

Commissione Paritetica Docenti Studenti – Dipartimento di Ingegneria

RELAZIONE ANNUALE 2022

Dipartimento: Dipartimento di Ingegneria
CdS: Laurea in Ingegneria Civile-Edile-Ambientale
Classe: L7

Composizione della CPDS

Struttura	Componente Docenti	Componente Studenti
CCSA Area Civile e Ambientale	Prof. Mariano PERNETTI	Rosa LAURIELLO
CCSA Area Industriale	Prof. Salvatore GERBINO	Lorenzo IORIO
CCSA Area Informazione	Prof. Salvatore PIROZZI	Salvatore MUSONE

Elenco acronimi:

- **A.A.** : Anno Accademico
- **AQ** : Assicurazione della Qualità
- **CCSA** : Consiglio di Corsi di Studio Aggregati
- **CdS** : Corso di Studi
- **CPDS** : Commissione Paritetica Docenti Studenti
- **DI** : Dipartimento di Ingegneria
- **IVP** : Indice di Valutazione Positiva nell'analisi delle schede di valutazione studenti. Nella relazione si usa il valore medio specificato in A2.
- **NdV** : Nucleo di Valutazione
- **PI** : Parti Interessate (alle attività del Corso di Studio: ordini professionali, associazione industriali, scuole superiori del territorio, altri CdS)

Nota: I Consigli di CdS relativi alla L7 -Ingegneria Civile ed Ambientale-, LM23 -Ingegneria Civile e L7 -Tecnico per l'Edilizia il Territorio e l'Ambiente- sono aggregati nel CCSA Area Civile. Pertanto, tutte le attività relative all'AQ dei tre CdS sono gestite contestualmente, e anche le tre relazioni annuali della CPDS presentano numerosi punti in comune, che sono ripetuti nei tre documenti. I punti relativi ai valori degli indicatori ANVUR, ai dati relativi alle carriere degli studenti, agli IVP che emergono dalle schede di valutazione degli studenti, e in generale ai parametri di valutazione dei singoli CdS, saranno invece trattati con le dovute differenze nelle singole relazioni.

Tutti i dati relativi a siti web (carattere sottolineato) fanno riferimento alla data di consultazione del 19 dicembre 2022.

Date delle sedute della CPDS relative alla stesura delle relazioni 2022:

- **15 novembre 2022:** Avvio dei lavori per la redazione delle relazioni annuali, condivisione della documentazione disponibile;
- **22 dicembre 2022:** Compilazione schede annuali: avanzamento lavori;
- **28 dicembre 2022:** Compilazione schede annuali: finalizzazione ed approvazione con la presenza della componente studentesca.

Quadro A

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

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>A1: L'organizzazione delle attività di valutazione degli studenti, laureandi e neolaureati è adeguata?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dati aggregati dalla rilevazione delle opinioni studenti/docenti di Ateneo 2. Dati sugli iscritti da Schede di monitoraggio del 8/10/2022 3. https://sisvaldidat.unifi.it/index.php (dati al 19/12/2022) 4. Verbali CCSA (tra cui 14/9/2022, 25/11/2022) 5. www.AlmaLaurea.it 	<p>La compilazione dei questionari degli studenti, attualmente gestita on line tramite interfaccia HTML o app dedicata, risulta facoltativa, sebbene ai docenti del CdS sia stato chiesto di sollecitarla intorno alla metà del corso e, inoltre, venga proposta al momento della prenotazione se non già completata. Le residue difficoltà per gli studenti del CdS appaiono dovute a irregolarità delle singole posizioni. I questionari danno agli studenti la possibilità di valutare anche le strutture didattiche.</p> <p>L'elaborazione dei risultati è affidata alla società "VALMON", spin-off partecipato dell'Università di Firenze, che rende disponibili pubblicamente i dati in forma aggregata, e a ciascuno dei docenti i dettagli dei propri corsi. Dall'analisi del numero di questionari erogati agli studenti nell'A.A. 2021/22 (335 per i frequentanti e 38 per i non frequentanti) rispetto al numero di iscritti attivi al CdS (207), risulta che ogni iscritto ha mediamente compilato 1.8 schede. Il dato dell'A.A.2020/21 vedeva 441 schede per i frequentanti e 53 per i non frequentanti, che con 237 iscritti porta a una media di 2.1 schede per iscritto. Il dato medio relativo agli A.A 2018/19 e 2017/18 era rispettivamente 3.0 e 2.3. Ciò evidenzia un decremento dell'interesse degli studenti nella compilazione delle schede dopo un iniziale incremento avuto nell'Anno Accademico 2018/19</p> <p>La natura facoltativa della compilazione dei questionari degli studenti appare limitare fortemente il numero di questionari raccolti</p> <p>Il sistema di rilevazione delle opinioni dei docenti è analogo a quello per gli studenti. I questionari compilati dai docenti (in tutto pari a 40) sono stati 23, con una percentuale pari quindi a circa il 55%.</p>	<p>La CPDS intende suggerire ai responsabili di Ateneo del processo di rilevazione di effettuare un riesame complessivo delle modalità, per rimuovere i difetti emersi, ad esempio effettuando la valutazione (per gli studenti frequentanti) durante una lezione del corso, similmente a quanto si faceva con le schede cartacee.</p> <p>La CPDS suggerisce ai referenti AQ del CdS di continuare ad organizzare con cadenza annuale incontri in cui poter illustrare i questionari e mostrarne le modalità di compilazione. Ciò porterà certamente ad una rispondenza al vero degli indicatori</p> <p>La CPDS suggerisce al Dipartimento di pubblicare sul sito e sul profilo Facebook del Dipartimento un avviso agli studenti e ai docenti ai 2/3 del numero delle lezioni per ogni semestre..</p> <p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di continuare a sollecitare i Docenti ai fini della compilazione dei questionari</p>
<p>A2: Le modalità di accesso e diffusione dei risultati dei questionari sono adeguate</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://sisvaldidat.unifi.it/index.php (dati al 	<p>L'elaborazione dei risultati è affidata alla società "VALMON", spin-off partecipato dell'Università di Firenze, che rende disponibili</p>	

<p>al loro successivo utilizzo?</p> <p>19/12/2022)</p> <p>2. https://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-ingegneria-civile-edile-ambientale#opinion-i-degli-studenti (dati al 19/12/2022)</p> <p>3 - www.Almalaurea.it (dati al 19/12/2022)</p> <p>4 Verbali CCSA (tra cui 14/9/2022, 25/11/2022)</p>	<p>19/12/2022)</p> <p>2. https://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-ingegneria-civile-edile-ambientale#opinion-i-degli-studenti (dati al 19/12/2022)</p> <p>3 - www.Almalaurea.it (dati al 19/12/2022)</p> <p>4 Verbali CCSA (tra cui 14/9/2022, 25/11/2022)</p>	<p>pubblicamente i dati in forma aggregata, e a ciascuno dei docenti i dettagli dei propri corsi. La CPDS osserva che le schede di valutazione presentano 4 possibili risposte, di tipo testuale: Decisamente NO, Più NO che SI, Più SI che NO, Decisamente SI. I dati aggregati relativi alle valutazioni sono presentati da VALMON sia mediante percentuali di risposte positive o decisamente positive (indice indicato come P2) sia mediante valori medi espressi in scala da 1 a 10. La risposta Decisamente NO corrisponde a 2/10, Più NO che SI a 5/10, Più SI che NO a 7/10, Decisamente SI a 10/10. Nel seguito della relazione sono considerati unicamente i valori medi dell'IVP (indicati con IVPM) che risultano maggiori rispetto al 2020/2021 ed in linea con quelli dell'intero Dipartimento di Ingegneria. Ciò si ritiene sia dovuto al ritorno delle attività in presenza ed alle sollecitazioni del Presidente del CCSA.</p> <p>I presidenti dei CCSA o CdS pubblicano poi sul sito web del CdS il link per accedere direttamente alle valutazioni in forma aggregata e ai suggerimenti degli studenti. I dati in forma disaggregata sono resi disponibili anche al direttore, ai presidenti dei CCSA e CdS, e al presidente della CPDS. Le elaborazioni grafiche rese disponibili appaiono efficaci nel mostrare i risultati delle valutazioni.</p> <p>Il Presidente del CCSA ha comunicato esplicitamente la disponibilità delle valutazioni degli studenti ed ha sollecitato i docenti a prenderne visione. Le stesse vengono inserite in maniera tempestiva nel sito del CdS</p> <p>I dati in forma aggregata sono stati presentati e commentati nell'adunanza del 14/09/2022 del CCSA.</p> <p>Le modalità di diffusione dei dati sulle valutazioni degli studenti appaiono efficaci.</p> <p>Il sito del CdS include un link alla pagina www.almalaurea.it dove poter trovare i dati relativi all'indagine più recente sul profilo dei laureati e i dati di occupazione</p>
--	--	---

A3: I risultati dei questionari sono stati oggetto di analisi e di discussione nei Consigli del Corso di Studi o Corsi di Studi Aggregati e del Consiglio di Dipartimento?

1. Verbali CCSA del 2022
2. Verbali CdD del 2022

Il CCSA area Ingegneria Civile e Ambientale ha discusso gli esiti dei questionari studenti del 2020/21 nell'Adunanza del 14/09/2022, anche in forma differenziale rispetto a quelli dell'anno precedente.

I verbali del CCSA sono tutti disponibili on-line

La relazione annuale e i risultati dei questionari sono stati presentati dal presidente de CPDS e discussi da parte del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria durante il CdD n°2 del 07/02/2022.

La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di continuare a programmare analisi e discussioni periodiche dei risultati delle valutazioni.

La CPDS suggerisce al Direttore del Dipartimento di Ingegneria di programmare una discussione periodica dei risultati dei questionari, a valle della discussione di CCSA afferenti.

A4: La presa in carico dei risultati della rilevazione si è tradotta nell'individuazione ed attuazione di interventi migliorativi?

1. Verbali
CCSA(14/9/2022,
25/11/2022)

2. Verbale CdD del
07/2/2022

3. Schede di
Monitoraggio
annuale (ex
Rapporti di riesame
annuale)

4 Rapporto di
Riesame Ciclico del
2019

5 Verbale CPDS del
28/12/2022 (Risultati
sondaggio
organizzato degli
studenti)

Le opinioni degli studenti sono stati discussi nell'adunanza del 14 settembre 2022. Si evidenzia il miglior risultato rispetto all'anno precedente, dovute anche alle azioni di recupero effettuate per compensare le criticità emerse nelle rilevazioni dell'anno precedente

Si segnala che a partire dall'anno accademico 2019/20 vi è stata una modifica dell'offerta formativa, divenuta marcatamente metodologica. Quest'ultima è stata il risultato di un'attenta osservazione, effettuata negli anni 2017-2018, degli scenari relativi allo sviluppo ed alle trasformazioni della professione dell'ingegnere civile.

Nel complesso la soddisfazione espressa dai laureandi, desumibile dall'indicatore ANVUR ic25 (maggiore rispetto allo scorso anno) è in linea sia con quello di area che nazionale. Probabilmente tale indicatore è maggiormente significativo, in quanto espresso da studenti più maturi.

Nel complesso di Via Torretta sono disponibili numerose aule attrezzate, due laboratori e aule multimediali. Ciò ha portato, per quel che riguarda la sede di Via Roma, al superamento delle criticità pervenute negli anni scorsi dagli studenti in CCSA ed in CdD e confermate dalla componente studentesca della CPDS. Criticità invece permangono riguardo alla dotazione ed alla possibilità di utilizzo del laboratorio informatico della sede di Via Michelangelo.

Il Dipartimento ha discusso puntualmente gli esiti dei questionari studenti e docenti in data 07/02/2022

La CPDS intende segnalare alle strutture competenti le criticità ancora presenti (inadeguatezza del laboratorio informatico nella sede di Via Michelangelo e possibilità di utilizzo), evidenziando la necessità di individuare e pianificare interventi migliorativi

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

Quadro B

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>B1: Le metodologie di trasmissione della conoscenza (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori progettuali, ecc.) sono adeguate al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere?</p>	<ol style="list-style-type: none"> Dati della rilevazione delle opinioni studenti, in particolare: D1 (conoscenze preliminari), D2 (carico di studio), D7 (chiarezza esposizione, solo frequentanti), D8 (attività integrative, solo frequentanti), D10 (reperibilità per chiarimenti e spiegazioni), D17 (interesse negli argomenti) www.almalaurea.it Consiglio CCSA del 14/09/2022 e 25/11/2022) Verbale CPDS del 28/12/2022 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti) 	<p>I dati aggregati della rilevazione delle opinioni degli studenti evidenziano valori medi dell'IVP sono quasi tutti maggiori ad 8, per quel che riguarda l'insegnamento e la docenza. Diviene superiore a 7 invece per le strutture ed i servizi di contesto. I risultati sono praticamente coincidenti con quelli di Dipartimento e di Ateneo (per quest'ultimo si hanno valori maggiori per le strutture ed i servizi di contesto) e sono superiori a quelli del 2020/21. Nel dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - D1: IVP=7.1 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.5, di Ateneo pari a 7.7 e a un valore pari a 6.9 nel 2020/21 - D2: IVP=7.9 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.7, di Ateneo pari a 7.9 e a un valore pari a 7.6 nel 2020/21 - D7: IVP=8.4 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.5, di Ateneo pari a 8.5 e a un valore pari a 8.1 nel 2020/21 - D8: IVP=8.0 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.1, di Ateneo pari a 8.1 e a un valore pari a 7.8 nel 2020/21. - D10: IVP=8.6 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.70, di Ateneo pari a 8.7 e a un valore pari a 8.4 nel 2020/21. - D17: IVP=8.6 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.4, di Ateneo pari a 8.5 e a un valore pari a 8.4 nel 2020/21. <p>Il giudizio riportato dagli studenti sul sito Almalaurea è positivo</p> <p>Negli anni accademici 2019/2020, 2020/2021 e 2021/2022 i valori minori tra tutti quelli analizzati corrispondono alle conoscenze preliminari. Nel 2021/22 i risultati sono migliorati. Per migliorare ulteriormente occorre: i) un migliore coordinamento con i docenti degli istituti di istruzione superiore per gli studenti del primo anno, e ii) incentivare ancora di più il coordinamento dei programmi degli insegnamenti erogati dal CdS per gli anni successivi.</p> <p>Seppure in miglioramento, gli studenti hanno la percezione che i carichi didattici non sono sempre congruenti ai CFU attribuiti ai diversi insegnamenti. Tale situazione riguarda sia il Dipartimento che l'Ateneo. Su tale aspetto la componente studentesca della CPDS ha fatto che per alcuni insegnamenti appare non essere rispettato il carico formativo relativo ai CFU assegnati.</p> <p>Nell'anno accademico 2019/20 si è avuta una modifica dell'offerta formativa</p>	<p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di organizzare incontri periodici con gli studenti per indagare sull'esigenza di ulteriore supporto didattico emersa dai suggerimenti.</p> <p>La CPDS suggerisce ai referenti AQ del CdS di proseguire nella diffusione della cultura di qualità per illustrare i questionari e mostrarne le modalità di compilazione. Ciò al fine di aumentare la consapevolezza degli studenti sul loro ruolo di testimoni della qualità.</p> <p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di promuovere azioni atte a migliorare la valutazione relativa alle conoscenze preliminari</p> <p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di continuare a promuovere un'azione di analisi della congruenza dei carichi didattici con CFU attribuiti ai diversi insegnamenti.</p> <p>LA CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di contattare i docenti a cui corrispondono valori inferiori alla media per comprendere le possibili ragioni della valutazione espressa dagli studenti, soprattutto per i corsi della nuova offerta formativa. Si suggerisce anche di documentare in maniera puntuale gli interventi migliorativi definiti a seguito della presa in carico della rilevazione</p>

ed i miglioramenti avuti dovrebbero essere il risultato di tale azione.

Dai questionari dei docenti, i dati aggregati mostrano tutti gli indicatori in peggioramento ed inferiori alla media del Dipartimento. In particolare:

D1d: IVP_M=7.9 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.7 e a un valore pari a 7.9 nel 2020/2021

D2d: IVP_M=8.4 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.6 e a un valore pari a 8.5 nel 2020/2021

D3d: IVP_M=9.1 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.6 e a un valore pari a 9.1 nel 2020/2021

D7d: IVP_M=6.8 del 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.20 e a un valore pari a 6.5 nel 2020/2021

D8d: IVP_M=6.2 del 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 6.4 e a un valore pari a 6.5 nel 2020/2021

Si evidenziano dai questionari docenti **alcune criticità** riguardo le **conoscenze preliminari** degli studenti, ancora più evidenti per il **coordinamento tra i programmi degli insegnamenti. Esse nella sostanza sono comuni a tutto il Dipartimento.** Questi due aspetti per gli anni successivi al primo sono probabilmente legati ed affrontabili insieme.

I dati aggregati della rilevazione delle opinioni degli studenti evidenziano un IVP medio pari a 8.0, superiore a quello ottenuto nell'a.a. 2020/21 e coincidente con quello di dipartimento. Il valore medio di ateneo è stato pari a circa 8.2

- D3: IVP_M=8.0 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.0, di Ateneo pari a 8.2 e a un valore pari a 7.8 nel 2020/21

Su questo punto la CPDS ha ritenuto opportuno effettuare un'analisi più accurata, differenziando tra studenti frequentanti e non frequentanti. L'analisi ha mostrato infatti che l'IVPM è più elevato per i frequentanti (8.1) che per i non frequentanti (7.5). Entrambi i valori sono maggiori di quelli dell'anno precedente (7.9 per i frequentanti e 7.2 per i non frequentanti. Nonostante ciò, l'adeguatezza dei materiali didattici resi disponibili per gli studenti che non frequentano i corsi è considerata ancora come una criticità da parte degli studenti.

La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di continuare a promuovere una politica di **miglioramento del materiale didattico adatto allo studio senza frequenza**. Suggestendo come già fatto di , renderlo disponibile nelle apposite aree sul sito web (e solo in quelle). Oppure di dare il giusto risalto nel "Quality day" alla necessità per gli studenti di procurarsi presso il docente il materiale didattico disponibile a chi frequenta il corso.

Obiettivo dell'azione potrebbe essere quello di allineare l'indice IVP_M dei non frequentanti, oltre che incrementarne il valor medio.

B2: I materiali e gli ausili didattici sono adeguati al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere?

1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare **D3** (materiale didattico).

B3: Le aule e le attrezzature sono adeguate al raggiungimento dell'obiettivo di apprendimento?

1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare **D11** (Aule), **D12** (Postazioni Informatiche), **D14**

Tutti i dati sono migliorati. I dati relativi all'adeguatezza delle aule (D11) appaiono più che soddisfacenti, mentre quelli relativi alle postazioni informatiche (D12) e ancor più ai locali e alle attrezzature (D14) evidenziano valori minori nell'ambito dei risultati delle valutazioni. Nel dettaglio:

La CPDS suggerisce ai rappresentanti degli studenti nei Consigli di Corsi di Studi Aggregati e di Dipartimento di aumentare la diffusione delle notizie relative alle azioni di potenziamento delle strutture.

-
- | | | |
|--|---|--|
| (Locali e attrezzature),
limitato agli studenti
<i>frequentanti</i> | - D11: IVP _M =8.5 nel 2021/22, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 8.1 e ad un valore di 7.9 nel 2020/21;
- D12: IVP _M =7.3 nel 2021/22, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 7.2 e ad un valore di 7.5 nel 2020/21;
- D14: IVP _M =7.1 nel 2021/22, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 7.0 e ad un valore di 7.4 nel 2020/21. | La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di farsi latore presso il direttore del Dipartimento di Ingegneria di quanto lamentato dagli studenti riguardo alla mancanza nella sede di via Michelangelo di un laboratorio informatico adeguato ed all'utilizzo dello stesso. |
| 2. Scheda SUA-CdS –
Sez. Qualità (Quadro
B- Esperienza dello
studente, sez. B4) | | La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di farsi latore presso il direttore del Dipartimento delle valutazioni espresse dagli studenti in merito alle strutture e servizi di contesto |
| 3. Verbale incontro
rappresentanti degli
studenti 28/12/2022 | I dati relativi alle opinioni dei docenti, in linea con quelle degli studenti, presentano un miglioramento per quanto riguarda aule, locali ed attrezzature. Nel dettaglio:
D4d: IVP_M=9.7 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 9.4 e a un valore pari a 8.7 nel 2020/2021
D5d: IVP_M=8.8 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.0 e a un valore pari a 8.7 nel 2020/2021 | |

Dal complesso delle valutazioni effettuate dagli studenti si evidenzia un giudizio migliore per quel che riguarda la docenza e gli insegnamenti rispetto alle strutture e servizi di contesto. La situazione non cambia con riferimento al Dipartimento ed all'Ateneo.

Dall'analisi del quadro B della SUA-CdS 2020/2021 si può notare come la dotazione di aule sia ormai adeguata all'offerta didattica, ancor più a seguito dell'inaugurazione a fine anno 2018 dell'Edificio adibito ad aule C presso la sede dell'Annunziata, mentre la dotazione di aule informatiche appare ancora insoddisfacente per al sede di Viale Michelangelo.

Quadro C

Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>C1: Le modalità di valutazione dell'apprendimento dichiarate sono rese note agli studenti ed effettivamente applicate?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare, D4 (Modalità di esame) 2. <u>Sito del CdS</u> (dati al 19/12/2022) 3. Sito <u>UniCampania.it</u> 4. Schede Syllabi degli insegnamenti 5. Verbale CPDS del 28/12/2022 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti) 	<p>I dati rilevati nel 2021/22 e relativi alla valutazione degli studenti circa la coerenza delle modalità di valutazione (D4) appaiono più che soddisfacenti, in linea con quelli di Dipartimento e di Ateneo. Essi inoltre sono migliorati rispetto al 2020/21. Nel dettaglio:</p> <p>- D4: IVP_M=8.4 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.4, di Ateneo pari a 8.4 e a un valore pari a 7.9 nel 2020/21</p> <p>Anche il corrispondente indicatore risultante dalla compilazione dei questionari da parte dei docenti risulta in miglioramento, e superiore alla media del dipartimento e a quello degli studenti. In particolare:</p> <p>D9d: IVP_M=9.4 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 9.30 e ad un valore pari a 9.3 nel 2020/2021</p> <p>Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono definite nelle schede relative a ciascun corso inserite nel sito del CdS. Le schede sono state oggetto di una completa revisione a seguito dell'allineamento del sito al formato standard di Ateneo, e sono in larghissima parte riempite e disponibili al link. Alcune di esse, comunque, sembrano non chiarire le modalità di valutazione in maniera soddisfacente e coerente con le linee guida di Ateneo.</p> <p>Dall'anno accademico 2019/20 sul sito di Ateneo sono presenti le linee guida per la redazione della scheda di insegnamento all'indirizzo www.unicampania.it/index.php/ateneo/assicurazione-della-qualita/linee-guida-e-indicazioni-operative.</p> <p>La componente studentesca della CPDS riporta più problemi riguardo alla fase di valutazione dell'apprendimento (cfr successivo Quadro F).</p>	<p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di reiterare l'invito ai componenti del CCSA l'importanza di rendere ben chiare le modalità di valutazione e di avvalersi a tal fine della linea guida per la redazione della scheda di insegnamento presente sul sito di Ateneo nella sezione "Assicurazione della Qualità".</p> <p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di continuare a promuovere, anche con la collaborazione del gruppo di AQ e della CPDS, un'attività di indirizzo e di verifica di congruità delle schede di insegnamento con le Linee Guida di Ateneo</p>
<p>C2: Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono adatte alle caratteristiche dei risultati di</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbale dell'adunanza del CCSA del 25/11/2022 sul 	<p>Quest'anno nel mese di Novembre Il sistema di assicurazione della qualità è stato presentato in aula dal GAQ e dal presidente del CCSA agli studenti dei corsi di laurea triennale</p>	<p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di continuare a promuovere il monitoraggio del livello di adeguatezza delle modalità di valutazione, anche ad</p>

<p>apprendimento attesi, e sono capaci di distinguere i livelli di raggiungimento di detti risultati?</p>	<p>monitoraggio degli indicatori ANVUR</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. <u>Sito del CdS</u> 3. Scheda SUA-CdS – Sez. Qualità (Quadri Sez. A4) 4. Schede Syllabi degli insegnamenti 	<p>I dati relativi alla valutazione degli studenti circa la coerenza e le modalità di valutazione sulla base del carico di studio (D2) appare migliore irrispetto all'anno precedente ed alla media di dipartimento. Nel dettaglio:</p> <p>- D2: IVPM =7.9 nel 2021/22, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.7, di Ateneo pari a 7.9 e a un valore pari a 7.6 nel 2020/21</p> <p>Le schede di insegnamento in più casi non consentono di valutare se le modalità di valutazione sono adatte per i risultati attesi e la differenziazione in livelli.</p> <p>Non si dispone di elementi per verificare se le modalità di valutazione attuate sono congruenti con i quadri sez A4 della scheda SUA-CdS</p> <p>Quasi tutti i laureati del CdS proseguono iscrivendosi a uno dei corsi di LM in Ingegneria Civile dell'Ateneo. Ciò fa sì che la modalità di distinzione dei livelli di raggiungimento degli obiettivi di apprendimento viene costantemente valutata. I risultati fino ad ora ottenuti non evidenziano particolari criticità. Un migliore risultato dovrebbe aversi con la nuova offerta formativa entrata in vigore nell'Anno Accademico 2022-2023</p> <p>Dall'analisi dell'andamento degli indicatori ANVUR, emerge che la valutazione esterna del CdS è peggiorata rispetto all'anno precedente: l'indicatore iC18 (laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS) è sceso al 67.6% (rispetto al 78.6% dell'anno precedente).</p>	<p>esempio attraverso incontri verbalizzati con gli studenti e con i docenti.</p>
---	--	---	---

Quadro D

Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del riesame ciclico

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>D1: Il CdS, nell'attività di monitoraggio annuale, svolge un'azione di monitoraggio completa?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbali dell'adunanza del CCSA Ingegneria Civile del 25/11/2022 2. <u>pagina web del sito del CdS</u> 	<p>Il CCSA effettua durante tutto l'anno un'azione di monitoraggio dell'offerta formativa e delle opinioni degli studenti.</p> <p>La valutazione delle opinioni degli studenti e degli indicatori ANVUR è stata effettuata nell'ultima riunione del CCSA, tenutasi il 25 novembre 2022.</p>	<p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di proseguire nell'analisi gli indicatori ANVUR appena disponibili e di programmare le eventuali azioni migliorative.</p>
<p>D2: Il CdS ha preso in esame le indicazioni e le raccomandazioni espresse dalla Commissione Paritetica per la Didattica?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbali CCSA(14/9/2022, 25/11/2022) 2. Monitoraggio operativo della relazione CPDS del 2021 3. Incontro del GAQ del 17 	<p>I CCSA ha più volte affrontato i temi oggetto delle raccomandazioni incluse nella relazione 2021 della CPDS.</p> <p>Le conseguenti azioni con il relativo esito sono riportate nella scheda di monitoraggio operativo della relazione CPDS del 2021 L7. Pressochè tutti i suggerimenti sono stati avviati e/o definitivamente attuati.</p> <p>Permangono alcune criticità simili agli anni precedenti, in particolare relative</p>	<p>La CPDS suggerisce di proseguire con la modalità di confronto attuata nel 2022, ovvero presentazione delle osservazioni contenute nella relazione nei primi mesi del 2023, e verifica della presa in carico negli ultimi mesi.</p>

<p>febbraio 2022 4. Verbali riunioni 2022 della CPDS</p>	<p>alle modalità di esame e calendarizzazione. Si veda successivo Quadro F. Nel corso dell'anno la componente studentesca della CPDS ha riportato alcune segnalazioni fatte dagli studenti riguardo a taluni insegnamenti. Le stesse sono state prontamente trasmesse ai presidenti dei CCSA, nel rispetto della privacy.</p>	<p>La CPDS suggerisce al CCSA di continuare a promuovere una politica per favorire l'internazionalizzazione.</p>
<p>D3: Gli indicatori quantitativi ANVUR sono oggetto di analisi da parte dei CCSA?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbale dell'adunanza del CCSA del 25/11/2022, Punto OdG sul monitoraggio 2. Scheda di monitoraggio 2022 (relativa ad anno 2021) 	<p>Gli indicatori ANVUR presenti nella scheda 2022 (relativa al monitoraggio del 2021) sono stati presentati dal Presidente del CCSA all'interno dell'ultima adunanza del 2022, ponendo in evidenza, tra le altre cose, che: il gruppo di indicatori IC00, relativi alla consistenza del corso di laurea, sembra mostrare come la contrazione degli immatricolati, in atto ormai da alcuni anni su tutto il territorio nazionale e, segnatamente, nell'area geografica di riferimento, manifesti una timida inversione di tendenza. In ogni caso, il corso di laurea si mantiene in linea con quelli della stessa classe dell'area geografica di riferimento, con qualche sofferenza solo riguardo agli iscritti regolari ed ai laureati in corso, che appaiono significativamente inferiori anche rispetto all'area geografica di riferimento. I problemi incontrati dagli studenti lungo la propria carriera, evidenziati anche da altri specifici indicatori, sono oggetto di attenzione da parte del Consiglio. In particolare, nell'anno accademico 2022/2023 sono state introdotte alcune modifiche al manifesto degli studi del primo anno, finalizzate ad evitare che gli studenti cominciassero ad accumulare ritardo fin dal primo anno. Tutti gli indicatori sulla qualità della didattica che misurano la regolarità delle carriere degli studenti (IC01 e IC02, e da IC13 a IC17) manifestano difficoltà nel regolare conseguimento dei CFU, che si riverbera sulla durata complessiva degli studi, come indica l'indicatore IC22 sulla percentuale di laureati in corso, che assume valori costantemente inferiori a quelli, già bassi, dell'area geografica di riferimento. I valori assunti dagli indicatori che misurano il tasso di abbandono del corso di studio (IC14 e IC24) manifestano un preoccupante incremento nel 2021 degli abbandoni al termine del primo anno di corso. Tale valore è probabilmente influenzato dalle modalità didattiche remote e ibride sperimentate durante la pandemia, particolarmente inefficaci per le discipline di base dell'Ingegneria (Matematica e Fisica), soprattutto per le parti esercitative. Tuttavia, il CCSA ha varato una modifica del manifesto del primo anno di corso, che prevede la separazione del preesistente esame annuale di Analisi Matematica 1 (da 12 CFU) in due moduli semestrali da 6 CFU ciascuno. Questo intervento di modifica ha un duplice scopo: consentire agli studenti di acquisire i primi 6 CFU in Matematica già al termine del primo semestre; separare la parte del programma di Matematica dedicata sostanzialmente al recupero delle lacune di preparazione in ingresso (un problema che, in base agli esiti dei test di autovalutazione in ingresso, coinvolge una percentuale sempre più</p>	<p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di continuare a monitorare gli indicatori ANVUR secondo la disponibilità degli aggiornamenti messi a disposizione.</p>

grande degli immatricolati). Anche a causa dei piccoli numeri di studenti, gli indicatori che misurano la consistenza e la qualità del corpo docente (IC05, IC19, IC19bis, IC19ter, IC27 e IC28) sono tutti migliori di quelli nazionali e di quelli dell'area geografica di riferimento. Questo probabilmente spiega perché, nonostante le difficoltà che il corso di studio presenta, gli indicatori che misurano direttamente il livello di soddisfazione degli studenti (IC18 e IC25), o che comunque misurano la volontà di proseguire gli studi di ingegneria civile nello stesso Ateneo (IC21 e IC23), appaiono sostanzialmente in linea con i dati relativi agli altri Atenei dell'area geografica di riferimento. Infine, continuano ad essere particolarmente carenti gli indicatori di internazionalizzazione (IC10, IC11 e IC12), così come quello della attrattività per studenti provenienti da fuori regione (IC03). Su questi risultati, in buona parte legati al contesto socio-economico del territorio di riferimento, le sole azioni possibili a livello di CCSA riguardano il favorire e pubblicizzare i programmi Erasmus, sia in uscita che in ingresso. L'obiettivo è quello di avvicinare le performance del CdS a quelle, pure molto basse, degli altri Atenei dell'area geografica di riferimento.

Il quinquennio di osservazione è caratterizzato da un calo di iscritti che si acuisce nell'ultimo periodo. Il trend negativo delle iscrizioni è comune ai corsi di laurea, sia regionali che nazionali, della stessa classe, ma nel caso in esame si registra una criticità nell'anno 2019 con valori decisamente inferiori ai parametri di riferimento (40/50,9 e 40/75,4) per gli avvisi di carriera al primo anno. Il numero di immatricolati puri risulta nel 2018 inferiore alla media dell'area geografica (34/44,2) ed alla media nazionale (34/65,8).

Al fine di migliorare tale indicatore, il CdS è intervenuto con un rafforzamento delle azioni di orientamento consistenti in moduli per le scuole superiori appositamente pensati:

- "Faccio l'ingegnere!" (13 ore di didattica a distanza, rivolto agli studenti del terzo anno, unico per le tre aree);

- "Uno sguardo al futuro: le esperienze di laboratorio" (8 ore di didattica a distanza e 6 ore di visite ai laboratori, rivolto agli studenti del quarto anno, unico per le tre aree);

- "Sicurezza, Sostenibilità e Resilienza di Costruzioni e Infrastrutture" (12 ore di didattica a distanza, rivolto agli studenti del quinto anno, specifico per l'area dell'ingegneria civile e ambientale).

Sono state attivate molte convenzioni per tirocini formativi

Per quanto riguarda il monitoraggio del corso di laurea triennale in

La CPDS raccomanda di continuare a tenere sotto controllo la numerosità degli immatricolati ed il numero di abbandoni per verificare l'efficacia delle azioni proposte ed eventualmente, se necessario, ridiscutere la politica individuando diversi interventi correttivi.

La CPDS guarda positivamente al prosieguo dell'attività di collaborazione con i docenti delle aree fisico-matematiche delle scuole superiori del territorio. La CPDS suggerisce al CCSA di proseguire nell'attivazione di attività specifiche finalizzate al miglioramento dei parametri di internazionalizzazione.

La CPDS suggerisce al CCSA di continuare a monitorare l'andamento dell'azione di tutoraggio e delle modalità di espletamento da parte dei docenti

D4: Al monitoraggio annuale conseguono effettivi ed efficaci interventi correttivi sui CdS negli anni successivi?

1. Scheda SUA-CdS
2. Verbali del CCSA (28/1/2022, 16/5/2022, 6/7/2022, 14/9/2022, 25/11/2022)
3. Scheda di monitoraggio 2022 (relativa al 2021)

Ingegneria Civile-Edile-Ambientale, il dato più saliente, oltre alla perdurante penuria di studenti, è la lentezza della carriera, aspetto sul quale il Consiglio ha già cercato di intervenire nell'attuale anno accademico, attraverso le modifiche apportate al manifesto degli studi del primo anno, finalizzate ad evitare che gli studenti cominciassero ad accumulare ritardo fin dal primo anno.

In particolare, date le difficoltà particolarmente critiche derivanti dall'insegnamento di "Analisi Matematica I", corso annuale da 12 CFU, anche a causa della propedeuticità di tale esame per molti degli insegnamenti successivi, si è proposto di modificare i Manifesti degli studi della laurea in Ingegneria Civile-Edile-Ambientale, sostituendo l'esame di "Analisi Matematica I" da 12 CFU con due esami da 6 CFU, rispettivamente denominati "Elementi di Matematica per l'Ingegneria" (SSD MAT/08) e "Analisi Matematica I" (SSD MAT/05)

Si è proposto inoltre di introdurre nel Manifesto i seguenti esami integrati, formati da moduli didattici precedentemente offerti come insegnamenti separati:

- Nei curriculum "Civile" e "Edile", al secondo anno, l'esame integrato di "Tecniche Urbanistiche – Architettura Tecnica" (6 CFU SSD ICAR/20 e 9 CFU SSD ICAR/10);
- Nel curriculum "Ambientale", al secondo anno, l'esame integrato di "Elementi di Matematica per l'Ingegneria - Analisi Matematica I" (6 CFU SSD MAT/08 e 6 CFU SSD MAT/05);
- "Fondamenti di Sostenibilità" (SSD BIO/07, ICAR/20 e SECS-P/07);
- "Sperimentazione di Laboratorio per l'Ingegneria Civile" (3 CFU SSD ICAR/02 e 3 CFU SSD ICAR/07).

Il presidente del CCSA ha sollecitato più volte i docenti a definire in tempi rapidi il calendario degli esami in modo da agevolare la pianificazione dello studio da parte degli studenti.

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS		
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
<p>E1: Le informazioni richieste sono effettivamente disponibili nei link indicati nella SUA-CdS?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pagina Web del CdS 2. Pagina CdS del portale University 3. Scheda SUA-CdS 	<p>I link nella pagina del CdS appaiono tutti puntare alle corrette informazioni. Le informazioni relative ai piani di studio di anni diversi sono presentate in maniera diversa.</p> <p>Per quel che riguarda la sezione sulla qualità, l'accesso avviene attraverso il portale di dipartimento e quello del CdS (voce "qualità della didattica").</p> <p>Il link relativo alla SUA-CdS punta alla voce corrispondente del sito University, il che appare efficace, evitando possibili incongruenze.</p> <p>Tuttavia alcuni link non puntano alla posizione giusta o non sono presenti. Ad esempio in B3 alcuni link degli insegnamenti non puntano alla pagina dell'insegnamento stesso ma a quella generale del CdS. Per molti corsi non è riportato il nome del docente ed il relativo CV. In B6 e B7 i link non sono presenti. Questa criticità presente anche l'anno scorso non è stata superata</p>	
<p>E2: Le informazioni sono complete ed aggiornate?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pagina Web del CdS 2. Pagina CdS del portale University 3. Scheda SUA-CdS 4. Schede Syllabi degli insegnamenti 5. Verbale CPDS del 31/12/2021 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti) 	<p>Parte delle schede docente sembrano non essere conformi per qualche aspetto alle linee Guida di Ateneo. Si rileva anche una mancanza di uniformità tra di esse.</p> <p>Le informazioni sui requisiti di accesso specificate nella pagina Web del CdS fanno riferimento unicamente al test di ingresso, senza specificare le effettive competenze richieste per l'accesso</p> <p>La componente studentesca della CPDS riporta che gli studenti lamentano più problemi riguardo alle prove di esame (vedi successivo Quadro F).</p>	<p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di potenziare l'azione di allineamento dei link e della documentazione presenti nel sito del corso di studi e sui portali di aggregazione delle informazioni sull'Università.</p> <p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di promuovere, anche con la collaborazione del gruppo di AQ e delle CPDS, un'attività di indirizzo e di verifica di congruità delle schede di insegnamento con le Linee Guida di Ateneo</p> <p>La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di sollecitare, come già fatto negli scorsi anni, il completamento dei calendari di esami e di monitorarne l'aggiornamento. Responsabile dell'azione potrebbe essere il referente AQ.</p>

Quadro F

Ulteriori analisi e proposte di miglioramento

Nel 2022 il GAQ ed il presidente del CCSA Civile hanno illustrato agli allievi il sistema AVA

La componente studentesca della CPDS nel corso dell'anno ha evidenziato delle problematiche relative ad alcuni esami. Le stesse sono state prontamente riportate, nel rispetto della privacy, al presidente del CCSA ed al Direttore del Dipartimento.

La relazione degli studenti presentata il 28 dicembre 2022, effettuata tramite il sondaggio online proposto dagli stessi, propone i seguenti punti:

Aspetti negativi:

- Mancata calendarizzazione di esami, di cui alcuni presentano gravi negligenze, con tempistiche che non rispettano un sufficiente anticipo (si lamentano calendarizzazioni di appelli istituiti con tempistiche di una settimana).
- In alcuni corsi si evidenzia la difficoltà di superamento dell'esame poiché non vi è chiarezza sulle modalità di svolgimento, che non vengono presentate durante l'anno accademico agli studenti.
- Presenza di esami dello stesso anno accademico in concomitanza dello stesso giorno e spesso dello stesso orario.
- Mancanza di materiale didattico e aggiornamento dello stesso (maggiormente per Gestionale)
- Con l'avanzamento dei tempi e l'aggiornamento delle modalità di studio, gli studenti sono più propensi a studiare tramite l'utilizzo di dispositivi elettronici, dunque, vi è una mancanza di prese elettriche e una potenza di segnale wifi nelle aule che permettano a tutti di accedere.
- La mancata attivazione del servizio Verysoon.

Aspetti positivi:

- Spiccata disponibilità dei docenti e degli assistenti a sostenere ricevimenti.
- Per gli studenti appena immatricolati uno degli aspetti positivi è la disponibilità dei professori e dei rappresentanti che hanno dato modo (anche tramite le iniziative di accoglienza) di poter essere seguiti e curati nel loro percorso di ambientamento.
- Maggiore possibilità di usufruire delle aule studio e delle biblioteche, accenno speciale all'apertura della biblioteca sita in Via Roma anche il sabato mattina.
-

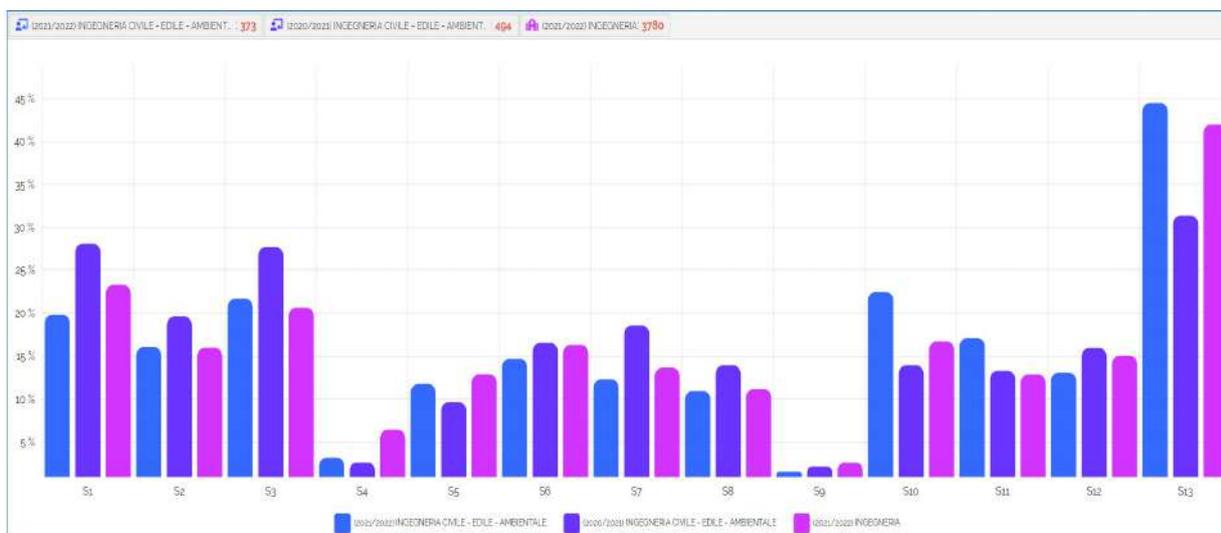
Con riferimento alla Laurea in Ingegneria Civile, Edile, Ambientale in particolare, hanno fatto rilevare che:

- Alcuni esami non rispettano il carico formativo relativo ai CFU assegnati allo stesso;
- Mancata calendarizzazione di esami per tempo, le date degli esami vengono fissate poco prima dello stesso.

Suggerimenti della CPDS

- La CPDS suggerisce di continuare ad organizzare regolarmente momenti di diffusione dell'AQ.
- **LA CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di adoperarsi per verificare e se necessario promuovere la risoluzione di quanto lamentato dagli studenti in questo quadro riguardo agli esami**
- LA CPDS suggerisce al Direttore del Dipartimento di adoperarsi per risolvere quanto lamentato dagli studenti riguardo il funzionamento della sede di Viale Michelangelo.

Infine, si riporta il confronto delle valutazioni rispetto allo scorso anno e rispetto al dipartimento, oltre alla distribuzione percentuale dei suggerimenti. Dal confronto emerge un miglioramento della valutazione degli studenti rispetto allo scorso anno (2020/21) e risultati praticamente sovrapponibili con quelli dell'intero Dipartimento. La distribuzione percentuale dei suggerimenti mostra un miglioramento riguardo all'insegnamento, di contro si osserva una maggiore richiesta riguardo ai locali ed alle attrezzature per le attività integrative, oltre che di aule studio e posti in biblioteca



Descrizione suggerimenti	
S1	Alleggerire il carico didattico complessivo
S2	Aumentare l'attività di supporto didattico
S3	Fornire più conoscenze di base
S4	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti
S5	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti
S6	Migliorare la qualità del materiale didattico
S7	Fornire in anticipo il materiale didattico
S8	Inserire prove d'esame intermedie
S9	Attivare insegnamenti serali o nel fine settimana
S10	Migliorare i locali e le attrezzature per le attività integrative
S11	Migliorare la tempistica dei servizi di supporto offerti dagli uffici di segreteria
S12	Ampliare il catalogo dei testi disponibili in biblioteca
S13	Maggiore disponibilità di aule studio e posti in biblioteca

