



Relazione Annuale CPDS 2024
Scheda di dettaglio – 17 dicembre 2024

Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale

Corso di Studio: Laurea Professionalizzante abilitante in Tecniche Industriali di Prodotto e di Processo

Con riferimento a ciascun punto si chiede di indicare brevemente l'esito dell'analisi e della valutazione effettuata e le eventuali proposte di miglioramento.

NOTA: il corso di studio è stato attivato nell'a.a. 2021/2022. Nell'a.a. 2023/2024 è stato attivato per la prima volta il 3° anno del corso di studio.

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti								
<p>Analisi e Valutazione</p>	<p>La soddisfazione degli studenti relativamente all'attività didattica è stata monitorata attraverso i questionari telematici che gli studenti sono stati invitati a compilare una volta raggiunti i 2/3 dell'erogazione dell'insegnamento. La loro compilazione, anche parziale, è condizione necessaria per l'iscrizione all'esame.</p> <p>La procedura è documentata sul sito del corso di studio nella sezione Qualità e Statistiche. Anche per l'anno accademico 2023/2024, l'elaborazione statistica di tali questionari è disponibile attraverso la piattaforma SISValDidat, realizzata da Valmon.</p> <p>In aggiunta ai questionari relativi ai singoli insegnamenti, sono stati compilati e raccolti i questionari sull'Organizzazione dei Corsi di Studio e sui Servizi Amministrativi.</p> <p>I dati disponibili sulla percentuale di schede compilate, a partire dall'a.a. 2021/2022 e fino all'a.a. 2023/2024, sono riportati nel grafico seguente:</p> <div data-bbox="501 1290 1402 1648" style="text-align: center;"> <table border="1"> <caption>% compilazione VS anno accademico</caption> <thead> <tr> <th>Anno accademico</th> <th>% compilazione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021</td> <td>79.0%</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>52.0%</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>53.7%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>La tabella seguente confronta i dati relativi alla compilazione dei questionari per il CdS in TIPP con i dati medi di Ateneo e con i dati dei CdS (triennali) del DIMI:</p>	Anno accademico	% compilazione	2021	79.0%	2022	52.0%	2023	53.7%
Anno accademico	% compilazione								
2021	79.0%								
2022	52.0%								
2023	53.7%								



	Schede compilate (%)		
	2021/22	2022/23	2023/24
Ateneo	53,1%	52,4%	47,6%
DIMI	59,3%	60,6%	60,5%
AutLT	67,0%	60,9%	68,0%
GesLT	54,0%	58,4%	58,5%
MecMLT	64,1%	71,3%	69,0%
TIPP	79%	52%	53,7%

Si nota come la percentuale di compilazione del CdS TIPP sia inferiore rispetto al dato medio di dipartimento, ma superiore al dato medio di ateneo.

È stata anche analizzata, come riportato nella tabella seguente, la percentuale di compilazione del CdS in TIPP suddivisa per studenti frequentanti e non frequentanti

Percentuale di compilazione dei frequentanti e dei non frequentanti		
	2023	
	F	NF
Ateneo	55,8%	37,2%
DIMI	68,7%	34,4%
AutLT	68,5%	39,6%
GesLT	69,4%	37,4%
MecMLT	76,8%	41,4%
TIPP	58,5%	33,9%
F		frequenta
NF	non	frequenta

Si osserva una maggiore percentuale di compilazione per gli studenti frequentanti.

È stata inoltre rilevata la motivazione per cui gli studenti scelgono di non frequentare ([SisValDidat](#)), con i risultati riportati nella tabella seguente:

	2021	2022	2023
Altro	13.33%	18.27%	18.60%
Frequenza lezioni di altri insegnamenti	10.00%	13.46%	8.14%
Frequenza poco utile ai fini della preparazione	5.00%	7.69%	14.53%
Lavoro	71.67%	60.58%	58.14%
Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza degli studenti interessati	0.00%	0.00%	0.58%

Motivazione per la non frequenza alle lezioni

Si sottolinea che la maggior parte di chi sceglie di non frequentare le lezioni lavora.

Inoltre, a chi sceglie di non compilare i questionari sulla valutazione della didattica, viene chiesto



di indicarne il motivo. I risultati sono riportati nella tabella seguente.

	2021	2022	2023
Non mi fido dell'anonimato	0.00%	1.52%	5.15%
I questionari sono troppi	40.00%	52.78%	46.09%
La mia opinione non è considerata	1.82%	2.02%	10.07%
Non rispondo	58.18%	43.69%	38.70%

Motivazione per la non compilazione

Per quanto riguarda il questionario sull'organizzazione del CdS, si riportano nella tabella seguente le percentuali di compilazione.

	2023
1° anno	100.00%
Anni successivi	87.80%

Percentuali compilazione questionario organizzazione CdS

Il questionario sui Servizi Amministrativi è disponibile per macroarea e in esso è riportata una valutazione in merito al sistema di assicurazione della qualità.

Sai se per il tuo Corso di Studio è stato predisposto un Sistema di Assicurazione della Qualità (commissione paritetica docenti-studenti, presidio qualità della didattica, gruppo di riesame, ecc.)?

		Tasso di risposta	Si e mi sembra utile	Si, ma mi sembra inutile	No, non sono stato informato
Primo anno	05742 - INGEGNERIA MECCANICA E DEI MATERIALI	80.43%	39.68%	8.47%	51.85%
Anni successivi	05742 - INGEGNERIA MECCANICA E DEI MATERIALI	87.02%	29.62%	12.72%	57.65%
Primo anno	05743 - TECNICHE INDUSTRIALI DI PRODOTTO E DI PROCESSO	100.00%	50.00%	0.00%	50.00%
Anni successivi	05743 - TECNICHE INDUSTRIALI DI PRODOTTO E DI PROCESSO	87.80%	41.67%	5.56%	52.78%
Primo anno	05751 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	75.51%	41.89%	12.16%	45.95%
Anni successivi	05751 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	85.53%	31.34%	8.46%	60.20%
Primo anno	05771 - INGEGNERIA GESTIONALE	78.60%	38.33%	4.44%	57.22%
Anni successivi	05771 - INGEGNERIA GESTIONALE	84.68%	28.57%	7.86%	63.57%

Negli anni successivi al primo rimane stabile la percentuale di coloro che si dicono non informati, ma aumenta la percentuale di studenti che lo ritengono inutile.

Raccomandazioni

Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.

1-PQA/CCSA Si ritiene necessario continuare le azioni specifiche per aumentare la percentuale degli studenti che ritengono utile il sistema di assicurazione della qualità, in questo quadro rientra l'invio di materiale informativo e l'invito ai docenti di rendere noti i risultati della ROS.

2-CPDS/CCSA/DIMI/STUDENTI: una azione specifica orientata agli studenti è la presentazione della relazione paritetica, oppure la presentazione della relazione di riesame, anche in versione sintetica, evidenziando i KPI più significativi contenuti nella presentazione stessa. Adesso l'enfasi appare limitata sulle percentuali di compilazione dei questionari e poco sui KPI, il loro significato, le conseguenze di essi e in molti casi il lavoro importante attuato.

3-CPDS/CCSA: si ritiene utile presentare le relazioni CPDS nelle comunicazioni del Consiglio di CCSA.



	<p>4-CPDS/DIMI: si ritiene utile presentare le relazioni CPDS nelle comunicazioni del Consiglio di Dipartimento.</p> <p>5-CPDS: CPDS DIMI ritiene utile realizzare una sito web di Commissione https://www.unibs.it/dimiparitetica e rendere note le relazioni in forma pubblica https://www.unibs.it/dimipariticadocumenti.</p> <p>6-PQA: La CPDS recepisce quanto proposto in [1] e sollecita PQA a introdurre il questionario post esame anche come strumento per valutare le criticità in merito al buon andamento dell'indicatore iC16.</p> <p>Documenti a riferimento: [1] - 2024-UNBSCLE-0312159 - Documento segnalazioni studenti" inviato in data: 2024-12-10 10:28:04.</p>																																																																																																																								
<p>Quadro B</p>	<p>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</p>																																																																																																																								
<p>Analisi e Valutazione</p>	<p>Sono state esaminate le domande: D3 "Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia"; D8 "Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia".</p> <table border="1" data-bbox="598 884 1433 1003"> <thead> <tr> <th>A.A.</th> <th>Attività</th> <th>Suff > 7</th> <th>6<Inter<7</th> <th>Insuff<6</th> <th>Media</th> <th>DIMI</th> <th>Ateneo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023</td> <td>44</td> <td>38</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>8.18</td> <td>7,94</td> <td>8,1</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>38</td> <td>29</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>7.91</td> <td>7,95</td> <td>8,1</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>16</td> <td>12</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>8.18</td> <td>8,11</td> <td>8,1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Domanda D3 "materiale didattico ..."</p> <table border="1" data-bbox="614 1064 1417 1189"> <thead> <tr> <th>A.A.</th> <th>Attività</th> <th>Suff > 7</th> <th>6<Inter<7</th> <th>Insuff<6</th> <th>Media</th> <th>DIMI</th> <th>Ateneo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023</td> <td>32</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>8.88</td> <td>8,30</td> <td>8,36</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>31</td> <td>30</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>8.64</td> <td>8,26</td> <td>8,40</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>9.23</td> <td>8,32</td> <td>8,40</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Domanda D8 "attività integrative"</p> <p>I valori medi rilevati per il CdS in TIPP sono in linea con le medie a livello di dipartimento e di ateneo. Nell'a.a. 2023/2024 solo per due insegnamenti (su un totale di 44) è stato rilevato un valore insufficiente per la domanda D3.</p> <p>Si riportano di seguito dei dati relativi alla valutazione dei servizi amministrativi.</p> <p>Valutazione servizi amministrativi primo anno</p> <table border="1" data-bbox="502 1467 1455 1814"> <thead> <tr> <th>MACROAREA</th> <th colspan="3">INGEGNERIA</th> </tr> <tr> <th>A.A.</th> <th>2021/22</th> <th>2022/23</th> <th>2023/24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORIENTAMENTO</td> <td>4,10</td> <td>4,42</td> <td>4,49</td> </tr> <tr> <td>SERVIZI GENERALI, INFRASTRUTTURE E LOGISTICA</td> <td>4,62</td> <td>4,55</td> <td>4,51</td> </tr> <tr> <td>COMUNICAZIONE</td> <td>4,34</td> <td>4,29</td> <td>4,28</td> </tr> <tr> <td>SISTEMI INFORMATIVI</td> <td>4,48</td> <td>4,43</td> <td>4,29</td> </tr> <tr> <td>SEGRETERIA STUDENTI</td> <td>4,04</td> <td>4,23</td> <td>4,19</td> </tr> <tr> <td>SERVIZI BIBLIOTECARI DI ATENEO</td> <td>4,59</td> <td>4,62</td> <td>4,53</td> </tr> <tr> <td>SERVIZI DI DIRITTO ALLO STUDIO</td> <td>4,35</td> <td>4,28</td> <td>4,16</td> </tr> <tr> <td>CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO</td> <td>4,13</td> <td>4,03</td> <td>4,01</td> </tr> <tr> <td>GESTIONE CARRIERE</td> <td>-</td> <td>4,07</td> <td>4,13</td> </tr> </tbody> </table> <p>Valutazione servizi amministrativi primo anno Ingegneria: valori ampiamente al di sopra della sufficienza di 3,5.</p> <p>Valutazione servizi amministrativi anni successivi al primo</p> <table border="1" data-bbox="502 1966 1455 2056"> <thead> <tr> <th>MACROAREA</th> <th colspan="3">INGEGNERIA</th> </tr> <tr> <th>A.A.</th> <th>2021/22</th> <th>2022/23</th> <th>2023/24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SERVIZI GENERALI, INFRASTRUTTURE E LOGISTICA</td> <td>4,35</td> <td>4,45</td> <td>4,38</td> </tr> </tbody> </table>	A.A.	Attività	Suff > 7	6<Inter<7	Insuff<6	Media	DIMI	Ateneo	2023	44	38	4	2	8.18	7,94	8,1	2022	38	29	7	2	7.91	7,95	8,1	2021	16	12	3	1	8.18	8,11	8,1	A.A.	Attività	Suff > 7	6<Inter<7	Insuff<6	Media	DIMI	Ateneo	2023	32	31	1	0	8.88	8,30	8,36	2022	31	30	1	0	8.64	8,26	8,40	2021	8	8	0	0	9.23	8,32	8,40	MACROAREA	INGEGNERIA			A.A.	2021/22	2022/23	2023/24	ORIENTAMENTO	4,10	4,42	4,49	SERVIZI GENERALI, INFRASTRUTTURE E LOGISTICA	4,62	4,55	4,51	COMUNICAZIONE	4,34	4,29	4,28	SISTEMI INFORMATIVI	4,48	4,43	4,29	SEGRETERIA STUDENTI	4,04	4,23	4,19	SERVIZI BIBLIOTECARI DI ATENEO	4,59	4,62	4,53	SERVIZI DI DIRITTO ALLO STUDIO	4,35	4,28	4,16	CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO	4,13	4,03	4,01	GESTIONE CARRIERE	-	4,07	4,13	MACROAREA	INGEGNERIA			A.A.	2021/22	2022/23	2023/24	SERVIZI GENERALI, INFRASTRUTTURE E LOGISTICA	4,35	4,45	4,38
A.A.	Attività	Suff > 7	6<Inter<7	Insuff<6	Media	DIMI	Ateneo																																																																																																																		
2023	44	38	4	2	8.18	7,94	8,1																																																																																																																		
2022	38	29	7	2	7.91	7,95	8,1																																																																																																																		
2021	16	12	3	1	8.18	8,11	8,1																																																																																																																		
A.A.	Attività	Suff > 7	6<Inter<7	Insuff<6	Media	DIMI	Ateneo																																																																																																																		
2023	32	31	1	0	8.88	8,30	8,36																																																																																																																		
2022	31	30	1	0	8.64	8,26	8,40																																																																																																																		
2021	8	8	0	0	9.23	8,32	8,40																																																																																																																		
MACROAREA	INGEGNERIA																																																																																																																								
A.A.	2021/22	2022/23	2023/24																																																																																																																						
ORIENTAMENTO	4,10	4,42	4,49																																																																																																																						
SERVIZI GENERALI, INFRASTRUTTURE E LOGISTICA	4,62	4,55	4,51																																																																																																																						
COMUNICAZIONE	4,34	4,29	4,28																																																																																																																						
SISTEMI INFORMATIVI	4,48	4,43	4,29																																																																																																																						
SEGRETERIA STUDENTI	4,04	4,23	4,19																																																																																																																						
SERVIZI BIBLIOTECARI DI ATENEO	4,59	4,62	4,53																																																																																																																						
SERVIZI DI DIRITTO ALLO STUDIO	4,35	4,28	4,16																																																																																																																						
CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO	4,13	4,03	4,01																																																																																																																						
GESTIONE CARRIERE	-	4,07	4,13																																																																																																																						
MACROAREA	INGEGNERIA																																																																																																																								
A.A.	2021/22	2022/23	2023/24																																																																																																																						
SERVIZI GENERALI, INFRASTRUTTURE E LOGISTICA	4,35	4,45	4,38																																																																																																																						



COMUNICAZIONE	4,16	4,21	4,17
SISTEMI INFORMATIVI	4,25	4,28	4,21
INTERNAZIONALIZZAZIONE	4,23	3,87	4,38
SEGRETERIA STUDENTI	3,95	4,08	4,26
SERVIZI BIBLIOTECARI DI ATENEO	4,63	4,70	4,69
SERVIZI DI DIRITTO ALLO STUDIO	4,19	4,15	4,10
SERVIZI DI JOB PLACEMENT / CAREER SERVICE	4,28	4,26	4,43
CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO	4,43	4,54	4,35
GESTIONE CARRIERE	-	4,28	4,25

Valutazione servizi amministrativi anni successivi al primo Ingegneria: valori ampiamente al di sopra della sufficienza di 3,5, non si rilevano scostamenti sostanziali con i valori del primo anno.

Per quanto riguarda la soddisfazione sull'organizzazione del CdS si rileva quanto riportato nella tabella seguente.

		PRIMO ANNO	ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO
Il CARICO DI STUDIO degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è risultato accettabile?	N. giudizi	31	32
	Media	4.77	4.59
L' ORGANIZZAZIONE COMPLESSIVA degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è risultata accettabile?	N. giudizi	31	32
	Media	4.71	3.97
L' ORARIO DELLE LEZIONI è stato consegnato in modo tale da consentire una frequenza e una attività di studio individuale adeguate? (SOLO FREQUENTANTI)	N. giudizi	28	22
	Media	4.18	3.59
Ti ritieni COMPLESSIVAMENTE SODDISFATTO/A degli insegnamenti?	N. giudizi	31	31
	Media	4.94	4.45

Raccomandazioni

Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.

1-CCSA: continuare il progetto di ristrutturazione e allestimento di laboratori per la didattica, in quanto l'azione prevista per fine 2024 non ha portato a soluzione e non si intravede al momento alcuna opportunità per l'anno 2025 [2].

2-CCSA: monitorare costantemente l'uso e la disponibilità di aule per le attività didattiche [1];

3-DIMI/ATENEO servizio ICT: ad oggi sono stati forniti, configurati e installati 17 computer per il laboratorio multimediale del dipartimento. E' necessario richiedere la fornitura di altri 20 computer per la medesima aula vista la disponibilità di postazioni di lavoro.

4-DIMI/ATENEO servizio AE: inoltrare all'Ateneo richiesta di rinnovare le aule tradizionali con banchi dotati di prese elettriche [1].

5-DIMI/ATENEO servizio ICT: potenziare l'infrastruttura di virtualizzazione dei computer.

6-DIMI/ATENEO servizio AE: sollecitare interventi di realizzazione di nuove aule informatizzate. Richiedere al servizio AE di documentare se sono previsti interventi nel budget 2025 o se sono stati inseriti nel piano di programmazione triennale [2].

7-DIMI: identificazione ulteriori sale studio, in coordinamento con gli altri dipartimenti di ingegneria [1];

8-DIMI: richiedere la dotazione di banchi per mancanti nei locali Aula magna e Sala Consiliare, Aula Polifunzionale, Aula Eventi CSMT, anche in coordinamento con gli altri dipartimenti di ingegneria [1];

9-CCSA: limitare l'uso, per le normali lezioni, delle aule presenti in CSMT e collegio Lucchini perché non si ritengono progettate funzionalmente per seguire lezioni universitarie tradizionali [1];

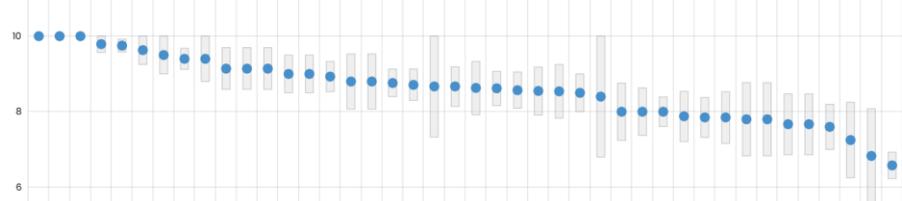
10-DIMI/SERVIZIO ICT: verificare impianto audio sala polifunzionale [1];

11-DIMI/SERVIZIO AE: installare adeguata segnaletica per raggiungere sala polifunzionale [1];



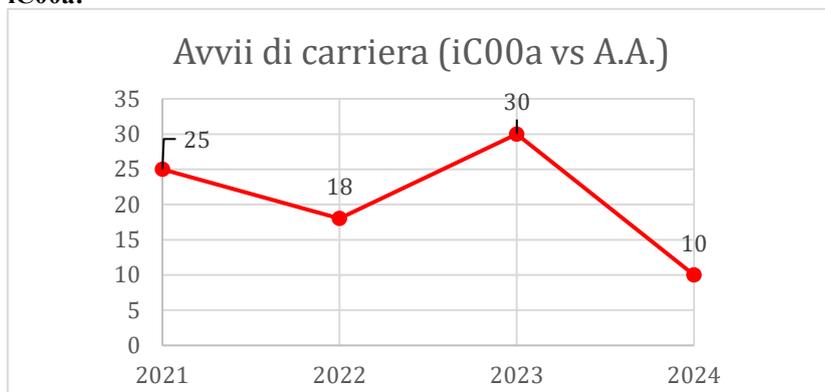
	<p>Documenti a riferimento: [1] - 2024-UNBSCLE-0312159 - Documento segnalazioni studenti" inviato in data: 2024-12-10 10:28:04. [2] - Prot. N. 031 0922 del 6 dicembre 2024 – UOR: 890110 – classif. X/4 - Estratto del Consiglio di CCSA di Ingegneria industriale del 7 marzo 2023.</p>																																																																																																																								
Quadro B1	<p>Analisi e proposte su efficacia della docenza e metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità</p>																																																																																																																								
Analisi e Valutazione	<p>Le domande dei questionari che si ritengono pertinenti a questo quadro sono: D1 (conoscenze preliminari), D2 (carico di studio), D5 (rispetto orari), D6 (stimolo all'interesse), D7 (chiarezza espositiva), D8 in parte (utilità esercitazioni), D10 (reperibilità docente), D11 (interesse studente), D12 (soddisfazione complessiva).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A.A.</th> <th>D1</th> <th>D2</th> <th>D5</th> <th>D6</th> <th>D7</th> <th>D8</th> <th>D10</th> <th>D11</th> <th>D12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023</td> <td>7.34</td> <td>8.12</td> <td>8.77</td> <td>8.11</td> <td>8.46</td> <td>8.88</td> <td>8.93</td> <td>7.91</td> <td>8.14</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>7.14</td> <td>7.74</td> <td>8.62</td> <td>7.98</td> <td>8.31</td> <td>8.64</td> <td>8.8</td> <td>7.52</td> <td>7.34</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>6.69</td> <td>7.72</td> <td>9.31</td> <td>8.72</td> <td>8.55</td> <td>9.23</td> <td>9.54</td> <td>8.04</td> <td>8.24</td> </tr> <tr> <td>DIMI</td> <td>7.43</td> <td>7.74</td> <td>8.86</td> <td>7.92</td> <td>8.1</td> <td>8.3</td> <td>8.92</td> <td>7.81</td> <td>7.74</td> </tr> </tbody> </table> <p>Comparazione serie annuali domande: D1/D2/D5/D6/D7/D8/D10/D11/D12</p> <p>I dati non manifestano sostanziali alterazioni rispetto agli anni precedenti. I valori medi per l'A.A. considerato sono tutti soddisfacenti (>7) e in linea con quelli DIMI.</p> <p>La tabella seguente evidenzia per ogni domanda il numero di insegnamenti nella fascia di attenzione tra 6 e 7 e al di sotto del valore di 6 per gli anni 2022 e 2023.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>D1</th> <th>D2</th> <th>D5</th> <th>D6</th> <th>D7</th> <th>D8</th> <th>D10</th> <th>D11</th> <th>D12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">Soglia di attenzione 6 < Ins. Medi < 7</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>10</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>13</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">Ins. Critici < 6</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Si nota un generale miglioramento in almeno una delle due fasce esaminate. La domanda D1 rileva un numero di insegnamenti critici in aumento rispetto all'anno precedente.</p> <p>Per il CdS in TIPP i dati relativi alle indagini sulla soddisfazione dei laureandi del CdS non sono ancora disponibili poiché tale corso di laurea è stato attivato a partire dall'a.a. 2021/22. È necessario quindi attendere che un numero significativo di studenti completi tutto il ciclo di studi per poter valutare in modo efficace la soddisfazione dei laureandi.</p>	A.A.	D1	D2	D5	D6	D7	D8	D10	D11	D12	2023	7.34	8.12	8.77	8.11	8.46	8.88	8.93	7.91	8.14	2022	7.14	7.74	8.62	7.98	8.31	8.64	8.8	7.52	7.34	2021	6.69	7.72	9.31	8.72	8.55	9.23	9.54	8.04	8.24	DIMI	7.43	7.74	8.86	7.92	8.1	8.3	8.92	7.81	7.74		D1	D2	D5	D6	D7	D8	D10	D11	D12	Soglia di attenzione 6 < Ins. Medi < 7										2023	8	5	2	4	2	1	1	10	3	2022	13	8	3	6	5	1	3	9	12	Ins. Critici < 6										2023	6	2	1	1	2	0	1	0	3	2022	4	2	1	4	1	0	0	3	6
A.A.	D1	D2	D5	D6	D7	D8	D10	D11	D12																																																																																																																
2023	7.34	8.12	8.77	8.11	8.46	8.88	8.93	7.91	8.14																																																																																																																
2022	7.14	7.74	8.62	7.98	8.31	8.64	8.8	7.52	7.34																																																																																																																
2021	6.69	7.72	9.31	8.72	8.55	9.23	9.54	8.04	8.24																																																																																																																
DIMI	7.43	7.74	8.86	7.92	8.1	8.3	8.92	7.81	7.74																																																																																																																
	D1	D2	D5	D6	D7	D8	D10	D11	D12																																																																																																																
Soglia di attenzione 6 < Ins. Medi < 7																																																																																																																									
2023	8	5	2	4	2	1	1	10	3																																																																																																																
2022	13	8	3	6	5	1	3	9	12																																																																																																																
Ins. Critici < 6																																																																																																																									
2023	6	2	1	1	2	0	1	0	3																																																																																																																
2022	4	2	1	4	1	0	0	3	6																																																																																																																
<p>Raccomandazioni Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.</p>	<p>1-CPDS: continuare a segnalare al CCSA le criticità rilevate su singoli insegnamenti attraverso la ROS o altri canali e monitorarne l'evoluzione. 2-CCSA: continuare i colloqui individuali con i docenti responsabili degli insegnamenti per i quali la ROS evidenzia criticità in particolare per le domande D7 e D12.</p>																																																																																																																								
Quadro C	<p>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</p>																																																																																																																								
Analisi e Valutazione	<p>La domanda D4 del questionario sulla soddisfazione degli studenti, "le modalità di esame sono state definite in modo chiaro", è l'unica che affronta il tema della valutazione dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite, anche se in forma indiretta.</p>																																																																																																																								



	<p style="text-align: center;">Comparazione serie annuali domanda D4</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>DIMI</th> <th>ATENEO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8.58</td> <td>8.23</td> <td>8.67</td> <td>8.43</td> <td>8.44</td> </tr> </tbody> </table> <p>Il valore medio si attesta sui valori degli anni precedenti ed è leggermente superiore ai valori medi del DIMI e dell'ateneo. Da un esame di dettaglio si rileva la presenza di soli due insegnamenti in fascia di attenzione tra 7 e 6 e nessun insegnamento con valori inferiori a 6.</p>  <p style="text-align: center;">D4 modalità esame: distribuzione insegnamenti</p> <p>Il PQA sta valutando l'adozione di un questionario post esame, attualmente non disponibile.</p>	2021	2022	2023	DIMI	ATENEO	8.58	8.23	8.67	8.43	8.44
2021	2022	2023	DIMI	ATENEO							
8.58	8.23	8.67	8.43	8.44							
<p style="text-align: center;">Raccomandazioni <i>Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.</i></p>	<p>1-PQA: esprimersi sull'inserimento nella ROS di un questionario che raccolga l'opinione degli studenti sugli esami di profitto, compilabile dopo il sostenimento dell'esame stesso; 2-CCSA: continuare l'azione di razionalizzazione della programmazione degli appelli per evitare sovrapposizioni e addensamenti; 3-CCSA: sessione "riservata" di novembre. A) continuare la raccolta e pubblicizzazione dell'intenzioni dei docenti di collocare un appello nella sessione. B) la componente studentesca ripresenta la richiesta di permettere l'iscrizione a tutti gli studenti fuoricorso [1]; 4-CCSA: verificare il corretto inserimento e definizione delle modalità d'esame [1]; 5-CCSA: ridurre a tre il numero di giorni entro i quali lo studente può cancellare iscrizione a una prova di esame [1]; Documenti a riferimento: [1] - 2024-UNBSCLE-0312159 - Documento segnalazioni studenti" inviato in data: 2024-12-10 10:28:04.</p>										
Quadro D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico										
<p style="text-align: center;">Analisi e Valutazione</p>	<p>La commissione ha ricevuto e visionato le schede di commento sui dati dei questionari della didattica, di analisi delle richieste della CPDS, di monitoraggio sullo stato di avanzamento delle azioni intraprese e di monitoraggio annuale sugli indicatori ANVUR. Tuttavia, per quanto riguarda gli indicatori ANVUR, vista la recente attivazione del CdS, i dati disponibili non sono completi (diversi indicatori non sono disponibili) ed è difficile evidenziare punti di forza o criticità del percorso formativo. Si suggerisce al CCSA di monitorare l'andamento del CdS mediante dati di Ateneo con l'obiettivo di intervenire tempestivamente qualora si manifestasse l'esigenza.</p> <p>Nel <u>piano strategico di Ateneo 2023-2028</u>, pagg. 46, 47 e 97 sono individuati come obiettivi di miglioramento per la didattica e per l'internazionalizzazione l'incremento degli avvii di carriera (iC00a), una maggiore regolarità negli studi (iC01), una riduzione degli abbandoni (iC24) e una maggiore internazionalizzazione (iC10, iC10BIS e iC11).</p> <p>Si riporta di seguito l'andamento di questi indicatori (quando disponibili) e di altri che si ritengono significativi per il CdS.</p>										



iC00a:



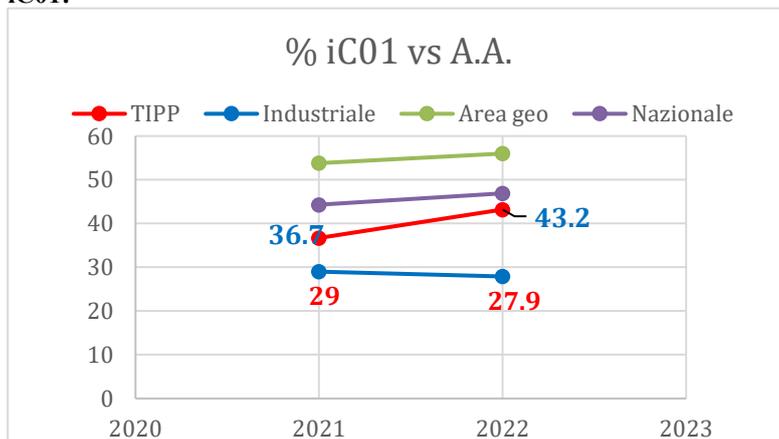
Si è ritenuto di integrare il numero di avvii di carriera per l'anno 2024, ricorrendo ai dati disponibili sul datawarehouse di Ateneo basato su Pentaho e in particolare la query **immatricolati_da_2009_PAR**. Si è consci che i dati non sono stabilizzati, ma da quanto emerge l'indicatore evidenzia un valore molto basso. Limitandosi ai dati 2023, vecchi di oltre un anno, si sarebbe portati a dare un giudizio positivo all'andamento dell'indicatore. Utilizzando i dati aggiornati provenienti dal database di Unibs si rileva una chiara criticità dell'indicatore iC00. Effettuando un approfondimento di indagine utilizzando la query **Immatricolati_vs_tipo_istituto_scuola_PAR** emerge la distribuzione degli iscritti in base al tipo di titolo superiore conseguito:

Maturità/a.a.	2021	2022	2023	2024
Maturità scientifica	5	1	2	4
Perito tecnico industriale	15	11	14	6
Maturità professionale	3	1	8	0
Altro	2	5	6	0
Totale iC00	25	18	30	10

Distribuzione maturità iC00 in base all'anno accademico

Si rileva che i dati disponibili nella query **Immatricolati_vs_tipo_istituto_scuola_PAR** coincidono numericamente con indicatore iC00 derivante dal monitoraggio ANVUR. Si rileva come per l'anno 2024 vi sia stato un crollo degli studenti in possesso di un diploma di Perito tecnico e l'azzeramento di quelli con Maturità professionale, le due tipologie di diploma di maggiore riferimento come bacino di attrattività per il Cds. Si vedano le raccomandazioni 4/5/6.

iC01:



iC01 si mantiene al di sotto rispetto ai valori registrati per l'area geografica, mentre si avvicina



ai valori riportati a livello nazionale.

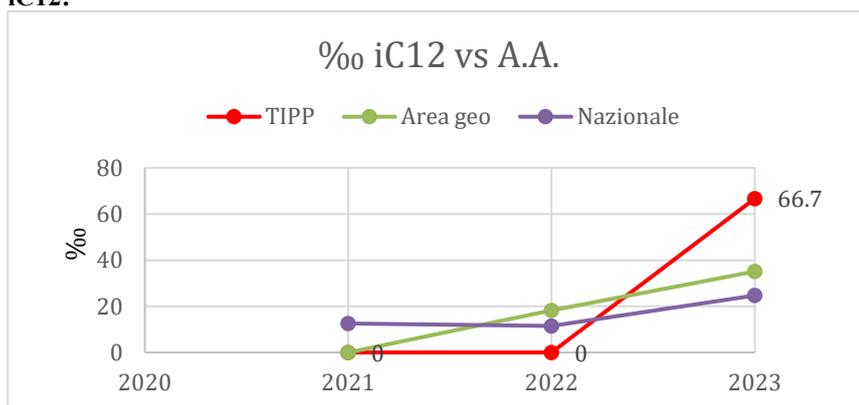
iC02: non disponibile per TIPP

iC10 – iC10 BIS

L'indicatore iC10 è pari a 0 % sia per il TIPP, così come a livello di area geografica e a livello nazionale (con l'eccezione dell'indicatore iC10 = 2.5 % per l'anno 2023).

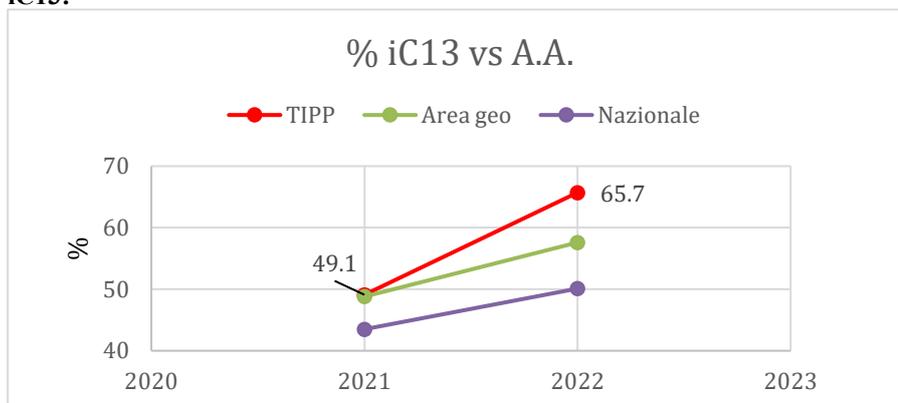
iC11: non disponibile per TIPP

iC12:



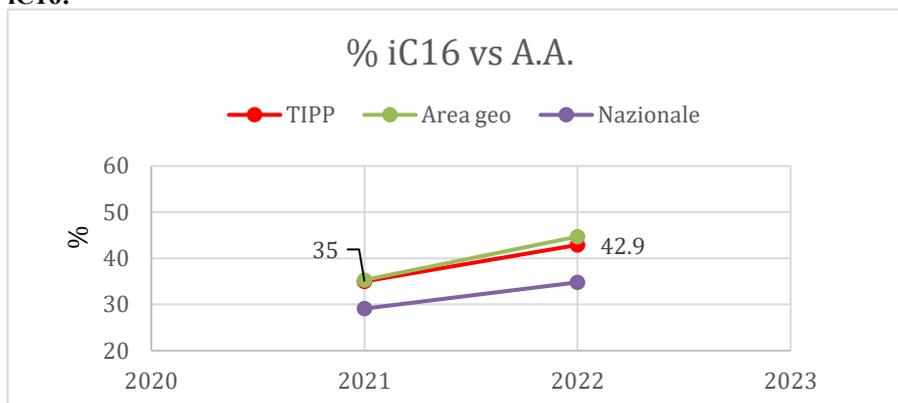
iC12 presenta una tendenza di crescita rispetto agli anni precedenti.

iC13:



Il parametro iC13 è superiore alla media di area geografica e a quella nazionale.

iC16:



Il parametro iC16 è in linea con i dati a livello di area geografica e nazionale.

iC21:



	<p style="text-align: center;">% iC21 vs A.A.</p> <table border="1"> <caption>Data for % iC21 vs A.A.</caption> <thead> <tr> <th>Anno</th> <th>TIPP (%)</th> <th>Area geo (%)</th> <th>Nazionale (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021</td> <td>60</td> <td>~68</td> <td>~68</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>92.9</td> <td>~88</td> <td>~80</td> </tr> </tbody> </table> <p>Il parametro iC21 è in linea con i dati a livello di area geografica e nazionale, ed è in crescita rispetto all'anno precedente.</p> <p>Gli indicatori iC22 e iC24 non sono disponibili per TIPP.</p>	Anno	TIPP (%)	Area geo (%)	Nazionale (%)	2021	60	~68	~68	2022	92.9	~88	~80
Anno	TIPP (%)	Area geo (%)	Nazionale (%)										
2021	60	~68	~68										
2022	92.9	~88	~80										
<p style="text-align: center;">Raccomandazioni <i>Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.</i></p>	<p>Dall'esame dei dati si ritengono adeguate le seguenti raccomandazioni:</p> <p>1-CCSA: continuare a perseguire l'obiettivo di aumentare il numero di iscritti al CdS.</p> <p>2-CCSA: approfondire i risultati ottenuti con il progetto POT e relazionare la commissione paritetica.</p> <p>3-CCSA: Con riferimento alle specifiche esigenze del CdS si suggerisce di continuare a collocare tutte le ore degli insegnamenti di laboratorio nello stesso laboratorio informatico per ottimizzare la gestione di software e licenze.</p> <p>4-CCSA/REDAZIONE WEB ATENEO: in relazione all'andamento di iC00 e alle possibili azioni di orientamento si segnala che nella pagina del corso di studio, sul sito https://corsi.unibs.it, è presente un pulsante Orientamento che indirizza lo studente verso una pagina generalista e priva di indicazioni curriculari specifiche per il CdS. Questo non è adeguato per una corretta esperienza di navigazione utente perché l'interessato al CdS non trova immediata risposta a informazioni specifiche di orientamento per il CdS. Si ritiene necessario che il CdS abbia una landing page orientamento diversificata, nella pagina devono essere contenute a cura del CCSA, le indicazioni specifiche di orientamento con le corrette motivazioni di scelta del CdS, in aggiunta deve esserci il link di indirizzo alla pagina di ateneo. La pagina deve essere curata dalla redazione web di ateneo oppure dalla redazione dipartimentale all'interno delle pagine del dipartimento.</p> <p>5-CCSA/REDAZIONE WEB ATENEO: il contenuto della pagina iscriversi riporta informazioni che potrebbero essere meglio collocate in una pagina di orientamento. La dizione Iscriverti della pagina porta un visitatore a ritenere che egli riceva indicazioni specifiche per l'iscrizione. Nella sezione perché iscriversi sono riportate informazioni che dovrebbero essere meglio evidenziate e che appaiono in generale maggiormente attinenti a una pagina di orientamento, la medesima citata nel precedente punto 4, a cui si dovrebbe rimandare con un link.</p> <p>6-CCSA/SERVIZIO ORIENTAMENTO: identificare attraverso il datawarehouse di Ateneo Pentaho le scuole di provenienza degli studenti nei 4 anni di attivazione e rafforzare le attività di orientamento specifiche per il CdS nei confronti di tali scuole. Identificare le altre scuole della provincia di BS e delle provincie limitrofe che rilasciano titoli di studio quali Perito tecnico industriale e Maturità professionale e indirizzare anche ad esse specifiche attività di orientamento e promozione del CdS.</p>												
Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS												
Analisi e Valutazione	<p>I documenti SUA-CdS del Corso di Studio appaiono redatti in modo completo ed esauriente in tutte le loro parti.</p> <p>La pubblicità circa le informazioni contenute nelle parti pubbliche della SUA-CdS, nonché dei regolamenti didattici del corso di studio, è garantita in modo corretto sulle pagine del sito di</p>												



	<p>Ateneo dedicate al <u>corso di studio</u>. Nella home page del CdS è presente il link di accesso diretto ai regolamenti didattici. Nella home page del CdS sono presenti i link di accesso diretto all'elenco degli insegnamenti dell'anno di corso/coorte e si può accedere ai relativi syllabus. Nel caso della nuova coorte per gli insegnamenti che saranno erogati negli anni successivi (didattica programmata) è disponibile un link di accesso diretto al programma del medesimo insegnamento per l'anno in corso (didattica erogata).</p> <p>Relativamente alla preparazione ed inserimento del syllabus il CCSA ha sollecitato, anche con messaggi mirati ai docenti interessati, il completamento della compilazione.</p>																																							
<p>Raccomandazioni <i>Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.</i></p>	<p>1-CCSA: mantenere l'attenta e sollecita opera di monitoraggio sull'adeguatezza e completezza delle informazioni contenute nei syllabi degli insegnamenti [1]. 2-Servizio ICT: monitorare la corretta e costante pubblicazione/aggiornamento dei syllabi.</p> <p>Documenti a riferimento: [1] - 2024-UNBSCLE-0312159 - Documento segnalazioni studenti" inviato in data: 2024-12-10 10:28:04.</p>																																							
<p>Quadro F</p>	<p>Analisi Relazioni sul progetto di Tutorato Studentesco</p>																																							
<p>Analisi e Valutazione</p>	<p>Dall'analisi della relazione per il tutorato emergono le seguenti attività a cui hanno partecipato gli studenti tutor:</p> <table border="1" data-bbox="502 985 1516 1332"> <thead> <tr> <th>Evento</th> <th>Periodo</th> <th>Contatti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Open Afternoon</td> <td>4 eventi nel periodo gennaio/febbraio 2024</td> <td>Non noto</td> </tr> <tr> <td>UNIBSDAYS</td> <td>10 – 11 maggio 2024</td> <td>Non noto</td> </tr> <tr> <td>Open Week</td> <td>Dall'8 al 12 luglio 2024</td> <td>415</td> </tr> <tr> <td>Infopoint</td> <td>Sede Madonna del Lino corso Palestro</td> <td>Non noto</td> </tr> <tr> <td>Presentazione off. In ambito progetto PrOMETEUS</td> <td>Maggio 2024</td> <td>Non noto</td> </tr> <tr> <td>Supporto email</td> <td>Contatti con matricole</td> <td>Non noto</td> </tr> <tr> <td>Presentazioni presso istituti</td> <td>24 istituti</td> <td>Non noto</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Attività a cui hanno partecipato i tutor</p> <p>Dalla tabella, derivata dalla relazione, emerge la sostanziale assenza di un tracciamento sistematico del numero di contatti avvenuto nel corso delle attività seguite.</p> <p>La relazione riporta i dati degli studenti iscritti al secondo anno di un corso di laurea triennale con un numero di CFU > 40</p> <table border="1" data-bbox="821 1579 1212 1787"> <thead> <tr> <th>CdS</th> <th>2022</th> <th>2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUTLT</td> <td>14.78%</td> <td>24.77%</td> </tr> <tr> <td>GESLT</td> <td>27.40%</td> <td>20.26%</td> </tr> <tr> <td>MECMLT</td> <td>41.11%</td> <td>16.17%</td> </tr> <tr> <td>TIPP</td> <td>72.2%</td> <td>60.0%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Percentuale di iscritti al secondo anno con CFU > 40 acquisiti</p>	Evento	Periodo	Contatti	Open Afternoon	4 eventi nel periodo gennaio/febbraio 2024	Non noto	UNIBSDAYS	10 – 11 maggio 2024	Non noto	Open Week	Dall'8 al 12 luglio 2024	415	Infopoint	Sede Madonna del Lino corso Palestro	Non noto	Presentazione off. In ambito progetto PrOMETEUS	Maggio 2024	Non noto	Supporto email	Contatti con matricole	Non noto	Presentazioni presso istituti	24 istituti	Non noto	CdS	2022	2023	AUTLT	14.78%	24.77%	GESLT	27.40%	20.26%	MECMLT	41.11%	16.17%	TIPP	72.2%	60.0%
Evento	Periodo	Contatti																																						
Open Afternoon	4 eventi nel periodo gennaio/febbraio 2024	Non noto																																						
UNIBSDAYS	10 – 11 maggio 2024	Non noto																																						
Open Week	Dall'8 al 12 luglio 2024	415																																						
Infopoint	Sede Madonna del Lino corso Palestro	Non noto																																						
Presentazione off. In ambito progetto PrOMETEUS	Maggio 2024	Non noto																																						
Supporto email	Contatti con matricole	Non noto																																						
Presentazioni presso istituti	24 istituti	Non noto																																						
CdS	2022	2023																																						
AUTLT	14.78%	24.77%																																						
GESLT	27.40%	20.26%																																						
MECMLT	41.11%	16.17%																																						
TIPP	72.2%	60.0%																																						



	<p>Per i CdS triennali gli indicatori sono notoriamente al di sotto dei valori corrispondenti a livello nazionale, mentre per il TIPP si notano percentuali più elevate.</p> <table border="1" data-bbox="715 376 1321 591"> <thead> <tr> <th></th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUTLT</td> <td>22.00%</td> <td>31.30%</td> <td>15.60%</td> </tr> <tr> <td>GESLT</td> <td>29.70%</td> <td>23.70%</td> <td>11.60%</td> </tr> <tr> <td>MECMLT</td> <td>26.10%</td> <td>18.60%</td> <td>20.30%</td> </tr> <tr> <td>TIPP</td> <td>28.00%</td> <td>11.1%</td> <td>10.0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Percentuali di abbandoni tra primo e secondo anno</p>		2021	2022	2023	AUTLT	22.00%	31.30%	15.60%	GESLT	29.70%	23.70%	11.60%	MECMLT	26.10%	18.60%	20.30%	TIPP	28.00%	11.1%	10.0%
	2021	2022	2023																		
AUTLT	22.00%	31.30%	15.60%																		
GESLT	29.70%	23.70%	11.60%																		
MECMLT	26.10%	18.60%	20.30%																		
TIPP	28.00%	11.1%	10.0%																		
<p>Raccomandazioni <i>Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.</i></p>	<p>1-UOC Inclusione, Partecipazione e Residenze Universitarie: introdurre metodologie per la valutazione dell'impatto di ogni singola attività svolta. Si suggerisce che per ogni attività venga realizzato un questionario su https://survey.unibs.it/ da somministrare nel corso della specifica attività correlando la stessa con QR code per un rapido accesso.</p> <p>2-SERVIZIO REPORTING: raccogliere e rendere disponibili i dati di valutazioni di impatto delle attività svolte dai tutor anche attraverso i sistemi di ateneo come https://survey.unibs.it/;</p> <p>3-Servizio ICT: mantenere una costante manutenzione dei computer e delle dotazioni informatiche dell'aula tutor.</p> <p>4-CCSA: sviluppare e concludere il progetto POT finanziato dal MIUR per potenziare il ruolo di docenti e studenti tutor.</p>																				
Quadro G	Ulteriori proposte di miglioramento																				
<p>Analisi e Valutazione</p>	<p>L'analisi che segue si riferisce ai CdS del DIMI e della Macroarea di Ingegneria dei quali il CdS in esame fa parte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - migliorare la manutenzione dei bagni degli edifici di via Branze 38 e 43: la componente studentesca evidenzia come diversi accessori (asciugamani ad aria, portasapone, rubinetti...) non siano funzionanti; - l'aula ristoro per gli studenti in funzione risulta di capienza non adeguata all'utenza; si auspica che un ulteriore spazio possa essere adibito a tale scopo. <p>Sono state recepite anche le indicazioni riportate in [1].</p>																				
<p>Raccomandazioni <i>Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.</i></p>	<p>1-DIMI/SERVIZIO AE: valutare, lo stato, la frequenza di rotture e manutenzioni degli accessori nei servizi.</p> <p>2-DIMI/SERVIZIO AE: sollecitare l'identificazione di nuove aree ristoro.</p> <p>3-DIMI/SERVIZIO AE: sistemazione scarichi esterni antistanti aule TA e TB in quanto non drenano acqua e provocano allagamento corridoio accesso all'aula studio seminterrata [1];</p> <p>4-DIMI/SERVIZIO AE: posizionare zerbini per pulizia scarpe prima di accesso sala studio seminterrata [1];</p> <p>5-DIMI/SERVIZIO AE: posizionare zerbini per pulizia scarpe prima di accesso sala studio seminterrata [1];</p> <p>6-DIMI/SERVIZIO AE: mantenere gli asciugamani ad aria che in gran parte non funzionano [1];</p> <p>7-DIMI/SERVIZIO AE: numerosi rubinetti sono bloccati e i portasapone rotti o vuoti [1];</p> <p>8-DIMI/SERVIZIO AE: installare appendini per indumenti o borse durante la sosta nei servizi [1];</p> <p>9-DIMI/DIRETTORE GENERALE: rendere disponibili spazi maggiori per poter fruire di pasti personali da parte degli studenti, in quanto nei locali mensa non è consentito consumare propri pasti [1];</p> <p>9-DIMI/SERVIZIO AE: allestire maggiori spazi di sosta all'aperto in aree ombreggiate con tavoli e panchine [1];</p> <p>10-DIMI/SERVIZIO AE: migliorare l'illuminazione dei parcheggi dell'edificio di via Branze 38 e del campus ISU anche e soprattutto ai fini di una maggiore sicurezza [1];</p> <p>11-DIMI/SERVIZIO AE: rendere disponibili presso l'area di ingegneria cestini per lo smaltimento dell'umido [1];</p> <p>Documenti a riferimento: [1] - 2024-UNBSCLE-0312159 - Documento segnalazioni studenti" inviato in data: 2024-12-10 10:28:04.</p>																				
Quadro H	[Quadro non utilizzato]																				



Analisi e Valutazione	Non utilizzato
Raccomandazioni <i>Indicare anche il soggetto a cui sono rivolte le raccomandazioni, ad es. CdS, Dipartimento, PQA, ecc.</i>	Non utilizzato