

**Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria**

*Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia,  
dell'Ambiente e dei Materiali*



*Commissione Paritetica Docenti-Studenti*

Relazione sul Monitoraggio della Qualità della Didattica  
A.A. 2021-2022



## Composizione Attuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DICEAM

Prof. Andrea Donato – Presidente  
rappresentante dei Docenti nei Collegi dei Dottorati;

Prof. Antonino Amoddeo;  
Prof. Mario Versaci;  
Prof. Giuseppe Failla;  
Prof. Vincenzo Barrile;  
rappresentanti dei Docenti nei CdS L-7, L-9, LM-23, LM-35;

Domenico Gallo;  
Rachele Calabrò;  
dott. Pietro Strangio;

## SCHEMA PER LA RELAZIONE ANNUALE DELLE COMMISSIONI PARITETICHE DOCENTI-STUDENTI

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>
C	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

### Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.

La Commissione acquisisce la rilevazione realizzata on-line attraverso la piattaforma informatica “Gomp” di “Be Smart”, utilizzata dall’Università “Mediterranea” degli Studi di Reggio Calabria per sottoporre agli Studenti il questionario di valutazione della didattica erogata per ogni insegnamento previsto nel proprio piano di studi. Tale questionario è compilato dallo studente, in forma anonima, prima della prenotazione agli esami.

I quesiti somministrati attraverso il questionario sulla soddisfazione degli studenti appaiono coerenti con le finalità della rilevazione, e coprono le aree di indagine ritenute fonte di possibili criticità degne di monitoraggio continuo.

Questa procedura garantisce per lo studente il massimo dell’anonimato e la completa tranquillità nella compilazione del questionario proposto. I questionari compilati vengono raggruppati in file elettronici che al termine dell’anno accademico di riferimento, dopo le operazioni di controllo e di riscontro previste, vengono opportunamente elaborati dal Servizio Statistico di Ateneo. Per l’a.a. 2021/2022 i questionari sono stati aggiornati inserendo una parte di questionari per la didattica a distanza, utilizzata dall’Ateneo durante la pandemia per affetto del COVID-19.

I dati risultanti vengono aggregati secondo le modalità prescritte. Il livello di copertura degli insegnamenti è stato pressoché totale.

Le elaborazioni dei risultati sono state fornite, come di consueto, dal Servizio Statistico di Ateneo.

### A.1 Presentazione CDS e Dottorati di ricerca afferenti al DICEAM

Nell'ambito dell'offerta formativa, il Dipartimento DICEAM offre due Corsi di Laurea in **Ingegneria Civile e Ambientale per lo sviluppo sostenibile (L-7)** e in **Ingegneria Industriale (L-9)** e due Corsi di Laurea Magistrale in **Ingegneria Civile (LM-23)** e in **Ingegneria per la Gestione Sostenibile dell'Ambiente e dell'Energia (Interclasse - LM-30/LM-35)**.

Il **Corso di Ingegneria Civile e Ambientale per lo sviluppo sostenibile (L-7)** è stato completamente rinnovato ed adeguato alle esigenze del mercato del lavoro e sarà articolato in tre differenti curricula:

- a) *Opere civili sostenibili e per l'energia;*
- b) *Infrastrutture di trasporto e logistica;*
- c) *Tutela dell'ambiente.*

Il nuovo corso mira a fornire agli studenti le conoscenze e le competenze per la progettazione e gestione delle opere di ingegneria civile, per la progettazione e gestione delle opere di difesa del territorio, di tutela dell'ambiente, per la progettazione e gestione delle infrastrutture e dei sistemi di trasporto. Il Corso consente l'iscrizione a tutte le Lauree Magistrali attive presso il DICEAM.

Il corso di Laurea in **Ingegneria Industriale (L9)**, offre una formazione a tutto campo in diversi rami dell'ingegneria industriale, con competenze che spaziano dall'ingegneria gestionale, ai sistemi per l'energia, all'ingegneria elettrica ed elettronica, alla bioingegneria, alla tecnologia dei materiali ed agli impianti industriali. Gli studenti iscritti al corso di laurea in Ingegneria Industriale da quest'anno possono scegliere tra quattro curricula rinnovati (Energy manager, Ingegneria Gestionale, Ingegneria elettrica e dell'automazione, Bioingegneria).

Il Corso consente l'iscrizione alla Laurea Magistrale in Ingegneria per la Gestione Sostenibile dell'Ambiente e dell'Energia (Interclasse LM30/LM-35) attive presso il DICEAM.

Il **Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (LM-23)** è articolato in tre diversi curricula:

- a) *Infrastrutture e sistemi di trasporto;*
- b) *Geotecnica per lo sviluppo e la sicurezza del territorio;*
- c) *Progettazione di strutture civili, di infrastrutture idrauliche e di sistemi per le energie rinnovabili.*

Il corso ha lo scopo di formare figure professionali che, pur essendo tutte caratterizzate da una forte e solida preparazione nelle discipline cardine dell'ingegneria civile, possiedano ciascuna un alto grado di

specializzazione che consenta loro di operare nel campo delle opere idrauliche e marittime, delle opere geotecniche, delle strutture, delle infrastrutture e dei sistemi di trasporto.

Il Corso di Laurea Magistrale Interclasse (LM-30/LM-35) in **Ingegneria per la Gestione Sostenibile dell'Ambiente e dell'Energia** ha lo scopo di formare figure professionali ad alta specializzazione capaci di soddisfare le necessità dei comparti strategici della gestione della tutela ambientale/territoriale e della produzione sostenibile dell'energia." Lo studente potrà scegliere liberamente se conseguire la Laurea Magistrale nella classe dell'Ingegneria Energetica e Nucleare o nella classe dell'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

L'attività formativa offerta dal DICEAM si completa con un **dottorato di ricerca** (alta formazione), in convenzione con l'Università di Messina, in Ingegneria Civile, Ambientale e della Sicurezza articolato in quattro differenti curricula (ingegneria geotecnica, ingegneria delle infrastrutture e della mobilità, ingegneria idraulica, costruzioni idrauliche e marittime, idrologia e energia dalle acque, ingegneria strutturale, scienze e tecnologie, materiali, energia e sistemi complessi per il calcolo distribuito e le reti). Le attività del dottorato si svolgono anche in co-tutela con prestigiosi atenei stranieri.

Gli allievi che frequentano i differenti corsi di laurea e di dottorato possono usufruire di 16 laboratori di ricerca e di didattica avanzati e lavorare sotto la guida di docenti di livello scientifico internazionale, la cui rilevante attività è testimoniata da numerosissime pubblicazioni scientifiche e da ingenti finanziamenti di ricerca (solo nell'ultimo triennio sono stati finanziati progetti di ricerca per oltre 14 milioni di euro).

## A.2 Analisi dei risultati

I dati elaborati e trasmessi dall'Ufficio Statistico di Ateneo per i diversi CDS afferenti al DICEAM non evidenziano la presenza di criticità.

## A.3 Analisi dei risultati relativi ai vari Corsi di Laurea: Numero di questionari compilati

Il numero totale di questionari compilati per i CDS afferenti al Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali è pari a 1509, per 143 insegnamenti rilevati. La ripartizione fra i vari Corsi di Laurea è riportata nella Tabella 2. La tabella evidenzia come gli insegnamenti con numero di questionari inferiore a 6 rappresentino percentuali elevate sulle lauree magistrali rispetto al totale dei questionari raccolti, denotando un elevato numero di corsi con pochi studenti frequentanti.

*Tabella 2 – Ripartizione del numero di questionari compilati fra i vari Corsi di Laurea*

- Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti – Anno Accademico 2021/2022 -

<b>Corso di Laurea</b>	<b>Numero Questionari Compilati</b>	<b>Numero Medio Questionari per Insegnamento</b>	<b>% Insegnamenti con Numero Questionari &lt; 6</b>
Ingegneria Civile-Ambientale per lo Sviluppo sostenibile L-7	302	7,74	35,90
Ingegneria Industriale L - 9	822	13,93	49,15
Ingegneria Civile LM - 23	142	3,55	72,50
Ingegneria per la Gestione Sostenibile dell'Ambiente e dell'Energia LM-30 & LM 35	243	4,96	77,55

#### A.4 Analisi degli Indicatori per i vari Corsi di Laurea

Le Tabelle 3 – 5 consentono di effettuare una valutazione generale del Corso di Laurea Ingegneria Civile e Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile L-7, analizzando i valori medi degli indicatori calcolati

*Tabella 3 – Valore medio degli indicatori nel suo complesso e percentuale delle risposte*

Indicatori		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
<b>D 01</b> Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	<b>9,80</b>	<b>1,79</b>	<b>98,21</b>
<b>D 02</b> Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	<b>9,56</b>	<b>0,33</b>	<b>99,67</b>
<b>D 03</b> Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	<b>9,28</b>	<b>1,08</b>	<b>98,92</b>
<b>D 04</b> Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	<b>9,30</b>	<b>1,79</b>	<b>98,21</b>
<b>D 05</b> Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	<b>9,33</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>
<b>D 06</b> Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	<b>9,35</b>	<b>1,43</b>	<b>98,57</b>
<b>D 07</b> Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	<b>8,86</b>	<b>3,31</b>	<b>96,69</b>
<b>D 08</b> Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	<b>9,25</b>	<b>1,99</b>	<b>98,01</b>
<b>D 09</b> Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	<b>8,43</b>	<b>7,28</b>	<b>92,72</b>
<b>D 10</b> Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	<b>9,37</b>	<b>1,99</b>	<b>98,01</b>
<b>D 11</b> Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	<b>9,35</b>	<b>1,99</b>	<b>98,01</b>
<b>D12</b> Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	<b>9,31</b>	<b>1,66</b>	<b>98,34</b>

*Tabella 4 - Suggerimenti per migliorare la qualità.*

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
<b>S 01</b>	Aumentare l'attività di supporto didattico	<b>302</b>	<b>9</b>	<b>9,60</b>
<b>S 02</b>	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	<b>302</b>	<b>31</b>	<b>2,98</b>
<b>S 03</b>	Fornire in anticipo il materiale didattico	<b>302</b>	<b>26</b>	<b>10,26</b>
<b>S 04</b>	Fornire più conoscenze di base	<b>302</b>	<b>11</b>	<b>8,61</b>
<b>S 05</b>	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	<b>302</b>	<b>26</b>	<b>3,64</b>
<b>S 06</b>	Migliorare la qualità del materiale didattico	<b>302</b>	<b>26</b>	<b>8,61</b>
<b>S 07</b>	Nessun suggerimento	<b>302</b>	<b>206</b>	<b>68,21</b>

*Tabella 5 - Motivo della non frequenza.*

Motivo della non frequenza		questionari raccolti	motivo avvalorato	% motivo avvalorato
<b>M 01</b>	Altro	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>17,39</b>
<b>M 02</b>	Frequenza lezioni di altri insegnamenti	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>43,48</b>
<b>M 03</b>	Frequenza poco utile ai fini dell'esame	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>26,09</b>
<b>M 04</b>	Lavoro	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>13,04</b>
<b>M 05</b>	Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza agli studenti interessati	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

- Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti – Anno Accademico 2021/2022 -

Le Tabelle 6 – 8 consentono di effettuare una valutazione generale del Corso di Laurea in Ingegneria Industriale L-9, analizzando i valori medi degli indicatori calcolati.

*Tabella 6 - Valore medio e percentuale delle risposte*

Indicatori		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
<b>D 01</b> Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	<b>8,14</b>	<b>4,47</b>	<b>95,53</b>
<b>D 02</b> Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	<b>8,95</b>	<b>2,68</b>	<b>97,32</b>
<b>D 03</b> Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	<b>8,04</b>	<b>4,61</b>	<b>95,39</b>
<b>D 04</b> Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	<b>7,96</b>	<b>5,76</b>	<b>94,24</b>
<b>D 05</b> Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	<b>8,09</b>	<b>1,73</b>	<b>98,27</b>
<b>D 06</b> Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	<b>8,01</b>	<b>3,31</b>	<b>96,69</b>
<b>D 07</b> Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	<b>8,45</b>	<b>7,42</b>	<b>92,58</b>
<b>D 08</b> Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	<b>8,58</b>	<b>6,81</b>	<b>93,19</b>
<b>D 09</b> Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	<b>8,21</b>	<b>12,65</b>	<b>87,35</b>
<b>D 10</b> Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	<b>8,70</b>	<b>4,26</b>	<b>95,74</b>
<b>D 11</b> Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	<b>8,43</b>	<b>8,39</b>	<b>91,61</b>
<b>D12</b> Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	<b>8,41</b>	<b>4,14</b>	<b>95,86</b>

*Tabella 7 - Suggerimenti per migliorare la qualità.*

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
<b>S 01</b>	Aumentare l'attività di supporto didattico	<b>822</b>	<b>84</b>	<b>10,22</b>
<b>S 02</b>	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	<b>822</b>	<b>27</b>	<b>3,28</b>
<b>S 03</b>	Fornire in anticipo il materiale didattico	<b>822</b>	<b>80</b>	<b>9,73</b>
<b>S 04</b>	Fornire più conoscenze di base	<b>822</b>	<b>119</b>	<b>14,48</b>
<b>S 05</b>	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	<b>822</b>	<b>64</b>	<b>7,79</b>
<b>S 06</b>	Migliorare la qualità del materiale didattico	<b>822</b>	<b>86</b>	<b>10,46</b>
<b>S 07</b>	Nessun suggerimento	<b>822</b>	<b>506</b>	<b>61,56</b>

*Tabella 8 - Motivo della non frequenza.*

Motivo della non frequenza		questionari raccolti	motivo avvalorato	% motivo avvalorato
<b>M 01</b>	Altro	<b>128</b>	<b>31</b>	<b>24,22</b>
<b>M 02</b>	Frequenza lezioni di altri insegnamenti	<b>128</b>	<b>45</b>	<b>35,16</b>
<b>M 03</b>	Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame	<b>128</b>	<b>4</b>	<b>3,13</b>
<b>M 04</b>	Lavoro	<b>128</b>	<b>49</b>	<b>38,28</b>
<b>M 05</b>	Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza agli studenti interessati	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

Le Tabelle 9 – 11 consentono di effettuare una valutazione generale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile LM-23, analizzando i valori medi degli indicatori calcolati.

*Tabella 9 - Valore medio e percentuale delle risposte*

Indicatori		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
<b>D 01</b> Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	<b>9,01</b>	<b>3,67</b>	<b>96,33</b>
<b>D 02</b> Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	<b>9,69</b>	<b>3,52</b>	<b>96,48</b>
<b>D 03</b> Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	<b>8,73</b>	<b>6,42</b>	<b>93,58</b>
<b>D 04</b> Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	<b>8,71</b>	<b>7,34</b>	<b>92,66</b>
<b>D 05</b> Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	<b>8,76</b>	<b>7,34</b>	<b>92,66</b>
<b>D 06</b> Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	<b>8,64</b>	<b>10,09</b>	<b>89,91</b>
<b>D 07</b> Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	<b>8,66</b>	<b>15,49</b>	<b>84,51</b>
<b>D 08</b> Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	<b>9,34</b>	<b>7,04</b>	<b>92,96</b>
<b>D 09</b> Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	<b>9,12</b>	<b>3,52</b>	<b>96,48</b>
<b>D 10</b> Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	<b>9,47</b>	<b>6,34</b>	<b>93,66</b>
<b>D 11</b> Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	<b>9,25</b>	<b>7,75</b>	<b>92,25</b>
<b>D12</b> Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	<b>9,32</b>	<b>8,45</b>	<b>91,55</b>

*Tabella 10 - Suggerimenti per migliorare la qualità.*

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimenti o avvalorato	suggerimento avvalorato %
<b>S 01</b>	Aumentare l'attività di supporto didattico	<b>142</b>	<b>10</b>	<b>7,04</b>
<b>S 02</b>	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	<b>142</b>	<b>10</b>	<b>7,04</b>
<b>S 03</b>	Fornire in anticipo il materiale didattico	<b>142</b>	<b>23</b>	<b>16,20</b>
<b>S 04</b>	Fornire più conoscenze di base	<b>142</b>	<b>3</b>	<b>2,11</b>
<b>S 05</b>	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	<b>142</b>	<b>7</b>	<b>4,93</b>
<b>S 06</b>	Migliorare la qualità del materiale didattico	<b>142</b>	<b>17</b>	<b>11,97</b>
<b>S 07</b>	Nessun suggerimento	<b>142</b>	<b>91</b>	<b>64,08</b>

*Tabella 11 - Motivo della non frequenza.*

Motivo della non frequenza		questionari raccolti	motivo avvalorato	% motivo avvalorato
<b>M 01</b>	Altro	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>24,24</b>
<b>M 02</b>	Frequenza lezioni di altri insegnamenti	<b>33</b>	<b>11</b>	<b>33,33</b>
<b>M 03</b>	Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>M 04</b>	Lavoro	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>42,42</b>
<b>M 05</b>	Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza agli studenti interessati	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

Le Tabelle 12 – 14 consentono di effettuare una valutazione generale del Corso di Laurea Magistrale Ingegneria per la Gestione Sostenibile dell'Ambiente e dell'Energia LM-30&LM-35, analizzando i valori medi degli indicatori calcolati.

*Tabella 12 - Valore medio e percentuale delle risposte*

Indicatori		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
<b>D 01</b> Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	<b>8,42</b>	<b>0,90</b>	<b>99,10</b>
<b>D 02</b> Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	<b>9,54</b>	<b>0,41</b>	<b>99,59</b>
<b>D 03</b> Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	<b>8,44</b>	<b>2,70</b>	<b>97,30</b>
<b>D 04</b> Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	<b>8,48</b>	<b>1,35</b>	<b>98,65</b>
<b>D 05</b> Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	<b>8,53</b>	<b>1,35</b>	<b>98,65</b>
<b>D 06</b> Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	<b>8,45</b>	<b>2,25</b>	<b>97,75</b>
<b>D 07</b> Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	<b>9,09</b>	<b>8,23</b>	<b>91,77</b>
<b>D 08</b> Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	<b>9,31</b>	<b>1,65</b>	<b>98,35</b>
<b>D 09</b> Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	<b>8,89</b>	<b>7,41</b>	<b>92,59</b>
<b>D 10</b> Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	<b>9,37</b>	<b>2,47</b>	<b>97,53</b>
<b>D 11</b> Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	<b>9,23</b>	<b>3,29</b>	<b>96,71</b>
<b>D 12</b> Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	<b>9,27</b>	<b>1,23</b>	<b>98,77</b>

*Tabella 13 - Suggerimenti per migliorare la qualità*

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
<b>S 01</b>	Aumentare l'attività di supporto didattico	<b>243</b>	<b>18</b>	<b>7,41</b>
<b>S 02</b>	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	<b>243</b>	<b>15</b>	<b>6,17</b>
<b>S 03</b>	Fornire in anticipo il materiale didattico	<b>243</b>	<b>15</b>	<b>6,17</b>
<b>S 04</b>	Fornire più conoscenze di base	<b>243</b>	<b>14</b>	<b>5,76</b>
<b>S 05</b>	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	<b>243</b>	<b>6</b>	<b>2,47</b>
<b>S 06</b>	Migliorare la qualità del materiale didattico	<b>243</b>	<b>21</b>	<b>8,64</b>
<b>S 07</b>	Nessun suggerimento	<b>243</b>	<b>165</b>	<b>67,90</b>

*Tabella 14 - Motivo della non frequenza*

Motivo della non frequenza		questionari raccolti	motivo avvalorato	% motivo avvalorato
<b>M 01</b>	Altro	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>14,29</b>
<b>M 02</b>	Frequenza lezioni di altri insegnamenti	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>61,90</b>
<b>M 03</b>	Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>M 04</b>	Lavoro	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>28,57</b>
<b>M 05</b>	Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza agli studenti interessati	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

### A.5 Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali.

Le Tabelle 15 - 17 consentono di effettuare una valutazione riassuntiva generale dei Corsi di studio presenti al DICEAM.

*Tabella 15 – Corsi di studio del DICEAM: Valore medio e percentuale delle risposte*

Indicatori		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
<b>D 01</b> Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	<b>9,10</b>	<b>3,22</b>	<b>96,78</b>
<b>D 02</b> Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	<b>9,40</b>	<b>1,92</b>	<b>98,08</b>
<b>D 03</b> Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	<b>8,94</b>	<b>3,68</b>	<b>96,32</b>
<b>D 04</b> Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	<b>8,95</b>	<b>4,29</b>	<b>95,71</b>
<b>D 05</b> Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	<b>9,02</b>	<b>1,76</b>	<b>98,24</b>
<b>D 06</b> Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	<b>8,94</b>	<b>3,30</b>	<b>96,70</b>
<b>D 07</b> Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	<b>8,73</b>	<b>7,49</b>	<b>92,51</b>
<b>D 08</b> Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	<b>9,09</b>	<b>5,04</b>	<b>94,96</b>
<b>D 09</b> Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	<b>8,58</b>	<b>9,87</b>	<b>90,13</b>
<b>D 10</b> Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	<b>9,19</b>	<b>3,71</b>	<b>96,29</b>
<b>D 11</b> Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	<b>8,99</b>	<b>6,23</b>	<b>93,7</b>
<b>D12</b> Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	<b>9,00</b>	<b>3,58</b>	<b>96,42</b>

*Tabella 16 - Suggerimenti per migliorare la qualità.*

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
<b>S 01</b>	Aumentare l'attività di supporto didattico	<b>1.509</b>	<b>141</b>	<b>9,34</b>
<b>S 02</b>	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	<b>1.509</b>	<b>61</b>	<b>4,04</b>
<b>S 03</b>	Fornire in anticipo il materiale didattico	<b>1.509</b>	<b>149</b>	<b>9,87</b>
<b>S 04</b>	Fornire più conoscenze di base	<b>1.509</b>	<b>162</b>	<b>10,74</b>
<b>S 05</b>	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	<b>1.509</b>	<b>88</b>	<b>5,83</b>
<b>S 06</b>	Migliorare la qualità del materiale didattico	<b>1.509</b>	<b>150</b>	<b>9,94</b>
<b>S 07</b>	Nessun suggerimento	<b>1.509</b>	<b>968</b>	<b>64,15</b>

*Tabella 17 - Motivo della non frequenza.*

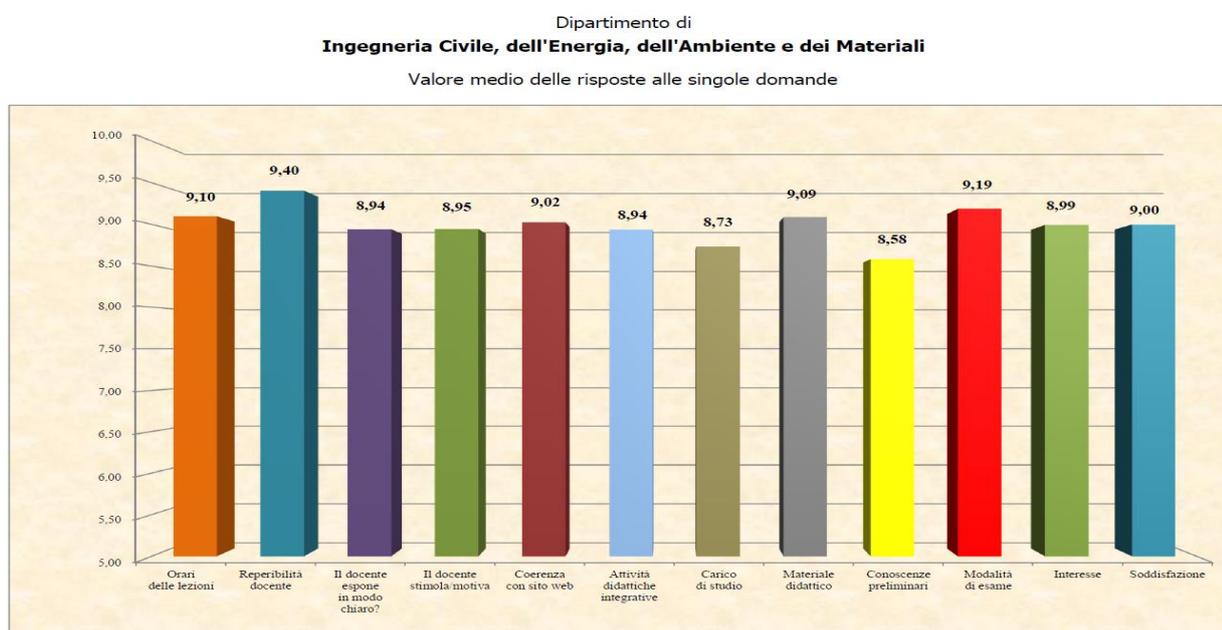
Motivo della non frequenza		questionari raccolti	motivo avvalorato	% motivo avvalorato
<b>M 01</b>	Altro	<b>205</b>	<b>46</b>	<b>22,44</b>
<b>M 02</b>	Frequenza lezioni di altri insegnamenti	<b>205</b>	<b>79</b>	<b>38,54</b>
<b>M 03</b>	Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame	<b>205</b>	<b>10</b>	<b>4,88</b>
<b>M 04</b>	Lavoro	<b>205</b>	<b>72</b>	<b>35,12</b>
<b>M 05</b>	Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza agli studenti interessati	<b>205</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

## A.6 Ripartizione dei giudizi relativi ai singoli indicatori

L'analisi dei dati ottenuti dall'indagine statistica mette in evidenza come i valori medi ottenuti sono compresi tra 8,58 e 9,40. L'indagine statistica evidenzia inoltre, che per quanto concerne gli indicatori relativi alla didattica (*L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio, disponibilità docente, efficacia della lezione, interesse, soddisfazione*), i valori sono sempre elevati (superiori al 8 o addirittura al 9).

La Fig. 1 visualizza i dati tramite grafico a barre.

Infine, si constata come tutti gli indicatori, si mantengano su valori prevalentemente costanti passando dai Corsi di Laurea Triennale ai Corsi di Laurea Magistrale.



Elaborazione a cura del Settore Statistiche di Ateneo dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria

Fig. 1 – valori medi delle risposte alle singole domande

## A.7 Ripartizione dei “Suggerimenti degli studenti per migliorare la qualità della didattica “

L'analisi dei dati ottenuti dall'indagine statistica mette in evidenza i seguenti suggerimenti:

- aumentare l'attività di supporto didattico per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (suggerimento avvalorato dal 9,34% degli studenti);
- eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (suggerimento avvalorato dal 4,04% degli studenti);
- fornire in anticipo il materiale didattico per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (suggerimento avvalorato dal 9,87% degli studenti);
- fornire più conoscenze di base per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (suggerimento avvalorato dal 10,74% degli studenti);

- Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti – Anno Accademico 2021/2022 -

- e) migliorare il coordinamento con altri insegnamenti per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (suggerimento avvalorato dal 5,83% degli studenti);
- f) migliorare la qualità del materiale didattico per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (suggerimento avvalorato dal 9,94% degli studenti);
- g) nessun suggerimento per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (avvalorato dal 64,15% degli studenti).

In generale, si constata come “aumentare l’attività di supporto didattico”, “fornire più conoscenze di base” e “fornire in anticipo il materiale didattico”, sono dei suggerimenti rilevanti per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM. Per cui, invitiamo il Consiglio di Dipartimento a prenderne atto per intraprendere azioni efficaci e condivise per il raggiungimento di questi obiettivi. Fig. 2 visualizza tali dati tramite grafico a barre.

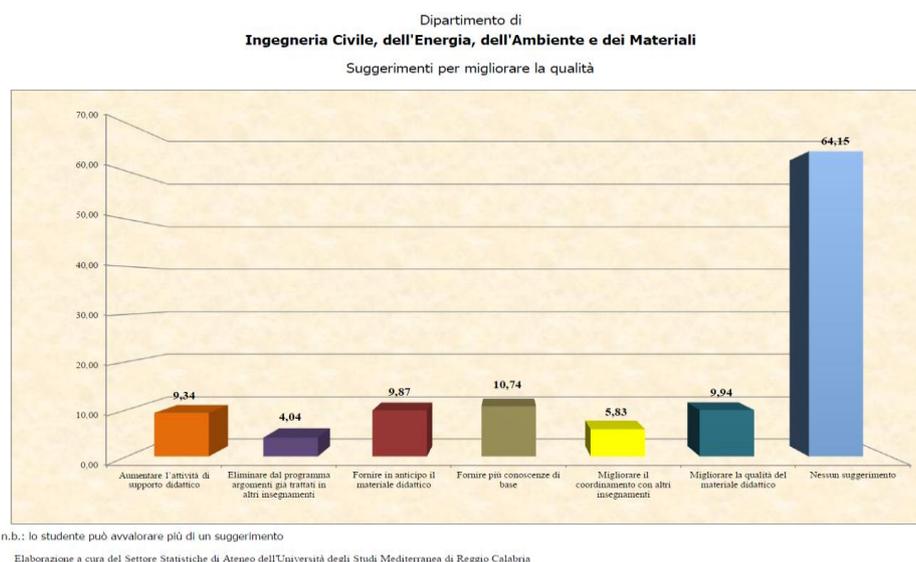


Fig. 2 – suggerimenti per migliorare la qualità del servizio offerto.

### A.8 Motivi della non frequenza degli studenti.

La Tabella 17 evidenzia i valori medi dei *motivi della non frequenza degli studenti* nei Corsi di studio presenti al DICEAM. L’analisi dei dati ottenuti dall’indagine statistica mette in evidenza che:

- a) “Frequenza lezioni di altri insegnamenti” per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (motivo avvalorato dal 38,54% degli studenti);
- b) “Lavoro” per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (motivo avvalorato dal 35,12% degli studenti);
- c) “Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell’esame” per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (motivo avvalorato dal 4,88% degli studenti);
- d) “Le strutture dedicate all’attività didattica” non consentono la frequenza agli studenti interessati per tutti i corsi di studio afferenti al DICEAM (motivo avvalorato dal 0,00% degli studenti).

In generale, si constata come “Frequenza lezioni di altri insegnamenti” così come il “Lavoro” rappresentano le motivazioni più rilevanti che determinano per tutti i CDS la non frequenza, entrambe le motivazioni sono direttamente interconnesse ad alcune problematiche importanti dei CDS, quali gli abbandoni e la durata del corso di studi.

### A.9 Considerazioni conclusive

Il bilancio sulla qualità della didattica che emerge dall'esame dei risultati delle schede di valutazione, può considerarsi complessivamente più che positivo. In generale, possiamo affermare che, nonostante la crisi economica che ha portato ad una sensibile riduzione complessiva del quadro delle risorse disponibili, i valori degli indicatori si presentano sostanzialmente stabili o in leggero miglioramento rispetto a quelli degli anni precedenti.

Le indicazioni che derivano dalla rilevazione statistica evidenziano valutazioni medio-alte (superiori al 8); e i giudizi complessivamente positivi presentano nella gran parte dei casi percentuali superiori al 80-90%.

Un migliore riordino dell'offerta formativa ed un maggior coordinamento e collaborazione tra i Docenti dei Corsi di studio, con un incremento mirato nelle attività integrative, porterà ad un sicuro miglioramento della qualità della didattica attualmente offerta.

Prendendo in considerazione i suggerimenti della popolazione studentesca per migliorare la qualità della didattica e i motivi della non frequenza ai corsi di studio, questa Commissione ritiene molto utile proporre al Consiglio di Dipartimento un miglioramento e/o potenziamento del servizio di supporto didattico agli studenti, finalizzato a superare le difficoltà della transizione in ingresso al primo anno, mentre per gli anni successivi l'attività sarà di supporto per il superamento degli esami curriculari. L'azione ci permetterà di migliorare l'offerta formativa, ridurre gli abbandoni e migliorare i tempi di acquisizione della laurea. In generale, inoltre, si constata come passando dai Corsi di Laurea di primo livello ai Corsi di Laurea Magistrale il numero medio delle schede raccolte diminuisce, questo è relazionabile con il minor numero di iscritti sui corsi di laurea Magistrale rispetto al primo livello.

## B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.

### B.1 Analisi:

Recentemente la Regione Calabria ha finanziato un progetto per la realizzazione, l'ammodernamento e la messa in sicurezza delle strutture didattiche di Ingegneria, migliorandone sia la vivibilità che la funzionalità

delle aule e dei laboratori dotando altresì le stesse con supporti informatici di ausilio alla didattica.

## **B.2 *Proposte per il miglioramento delle strutture didattiche e delle attrezzature***

Si suggeriscono le seguenti soluzioni:

- dotare le aule di chiusura elettronica tramite badge (già adottata con profitto presso altri Dipartimenti dell'Ateneo);
- attuazione del piano generale di recupero funzionale degli spazi comuni: postazioni studio degli studenti al terzo piano dello stabile principale, biblioteca e “Student Office”, con riadeguamento dell'utenza elettrica;
- recupero di spazi da destinare ad attività autogestite dalla popolazione studentesca;
- destinazione di locali non utilizzati da convertire in aree studio;
- programmazione di attività sportive in collaborazione con il CUS;
- programmazione di attività di promozione turistico-sportiva tramite il CRAL;
- Sfruttare gli spazi all'aperto presenti nel Plesso di Ingegneria, nei periodi in cui il clima lo consente, per creare zone studio mediante appositi gazebo;
- necessità di creare un distaccamento in loco dell'Ufficio Tecnico o comunque di una Commissione che vigili sulla funzionalità della struttura (pulizia degli spazi e dei servizi igienici, materiale di consumo nei servizi igienici, punti luce, funzionalità delle suppellettili). Tale distaccamento è utile anche, e soprattutto, nell'evidenziare guasti o malfunzionamenti che determinano (o accentuano) il deterioramento della struttura come già sottolineato nella precedente relazione annuale di codesta Commissione. E' impensabile perseverare nello stato attuale di degrado del plesso di ingegneria in quanto biglietto da visita per la popolazione studentesca in ingresso ai corsi di laurea erogati;
- per quanto concerne i parcheggi attualmente è tutto lasciato al senso civico degli utenti, sarebbe molto importante nell'interesse generale, normare l'accesso al fine di rendere meglio fruibile la struttura.

I rappresentanti degli studenti in seno alla CPDS, desiderano portare alla luce le seguenti problematiche, emerse dal confronto con gli studenti dei corsi di laurea L-9 ed L-7, relative alla struttura del plesso di Ingegneria:

L'aula studio inizialmente messa a disposizione dagli interessati come spazio studio fino al mese di gennaio 2022, risulta attualmente essere destinata allo svolgimento delle sole attività didattiche schedate dai Corsi di Laurea, come si può evincere dal calendario delle lezioni. Ci preme far presente che l'aula studio risulta essere l'unico spazio dotato di aria condizionata disponibile per poter studiare. Infatti, il corridoio del terzo piano del triennio non risulta sempre adeguato per uno

- Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti – Anno Accademico 2021/2022 -

studio individuale per via della confusione (poiché anche in prossimità delle aule dove gli studenti attendono l'inizio delle lezioni) e delle temperature non ottimali. Viste le innumerevoli richieste da parte degli interessati, gli interventi ai Consigli di Dipartimento, i molteplici confronti con i Docenti di entrambi i Dipartimenti del Plesso di Ingegneria, troviamo assurdo ricorrere nuovamente ad una segnalazione per poter usufruire di un bene che è un diritto senza usufruire di servizi commisurati ad esse.

Inoltre, si è a conoscenza della presenza di alcuni locali situati al quarto piano, ormai ristrutturati ed inutilizzati da almeno tre anni, i quali potrebbero essere destinati come aree studio. Si richiede dunque, un intervento immediato per poter risolvere questo disagio.

- La biblioteca è accessibile in orari non congruenti con le attività didattiche. Inoltre, tali orari non sempre vengono rispettati.
- I tavoli nuovi situati nel Blocco A, predisposti allo studio individuale e di gruppo, non sono provvisti di corrente elettrica per ricaricare eventuali dispositivi elettronici.
- I servizi igienici situati nel Blocco A, sebbene ristrutturati recentemente, presentano alcune criticità. In particolare:
  - a) i chiavistelli delle porte sono stati smontati lasciando dei buchi. Inoltre, alcune di esse sono dotati di chiavistelli il cui montaggio non consente la corretta chiusura;
  - b) i portarotoli di carta igienica risultano essere sottodimensionati per poter contenere le reali dimensioni dei rotoli, per poter ovviare a questo sono stati installati in maniera temporanea dei cavi per poterne consentire l'utilizzo;
  - c) i contenitori della carta per asciugare le mani sono assenti;
  - d) tutti i servizi igienici degli altri piani presentano le medesime problematiche;
  - e) i bagni destinati alle persone con ridotta mobilità non sono agibili.
- Gli ascensori del Blocco B non sono funzionanti, così come l'ascensore della scala D del Blocco A.
- Si segnala una scarsa pulizia dei tavoli presenti nel corridoio, specialmente in questo periodo pandemico. Molte volte gli studenti sono costretti ad utilizzare delle salviette per pulirli personalmente.

- Portefinestre presenti nell'androne fronte aula A7, non funzionanti con conseguenti spifferi d'aria.
- Si segnalano, vistose infiltrazioni di acqua con conseguente formazione di voragini nel soffitto in prossimità della Segreteria Studenti ubicata al terzo piano del Blocco A.

## C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite in relazione ai risultati di apprendimento attesi.

### C.1 Analisi

Allo stato attuale non esistono dati e parametri oggettivi che consentano di portare a termine un'analisi motivata su tale punto, per come discusso anche durante l'assemblea di Dipartimento del 9/11/2015.

### C.2 Proposte

Alcune proposte di questa Commissione, sono state già avanzate nelle relazioni prodotte negli anni passati. Ad esempio, per monitorare l'efficacia percepita circa la modalità d'esame, sarebbe utile proporre dei questionari specifici, da somministrare agli studenti subito dopo la prova d'esame scritta/orale, questo consentirebbe allo studente di fornire indicazioni attendibili e in tempi ragionevoli

Proposte per la valutazione:

- ✓ Indica in termini percentuali le ore di frequenza al corso;
- ✓ Il tempo stabilito dal docente per lo svolgimento delle prove scritte è adeguato;
- ✓ I quesiti sono formulati in maniera chiara e comprensibile;
- ✓ I quesiti proposti sono coerenti con gli argomenti svolti nel programma.

La compilazione del questionario dovrebbe essere obbligatoria per poter accedere al percorso formativo dell'anno successivo. La Commissione chiede anche di poter disporre di informazioni più approfondite inerenti al superamento dei singoli esami.

Inoltre, è auspicabile supportare la componente teorica fornita in ciascun corso da riscontri pratici. Per esempio:

- 1) fornire conoscenze in ambito applicativo (CAD, software di progettazione, codici di calcolo,...);
- 2) utilizzo dei laboratori;
- 3) utilizzo di supporti informatici interattivi;
- 4) cicli di seminari tenuti da personalità aziendali;

- 5) riorganizzazione dei corsi integrati in modo da garantire la massima coerenza tra i moduli;
- 6) riorganizzazione e redistribuzione del carico didattico.
- 7) attingere dai singoli gruppi di SSD in ambito nazionale nuove idee di progettazione didattica per i singoli corsi.

E' ormai chiaro che la didattica universitaria, specie nell'area STEM, non può prescindere dalla capacità dell'Istituzione di fornire partner aziendali capaci di offrire un ventaglio di opportunità lavorative a valle del conseguimento del titolo di studio. In questo contesto matura l'idea richiedere uno Sportello Interno di Dipartimento gestito da una Commissione di Docenti e Ricercatori dei CDS in collaborazione con PTA in grado di accompagnare i discenti nell'inserimento nel mondo del lavoro. Tale Commissione dovrà coordinarsi con il Job Placement di Ateneo che periodicamente promuove e realizza incontri di recruiting con Aziende sia del territorio che in ambito nazionale e internazionale interessate ad assumere laureandi e laureati del nostro Ateneo.

Parallelamente, si ravvisa la necessità di avviare nuove convenzioni con sedi universitarie straniere per ampliare il ventaglio dell'offerta "Erasmus" e/o mobilità in Europa e facilitare il riconoscimento di crediti formativi, attualmente limitato.

## Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico.

### D.1 Analisi

Anche questo a.a. si evidenzia l'azione intrapresa dalle diverse Commissioni del Riesame del Dipartimento: infatti, le numerose criticità messe in luce dai RAV degli anni precedenti sono state affrontate mettendo in essere alcuni interventi significativi. Tuttavia, poiché gli interventi posti in essere sono in fase di applicazione, non abbiamo ancora i dati sufficienti per poter affermare con certezza circa la loro efficacia.

### D.2 Proposte

A giudizio di codesta Commissione, l'operato dei Gruppi del Riesame, alla luce da quanto è emerso in fase di analisi, andrebbe ulteriormente coordinato, per raggiungere l'obiettivo finale del miglioramento dei servizi didattici forniti dal Dipartimento ed evitare sovrapposizioni o discordanze.

Relativamente al mancato conseguimento del numero di crediti previsti, una serie di concause agiscono negativamente su tale obiettivo. Tra cui:

- ✓ status di "lavoratore" (anche, e soprattutto, non legalmente documentato) di una fetta di popolazione studentesca;

- ✓ crescente demotivazione, ascrivibile al contesto socio-culturale di riferimento;
- ✓ mancanza di prospettive lavorative e realtà produttive con le quali instaurare serie e produttive attività di tirocinio ed avviamento alla professione. Tuttavia, segnali significativi e interventi mirati sono stati recentemente implementati per incentivare l'ingresso dei laureandi e/o laureati nel mondo del lavoro. In particolare, è stato promosso ed effettuato un incontro in Dipartimento tra il Job Placement di Ateneo (il Delegato del Rettore al Job Placement è il Segretario della CPDS del DICEAM) e la popolazione studentesca interessata all'inserimento nel mondo de lavoro per promuovere il Professional Day (schedulato l'1 e il 2 dicembre 2022) promosso dall'Università "Mediterranea" degli Studi di Reggio Calabria. L'evento, in collaborazione con la Camera di Commercio e la Città Metropolitana di Reggio Calabria, coadiuvati dalla Cooperativa CISME specializzata nella promozione di eventi di recruiting, consentirà a cinquanta Aziende (distribuite sia sul territorio calabrese che nazionale interessate ad assumere) ad incontrare gli interessati per effettuare colloqui concretizzando così l'inserimento nel mondo del lavoro. Il dato più rilevante è che, alla data di chiusura delle prenotazioni ai colloqui (tramite specifica piattaforma informatica), si è registrato un incremento di oltre il 100% rispetto allo scorso Professional Day (maggio 2022).
- ✓ progressivo impoverimento della preparazione nelle discipline di base degli studenti in uscita dai percorsi di scuola secondaria.

Queste ultime osservazioni possono costituire la base per le seguenti proposte:

- a) innanzi tutto, questa Commissione raccomanda a tutti i Docenti delle Discipline di Indirizzo di richiedere ai Docenti delle Discipline di Base la trattazione con verifica di specifici argomenti che sono condizione necessaria per lo sviluppo degli argomenti delle Discipline di Indirizzo;
- b) attingere dai singoli gruppi di SSD in ambito nazionale nuove idee di progettazione didattica per i singoli corsi.;
- c) migliorare l'attrattività dei singoli corsi, dove è possibile, mediante la combinazione di argomenti teorici con argomenti pratici da sviluppare poi nei singoli laboratori.

Vale la pena osservare che nel giugno 2019, l'Ateneo promosse due giornate-studi concernenti la didattica innovativa. Dall'incontro emerse la necessità di orientare la didattica tradizionale (soprattutto in area STEM) verso impostazioni "blended" utilizzando tecniche innovative di e-learning. La pandemia da COVID-19 ha accelerato questo processo concretizzando attività didattiche accessibili anche da remoto e in differita (mediante registrazione delle lezioni e rese disponibili in rete).

Ribadiamo ancora una vota che la didattica universitaria in area STEM, non può prescindere dalla capacità dell'Istituzione di fornire partner aziendali in grado di coadiuvare alla progettazione di percorsi formativi

“ad-hoc” per favorire l’inserimento nel mondo del lavoro. Si ravvisa inoltre la necessità di stipulare nuove convenzioni con partner aziendali interessati a costruire percorsi di formazione da avviare con tirocini curriculari che troveranno la loro naturale prosecuzione nei tirocini extracurriculari (regolamentati dalla normativa regionale vigente) gestiti dal Job Placement in grado di aiutare i laureandi e/o laureati nell’orientamento in uscita. Ovviamente, questa CPDS è dell’avviso che alla nostra popolazione studentesca occorre dare apertura alle strade del mondo. Allora, chiediamo che nuove convenzioni con sedi universitarie estere siano concretizzate per ampliare il ventaglio dell’offerta “Erasmus” già in essere, regolamentando altresì il riconoscimento dei CFU maturati nelle sedi estere. Infine, ribadiamo la necessità di istituire tavole rotonde semestrali tra le parti sociali del territorio (associazioni e ordini professionali, camera di commercio, aree di sviluppo industriale, cooperative di recruiting, ecc.) e i rappresentanti della popolazione studentesca per stabilire contatti stabili e permanenti e per implementare processi di innovazione ed interscambio università-imprese.

## Azioni per ridurre la percentuale di popolazione studentesca che non matura alcun credito

Questa Commissione esorta il Direttore del DICEAM, i Coordinatori dei Corsi di Studio e tutti i Colleghi afferenti al Dipartimento di sviluppare negli Studenti la consapevolezza che tutti i Docenti afferenti al DICEAM sono di aiuto e di supporto al percorso formativo di tutti i soggetti coinvolti, evitando vivamente che questi si affidino a fonti non qualificate e/o non deputate a questo importante obiettivo.

Riguardo al problema della quantificazione dei CFU conseguiti dagli studenti immatricolati alla fine del primo semestre (ricordiamo che nonostante le modifiche dell’ordinamento didattico ancora per alcune discipline di 12 CFU l’esame avrà luogo solo a giugno) la formalizzazione di una prova intermedia ridurrebbe la percentuale di popolazione studentesca che, alla fine del primo semestre, non ha ancora maturato alcun credito.

Estendere le competenze dei tutor al fine della preparazione di materiale didattico fornito dal docente. Per esempio, stilare documenti in pdf di esercizi svolti dal docente e/o prove di esame svolte dal docente. Ciò rafforzerebbe la didattica in maniera significativa. Tuttavia, va sottolineato il fatto che questa Commissione ritiene di valutare attentamente l’effettiva utilità dei Tutor che, come è noto, rappresentano un onere economico per il nostro Ateneo. Quindi questa Commissione chiede di rivisitare completamente le modalità di reclutamento degli stessi che, allo stato attuale, pone in relazione il Docente con il rispettivo Tutor di cui

non conosce né il percorso formativo, né l'esperienza maturata e competenze acquisite. La proposta è di attingere ai Tutor fra i Docenti di Area/Disciplina delle Scuole Medie Superiori degli Istituti cittadini, almeno per quel che riguarda Matematica, Fisica, Chimica. Tale scelta, a parere di questa Commissione, ha il duplice scopo di poter disporre di insegnanti con collaudate esperienze didattiche e di contenuti, in grado di fornire supporto e potenziamento continuo per le discipline di base e risolvendo l'annoso onere dei corsi di potenziamento, di solito compressi in una/due settimane nel mese di Settembre; inoltre, getterebbe un solido ponte verso le scuole medie superiori i cui docenti si renderebbero motivati a facilitare l'avvicinamento dei loro studenti verso i Corsi di Laurea del DICEAM.

Proporre l'istituzione di una piattaforma informatica di video-lezioni a supporto della popolazione studentesca che, per vari motivi non possono accedere ai corsi tenuti in presenza. Si raccomanda, però, al personale Docente di porre grande attenzione ad eventuali problemi di copyright che potrebbero sorgere qualora nelle video-lezioni si facesse il minimo riferimento e/o utilizzo a libri di testo o comunque a materiale coperto da diritti d'autore.

## Azioni per ridurre la percentuale di popolazione studentesca che ritarda il conseguimento del titolo o che si ritira

Il report "Monitoraggio Indicatori e Carriere Studenti Settembre 2021" presenta una situazione in leggero miglioramento rispetto allo scorso anno per quanto riguarda il numero di studenti che abbandonano gli studi universitari, in particolare per i corsi di laurea afferenti al Dipartimento.

Questo primo risultato è sicuramente legato alla rimodulazione dell'offerta formativa e ad una intensificazione delle attività di tutorato. I risultati ottenuti dovranno essere però ulteriormente migliorati

Come proposta, sarebbe auspicabile che nel Dipartimento si sviluppi una idea collegiale che abbia uno scopo generale chiaro e condiviso "Lo sviluppo formativo dello studente", dove tutti gli attori Docenti e Discenti contribuiscono in modo efficace allo sviluppo delle finalità didattiche che devono essere sempre più funzionali e armoniche con il disegno totale. Infatti, in alcuni Atenei come quelli milanesi, la prova scritta è ritenuta sufficiente per superare l'esame.

Si richiede, inoltre, una maggiore comunicazione con gli studenti che devono avere chiaro il progetto generale dei corsi, che deve essere mantenuto nel suo attuarsi.

Per quanto concerne il problema del "premature" ingresso nel mondo del lavoro, si potrebbe porre attenzione maggiore alla dimostrazione/realizzazione finale dello scopo del corso di laurea al fine di mantenere viva la passione che inizialmente ha motivato lo studente ad iscriversi al corso di laurea.

## D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico.

### D.1 Analisi

Anche quest'anno si evidenzia l'azione svolta dalle diverse Commissioni del Riesame del Dipartimento: infatti, le numerose criticità messe in luce dai RAV degli anni precedenti, sono state affrontate, mettendo in essere alcuni interventi. Tuttavia, poiché gli interventi posti in essere sono ancora in fase di applicazione, non abbiamo ancora i dati sufficienti per poterne valutare la loro efficacia.

#### CDS Ingegneria Civile-Ambientale L – 7

Dall'analisi dei dati riportati nella Scheda si evince un ulteriore incremento degli “avvii di carriera al primo anno” (iC00a e iC00b), anche se il dato è ancora sensibilmente inferiore al corrispondente valore per gli Atenei non telematici nell'area geografica e in Italia.

Tale numero si riflette negativamente e direttamente sugli indicatori relativi al numero degli iscritti (iC00d, iC00e e iC00f).

Il dato relativo al numero di “laureati entro la durata normale del corso” (iC00g) ed alla percentuale di “laureati entro la durata normale del corso” (iC02) è insufficiente ed è al di sotto dei valori di area geografica e nazionali, rappresentando una forte criticità.

Anche l'indicatore relativo al numero dei laureati (iC00h) risente del basso valore del numero di avvii di carriera.

Relativamente agli indicatori del gruppo A “Didattica” al riscontro positivo dell'indicatore attinente alla “percentuale di iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.” (iC01) pari al 43,1% che è un valore superiore alle medie per area geografica e nazionali, è da evidenziare che l'indicatore riferito alla percentuale di “iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni” (iC003) si è azzerato, rappresentando di fatto una criticità.

L'indicatore riferito al “rapporto studenti regolari/docenti” (iC05) è al di sotto delle medie nazionali e per area geografica, risultando influenzato dal numero di avvii di carriera al primo anno.

Gli indicatori concernenti la percentuale di laureati occupati a un anno dal titolo (iC06, iC07 e iC08) sono inferiori ai valori percentuali delle medie nazionali e per area geografica.

Positivo è il valore della percentuale dell'indicatore “docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico disciplinari di base e caratterizzanti per corso di studio, che risulta pari al 100% e superiore ai valori percentuali delle medie nazionali e per area geografica.

Relativamente agli indicatori del gruppo B “Internazionalizzazione”, come si evince per tutte le annualità riportate nella scheda a partire all'anno 2016, la percentuale degli indicatori iC10, iC11 e iC12 è

caratterizzata da valori nulli.

Dagli indicatori del gruppo E “Ulteriori Indicatori per la Valutazione della Didattica” risultano percentuali positive ed in crescita; in dettaglio:

- percentuale di “CFU conseguiti al I anno sui CFU da conseguire” (iC13) pari al 53,6%;
- percentuale di “studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio” (iC14) pari al 77,3%;
- percentuale di “studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno” (iC15) pari al 59,1%;
- percentuale di “studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno” (iC15BIS) pari al 59,1%;
- percentuale di “studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno” (iC16) pari al 40,9%;
- percentuale di “studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno” (iC16BIS) pari al 40,9%.

Anche gli indicatori “percentuale di immatricolati che si iscriverebbero allo stesso corso di studio” (iC18) pari al 82,6%, e gli indicatori connessi alle ore di docenza (iC19, iC19BIS e iC19TER) sono caratterizzati da percentuali positive. Per tutti questi indicatori scaturiscono valori maggiori di quelli che si evincono dalle medie percentuali nazionali e per area geografica.

Unica eccezione è rappresentata dall’indicatore percentuale di “immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio” (iC17) che è pari al 13,0% e rappresenta un valore critico rispetto ai valori di riferimento.

Per il gruppo di indicatori di Approfondimento, relativamente a quelli inerenti il “Percorso di studio e regolarità delle carriere” (iC21, iC22, iC23 e iC24) e “Soddisfazione e Occupabilità” (iC25), le percentuali sono sostanzialmente stabili e congrue con i valori delle medie percentuali nazionali e per area geografica. Invece sempre per lo stesso gruppo, in riferimento alla “Consistenza e Qualificazione del corpo docente” il dato relativo al “rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)” (iC27), pari a 9,8 risulta decrescente rispetto agli anni precedenti, mentre il dato relativo al “rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)” (iC28) risulta in lieve crescita ed è pari a 10,4. Entrambi gli indicatori sono, comunque, inferiori ai dati medi rilevati per gli Atenei nazionali e per quelli per area geografica.

### **CDS Ingegneria Industriale L - 9**

La Commissione AQ del CdS in Ingegneria Industriale in sinergia con il CDS, nel corso dell’ultimo anno ha svolto le proprie attività con particolare attenzione agli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo 2020/2022, del Piano delle Attività di Orientamento e Tutorato 2020/2021 e del Rapporto di Riesame ciclico 2018.

### **ATTRATTIVITÀ DEL CDS – Indicatori relativi alle iscrizioni studenti**

Il CdS dal suo avvio (a.a 2016/2017) ha fatto registrare un incremento del numero di avvii di carriera al primo anno (iC00a), che nel primo quadriennio ha raggiunto il 50% circa rispetto al valore medio dell'Area Geografica ed il 40% circa rispetto al dato nazionale. In crescita anche il numero totale degli iscritti (iC00d) attualmente al 40% rispetto al valore medio dell'Area Geografica ed al 30% rispetto al dato nazionale. Da evidenziare che il numero di avvii di carriera al I anno in lieve ripresa nel 2021, dopo il decremento del 30% subito nel 2020. In netto miglioramento il dato relativo ai laureati entro la durata normale del corso (iC00g). Il CdS deve prevedere azioni mirate per migliorare l'attrattività del CdS, incrementando le attività di orientamento e di divulgazione dell'offerta formativa

### **GRUPPO A – Indicatori relativi didattica**

La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU (iC01) è in crescita e nell'anno 2020 supera il 37%. Sebbene i dati siano ancora transitori poiché riferiti alle prime tre coorti, il CdS ha particolarmente posto l'attenzione sulla criticità emersa rafforzando le azioni di tutorato in sinergia con l'Ateneo e il Dipartimento attraverso l'affiancamento di tutor studenti e di tutor di area. Il CdS ha anche incrementato l'azione di monitoraggio per il prossimo a.a. attraverso i docenti tutor. I primi effetti delle azioni intraprese mostrano un trend positivo di ripresa nel corso degli ultimi due anni. Si evidenzia la ripresa del dato inerente la regolarità nei tempi di conseguimento della laurea (iC02), che nel 2020 è al di sopra della media di riferimento anche su scala nazionale.

L'indicatore inerente l'attrattività del CdS inerente la provenienza di iscritti da altre Regioni (iC03) mostra un andamento altalenante, che dopo una flessione al 1,5% nel 2018, ritorna al di sopra del 3 % nel 2021. Tale dato, sebbene ancora in evoluzione, risulta inferiore al dato nazionale e sarà oggetto di particolari attenzioni nei prossimi anni al fine di tracciarne la reale criticità ed eventualmente intervenire con azioni di orientamento mirate.

La sostenibilità del CdS (iC05) risente del numero variabile degli studenti dovuto alla recente attivazione del corso. I valori relativi mostrano un assestamento tra il 5% e l'8%. Tale dato, sebbene ancora in evoluzione, risulta inferiore al dato nazionale e sarà oggetto di particolari attenzioni nei prossimi anni al fine di tracciarne la reale criticità ed eventualmente intervenire con azioni mirate.

### **GRUPPO B – Indicatori di internazionalizzazione**

L'indicatore relativo al conseguimento di CFU all'estero (iC10) presenta un valore nullo dovuto all'assenza di studenti che partecipano al programma Erasmus+. Ciò evidenzia la necessità di incentivare la

partecipazione ai bandi di ateneo volti a favorire l'internazionalizzazione degli studenti. Si registra una altalenante attrattività internazionale del CdS (iC12) che nell'anno 2017 e 2019 riporta valori superiori al valore dell'Area Geografica in cui insiste il CdS.

#### GRUPPO E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica

Il CdS è caratterizzato da una fase di assestamento degli indicatori che si riferiscono alla regolarità e alla performance degli studenti. I dati del primo quadriennio, dopo la flessione del 2017, mostrano un trend positivo circa la regolarità e produttività degli studenti (iC13) frutto del rafforzamento delle azioni di tutorato messe in atto negli ultimi due anni e a tutt'oggi in atto. Il dato è comunque in crescita e di poco inferiore alla media dell'Area Geografica. In aumento anche il numero di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS (iC14) anche in riferimento ai livelli medi (iC15) ed alti (iC16) di produttività in termini di CFU acquisiti al I anno, i cui valori per sono in linea con le medie dell'area geografica e nazionale.

I dati inerenti laureati mostrano una elevata soddisfazione degli studenti che hanno concluso il ciclo di studi (iC18), infatti oltre l'80% si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di studio. Buona anche la qualità e sostenibilità della docenza del CdS, confortata da una percentuale media superiore al 90% di didattica erogata da docenti assunti a tempo indeterminato (iC19) pressoché stabile negli anni e al di sopra delle medie dell'area geografica e nazionale.

#### INDICATORI DI APPROFONDIMENTO

Il CdS è caratterizzato da una fase di assestamento degli indicatori che si riferiscono alla regolarità delle carriere. I dati delineano un quadro parziale e a volte non esaustivo che non consente l'identificazione chiara di criticità. In aumento la percentuale di studenti che proseguono al II anno nel sistema universitario (iC21) e di laureati entro la durata normale del corso (iC22) con una elevata soddisfazione da parte degli studenti (iC25). Da valutare il fenomeno dell'aumento percentuale di abbandoni del CdS che nel corso dell'ultimo anno è in aumento.

#### COMMENTO COMPLESSIVO SINTETICO DEL CDS

L'analisi dei dati della Scheda di Monitoraggio Annuale descrive l'andamento del CdS nei primi 5 anni dalla sua attivazione. Il CdS è stato caratterizzato da una fase di assestamento, che a conclusione del primo ciclo post modifica ordinamentale, mostra un andamento complessivamente positivo, sebbene non ancora in linea con le medie di riferimento.

Soddisfacente il trend positivo di crescita del numero totale degli iscritti (iC00d). Da incrementare il numero di avvii di carriera al primo anno (iC00a) anche in riferimento agli studenti provenienti da altre Regioni (iC03).

Incoraggianti i dati sui primi laureati che evidenziano sia una elevata soddisfazione degli studenti che hanno concluso il ciclo di studi (iC18, iC25), che una percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) al di sopra delle medie di riferimento. I dati relativi alla conclusione del ciclo di studi del corso mostrano, altresì, una percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22) al di sopra delle medie dell'area geografica e nazionale per l'anno 2020. Buona la qualità e sostenibilità della didattica erogata, il cui valore percentuale negli anni è superiore alle medie di riferimento (iC19). Accettabile anche il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (iC27) che migliora rispetto alle medie se riferito agli insegnamenti del I anno (iC28).

In riferimento alle performances degli studenti, i dati del primo quadriennio mostrano un andamento in linea con le medie di riferimento circa la regolarità e produttività degli studenti (iC13) frutto del rafforzamento delle azioni di tutorato messe in atto negli ultimi due anni e a tutt'oggi in atto. Soddisfacente anche il dato relativo agli studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS (iC14).

Incoraggiante il confronto con i valori medi dell'area geografica e nazionale dei livelli medi (iC15, iC15BIS) e alti (iC16, iC16BIS) di produttività in termini di CFU acquisiti al I anno. Da attenzionare il calo per l'anno 2020 della percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU (iC16). Si evidenzia la necessità di continuare e potenziare le azioni di supporto agli studenti al fine di migliorare la regolarità degli studi sia in termini temporali sia relativamente ai CFU acquisiti.

Considerata l'assenza di studenti che abbiano conseguito CFU all'estero (iC10), si evidenzia la necessità di potenziare gli accordi internazionali nell'area di afferenza del CdS al fine di incentivare la partecipazione ai bandi di ateneo volti a favorire l'internazionalizzazione degli studenti.

In conclusione, si ritiene che la qualità del CdS sia globalmente buona e che non siano necessarie ulteriori azioni rispetto a quelle già pianificate. L'analisi svolta evidenzia come punti di forza:

- a) una buona regolarità nella conclusione del percorso di studi con una elevata soddisfazione da parte degli studenti;
- b) una buona sostenibilità e flessibilità del percorso formativo.

I punti di debolezza emersi riguardano:

- a) le performances degli studenti in termini di CFU acquisiti;
- b) la partecipazione degli studenti del CdS al programma Erasmus.

## CdS Ingegneria Civile LM – 23

### **ATTRATTIVITÀ DEL CDS** – Indicatori relativi alle iscrizioni studenti

Il CdS dal suo avvio (a.a 2016/2017) ha fatto registrare un incremento del numero di avvii di carriera al primo anno (iC00a), che nel primo quadriennio ha raggiunto il 50% circa rispetto al valore medio dell'Area Geografica ed il 40% circa rispetto al dato nazionale. In crescita anche il numero totale degli iscritti (iC00d) attualmente al 40% rispetto al valore medio dell'Area Geografica ed al 30% rispetto al dato nazionale. Da evidenziare che il numero di avvii di carriera al I anno in lieve ripresa nel 2021, dopo il decremento del 30% subito nel 2020. In netto miglioramento il dato relativo ai laureati entro la durata normale del corso (iC00g). Il CdS deve prevedere azioni mirate per migliorare l'attrattività del CdS, incrementando le attività di orientamento e di divulgazione dell'offerta formativa

### GRUPPO A – Indicatori relativi didattica

La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU (iC01) è in crescita e nell'anno 2020 supera il 37%. Sebbene i dati siano ancora transitori poiché riferiti alle prime tre coorti, il CdS ha particolarmente posto l'attenzione sulla criticità emersa rafforzando le azioni di tutorato in sinergia con l'Ateneo e il Dipartimento attraverso l'affiancamento di tutor studenti e di tutor di area. Il CdS ha anche incrementato l'azione di monitoraggio per il prossimo a.a. attraverso i docenti tutor. I primi effetti delle azioni intraprese mostrano un trend positivo di ripresa nel corso degli ultimi due anni. Si evidenzia la ripresa del dato inerente la regolarità nei tempi di conseguimento della laurea (iC02), che nel 2020 è al di sopra della media di riferimento anche su scala nazionale.

L'indicatore inerente l'attrattività del CdS inerente la provenienza di iscritti da altre Regioni (iC03) mostra un andamento altalenante, che dopo una flessione al 1,5% nel 2018, ritorna al di sopra del 3 % nel 2021. Tale dato, sebbene ancora in evoluzione, risulta inferiore al dato nazionale e sarà oggetto di particolari attenzioni nei prossimi anni al fine di tracciarne la reale criticità ed eventualmente intervenire con azioni di orientamento mirate.

La sostenibilità del CdS (iC05) risente del numero variabile degli studenti dovuto alla recente attivazione del corso. I valori relativi mostrano un assestamento tra il 5% e l'8%. Tale dato, sebbene ancora in evoluzione, risulta inferiore al dato nazionale e sarà oggetto di particolari attenzioni nei prossimi anni al fine di tracciarne la reale criticità ed eventualmente intervenire con azioni mirate.

### GRUPPO B – Indicatori di internazionalizzazione

L'indicatore relativo al conseguimento di CFU all'estero (iC10) presenta un valore nullo dovuto all'assenza di studenti che partecipano al programma Erasmus+. Ciò evidenzia la necessità di incentivare la

partecipazione ai bandi di ateneo volti a favorire l'internazionalizzazione degli studenti. Si registra una altalenante attrattività internazionale del CdS (iC12) che nell'anno 2017 e 2019 riporta valori superiori al valore dell'Area Geografica in cui insiste il CdS.

#### GRUPPO E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica

Il CdS è caratterizzato da una fase di assestamento degli indicatori che si riferiscono alla regolarità e alla performance degli studenti. I dati del primo quadriennio, dopo la flessione del 2017, mostrano un trend positivo circa la regolarità e produttività degli studenti (iC13) frutto del rafforzamento delle azioni di tutorato messe in atto negli ultimi due anni e a tutt'oggi in atto. Il dato è comunque in crescita e di poco inferiore alla media dell'Area Geografica. In aumento anche il numero di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS (iC14) anche in riferimento ai livelli medi (iC15) ed alti (iC16) di produttività in termini di CFU acquisiti al I anno, i cui valori per sono in linea con le medie dell'area geografica e nazionale.

I dati inerenti laureati mostrano una elevata soddisfazione degli studenti che hanno concluso il ciclo di studi (iC18), infatti oltre l'80% si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di studio. Buona anche la qualità e sostenibilità della docenza del CdS, confortata da una percentuale media superiore al 90% di didattica erogata da docenti assunti a tempo indeterminato (iC19) pressoché stabile negli anni e al di sopra delle medie dell'area geografica e nazionale.

#### INDICATORI DI APPROFONDIMENTO

Il CdS è caratterizzato da una fase di assestamento degli indicatori che si riferiscono alla regolarità delle carriere. I dati delineano un quadro parziale e a volte non esaustivo che non consente l'identificazione chiara di criticità. In aumento la percentuale di studenti che proseguono al II anno nel sistema universitario (iC21) e di laureati entro la durata normale del corso (iC22) con una elevata soddisfazione da parte degli studenti (iC25). Da valutare il fenomeno dell'aumento percentuale di abbandoni del CdS che nel corso dell'ultimo anno è in aumento.

#### COMMENTO COMPLESSIVO SINTETICO DEL CDS

L'analisi dei dati della Scheda di Monitoraggio Annuale descrive l'andamento del CdS nei primi 5 anni dalla sua attivazione. Il CdS è stato caratterizzato da una fase di assestamento, che a conclusione del primo ciclo post modifica ordinamentale, mostra un andamento complessivamente positivo, sebbene non ancora in linea con le medie di riferimento.

Soddisfacente il trend positivo di crescita del numero totale degli iscritti (iC00d). Da incrementare il numero di avvii di carriera al primo anno (iC00a) anche in riferimento agli studenti provenienti da altre Regioni (iC03).

Incoraggianti i dati sui primi laureati che evidenziano sia una elevata soddisfazione degli studenti che hanno concluso il ciclo di studi (iC18, iC25), che una percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) al di sopra delle medie di riferimento. I dati relativi alla conclusione del ciclo di studi del corso mostrano, altresì, una percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22) al di sopra delle medie dell'area geografica e nazionale per l'anno 2020. Buona la qualità e sostenibilità della didattica erogata, il cui valore percentuale negli anni è superiore alle medie di riferimento (iC19). Accettabile anche il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (iC27) che migliora rispetto alle medie se riferito agli insegnamenti del I anno (iC28).

In riferimento alle performances degli studenti, i dati del primo quadriennio mostrano un andamento in linea con le medie di riferimento circa la regolarità e produttività degli studenti (iC13) frutto del rafforzamento delle azioni di tutorato messe in atto negli ultimi due anni e a tutt'oggi in atto. Soddisfacente anche il dato relativo agli studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS (iC14).

Incoraggiante il confronto con i valori medi dell'area geografica e nazionale dei livelli medi (iC15, iC15BIS) e alti (iC16, iC16BIS) di produttività in termini di CFU acquisiti al I anno. Da attenzionare il calo per l'anno 2020 della percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU (iC16). Si evidenzia la necessità di continuare e potenziare le azioni di supporto agli studenti al fine di migliorare la regolarità degli studi sia in termini temporali sia relativamente ai CFU acquisiti.

Considerata l'assenza di studenti che abbiano conseguito CFU all'estero (iC10), si evidenzia la necessità di potenziare gli accordi internazionali nell'area di afferenza del CdS al fine di incentivare la partecipazione ai bandi di ateneo volti a favorire l'internazionalizzazione degli studenti.

In conclusione, si ritiene che la qualità del CdS sia globalmente buona e che non siano necessarie ulteriori azioni rispetto a quelle già pianificate. L'analisi svolta evidenzia come punti di forza:

- a) una buona regolarità nella conclusione del percorso di studi con una elevata soddisfazione da parte degli studenti;
- b) una buona sostenibilità e flessibilità del percorso formativo.

I punti di debolezza emersi riguardano:

- a) le performances degli studenti in termini di CFU acquisiti;
- b) la partecipazione degli studenti del CdS al programma Erasmus+.

### CdS Ingegneria Civile LM – 23

Nell'a.a. 2019/20 è stata attuata una modifica ordinamentale che ha prodotto un miglioramento dei valori degli indicatori relativi alla regolarità negli studi e alla soddisfazione degli studenti. In conseguenza alla modifica di ordinamento si è registrato:

- Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti – Anno Accademico 2021/2022 -

- ✓ un incremento dei CFU conseguiti al I anno; la riduzione dei tempi di conseguimento del titolo;
- ✓ un incremento dell'attrattività verso laureati provenienti da altri atenei. Va inoltre segnalato l'elevato grado di soddisfazione dichiarato dai laureandi e gli apprezzabili valori degli indicatori che qualificano il corpo docente.
- ✓ Le principali criticità sono invece attribuibili al ridotto numero di immatricolati e all'internazionalizzazione.

In dettaglio, in riferimento agli indicatori sintetici selezionati per l'analisi dei corsi di studio, si rilevano progressi per i seguenti indicatori:

*iC02 Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso*

La percentuale si è incrementata dal 5,9% del 2019 al 26,3% del 2021, restando comunque inferiore al corrispondente dato medio nazionale e di area geografica.

*iC13 Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire.*

La percentuale si è incrementata dal 53,6% del 2019 al 60,0% del 2020, superando per il 2020 il corrispondente dato medio nazionale e di area geografica.

*iC14 Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio-*

La percentuale è per il 2020 pari al 100%, superando il corrispondente dato medio nazionale e di area geografica.

*iC16BIS Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno.*

Il valore si è incrementato nel tempo, passando dal 9% del 2018 al 55% del 2020, superando per il 2020 il corrispondente dato medio nazionale e di area geografica.

*iC19 Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata*

Il dato relativo al 2021 (82%) risulta superiore al corrispondente dato medio nazionale e di area geografica.

*iC22 Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso.*

Il valore si è incrementato nel tempo, passando dal 5% del 2018 al 33% del 2020, superando per il 2020 il corrispondente dato medio nazionale e di area geografica.

*iC25 Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS*

Il valore si è incrementato nel tempo superando a partire dal 2020 il corrispondente dato medio nazionale e di area geografica.

*iC04 Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*

Dai valori nulli registrati precedentemente alla modifica ordinamentale si sono raggiunti nel tempo valori superiori a quelli medi di area geografica.

Risultano invece ancora insufficienti i valori dei seguenti indicatori:

*iC00a Avvii di carriera al primo anno.*

Negli ultimi anni, a fronte della modifica ordinamentale attuata nel 2019, si è registrato in una prima, fase un notevole incremento negli immatricolati nell'a.a. 2019/20 rispetto agli anni precedenti, successivamente però nell'a.a. 2020/21 il numero di iscritti è diminuito rispetto all'a.a. precedente, pur mantenendosi superiore ai valori registrati negli anni precedenti alla modifica ordinamentale. Nell'a.a. 2021/22 purtroppo si è registrata una drastica riduzione. Il fenomeno è associato al ridotto numero di immatricolati al corso di laurea triennale classe L7 che, negli anni passati, ha registrato un basso numero di iscritti e di conseguenza di laureati. Ci si attende in futuro un incremento degli studenti provenienti dalla laurea triennale poiché negli ultimi anni si è registrato un incremento di immatricolati L7.

*iC17 Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio.*

L'ultimo valore disponibile, relativo all'anno 2020, risulta inferiore al corrispondente dato medio nazionale e di area geografica, ma è ancora riferito al precedente ordinamento.

*iC27 Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)*

Il valore si è ridotto nel tempo in conseguenza alla riduzione del numero di immatricolati al I anno, passando da 6,86 nel 2019 a 3,81 nel 2021.

*iC28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)*

Anche in questo caso il valore si è ridotto nel tempo in conseguenza alla riduzione del numero di immatricolati al I anno, passando da 4,33 nel 2019 a 0,40 nel 2021.

*iC10, iC11, iC12 - Indicatori Internazionalizzazione.*

I valori degli indicatori nel periodo 2016-2022 sono tutti nulli.

### CdS Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio LM30-LM35

ATTRATTIVITÀ DEL CDS – Indicatori relativi alle iscrizioni studenti

Il numero degli iscritti in entrambe i curricula per la coorte 21/22 è in aumento rispetto a quella precedente e raggiunge valori prossimi a quelli dell'area geografica di riferimento.

#### GRUPPO A – Indicatori relativi didattica

Indice iC01 – percentuale di studenti iscritti che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.:

I dati evidenziano che per entrambi i curricula (coorte 20/21) la percentuale è pari al 50%, che risulta essere al di sopra della media dell'area geografica di riferimento.

Indice iC02 – percentuale di laureati entro la durata normale del corso.

Le percentuali sono ancora da considerare parziali visto che fanno riferimento al solo a.a. 2021

#### GRUPPO B – Indicatori di internazionalizzazione

Gli indicatori dimostrano che c'è una scarsa propensione da parte degli studenti a conseguire CFU all'estero.

La Commissione osserva che, tuttavia, il Corso di Laurea è ancora da considerarsi di nuova istituzione e quindi i dati non sono ancora consolidati

#### GRUPPO E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica

Indice iC13 - Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire: come rilevato anche dal monitoraggio delle carriere degli studenti, per entrambe i percorsi di laurea le percentuali sono superiori alle medie dell'area geografica e in linea con quelle nazionali.

*Indice iC14 - Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio.*

Si osserva che nella laurea LM-30 la percentuale è pari al 100% (coorte 20/21) mentre è leggermente inferiore nella LM-35. I dati sono, comunque, confrontabili con le medie nazionali.

*Indice iC16BIS - Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno.*

I valori sono molto alti per il curriculum LM-30 (100%) mentre si attestano al 50% per il curriculum LM-35, un dato comunque superiore alla media dell'area geografica di riferimento.

*Indice iC19 - Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata.*

Le medie per gli a.a. 2021 e 2020 sono superiori al 90%, valori che risultano superiori ai corrispondenti dati nazionale e di area geografica.

#### INDICATORI DI APPROFONDIMENTO

Dati ancora non disponibili

#### COMMENTO COMPLESSIVO SINTETICO DEL CDS

Sulla base dei valori sopra riportati, degli indici di riferimento estratti dalla scheda di monitoraggio aggiornata ad ottobre 2022, l'andamento del Corso di Laurea Magistrale Interclasse LM30 & LM35 mostra una tendenza di crescita in termini di numerosità degli studenti.

Gli indici relativi alla didattica evidenziano un buon andamento delle carriere degli studenti in termini

di CFU acquisiti al I anno e alla prosecuzione delle carriere nel CdS. Purtroppo vista la recente attivazione del corso non si dispone di dati consolidati e di alcuni indicatori, come quelli sui laureati.

## Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CDS.

### E.1 Analisi

Le schede SUA sono presenti sul portale GOMP che fornisce al pubblico le informazioni sui percorsi di studio attivi presso il DICEAM. Allo stato attuale le schede sono accessibili al pubblico, sono chiare, aggiornate ed illustrano nei dettagli i singoli corsi di studio. Inoltre, è stato potenziato il collegamento tra la piattaforma GOMP e il sito ufficiale di Ateneo in modo tale che gli aggiornamenti su piattaforma GOMP siano altresì disponibili sulla piattaforma di Ateneo. Infine, una massiccia azione è stata intrapresa dall'Ateneo nei riguardi del sito ufficiale in lingua inglese.

### E2. Proposte

Al fine di rendere più appetibile l'offerta del Dipartimento, le seguenti azioni potrebbero essere facilmente implementate. In particolare:

- 1) la creazione di una sezione ad alta visibilità nella pagina web ufficiale in cui si illustrano nel dettaglio tutte le facilities per gli Studenti. Nello specifico, sarebbe opportuno fornire tutte le informazioni utili per:
  - il reperimento dei buoni mensa;
  - la fruizione delle borse di studio;
  - l'accesso ai tirocini e/o stage aziendali;
  - le attività sportive e/o ludiche;
  - le attività ricreative (ricordiamo, tra l'altro, che esiste ed è particolarmente attiva la Corale Polifonica della "Mediterranea" a cui possono accedere tutti gli Studenti interessati);
  - il centro fitness;
  - tutte le attività organizzate dagli enti universitari;
  - eventuali viaggi studio
- 2) la creazione di una sezione relativa alle eventuali associazioni e/o gruppi organizzati dagli Studenti.
- 3) per quanto riguarda l'attrattività in ingresso:

La Commissione Paritetica suggerisce al Direttore e alla Commissione Orientamento di modificare e riorganizzare l'attività di orientamento al fine di allargare e migliorare il collegamento del Dipartimento DICEAM con gli istituti scolastici interessati sviluppando una "**RETE**" di collaborazione dal titolo "**II DICEAM per gli Studenti in Transizione**". In particolare, questa Commissione ritiene che bisogna

tornare a dialogare direttamente con gli studenti maturandi e con i rispettivi Docenti, con l'obiettivo di creare un rapporto di fiducia diretto tra essi e il DICEAM.

### Modalità di verifica

- Tutti i componenti la CPDS partecipano attivamente alle sedute periodiche dei Consigli di Dipartimento, dei Consigli di Corso di Studi e/o alle sedute di altri Organi decisionali di Dipartimento ai quali afferiscono riscontrando di presenza se quanto proposto in CPDS è stato preso in considerazione. Nel caso in cui la proposta non trova accoglimento con giusta motivazione, alla seduta successiva della CPDS si elabora una proposta alternativa seguendo i consigli e/o suggerimenti acquisiti. Qualora la proposta non sia stata presa in considerazione, sottolineato verbalmente seduta stante che la proposta non ha trovato riscontro, la CPDS rielabora la medesima, rendendola più incisiva e appetibile, per poi sottoporla nuovamente al parere dell'organo competente.
- Cuore pulsante della CPDS è la popolazione studentesca. A loro l'onore (e l'onere) di proporre ulteriori soluzioni ai problemi e criticità evidenziati in sede di analisi poiché il loro punto di vista è sicuramente illuminante.

## Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CDS.

### E.1 Analisi

Le schede SUA sono presenti sul portale GOMP che fornisce al pubblico le informazioni sui percorsi di studio attivi presso il DICEAM. Allo stato attuale le schede sono accessibili al pubblico, sono chiare, aggiornate ed illustrano nei dettagli i singoli corsi di studio. Inoltre, è stato potenziato il collegamento tra la piattaforma GOMP e il sito ufficiale di Ateneo in modo tale che gli aggiornamenti su piattaforma GOMP siano altresì disponibili sulla piattaforma di Ateneo. Infine, una massiccia azione è stata intrapresa dall'Ateneo nei riguardi del sito ufficiale in lingua inglese.

### E2. Proposte

Al fine di rendere più appetibile l'offerta del Dipartimento, le seguenti azioni potrebbero essere facilmente implementate. In particolare:

- a) la creazione di una sezione ad alta visibilità nella pagina web ufficiale in cui si illustrano nel dettaglio tutte le facilities per gli Studenti. Nello specifico, sarebbe opportuno fornire tutte le informazioni utili per:

- il reperimento dei buoni mensa;
  - la fruizione delle borse di studio;
  - l'accesso ai tirocini e/o stage aziendali;
  - le attività sportive e/o ludiche;
  - le attività ricreative (ricordiamo, tra l'altro, che esiste ed è particolarmente attiva la Corale Polifonica della "Mediterranea" a cui possono accedere tutti gli Studenti interessati);
  - il centro fitness;
  - tutte le attività organizzate dagli enti universitari;
  - eventuali viaggi studio
- b) la creazione di una sezione relativa alle eventuali associazioni e/o gruppi organizzati dagli Studenti.
- c) per quanto riguarda l'attrattività in ingresso:

La Commissione Paritetica suggerisce al Direttore e alla Commissione Orientamento di modificare e riorganizzare l'attività di orientamento al fine di allargare e migliorare il collegamento del Dipartimento DICEAM con gli istituti scolastici interessati sviluppando una "**RETE**" di collaborazione dal titolo "**Il DICEAM per gli Studenti in Transizione**". In particolare, questa Commissione ritiene che bisogna tornare a dialogare direttamente con gli studenti maturandi e con i rispettivi Docenti, con l'obiettivo di creare un rapporto di fiducia diretto tra essi e il DICEAM.

### Modalità di verifica

- Tutti i componenti la CPDS partecipano attivamente alle sedute periodiche dei Consigli di Dipartimento, dei Consigli di Corso di Studi e/o alle sedute di altri Organi decisionali di Dipartimento ai quali afferiscono riscontrando di presenza se quanto proposto in CPDS è stato preso in considerazione.

Nel caso in cui la proposta non trova accoglimento con giusta motivazione, alla seduta successiva della CPDS si elabora una proposta alternativa seguendo i consigli e/o suggerimenti acquisiti. Qualora la proposta non sia stata presa in considerazione, sottolineato verbalmente seduta stante che la proposta non ha trovato riscontro, la CPDS rielabora la medesima, rendendola più incisiva e appetibile, per poi sottoporla nuovamente al parere dell'organo competente.

- Cuore pulsante della CPDS sono gli Studenti. A loro l'onore (e l'onere) di proporre ulteriori soluzioni ai problemi e criticità evidenziati in sede di analisi poiché il loro punto di vista è sicuramente illuminante per il miglioramento della proposta dell'offerta formativa.

Su invito della Commissione, i rappresentanti degli studenti in seno ad essa sono invitati a proporre idee e soluzioni differenziandole in quelle che sono a costo zero e quelle che non lo sono.

- Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti – Anno Accademico 2021/2022 -

- La CPDS propone ai suoi rappresentanti degli Studenti di essere portavoce verso tutta la comunità studentesca, da un lato, per reperire informazioni utili e/o proposte costruttive per il miglioramento della qualità della didattica e, dall'altro, di avere il punto di vista degli Studenti su quanto effettivamente è stato implementato rispetto a quanto proposto e sottoposto all'approvazione degli organi competenti.
  
- La CPDS richiede al Consiglio di Dipartimento di dedicare periodicamente un punto all'ordine del giorno per fare il punto sui provvedimenti presi su indicazione della Commissione Paritetica. Si auspica che tali punti all'ordine del giorno vengano fissati uno a valle del primo semestre ed uno dopo l'appello di esame straordinario di ottobre per monitorare il raggiungimento dei 40 CFU.

#### Ulteriori proposte di miglioramento.

E' ormai fuori dubbio che l'Università oggi è profondamente cambiata rispetto al passato, soprattutto nell'ottica di rendere ciascun istituto universitario appetibile e competitivo nel panorama internazionale. Sono, ovviamente, lodevoli tutte le attività poste in essere dall'Ateneo, e anche dal nostro Dipartimento, per incrementare e incentivare le attività di internazionalizzazione, anche se l'Ateneo reggino manifesta deficit in termini di numero di Studenti provenienti da paesi stranieri, ha comunque una considerevole presenza di Studenti appartenenti a diverse etnie che, anche se nati e cresciuti in Italia, sono orgogliosi di conservare le proprie origini e tradizioni. Intendendo l'università come "opificio" di cultura e, soprattutto, scambi culturali, questa Commissione ritiene opportuno e strategico incentivare quanto più possibile tutte le attività attinenti l'integrazione e gli scambi culturali ed opera a beneficio delle diverse etnie conviventi in Dipartimento. In questo contesto, potrebbe maturare la proposizione di bandi di concorso per iniziative culturali e tempo libero proposte dagli Studenti per ciascun anno accademico. Ciò incrementerebbe l'integrazione in Dipartimento tra le diverse etnie e, parallelamente, creerebbe quell'humus indispensabile per l'accoglienza e l'immediata integrazione nella comunità universitaria degli Studenti provenienti da paesi stranieri.

## Sommario

Composizione Attuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DICEAM.....	2
<b>SCHEMA PER LA RELAZIONE ANNUALE DELLE COMMISSIONI PARITETICHE DOCENTI-STUDENTI.....</b>	<b>3</b>
Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti. ....	3
A.1 Presentazione CDS e Dottorati di ricerca afferenti al DICEAM .....	4
A.2 Analisi dei risultati.....	5
A.3 Analisi dei risultati relativi ai vari Corsi di Laurea: Numero di questionari compilati .....	5
A.4 Analisi degli Indicatori per i vari Corsi di Laurea .....	7
<b>A.5 Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali. ....</b>	<b>11</b>
A.6 Ripartizione dei giudizi relativi ai singoli indicatori .....	12
A.7 Ripartizione dei “Suggerimenti degli studenti per migliorare la qualità della didattica “ .....	12
A.8 Motivi della non frequenza degli studenti. ....	13
A.9 Considerazioni conclusive .....	14
B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato. ....	14
B.1 Analisi: .....	14
Recentemente la Regione Calabria ha finanziato un progetto per la realizzazione, l’ammodernamento e la messa in sicurezza delle strutture didattiche di Ingegneria, migliorandone sia la vivibilità che la funzionalità delle aule e dei laboratori dotando altresì le stesse con supporti informatici di ausilio alla didattica.....	14
<b>B.2 <i>Proposte per il miglioramento delle strutture didattiche e delle attrezzature</i>.....</b>	<b>15</b>
C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite in relazione ai risultati di apprendimento attesi. ....	17
C.1 Analisi .....	17
C.2 Proposte.....	17
Analisi e proposte sulla completezza e sull’efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico.....	18
D. 1 Analisi.....	18
D.2 Proposte .....	18
Azioni per ridurre la percentuale di popolazione studentesca che non matura alcun credito.....	20
Azioni per ridurre la percentuale di popolazione studentesca che ritarda il conseguimento del titolo o che si ritira.....	21

D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico..22	22
D. 1 Analisi.....	22
CDS Ingegneria Civile-Ambientale L – 7 .....	22
CDS Ingegneria Industriale L - 9.....	23
<b>ATTRATTIVITÀ DEL CDS</b> – Indicatori relativi alle iscrizioni studenti .....	24
GRUPPO A – Indicatori relativi didattica .....	24
GRUPPO B – Indicatori di internazionalizzazione .....	24
GRUPPO E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica.....	25
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO .....	25
COMMENTO COMPLESSIVO SINTETICO DEL CDS .....	25
CdS Ingegneria Civile LM – 23.....	27
<b>ATTRATTIVITÀ DEL CDS</b> – Indicatori relativi alle iscrizioni studenti .....	27
GRUPPO A – Indicatori relativi didattica .....	27
GRUPPO B – Indicatori di internazionalizzazione .....	27
GRUPPO E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica.....	28
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO .....	28
COMMENTO COMPLESSIVO SINTETICO DEL CDS .....	28
CdS Ingegneria Civile LM – 23.....	29
CdS Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio LM30-LM35.....	31
<b>ATTRATTIVITÀ DEL CDS</b> – Indicatori relativi alle iscrizioni studenti .....	31
GRUPPO A – Indicatori relativi didattica .....	32
GRUPPO B – Indicatori di internazionalizzazione .....	32
GRUPPO E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica.....	32
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO .....	32
COMMENTO COMPLESSIVO SINTETICO DEL CDS .....	32
Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CDS. ....	33
E.1 Analisi .....	33
E2. Proposte.....	33
Modalità di verifica.....	34

Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CDS. ....	34
E.1 Analisi .....	34
E2. Proposte.....	34
Modalità di verifica.....	35
Ulteriori proposte di miglioramento. ....	36