,85%	18,28%	74,15%	1,02%

Per quanto riguarda la distribuzione del numero dei crediti, le risposte non sono purtroppo separate a seconda degli anni di iscrizione. Nel secondo semestre si nota un aumento nelle fasce 0-15 e 16-30 (dovute probabilmente ai crediti acquisiti dagli studenti del primo anno), con una netta diminuzione di astenuti. Le maggiori astensioni nel primo semestre sono probabilmente dovute al fatto che gli iscritti al primo anno, nel primo semestre, evitano l'opzione "0-15" ritenendo (erroneamente) che non si applichi a chi non ha ancora sostenuto esami.

	Numero di cred (percentuali)	iti acquisiti		
	2020)-2021	2021	-2022
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
0 – 15	4,73	18,08	4,48	17,95
16 – 30	7,61	22,42	9,83	23,59
31 – 45	10,74	8,69	8,97	7,45
46 – 60	18,43	10,91	15,08	8,69
61 – 75	2,45	12,73	4,01	11,06
76 – 90	2,96	7,78	4,20	7,00
91 – 105	3,30	2,63	3,15	3,16
106 – 120	4,06	3,03	6,39	4,06
121 – 180	0,42	6,46	0,29	8,24
>180	0,00	0,00	0	0
Non risposta	45,31	7,27	43,61	8,80

Il numero di mancate risposte continua ad essere molto alto sulla domanda riguardante l'utilizzo del ricevimento studenti, raggiungendo addirittura il 70,82% (risp. 66,43%) nel secondo (risp. primo)

semestre; l'astensione era ancora più marcata nel 2020-21, con il **74,23%** (risp. **70,99%**) nel secondo (risp. primo) semestre.

Alla stessa domanda il **26,16%** (risp. **28,64%**) risponde di non averlo mai utilizzato nel secondo (risp. primo) semestre, il **2,46%** (risp. **4,21%**) di averlo utilizzato sporadicamente e solo lo **0,56%** (risp. **0,72%**) più volte. Dato però che oltre 7 studenti su 10 non rispondono alla domanda, queste statistiche risultano poco significative.

Indici di soddisfazione espressi per i moduli frequentati

Come premessa necessaria a questa sezione, è necessario ricordare che gli insegnamenti dell'A.A. 2020/2021 erano stati erogati da remoto a causa della pandemia Covid19, mentre nell'A.A. 2021/2022 sono stati erogati di nuovo in presenza al 50% (seppur con possibilità di fruizione da remoto).

Nei raffronti tra diversi A.A. è quindi fondamentale tenere conto di questo importante fattore anche quando esso non venga esplicitamente menzionato nei commenti che seguono.

I questionari di valutazione per gli insegnamenti frequentati¹ sono 9165.

Come si desume dalla seguente tabella, nell'AA 2021-22 il numero delle schede compilate è decresciuto sia per gli insegnamenti frequentati per più del 50% che per quelli frequentati per meno del 50%. Sembra una naturale conseguenza del minor numero di partecipanti alla valutazione, che come riportato sopra in questo A.A. sono stati 1048 (risp. 886) nel primo (risp. secondo) semestre, mentre nello scorso A.A. 2020-21 erano stati 1183 (risp. 990) nel primo (risp. secondo) semestre.

	2020)-2021	2021-2022		
Numero studenti in corso	1763		1763		591
(prima di Laurea Straordinaria Aprile)					
	Frequenza Frequenza <		Frequenza	Frequenza <	
	> 50 %	50%	> 50%	50%	
Numero questionari-I sem.	6192	1719	4864	1163	
Numero questionari-II sem.	5449	1614	4301	1243	

Le valutazioni elaborate hanno interessato 93 moduli, di cui 66 hanno contribuito alle statistiche in quanto almeno il 75% dei rispondenti non si è astenuto dalla loro valutazione, e ha prodotto almeno 5 schede.

Nel seguito vengono brevemente analizzati i dati medi a livello di corso di laurea.

Le valutazioni medie sono tutte positive; le voci giudicate meno brillantemente sono lo *stimolo interesse* (80,87%) che è leggero miglioramento rispetto agli A.A. precedenti; e le *conoscenze preliminari* (81,95%), anch'essa in leggero miglioramento.

Domande	2019-20	2020-21	2021-22
Insegnamento			

¹ Ovvero per cui lo studente ha dichiarato una frequenza >=50%

_

Conoscenze	81,35	80,94	81,95
	61,55	00,74	01,73
preliminari			
Carico di studio	84,88	83,49	84,40
Materiale didattico	81,58	83,45	83,40
Modalità d'esame	76,81	82,57	84,43
Docenza			
Orari lezioni rispettati	91,17	90,16	92,74
Stimolo interesse	77,37	78,74	80,87
Chiarezza espositiva	80,38	82,12	82,47
Attività didattiche	86,11	86,56	87,67
integrative			
Coerenza svolgimento	91,48	91,55	93,20
Reperibilità docente	91,52	89,48	91,73
Interesse			
Interesse insegnamento	85,48	83,90	84,25
Lezioni Online			
Facilita accesso e			91,10
utilizzo lezioni on-line			
Infrastrutture			
Aule			81,06

Come di consueto, la percentuale di "non risposta o domanda non applicabile" è particolarmente alta per le "Attività didattiche integrative" (29,13%, era 26,23% nello scorso A.A.) e "Reperibilità docente" (29,32%, era 25,87% nello scorso A.A.).

Gli indici di soddisfazione che riguardano gli insegnamenti specifici sono decisamente positivi. Si nota che per ciascun indice un'ampia maggioranza degli insegnamenti si attesta al di sopra del 66% di soddisfazione, mentre i restanti si attestano essenzialmente nella fascia tra 50% e 66%.

L'analisi delle **criticità**, secondo quanto stabilito in CDP, si basa sui seguenti criteri, riferiti alla rappresentazione dei dati nelle sintesi EduMeter. I criteri sono da considerarsi in alternativa per considerare un insegnamento tra le criticità.

- almeno 1 pallino ROSSO (= valore del giudizio medio inferiore o uguale a 0.33333)
- almeno 3 pallini GIALLI (= valore del giudizio medio inferiore o uguale a 0.5)
- persistere in valutazione negativa (check anno precedente): se un insegnamento risulta nelle Aree di miglioramento, ma era già stato segnalato nell'A.A. precedente, viene considerato tra le criticità

Nel **primo semestre** le criticità emerse riguardano:

• INTERAZIONE UOMO MACCHINA E TECNOLOGIE WEB

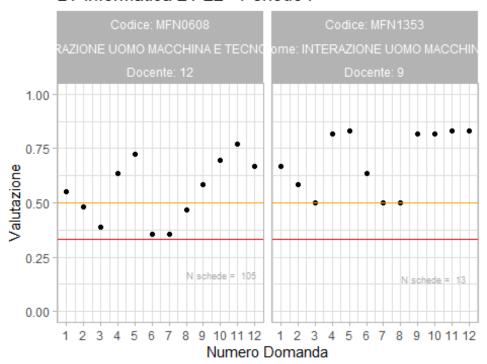
Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Carico di studio", "Materiale didattico", "Stimolo interesse", "Chiarezza espositiva" e "Attività integrative". NOTA: era già segnalato nell'A.A. precedente

• INTERAZIONE UOMO MACCHINA

Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Materiale didattico", "Chiarezza espositiva" e "Attività integrative".

NOTA: era già segnalato nell'A.A. precedente

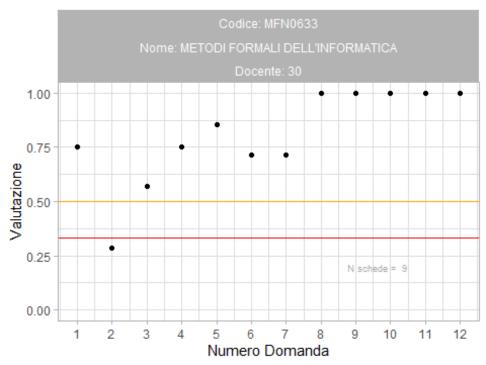
LT Informatica 21-22 - Periodo I



Nel **secondo semestre** le criticità emerse riguardano:

• METODI FORMALI DELL'INFORMATICA Ha riportato valutazioni <=33% per le domande "Carico di studio".

LT Informatica 21-22 - Periodo V

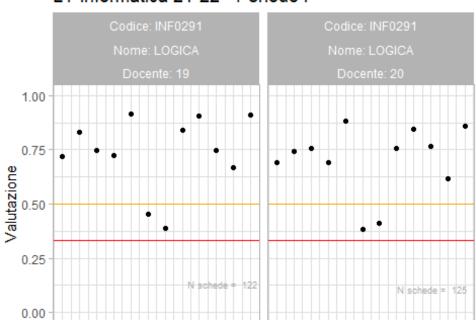


Per le **aree di miglioramento**, il criterio consiste nella presenza di almeno un pallino GIALLO (= valore del giudizio medio inferiore o uguale a 0.5).

Gli insegnamenti interessati da questo criterio nel primo semestre sono:

• LOGICA

Due moduli di LOGICA hanno riportato valutazioni <=50% per le domande "Stimolo interesse" e "Chiarezza espositiva"



LT Informatica 21-22 - Periodo I

Gli insegnamenti interessati da questo criterio nel secondo semestre sono:

5 6

4

2 3

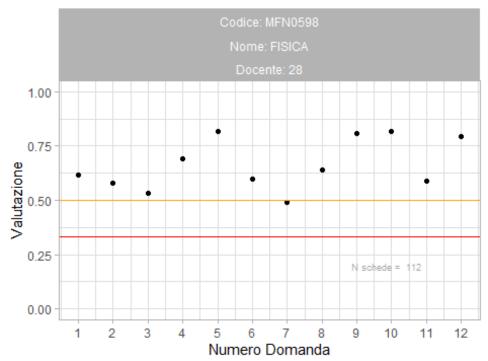
FISICA

Un modulo di FISICA ha riportato valutazioni <=50% per la domanda su "Chiarezza espositiva"

10 11 12

Numero Domanda

LT Informatica 21-22 - Periodo V



Riguardo agli insegnamenti che avevano voci negative dello scorso A.A. e non ne avevano più nell'A.A. corrente:

- due moduli di LINGUAGGI FORMALI E TRADUTTORI avevano riportato voci negative sono stati tenuti da docenti diversi questo A.A.
- un modulo di MATEMATICA DISCRETA E LOGICA aveva riportato 34,45% alla voce alla voce "il docente stimola l'interesse" (diventato 53,25% in questo A.A.) e 43,40% alla voce "il docente espone gli argomenti in modo chiaro" (diventato 58,37% in questo A.A.)
- RETI I aveva riportato 46,27% alla voce "il docente stimola l'interesse" (diventato 61,43% in questo A.A.)

I suggerimenti per migliorare l'erogazione degli insegnamenti hanno ottenuto le percentuali seguenti:

	2019-2 0	2020-2 1	2021-22
Alleggerire il carico didattico complessivo	9,95	11,39	12,06
Aumentare l'attività di supporto	10,77	9,05	8,51
Fornire più conoscenze di base	12,65	11,86	12,08
Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	2,36	1,95	2,96
Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	5,30	5,51	5,35
Migliorare la qualità del materiale didattico	13,68	11,05	10,81
Fornire in anticipo il materiale didattico	7,73	6,57	8,69
Inserire prove d'esame intermedie	12,38	11,83	14,41
Attivare insegnamenti serali	1,75	1,88	1,91

Come di consueto, le voci con valori più significativi riguardano il carico didattico (alleggerirlo e migliorare la qualità), le conoscenze di base e le prove d'esame intermedie. Va detto comunque che queste voci risultano sostanzialmente stabili rispetto agli A.A. precedenti.

Indici di soddisfazione espressi per i moduli frequentati per meno del 50% delle lezioni

Sono **2406** i questionari **compilati** che riguardano insegnamenti frequentati per meno del 50% delle lezioni (erano 3333 nello scorso A.A. e ben 3896 nell'A.A. 19/20).

Le motivazioni della mancata frequenza sono riportate nella tabella seguente, e sono quasi esattamente in linea con gli scorsi due A.A., con una larghissima percentuale associata al Lavoro:

Motivazioni frequenza <50%	2019-20	2020-21	2021-22
(percentuali)			
Lavoro	90,02	89,20	88,28
Frequenza lezioni di altri insegnamenti	2,77	1,32	2,33
Frequenza poco utile ai fini della preparazione degli esami	1,62	2,04	2,12
Strutture inadeguate all'attivita` didattica	0,54	0,36	0
Altro	4,93	6,87	7,23

I dati della soddisfazione sono i seguenti:

Soddisfazione (percentuali)	2019-20	2020-21	2021-22		
<u> </u>	Frequenza <50%	Frequenza <50%	Frequenza <50%	Frequenza >50%	
Insegnamento					
Conoscenze preliminari	73,97	75,83	73,50	81,95	
Carico di studio	78,98	78,23	74,89	84,40	
Materiale didattico	71,72	75,47	72,45	83,40	
Modalità d'esame	76,74	77,60	74,08	84,43	
Docenza					
Reperibilità docente	80,14	79,64	79,46	91,73	
Interesse					
Interesse insegnamento	74,62	73,20	71,32	84,25	

Si nota che, come accade usualmente, le valutazioni sono tendenzialmente più basse rispetto a quelle riguardanti i moduli frequentati per più del 50%. Le valutazioni appaiono invece in linea con quelle degli scorsi due A.A. riguardanti i moduli frequentati per meno del 50%.

Gli indici di soddisfazione che riguardano gli insegnamenti specifici sono decisamente positivi. Si nota che per ciascun indice un'ampia maggioranza degli insegnamenti si attesta al di sopra del 66% di soddisfazione, mentre i restanti si attestano essenzialmente nella fascia tra 50% e 66%.

L'analisi delle **criticità**, secondo quanto stabilito in CDP, si basa sui seguenti criteri, riferiti alla rappresentazione dei dati nelle sintesi Edumeter. I criteri sono da considerarsi in alternativa per considerare un insegnamento tra le criticità.

- almeno 1 pallino ROSSO (= valore del giudizio medio inferiore o uguale a 0.33333)
- almeno 3 pallini GIALLI (= valore del giudizio medio inferiore o uguale a 0.5)

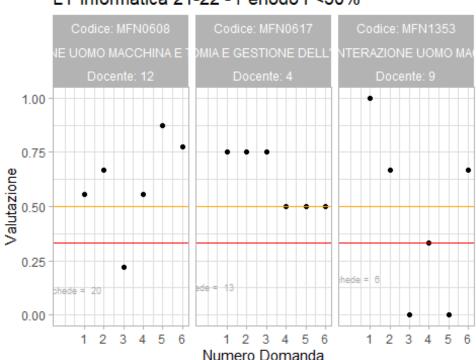
• persistere in valutazione negativa (check anno precedente): se un insegnamento risulta nelle Aree di miglioramento, ma era già stato segnalato nell'A.A. precedente, viene considerato tra le criticità

Nel **primo semestre** le criticità emerse riguardano:

• INTERAZIONE UOMO MACCHINA E TECNOLOGIE WEB

Un modulo ha riportato valutazioni <=33% per la domanda "Materiale didattico"

- ECONOMIA E GESTIONE DELL'IMPRESA Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Modalità d'esame", "Reperibilità docente" e "Interesse insegnamento"
- INTERAZIONE UOMO MACCHINA Un modulo ha riportato valutazioni <=33% per le domande "Materiale didattico", "Modalità d'esame" e "Reperibilità docente"



LT Informatica 21-22 - Periodo I <50%

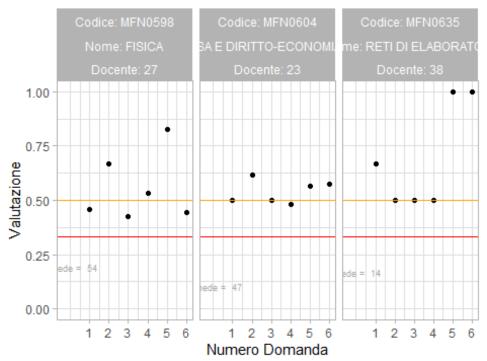
Nel **secondo semestre** le criticità emerse riguardano:

FISICA

Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Conoscenze preliminari", "Materiale didattico" e "Interesse insegnamento"

- IMPRESA E DIRITTO ECONOMIA E GESTIONE Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Conoscenze preliminari", "Materiale didattico" e "Modalità d'esame".
- RETI DI ELABORATORI Ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Carico di studio", "Materiale didattico" e "Modalità d'esame".

LT Informatica 21-22 - Periodo V <50%

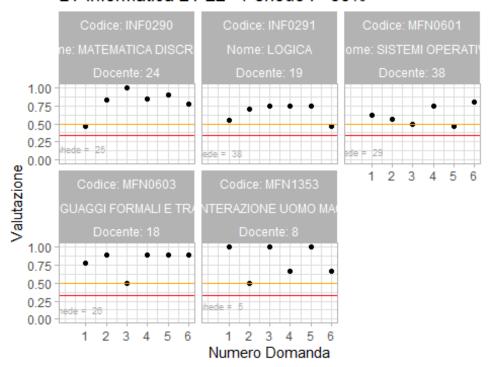


Per le **aree di miglioramento**, il criterio consiste nella presenza di almeno un pallino GIALLO (= valore del giudizio medio inferiore o uguale a 0.5).

Gli insegnamenti interessati da questo criterio nel primo semestre sono:

- MATEMATICA DISCRETA
 Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Conoscenze preliminari"
- LOGICA Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Interesse insegnamento"
- SISTEMI OPERATIVI Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Materiale didattico" e "Disponibilità docente"
- LINGUAGGI FORMALI E TRADUTTORI
 Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Materiale didattico"
- INTERAZIONE UOMO MACCHINA Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Carico di studio"

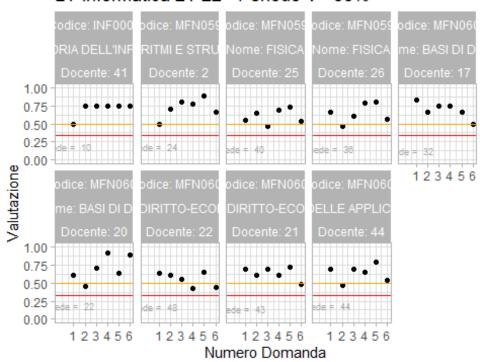
LT Informatica 21-22 - Periodo I <50%



Gli insegnamenti interessati da questo criterio nel secondo semestre sono:

- STORIA DELL'INFORMATICA
 - Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Conoscenze preliminari"
- ALGORITMI E STRUTTURE DATI
 - Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Conoscenze preliminari"
- FISICA
 - Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Materiale didattico". Un altro modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Carico di studio".
- BASI DI DATI
 - Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Interesse insegnamento". Un altro modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Carico di studio".
- ECONOMIA E DIRITTO
 - Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per le domande "Modalita esame" e "Interesse insegnamento".
 - Un altro modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Interesse insegnamento"
- SVILUPPO APPLICAZIONI SOFTWARE
 - Un modulo ha riportato valutazioni <=50% per la domanda "Carico di studio"

LT Informatica 21-22 - Periodo V <50%



Le voci di suggerimento per migliorare la qualità degli insegnamenti sono state selezionate con le percentuali riportate.

Suggerimenti	2019-20 %	2020-21 %	2021-22 %
(percentuale)			
Alleggerire il carico didattico complessivo	5,09	6,90	4,74
Aumentare l'attività di supporto didattico	6,32	3,54	3,62
Fornire più conoscenze di base	7,33	5,94	6,48
Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	1,68	1,89	1,33
Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	3,41	2,49	2,62
Migliorare la qualità del materiale didattico	10,86	5,73	6,28
Fornire in anticipo il materiale didattico	6,49	3,93	4,82
Inserire prove d'esame intermedie	7,33	4,65	5,99
Attivare insegnamenti serali o nel fine settimana	3,64	2,88	1,25

I dati sono in linea con quelli dello scorso A.A.