

Allegato alle LG Relazione CPds

RELAZIONE della COMMISSIONE PARITETICA docenti-studenti del Corso di Laurea Magistrale in INGEGNERIA\_ENERGETICA

\_\_\_\_\_\_

**ANNO 2020** 

#### RELAZIONE della COMMISSIONE PARITETICA docenti-studenti Anno 2019

Informazioni generali

DIPARTIMENTO	INGEGNERIA	
<b>Presidente Commissione Paritetica</b>	Carlo Roselli	
	Docente	Studente
	Franco Frattolillo	Carmine Ciarla
	Erasmo Mancusi	Carmen Compare
	Mario Marinelli	Viviana Fusco
Componenti della Commissione Paritetica	Gustavo Marini	Francesco Mauro
	Carlo Roselli	Lorenzo De Marco
	Armando Ricciardi	
Denominazione Corso di Studio	Corso di Laurea Magi Energetica	istrale in Ingegneria
Classe di afferenza del Corso di Studio	LM30 - Ingegneria Energetica e Nucleare	

La Commissione Paritetica si è riunita per la discussione degli argomenti riportati nei quadri della presente Relazione come riportato di seguito:

Data incontro	Argomenti trattati	PRESENTI (numero docenti e studenti presenti all'incontro)	
		Docenti	Studenti
29/04/2020	Parere della Commissione Didattica Paritetica sui Regolamenti dei Corsi di Studio	6	6
25/06/2020	Insediamento della Commissione Didattica Paritetica con votazione del Presidente e del Vice-Presidente della Commissione Didattica Paritetica	6	6
25/06/2020	Presentazione dei risultati della votazione del Presidente e del Vice-Presidente della Commissione Didattica Paritetica	5	3
29/07/2020	Discussione su limitata disponibilità di appelli d'esame per l'AA 20/21	5	3
28/09/2020	Verifica sulla compilazione delle schede degli insegnamenti per l'AA 19/20 e 20/21	6	6
10/11/2020	Esiti sulla verifica del popolamento delle schede degli insegnamenti per l'AA 19/20 e 20/21	6	3
24/11/2020	Parere sull'istituzione di un nuovo Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria medica	6	4
16/12/2020	Approvazione della Relazione annuale della Commissione Didattica Paritetica	6	4



#### Sintesi del Verbale di Approvazione della Relazione

Il giorno 16 dicembre 2020, la Commissione Didattica Paritetica del Dipartimento di Ingegneria si è riunita per la redazione conclusiva e l'approvazione della relazione annuale della stessa.

Dopo aver assemblato i contenuti dei diversi sottogruppi della Commissione e dopo un'attenta rilettura della relazione, la stessa è stata approvata all'unanimità dai presenti.

QUADRO A (ex quadro F) Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti		
	Scheda SUA-CDS - Sezione B "Esperienza dello studente" (Quadro B6 "Opinioni studenti", Quadro B7 "Opinioni dei laureati")	
Risultati delle Opinioni degli studenti (https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNISANNIO/AA-2019)		
FONTI	Verbali e Relazioni del Presidio della Qualità (https://www.unisannio.it/it/ateneo/uffici-amministrativi/area-organi-diateneo/attivit%C3%A0-presidio-di-qualit%C3%A0)	
	Relazioni del Nucleo di Valutazione (https://www.unisannio.it/it/ateneo/uffici-amministrativi/area-organi-di-ateneo/attivit%C3%A0-nucleo-di-valutazione)	
Correlazione con i Requisiti AVA 2	R3.D.1	

#### ANALISI DEL CONTESTO:

In ottemperanza alla Legge 370/99, sin dal 1999 è stata applicata la valutazione della didattica da parte degli studenti frequentanti con questionari anonimi. Dall'a.a. 2002/03 questionario e punteggi adottati sono coerenti agli standard del CNVSU (Doc 09/02) e dall'a.a. 2006/07 l'elaborazione statistica è affidata alla Valmon s.r.l., spin-off partecipato dall'Università di Firenze, con il sistema informativo SisValdidat. L'accesso ai dati è pubblico al sito <a href="https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unisannio/">https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unisannio/</a> e include i dati fino all'AA 18/19, mentre per l'AA 19/20 è disponibile al sito <a href="https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNISANNIO/AA-2019">https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNISANNIO/AA-2019</a> fino al livello di aggregazione del Corso di Laurea (CdL), e gerarchico per il singolo insegnamento, con accesso consentito ai docenti titolari degli specifici insegnamenti, al Presidente del Corso di Laurea e al Direttore del Dipartimento di Ingegneria. I questionari sono stati sottoposti agli studenti di ciascun corso erogato all'atto della prenotazione dell'esame fino all'a.a. 2016/17. A partire dall'a.a. 2017/18 è prevista invece una sezione apposita che consente la valutazione dell'insegnamento in data successiva all'erogazione dei 2/3 del corso indipendentemente dalla prenotazione allo stesso.

I questionari constano di 16 domande, di cui le prime 11 concernenti l'attività didattica frontale e le rimanenti attinenti ad attività ancillari al corso. Nello specifico, le domande (D1-D5) sono relative all'organizzazione generale del corso ed ai suoi contenuti, le domande (D6-D11) al docente ed alle attività didattiche integrative, le domande (D12-D16) alle attività di supporto ed alle strutture didattiche. Le opinioni degli studenti vengono espresse selezionando una tra le seguenti modalità di risposta:

- decisamente no;
- più no che sì;
- più sì che no;
- decisamente sì;
- non rispondo.

Le risposte ai singoli quesiti sono state codificate su base decimale, attribuendo alle prime quattro possibili risposte i punteggi:

- decisamente no 2 punti;
- più no che sì 5 punti;
- più sì che no 7 punti;
- decisamente sì -10 punti.

Le risposte ai differenti quesiti costituiscono il metodo principe di valutazione delle metodologie di trasmissione della conoscenza per il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

A partire dall'a.a. 2014/15 è inoltre prevista la possibilità per gli studenti di esprimere, mediante selezione, il proprio consenso ad una serie di "suggerimenti". Dal 2008 l'Ateneo del Sannio ha aderito al Consorzio AlmaLaurea, che attraverso interviste telefoniche raccoglie giudizi sull'esperienza universitaria dai laureati. Tali giudizi vengono resi disponibili, a vari livelli di aggregazione, sul sito del consorzio (www.almalaurea.it, sezione università/indagini e ricerche/profilo dei laureati). Le rilevazioni condotte sugli studenti laureati nel 2019 (16 studenti, di cui 16 rispondenti alle interviste con un tasso di compilazione pari al 100%) sono disponibili all'indirizzo:

# acquirit to the control of the contr

### UNIVERSITA' DEGLI STUDI

#### **DEL SANNIO** Benevento

https://www2.almalaurea.it/cgi-

php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=70124&facolta=1290&gruppo=5&pa=70124&classe=11033&corso=tutti&postcorso=tutti&isstella=0&isstella=0&presiui=tutti&disaggregazione=&LANG=it&CONFIG=profilo

Tali rilevazioni forniscono per il CdLM giudizi lusinghieri, in particolare se confrontati con il totale degli studenti italiani laureati in ingegneria industriale. Le risposte "soddisfatto" (ovvero quelle ottenute assommando gli studenti "decisamente soddisfatti" e quelli "più soddisfatti che insoddisfatti) sono pari all'100% per quanto riguarda l'esperienza universitaria nel suo complesso (contro l'85.7% del totale del campione italiano) ed al 93.8% per il rapporto con i docenti (contro l'83.3% su base nazionale). Risulta superiore alla media nazionale il dato sulla sostenibilità del carico di studio degli insegnamenti che raggiunge il 37.5 % di "decisamente soddisfatto" a fronte del 33.7% nazionale. Risulta significativamente superiore alla media nazionale, 68.8% contro il 39.5%, il numero degli studenti che ritiene soddisfacente l'organizzazione delle prove di verifica. Infine, 87.5% degli studenti laureati dichiara che si riscriverebbe allo stesso CdLM nello stesso Ateneo, percentuale superiore al dato che emerge se si considera la totalità degli studenti italiani (64.2%).

I dati su base nazionale (Ingegneria energetica e nucleare (LM-30, 33/S)) sono disponibili al sito:

https://www2.almalaurea.it/cgi-

 $\frac{php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019\&corstipo=LS\&ateneo=tutti\&facolta=tutti\&gruppo=5\&pa=tutti\&classe=11033\&corso=tutti\&postcorso=tutti\&isstella=0\&isstella=0\&presiui=tutti\&disaggregazione=\&LANG=it\&CONFIG=profilo$ 

Per un miglior raffronto si faccia riferimento alla Tabella 1 riporta in seguito.

Tabella 1 Dati Almalaurea 2019 (Giudizi sull'esperienza universitaria)

Giudizi sull'esperienza Universitaria			
LM Energetic	ca Unisannio	Ingegneria energetica e	nucleare (LM-30, 33/S)
Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea magistrale (%)			
Decisamente sì	50	Decisamente sì	30,6
Più sì che no	50	Più sì che no	55,1
Più no che sì	-	Più no che sì	12,3
Decisamente no	-	Decisamente no	1,9
Son	o soddisfatti dei rapporti	con i docenti in generale (	(%)
Decisamente sì	31.3	Decisamente sì	18.8
Più sì che no	62.5	Più sì che no	64.5
Più no che sì	6.3	Più no che sì	15.1
Decisamente no	-	Decisamente no	1.4
Hanno ritenuto il caric	Hanno ritenuto il carico di studio degli insegnamenti adeguato alla durata del corso di studio (%)		
Decisamente sì	37,5	Decisamente sì	33,7
Più sì che no	56,3	Più sì che no	43,5
Più no che sì	6,3	Più no che sì	18,8
Decisamente no	-	Decisamente no	3,6
Hanno ritenuto l'or	ganizzazione degli esami	(appelli, orari, informazio	ni, prenotazioni,)
	soddisfac	cente (%)	
Sempre o quasi sempre.	68,8	Sempre o quasi sempre.	39.5
Per più della metà degli	31,3	Per più della metà degli	47.4
esami		esami	
Per meno della metà	-	Per meno della metà	10.4
degli esami.		degli esami.	
Mai o quasi mai.	-	Mai o quasi mai.	2.0
Si iscriverebbero di nuovo al corso di laurea magistrale? (%)			

Sì, allo stesso corso	87,5	Sì, allo stesso corso	64,2
magistrale dell'Ateneo		magistrale dell'Ateneo	
Sì, ma ad un altro corso	-	Sì, ma ad un altro corso	13,7
magistrale dell'Ateneo.		magistrale dell'Ateneo.	
Sì, allo stesso corso	12,5	Sì, allo stesso corso	14,9
magistrale, ma in un		magistrale, ma in un	
altro Ateneo.		altro Ateneo.	
Sì, ma ad un altro corso	-	Sì, ma ad un altro corso	4,4
magistrale e in un altro		magistrale e in un altro	
Ateneo.		Ateneo.	
Non si iscriverebbero	-	Non si iscriverebbero	2,6
più a nessun corso di		più a nessun corso di	
laurea magistrale		laurea magistrale	

#### CRITICITÀ EVIDENZIATE:

Occorre premettere che i giudizi degli studenti sulla didattica, come già rilevato nelle precedenti relazioni della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (anno 2015, anno 2016, anno 2017, anno 2018, anno 2019) ed in difformità a quanto richiesto nelle succitate Relazioni, sono state resi disponibili nella seconda metà del mese di novembre e non prima dell'inizio delle attività didattiche frontali del I semestre. Tale criticità non consente, di fatto, la tempestiva messa in atto dei necessari correttivi da apportare ad un corso che per alcuni aspetti sia stato valutato in modo insoddisfacente e/o decisamente insoddisfacente.

È inoltre da segnalare che i risultati della valutazione degli studenti sulla didattica, analizzati relativamente ai singoli insegnamenti erogati, sono in alcuni casi relativi ad un numero esiguo di schede e/o caratterizzati da un valore molto elevato dello scarto quadratico medio.

Sulla base di quanto indicato dall' Ufficio Qualità e Valutazione di Ateneo la compilazione del questionario da parte dello studente è soggetta ad alcuni vincoli, ed in particolare:

- 1. l'insegnamento deve essere presente nel libretto dello studente (in alcuni casi gli insegnamenti a scelta libera dello studente non sono presenti e pertanto non valutabili);
- 2. l'insegnamento può essere valutato se per l'a.a. 2020/2021, con riferimento alla coorte di iscrizione dello studente, è collocato nell'anno previsto dal proprio piano di studio (Es. Lo studente di secondo anno, coorte 2019/2020, potrà valutare gli insegnamenti di secondo anno ma non quelli di primo).
- 3. l'insegnamento non può essere valutato dallo studente fuori corso;

Seppur possa essere condivisibile il razionale alla base dei suddetti vincoli, di fatto gli stessi impediscono la valutazione dell'insegnamento da parte di studenti non regolarmente in corso.

Si prende atto a tal proposito che il Presidio della Qualità ha comunicato che dal prossimo A.A. (2019/2020) tale criticità sarà definitivamente risolta.

La comunicazione sull'accesso al questionario di valutazione dei corsi agli studenti è stata fatta con ritardo rispetto al passato. Tale comunicazione è stata effettuata a ciascun Presidente di Corso di Studio e al Direttore di Dipartimento senza che venissero informati gli studenti. Occorre tuttavia rilevare che il Presidente del Corso di Laurea di Ing. Energetica ha invitato, a mezzo mail, i docenti afferenti al CDL in Ing. Energetica a trasferire l'informazione agli studenti frequentanti i corsi.

Occorre altresì evidenziare che alla data odierna (16/12/2019) la guida online di Ateneo non risulta popolata relativamente ad alcuni (n.3) degli insegnamenti erogati sia per l'a.a. 2019/2020 che per l'a.a. corrente (2020/2021), impedendo agli studenti di avere informazioni essenziali legate ai contenuti del corso, ai metodi didattici utilizzati, ai testi di riferimento, nonché alle modalità di svolgimento e valutazione degli esami di profitto. Tali criticità sono state comunicate al Presidente del Corso di Laurea, Prof. Alfredo Vaccaro.

#### PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO:

Si auspica e si ribadisce quanto già riportato nelle precedenti relazioni della Commissione Paritetica (dall'anno 2015 all'anno 2019) che a partire dal 2021 i dati vengano resi disponibili, almeno per i corsi erogati nel primo semestre, prima dell'inizio delle attività didattiche frontali del I semestre.

Si auspica e si ribadisce che venga definitivamente risolta la criticità che non permette agli studenti fuori corso effettivamente frequentanti di effettuare la valutazione mediante la compilazione del questionario.



La Commissione conferma l'importanza della sensibilizzazione degli studenti verso il ruolo fondamentale che il questionario di valutazione riveste nell'ambito di una valutazione complessiva della qualità della didattica. A tal fine, la Commissione auspica che il Direttore del Dipartimento prenda tutti i possibili provvedimenti finalizzati a garantire che gli studenti possano fornire risposte consapevoli e puntuali ai singoli quesiti loro posti.

Tra questi provvedimenti potrebbe essere compreso, come suggerito anche l'anno scorso, e del resto già messo in pratica quello di stimolare il confronto tra gli studenti e i rappresentanti degli stessi in seno ai Consigli di Dipartimento, di Corso di Laurea e della Commissione Didattica Paritetica.

Sarebbe opportuno che, all'inizio di ciascun semestre e per ogni annualità del Corso di Studio, al rappresentante degli studenti della CDP venga concesso uno spazio all'interno della lezione per informare gli studenti del ruolo svolto dalla CDP.

Occorre intervenire tempestivamente affinché le schede di insegnamento vengano compilate sia per l'a.a. 2019/20 che per l'a.a. corrente nella versione in lingua italiana e nella versione in lingua inglese. Occorre inoltre prevedere la compilazione di tali schede entro l'avvio della didattica frontale secondo le indicazioni fornite dal Presidio della Qualità (https://www.unisannio.it/it/file/4648/download?token=IRXjUkhr).

	riali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in
relazione al raggiungimento degli d	obiettivi di apprendimento al livello desiderato
FONTI	Scheda SUA-CDS - Sezione B "Esperienza dello studente": Quadro B3 "Docenti titolari di insegnamento" (CV disponibili sui siti dei dipartimenti), Quadro B4 "Aule. Laboratori e aule informatiche. Sale studio. Biblioteche", Quadro B5 "Orientamento e tutorato in itinere. Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero. Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti. Accompagnamento al lavoro. Eventuali altre iniziative", Quadro B6 "Opinione degli studenti". Reperire le informazioni all'interno dei propri Dipartimenti.  Risultati delle Opinioni degli studenti (https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNISANNIO/AA-2019)  Verbali e Relazioni del Presidio della Qualità (http://www.unisannio.it/it/ateneo/uffici-amministrativi/area-organi-diateneo/attivit%C3%A0-presidio-di-qualit%C3%A0)  Relazioni del Nucleo di Valutazione (https://www.unisannio.it/it/ateneo/uffici-amministrativi/area-organi-diateneo/attivit%C3%A0-nucleo-di-valutazione)
Correlazione con i Requisiti AVA 2	R3.B.3 – R3.C.2

OHADDO B (ox quadro C)

#### ANALISI DEL CONTESTO:

Come già riportato al Quadro A del presente documento, l'accesso ai risultati della valutazione della didattica da parte degli studenti è pubblico al sito <a href="https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNISANNIO/AA-2019">https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNISANNIO/AA-2019</a> fino al livello di aggregazione del CdLM, e gerarchico per il singolo insegnamento, con accesso consentito ai docenti titolari degli specifici insegnamenti, al Presidente del Corso di Laurea ed ai componenti della Commissione Didattica Paritetica. I questionari constano di 16 domande, di cui le prime 11 riguardano l'attività didattica frontale, mentre le altre 5 riguardano la valutazione di strutture e/o attività complementari al corso ed in particolare la segreteria didattica del Dipartimento (D12), le biblioteche (D13), i laboratori (D14), i locali e le attrezzature per la didattica integrativa (D15) ed infine l'adeguatezza delle aule (D16). Le opinioni degli studenti vengono espresse mediante le modalità precedentemente riportate.

Con riferimento alla valutazione delle strutture e/o attività complementari al corso, i risultati conseguiti sono riassumibili come segue:

- Servizio svolto dalla segreteria didattica di Dipartimento (quesito D12): per questo aspetto le risposte degli studenti sono risultate soddisfacenti per l'a. a 2018/19 con un punteggio di 7.36, in miglioramento rispetto agli anni accademici precedenti (a 2018/19, punteggio di 7.17; a.a. 2017/18, punteggio pari a 6.37);
- adeguatezza biblioteche (quesito D13): le risposte degli studenti seppur ancora insoddisfacenti sono in netto miglioramento con un punteggio di 6.55 rispetto ai dati insoddisfacenti per l'a.a 2018/19 che avevano registrato un punteggio di 5.95, e al 5.72 per l'a.a. 2017/18;
- adeguatezza laboratori (quesito D14): le risposte degli studenti seppur ancora insoddisfacenti sono in netto miglioramento con un punteggio di 6.20 rispetto ai dati insoddisfacenti per l'a.a. 2018/19 che avevano registrato un punteggio di 5.36, sostanzialmente invariato rispetto alla valutazione pari a 5.32 per il 2017/18;
- locali e attrezzature attività didattiche integrative (D15): le risposte degli studenti seppur ancora insoddisfacenti sono in netto miglioramento con un punteggio di 6.55 rispetto ai dati insoddisfacenti per l'a.a. 2018/19 che avevano registrato un punteggio di 5.09, per il 2016/17 valutazione pari a 5.24;
- adeguatezza aule (D16): le risposte degli studenti seppur ancora insoddisfacenti sono in netto miglioramento con un punteggio di 6.70 rispetto ai dati insoddisfacenti per l'a.a. 2018/19 che avevano registrato un punteggio di 5.04 mentre nel 2017/18 era pari a 5.1.

Come già riportato nella sezione dal sito di AlmaLaurea vengono riportati i giudizi dei laureati (www.almalaurea.it, sezione università/indagini e ricerche/profilo dei laureati). Le rilevazioni condotte sugli studenti laureati nel 2019 (16 studenti, di cui 16 rispondenti alle interviste) sono disponibili all'indirizzo:

# anapolytic local state of the s

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL SANNIO Benevento

https://wwww2.almalaurea.it/cgi-

php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=70124&facolta=1290&gruppo=5&pa=70124&classe=11033&corso=tutti&postcorso=tutti&isstella=0&isstella=0&presiui=tutti&disaggregazione=&LANG=it&CONFIG=profilo

Tali rilevazioni forniscono per il CdLM giudizi molto critici. Le risposte "decisamente soddisfatto" raggiungono solo il 18,8%, a fronte del 26.9% registrato per l'a.a. 2018/2019, per quanto riguarda la valutazione delle aule (contro 27,2% del totale del campione italiano). Per quanto concerne la valutazione delle postazioni informatiche, il 38,5% del campione ritiene le stesse presenti e in numero adeguato (contro il 58,4% su base nazionale). La valutazione delle biblioteche risulta decisamente positiva per solo il 15,4% del campione (contro il 38.7% su base nazionale). La valutazione delle attrezzature per le attività didattiche raggiunge il 7.7% di studenti decisamente soddisfatti (a livello nazionale 21.3%), per il 46,3% degli intervistati gli spazi dedicati allo studio individuale appaiono presenti e adeguati (a livello nazionale pari a 37.9%). I dati su base nazionale (Laurea di II livello, Ing. Industriale, Classe L30, 33/S) sono disponibili al sito:

#### https://www2.almalaurea.it/cgi-

php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=tutti&facolta=tutti&gruppo=5&pa=tutti&classe=11033&corso=tutti&postcorso=tutti&isstella=0&isstella=0&presiui=tutti&disaggregazione=&LANG=it&CONFIG=profilo

In Tabella 2 è riportata una sintesi sulle valutazioni dei laureati per il 2019 sia per il CdLM che a livello nazionale (Ing. Industriale, Classi LM30, 33/S).

**Tabella 2** Dati Almalaurea 2019 (valutazione aule, biblioteche, postazioni informatiche, attrezzature attività didattiche, spazi studio individuale)

LM Energetica Unisannio		Ingegneria energetica e nucleare (LM-30, 33/S)	
Hanno utilizzato le aule (%) 100		Hanno utilizzato le aule (%) 99.5	
Sempre o quasi sempre adeguate	18,8	Sempre o quasi sempre adeguate	27,2
Spesso adeguate	37,5	Spesso adeguate	48,9
Raramente adeguate	37,5	Raramente adeguate	21,7
Mai adeguate	6.3	Mai adeguate	2,2
Valutazione delle postazioni informatiche (per 100 fruitori)		Valutazione delle postazioni informatiche (per 100 fruitori)	
In numero adeguato	38,5	In numero adeguato	58,4
In numero inadeguato	61,5	In numero inadeguato	41,6
	rvizi di biblioteca	Valutazione dei se	
(prestito/consultazione	, orari di apertura,)	(prestito/consultazione	e, orari di apertura,)
(prestito/consultazione (per 100	, orari di apertura,) fruitori)		e, orari di apertura,)
(prestito/consultazione	, orari di apertura,)	(prestito/consultazione	e, orari di apertura,)
(prestito/consultazione (per 100 Decisamente	, orari di apertura,) fruitori)	(prestito/consultazione (per 100	e, orari di apertura,) fruitori)
(prestito/consultazione (per 100 Decisamente positiva	, orari di apertura,) fruitori) 15,4	(prestito/consultazione (per 100 Decisamente positiva	e, orari di apertura,) fruitori) 38,7
(prestito/consultazione	, orari di apertura,) fruitori) 15,4 61,5	(prestito/consultazione (per 100)  Decisamente positiva  Abbastanza positiva	e, orari di apertura,) fruitori) 38,7 52,7
(prestito/consultazione	6, orari di apertura,) fruitori)  15,4  61,5  7,7  15,4	(prestito/consultazione (per 100)  Decisamente positiva  Abbastanza positiva  Abbastanza negativa  Decisamente	2, orari di apertura,) fruitori)  38,7  52,7  5,7  2,9
(prestito/consultazione (per 100  Decisamente positiva  Abbastanza positiva  Abbastanza negativa  Decisamente negativa  Valutazione delle attr	6, orari di apertura,) fruitori)  15,4  61,5  7,7  15,4  rezzature per le altre attiv (per 100	(prestito/consultazione (per 100  Decisamente positiva  Abbastanza positiva  Abbastanza negativa  Decisamente negativa  rità didattiche (laboratori, fruitori)	2, orari di apertura,) fruitori)  38,7  52,7  5,7  2,9
(prestito/consultazione	6, orari di apertura,) fruitori)  15,4  61,5  7,7  15,4  rezzature per le altre attiv	(prestito/consultazione (per 100  Decisamente positiva  Abbastanza positiva  Abbastanza negativa  Decisamente negativa  ità didattiche (laboratori,	2, orari di apertura,) fruitori)  38,7  52,7  5,7  2,9

Raramente adeguate	30,8	Raramente adeguate	25,9
Mai adeguate	15,4	Mai adeguate	7,1
Valutazione degli spazi		Valutazione degli spazi	
dedicati allo studio		dedicati allo studio	
individuale		individuale	
(per 100 fruitori)		(per 100 fruitori)	
Adeguati	46,3	Adeguati	37,9
53,8	62,1	Inadeguati	62,1

Per analizzare il contesto va altresì tenuto presente che la Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione per l'anno 2020 (https://www.unisannio.it/it/file/14998/download?token=3bLvV6Xd) al paragrafo 1.2.2 Adeguatezza della dotazione infrastrutturale e tecnologica dedicata, con riferimento alle azioni intraprese dall'Ateneo per migliorare le strutture per la didattica, riporta che "Sono state eseguite opere di riqualificazione funzionale del complesso Sant'Agostino per la realizzazione di 10 aule telematiche di grandi (>100 unità), medie (>50 unità) e piccole dimensioni (circa 25 unità) e di ampi spazi esterni per una superficie complessiva di oltre 600 m², che possono servire come futuri luoghi di aggregazione e studio certamente più adeguati alle recenti esigenze di distanziamento sociale. La conversione della funzionalità degli spazi è avvenuta tramite la realizzazione di ambienti didattici hi-tech (videoproiettore ad alte prestazioni, schermo di proiezione professionale, sistema di diffusione sonora, sistema di registrazione, lavagna elettronica con computer integrato). Il totale della superficie destinata alle aule è di oltre 500 m² per una capienza di oltre 400 posti. Inoltre, è prevista la realizzazione di due laboratori didattici collocati uno al piano terra ed uno al piano primo, con circa 50 postazioni e per una superficie complessiva di circa 150 m². Al piano terra è prevista anche la realizzazione di un'area ristoro interna al plesso ed esterna (giardino) attrezzata con tavolini e sedie, dove gli studenti avranno la possibilità di consumare dei pasti."

#### **CRITICITÀ EVIDENZIATE:**

È evidente che da diversi anni gli studenti lamentano una carenza diffusa di strutture in termini di aule, spazi per lo studio, laboratori etc.

Diverse attività sono state messe in campo dall'Ateneo per contrastare tale criticità ma i benefici si vedranno nel medio/lungo periodo e soprattutto dopo il superamento dell'emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del COVID-19 che non ha consentito la fruizione completa degli spazi recentemente messi a disposizione presso il plesso Sant'Agostino.

Con l'erogazione della didattica in remoto nel periodo emergenziale, emerge un problema strutturale che riguarda la disponibilità di connessione internet di buona qualità per gli studenti nelle loro abitazioni. Certamente questo aspetto non è da annoverare tra i servizi di Ateneo, ma bisogna tenere conto di eventuali criticità che gli studenti possono riscontrare nel seguire le lezioni da casa.

Altra criticità è da sempre legata alla fruibilità della Mensa universitaria per gli studenti di Ingegneria.

Si segnala che i posti disponibili per l'aula D1 sono inferiori a quelli dichiarati (70) in quanto non sono fruibili quelli collocati sul piano rialzato e si chiede l'aggiornamento di tale dato sul sito del dipartimento.

I rappresentanti degli studenti, membri della Commissione Didattico Paritetica, hanno inoltre evidenziato alcune criticità in merito all'utilizzo delle strutture già esistenti, ed in particolare:

- La lontananza della mensa universitaria dalle strutture didattiche del Dipartimento di Ingegneria la rende praticamente non fruibile dagli studenti del succitato Dipartimento;
- Le strutture didattiche ubicate presso il plesso "ex-INPS" del Dipartimento di Ingegneria risultano molto carenti dal punto di vista della manutenzione ordinaria (banchi rotti/rovinati; terminali degli impianti di riscaldamento e raffrescamento ambientale non funzionanti)

#### PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO:

Questa Commissione, pur consapevole di quanto fatto negli ultimi anni dalle strutture di Dipartimento e di Ateneo per il miglioramento degli spazi a disposizione degli studenti, non può che sottolineare che i massimi livelli di insoddisfazione della platea studentesca si registrino proprio in relazione a questi ultimi. Si suggerisce pertanto che, nell'ottica del progressivo e costante miglioramento dei servizi erogati agli studenti, il già notevole dell'impegno profuso venga ulteriormente incrementato per il potenziamento degli spazi per la didattica e la ricerca, mettendo in atto le seguenti azioni, già prospettate nella precedente relazione della Commissione Paritetica (Relazione 2019):

- 1. verificare ed eventualmente sostituire banchi rotti o rovinati tempestivamente o almeno nei periodi di sospensione delle attività didattiche;
- 2. verificare il corretto funzionamento degli impianti di conversione energetica utilizzati per il riscaldamento e il raffrescamento ambientale con congruo anticipo rispetto alla messa in servizio per evitare che malfunzionamenti possono pregiudicarne la fruibilità alla loro attivazione;
- 3. verificare il corretto funzionamento dei sistemi di termoregolazione nonché dei terminali degli impianti di riscaldamento e raffrescamento ambientale;
- 4. eseguire attività di manutenzione ordinaria nelle aule così da garantire una maggiore pulizia;
- 5. riparare o sostituire tempestivamente le apparecchiature dei laboratori.

#### È considerato altresì necessario:

- 6. dare la possibilità agli studenti di utilizzare il laboratorio polifunzionale anche per attività di studio e di progetto individuali onde incrementarne la fruibilità;
- 7. completare le azioni di ripristino tempestivo della funzionalità delle attrezzature di laboratorio malfunzionanti o danneggiate;
- 8. prevedere l'installazione di un cambia-moneta presso il plesso di "Palazzo Giannone" per consentire l'adeguato utilizzo dei distributori di snack e bevande presenti nello stesso plesso;

Questa Commissione ritiene inoltre opportuno evidenziare la necessità, da parte delle competenti componenti di Ateneo, di dare la maggiore diffusione possibile alle azioni che si intendono intraprendere nel breve e medio periodo per migliorare le infrastrutture (aule, laboratori, aule studio) che già apparivano critiche secondo quanto evidenziato dai giudizi degli studenti e che, in assenza di una programmazione certa e puntuale, non potranno portare a miglioramenti.

La riqualificazione funzionale del plesso "Sant'Agostino" e la realizzazione di un'area ristoro interna al plesso ed esterna (giardino) attrezzata con tavolini e sedie, dove gli studenti avranno la possibilità di consumare dei pasti rappresenta una parziale soluzione al problema legato alla fruibilità della Mensa. Occorre tuttavia avere indicazioni in merito ai tempi necessari per la fruibilità degli spazi.

QUADRO C (ex quadro D)  Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi		
FONTI	Scheda SUA-CDS - Sezione B "Esperienza dello studente": Quadro B1b "Descrizione dei metodi di accertamento"; Quadro B3 "Docenti titolari di insegnamento" (CV disponibili sui siti dei dipartimenti), Quadro B6 "Opinione degli studenti".	
	Risultati delle Opinioni degli studenti (https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNISANNIO/AA-2019)	
Correlazione con i Requisiti AVA 2	R3.B.5	

#### **ANALISI DEL CONTESTO:**

Dall'analisi delle fonti, questa Commissione valuta che esiste assoluta coerenza tra attività formative, metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti e risultati di apprendimento attesi. I curriculum dei docenti titolari di insegnamento del Corso di Laurea Magistrale, visionati singolarmente, mostrano che ciascuno dei suddetti docenti è in possesso di specifiche ed adeguate conoscenze scientifiche nelle materie che concorrono al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le verifiche di apprendimento sono finalizzate a valutare non solo l'acquisizione della conoscenza degli argomenti del corso e la piena comprensione di conoscenze puntuali, ma anche la maturazione di capacità di ragionamento e risoluzione di problemi. I metodi di accertamento dei risultati di apprendimento variano in base agli insegnamenti: per alcuni di essi consistono nello svolgimento di prove esclusivamente orali, mentre per altri le prove sono sia orali che scritte; anche nel caso di insegnamenti che prevedano la verifica in base a sola prova orale, le modalità d'esame sono in genere finalizzate alla verifica della capacità di risolvere problemi pratici oltre che di inquadrare correttamente le basi teoriche ed esprimere chiaramente le tematiche pertinenti l'insegnamento oggetto di valutazione. Le prove di esame sono di norma individuali. La verifica dei risultati di apprendimento viene di norma eseguita per ciascun insegnamento mediante lo svolgimento di prove in itinere nonché, di prove di esame finali, scritte e/o orali, prevalentemente individuali, che si concludono con l'attribuzione, da parte della commissione esaminatrice, di un voto espresso in trentesimi.

L'offerta formativa per l'a.a. 2020/21 è disponibile al sito:

https://unisannio.esse3.cineca.it/Guide/PaginaCorso.do?corso id=10046&ANNO ACCADEMICO=2020

Dall'analisi delle fonti, questa Commissione valuta che esiste assoluta coerenza tra attività formative, metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti e risultati di apprendimento attesi. I curriculum disponibili dei docenti titolari di insegnamento del Corso di Laurea, visionati singolarmente, mostrano che ciascuno dei suddetti docenti è in possesso di specifiche ed adeguate conoscenze scientifiche nelle materie che concorrono al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

L'accesso dei CV dei docenti è possibile accedendo al link https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/corsi-di-laurea-magistrale/ingegneria-energetica-398/docenti-398 selezionando il docente e accedendo alla pagina personale. I dettagli delle modalità di svolgimento delle verifiche di apprendimento dovrebbero essere riportati per ciascun insegnamento all'indirizzo: https://www.unisannio.it/it/didattica/corsi-di-studio/laurea-magistrale/laurea-magistrale-ingegneria-energetica

La prova finale consiste nella redazione e nella discussione pubblica, in presenza di una commissione appositamente nominata, di una tesi individualmente scritta, in cui sia stato sviluppato, sotto la guida di un docente relatore, un argomento caratterizzante il profilo culturale e/o professionale prescelto. La preparazione della tesi può richiedere lo svolgimento di attività di ricerca, di progettazione e di laboratorio. Lo studente deve dimostrare di aver conseguito una buona padronanza degli argomenti, di aver raggiunto la capacità di operare in modo autonomo, di saper comunicare efficacemente e sinteticamente i principali risultati ottenuti, e di saper sostenere un contraddittorio. Il Consorzio AlmaLaurea, già precedentemente menzionato, rende disponibile un'indagine statistica relativa alla condizione professionale dei laureati ad un anno dalla laurea. Tale indagine è reperibile sul sito del consorzio (www.almalaurea.it, sezione Università / Indagini e ricerche / Condizione occupazionale dei laureati / Consulta i dati, ad accesso pubblico) nel 2019 è stata condotta su 26 laureati nel 2019 (19 hanno risposto all'indagine, con un tasso di risposta del 73.1%). L'indagine evidenzia come il tasso di occupazione si attesti al 68.4% (inferiore al dato nazionale relativo alla stessa classe LM30, 33/s pari a 78.5%), con un tempo medio di reperimento del primo lavoro pari a 3.4 mesi dalla data della laurea (leggermente superiore al valore medio nazionale relativo alla stessa classe LM30 pari a 3.3 mesi). Tutti i dati relativi all'indagine sopra citata sono reperibili al link:

# anapolytic land of the control of th

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL SANNIO Benevento

https://wwww2.almalaurea.it/cgi-

php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=70124&facolta=1290&gruppo=5&pa=70124&classe=11033&postcorso=0620107303100001&isstella=0&annolau=1&condocc=tutti&iscrls=tutti&disaggre gazione=&LANG=it&CONFIG=occupazione

I dati su base nazionale (Laurea di II livello, Ing. Industriale, Classe L30, 33/S) sono disponibili al sito:

https://www2.almalaurea.it/cgi-

php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=tutti&facolta=tutti&gruppo=5&pa=tutti&classe=11033&postcorso=tutti&isstella=0&annolau=1&condocc=tutti&iscrls=tutti&disaggregazione=&LANG=it &CONFIG=occupazione

In Tabella 3 è riportata una sintesi delle valutazioni dei laureati per il 2019 sia per il CdLM che a livello nazionale (Ing. Industriale, Classi LM30, 33/S).

Tabella 3 Dati Almalaurea 2019.

LM Energetic		Ingegneria energetica e	nucleare (LM-30, 33/S)
		ingegneria energenea e	Hacreare (2141 50, 5575)
Popolazione analizzata			
Numero laureati	26	Numero laureati	804
Numero intervistati	19	Numero intervistati	558
Tasso risposta	73.1	Tasso risposta	69.4
Gen	ere	Genere	
Uomini	84.6	Uomini	76.7
Donne	15.4	Donne	23.3
Età alla laurea	27.4	Età alla laurea	26.4
Voto di laurea	110	Voto di laurea	105.5
Durata degli studi (anni)	3		2.9
Indice di ritardo	0.29	Indice di ritardo	0.27
	Condizione o	occupazionale	
Lavorano	68.4	Lavorano	78.5
Non lavorano e non	10.5	Non lavorano e non	13.4
cercano		cercano	
Non lavorano ma cercano	21.1	Non lavorano ma cercano	8.1
Quota che non lavora ma è	10.5	Quota che non lavora ma è	7.3
impegnata in un corso		impegnata in un corso	
universitario /praticantato		universitario /praticantato	
Tasso occupazione	84.2	Tasso occupazione	91.8
(ISTAT)		(ISTAT)	
Tasso di disoccupazione	15.8	Tasso di disoccupazione	4.8
(ISTAT)		(ISTAT)	
	Ingresso nel me	ercato del lavoro	
Numero di occupati	13	Numero di occupati	438
Occupati: condizione occu	pazionale alla laurea (%)	Occupati: condizione occ	upazionale alla laurea (%)
Proseguono il lavoro	15.4	Proseguono il lavoro	6.8
iniziato prima della Laurea		iniziato prima della Laurea	
Non proseguono il lavoro	-	Non proseguono il lavoro	10.5
iniziato prima della Laurea		iniziato prima della Laurea	
Hanno iniziato a lavorare	84.6	Hanno iniziato a lavorare	82.6
dopo la laurea		dopo la laurea	
Occupati: tempi di ingres	so nel mercato di lavoro	Occupati: tempi di ingre	sso nel mercato di lavoro

Tempo dalla laurea	0	Tempo dalla laurea	0.7
all'inizio della ricerca del		all'inizio della ricerca del	
primo lavoro		primo lavoro	
Tempo dall'inizio della	3.4	Tempo dall'inizio della	2.7
ricerca al reperimento del		ricerca al reperimento del	
primo lavoro		primo lavoro	
Tempo dalla laura al	3.4	Tempo dalla laura al	3.3
reperimento del primo		reperimento del primo	
lavoro		lavoro	

#### CRITICITÀ EVIDENZIATE:

Non tutte le sedute di esame previste dei singoli insegnamenti vengono calendarizzate prima dell'inizio della finestra d'esame di ciascun semestre e con netto anticipo rispetto alla chiusura della finestra delle lezioni frontali. Occorre peraltro osservare che in base al Regolamento Didattico del Dipartimento di Ingegneria (Art. 5, Doveri didattici dei docenti)

(https://www.ding.unisannio.it/users/Dipartimento/regolamenti/regolamento\_didattico\_DING.pdf) è previsto che "Per ciascun anno accademico, i docenti sottopongono, attraverso le relative pagine del sito web di Dipartimento o di Ateneo appositamente predisposte, la scheda insegnamento di cui sono incaricati per titolarità, supplenza o contratto, e contestualmente predispongono anche le date degli appelli."

Non tutte le sedute di esame previste dei singoli insegnamenti vengono calendarizzate prima dell'inizio della finestra d'esame di ciascun semestre e con netto anticipo rispetto alla chiusura della finestra delle lezioni frontali. Occorre peraltro osservare che in base al Regolamento Didattico del Dipartimento di Ingegneria (Art. 5, Doveri didattici dei docenti)

(https://www.ding.unisannio.it/users/Dipartimento/regolamenti/regolamento\_didattico\_DING.pdf) è previsto che "Per ciascun anno accademico, i docenti sottopongono, attraverso le relative pagine del sito web di Dipartimento o di Ateneo appositamente predisposte, la scheda insegnamento di cui sono incaricati per titolarità, supplenza o contratto, e contestualmente predispongono anche le date degli appelli."

L'elenco delle aziende/enti con le quali è stata attivata una convenzione di tirocinio non risulta accessibile non fornendo allo studente una informazione corretta sulle effettive possibilità di scelta disponibili. L'unico database accessibile riguarda solo il "Servizio Placement" che è rivolto a studenti e laureati che desiderano essere guidati e supportati nella fase di avvicinamento al mondo del lavoro

 $http://jobplacement.unisannio.it/apb/aziende\_convenzionate.phphttp://jobplacement.unisannio.it/apb/aziende\_convenzionate.php$ 

#### PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO:

Complessivamente, alla luce dei giudizi raccolti, i metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti appaiono validi e non sembra necessario, allo stato attuale, proporre alcuna modifica degli stessi.

Occorre intervenire tempestivamente affinché le schede di insegnamento vengano compilate sia per l'a.a corrente che per i precedenti nella versione in lingua italiana e nella versione in lingua inglese. Occorre inoltre prevedere la compilazione di tali schede entro l'avvio della didattica frontale in accordo alle indicazioni fornite dal Presidio di Qualità (https://www.unisannio.it/it/file/4648/download?token=IRXjUkhr).

L'elenco delle aziende/enti con le quali è stata attivata una convenzione di tirocinio non risulta accessibile non fornendo allo studente una informazione corretta sulle effettive possibilità di scelta disponibili. L'unico database accessibile riguarda solo il "Servizio Placement" che è rivolto a studenti e laureati che desiderano essere guidati e supportati nella fase di avvicinamento al mondo del lavoro (http://jobplacement.unisannio.it/apb/aziende\_convenzionate.php).

Deve essere sensibilizzata l'attivazione di tirocini curricolari esterni anche pubblicizzando opportunamente su una pagina dedicata del sito di dipartimento le possibilità aperte di tirocinio. Al fine di perseguire uno degli obiettivi del piano strategico di Ateneo e di Dipartimento è opportuno sensibilizzare la revisione dei manifesti degli studi per l'inserimento di tirocini da 6 CFU, in particolare per quanto riguarda i corsi di laurea magistrale.



QUADRO D (ex quadro E)  Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del monitoraggio annuale e del riesame ciclico		
FONTI	Scheda SUA-CDS - Sezione B "Esperienza dello studente": Sezione D "Organizzazione e Gestione della Qualità" Quadro D4 "Riesame annuale"  Schede di Monitoraggio Annuale dei CdS: INDICATORI ANVUR https://www.unisannio.it/it/ateneo/uffici-amministrativi/area-organi-diateneo/attivit%C3%A0-presidio-di-qualit%C3%A0  (percorso: Accreditamento - Valutazione - Autovalutazione (AVA)/ AQ didattica/Rapporti di riesame)	
Correlazione con i Requisiti AVA 2	R3.D.3	

#### ANALISI DEL CONTESTO:

L'analisi della situazione del Corso di Laurea in Ingegneria Energetica si è basata sui dati ufficiali del Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, sulle elaborazioni dell'Ufficio applicativi informatici e analisi statistiche dell'Ateneo per i dati relativi all'a.a. in corso e a quello precedente e sui dati dell'Anagrafe Nazionale Studenti (http://anagrafe.miur.it) per gli a.a. precedenti.

Le immatricolazioni per l'a.a. 2019/20 sono ancora aperte: al 14/12, gli iscritti sono 13 contro i 7 dell'a.a. 2018/19, ed i 23 dell'a.a. 2017/18. Il numero totale degli iscritti che naturalmente risente di dinamiche complesse generate, oltre che dalle immatricolazioni, dalla velocità di uscita per lauree, abbandoni e/o trasferimenti, è stato in media pari a ca. 53 unità negli ultimi tre anni (48 nel 2018/19, contro 66 nel 2017/18) ed al momento della presente analisi, risulta pari a 47 per l'a.a. 2019/20. Anche in questo caso, visto che le immatricolazioni risultano ancora aperte, non è possibile effettuare valutazioni statistiche. Occorre tuttavia rilevare che pur essendo in presenza di dati parziali emerge un significativo aumento delle immatricolazioni (85.7%) rispetto all'a.a. 2019/20.

Secondo i dati forniti dall'Ufficio Supporto Amministrativo e Didattico del Dipartimento nel corso del 2019 gli studenti del Corso di Laurea Magistrale impegnati in un tirocinio sono stati 15 (di cui 6 tirocini esterni). In merito si segnala che numerose aziende ed enti hanno stipulato convenzioni di tirocinio a cui gli studenti del Corso di Laurea possono attingere, e che i tutor aziendali nella relazione finale sulle attività svolte dal tirocinante devono esprimere la loro valutazione sull'attività svolta ("Giudizio sui risultati formativi raggiunti"). La relazione e quindi il giudizio del tutor esterno viene analizzata dalla Commissione costituita dal tutor interno e dal presidente del Corso di Laurea in fase di attribuzione dei CFU relativi al tirocinio. Questi giudizi sono stati sempre positivi ed evidenziano preparazione adeguata e buona capacità degli allievi a lavorare, in gruppo o in autonomia, in contesti lavorativi differenti.

Allo scopo di valutare l'efficacia del riesame e degli interventi di miglioramento in esso proposti, si è proceduto ad analizzare lo sviluppo temporale della situazione del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica negli ultimi quattro anni accademici; a tale scopo, sono stati presi in esame i dati ufficiali del Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, le elaborazioni dell'Ufficio Analisi Statistiche dell'Ateneo ed i dati forniti dal CISIA (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso). Alla luce del fatto che per l'a.a. 2020/21 la finestra di immatricolazione è ancora aperta, l'analisi condotta è stata necessariamente parziale; il numero di elementi del campione relativo all'a.a. corrente è risultato per lo stesso motivo statisticamente poco significativo: una valutazione delle azioni correttive proposte dal riesame, dovendo necessariamente basarsi su dati statistici completi e significativi, non è pertanto possibile allo stato attuale.

#### CRITICITÀ EVIDENZIATE:

Al momento, non risulta evidente alcuna criticità da segnalare. L'analisi della situazione effettuata dal riesame relativamente agli a.a. per i quali sono disponibili dati definitivi appare completa e puntuale e gli interventi migliorativi proposti appaiono in linea con i risultati della stessa.

#### PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO:

Allo scopo di consentire una valutazione delle azioni correttive proposte dal riesame basata su dati statistici completi e significativi si propone, ove sia possibile, che si riaggiorni la sezione in esame alla chiusura della finestra di immatricolazione per l'a.a. 2020/21.



QUADRO E (ex quadro G)					
Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti della SUA-					
CdS disponibili al pubblico nel portale Universitaly					
FONTI	Scheda SUA-CDS – Tutte le sezioni				
	Sito ateneo				
	Sito dipartimento				
	Sito Corso di Studio				
	Sito Universitaly				
Correlazione con i	R1.B.1- R3				
Requisiti AVA 2	N1.D.1- N3				

#### ANALISI DEL CONTESTO:

La parte pubblica della SUA-CdS è disponibile su Universitaly (www.universitaly.it) ad accesso pubblico. Le informazioni disponibili sono quelle relative alle sezioni liberamente consultabili della scheda stessa, aggiornate alla data di pubblicazione della SUA-CdS, e riportano dati sia quantitativi che qualitativi sul Corso di Studio. Link:

https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/39503

#### CRITICITÀ EVIDENZIATE:

Alcuni dei dati riportati sulla parte pubblica della SUA-CdS non risultano aggiornati.

Il sito indicato per le date degli esami di profitto (Sezione B Esperienza dello Studente / Quadro B2.b Calendario degli esami di profitto non è corretto (https://gol.unisannio.it/).

Il link al sito che riporta l'elenco delle aziende che hanno stipulato una convezione di tirocinio non risulta attivo (http://www.orientamento.unisannio.it/modules.php?name=Tirocini).

I dati riportati nel Quadro B6 sono riferiti all'a.a. 2015/16 e non risultano aggiornati.

I dati riportati nel Quadro B7 le informazioni non risultano aggiornate.

#### PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO:

Si suggerisce la possibilità di prevedere la realizzazione di una versione in lingua inglese della descrizione del corso, al momento presente esclusivamente in lingua italiana. Si suggerisce inoltre di aggiornare tutti i collegamenti a siti esterni presenti.

QUADRO F								
Ulteriori proposte di miglioramento								
	Risultati	delle	rilevazioni	dell'opinione	degli	studenti		
	(https://sisvaldidat.unifi.it/AT-UNISANNIO/AA-2019)							
FONTI	Istanze dei rappresentati degli Studenti in seno alla CPds che non rientrano nei precedenti quadri.							
	_							

#### ANALISI DEL CONTESTO:

Nell'ambito della dialettica interna alla Commissione Didattica Paritetica ed in occasione degli incontri periodici della stessa sono emerse alcune proposte di miglioramento complessivo della qualità dei servizi erogati, sia da parte di singoli docenti che da parte della componente studentesca nella figura della sig.ra Viviana Fusco, rappresentante degli studenti del CdLM in Ingegneria Energetica, relative ad aspetti non riconducibili ad alcuna delle sezioni precedenti.

Con riferimento alla valutazione della didattica, i risultati conseguiti negli ultimi tre anni sono riassumibili come segue:

- Conoscenze preliminari idonee alla comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame (D1): per questo aspetto le risposte degli studenti sono risultate positive per l'a.a. 2019/20 con un punteggio di 7,83, lievemente minore del punteggio di 7.92 registrato per l'a.a. 2018/19 ma in aumento rispetto a 7.62 per il 2017.
- Carichi di lavoro dei singoli corsi (D2): per questo aspetto le risposte degli studenti sono risultate positive per l'a.a. 2019/20 con un punteggio di 8.37 in aumento rispetto agli ultimi due anni con valutazione pari a 8,07 per l'a.a. 2018/19 e 8.01 per l'a.a. 2017/2018;
- Adeguatezza del materiale didattico (indicato o fornito) per lo studio della materia (D3): risposte positive degli studenti negli ultimi tre anni con valutazione pari a 8,02 per l'a.a. 2019/20, 7,54 per l'a.a. 2018/19 e7.92 per l'a.a. 2017/2018.
- Chiarezza nella definizione delle modalità di esame (D4): risposte positive degli studenti negli ultimi tre anni con valutazione pari a 8,91 per il 2019/20, 8.54 per il 2018/19, 8.79 per il 2017/18.
- **Rispetto orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni (D5**): risposte positive degli studenti negli ultimi tre anni con valutazione pari a 9,07 per l'a.a. 2019/20, 8.89 per l'a.a. 2018/19 e 9.02 per il 2017/18.
- Stimolo del docente verso la disciplina (D6): risposte positive degli studenti negli ultimi tre anni con valutazione pari a 8.79 per l'a.a. 2019/20, 8.45 per l'a.a. 2018/19 e 8.41 per il 2017/18.
- Chiarezza esposizione docente (D7): risposte positive degli studenti negli ultimi tre anni con valutazione pari a 8,54 per il 2019/20, 8.32 per il 2018/19, 8.22 per il 2017/18.
- Utilità attività didattiche integrative (D8): risposte positive degli studenti con valutazione pari a 8,15 per il 2019/20, 7.58 per l'a.a. 2018/19, 7. 81 per il 2017/18.
- Coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio (D9): risposte positive degli studenti con valutazione pari a 8,88 per il 2019/20, 8.40 per il 2018/2019 e pari a 8.46 per il 2017/18.
- Reperibilità docente per spiegazioni/chiarimenti (D10): risposte positive degli studenti negli ultimi tre anni con valutazione pari a 9,2 per il corrente a.a., 8.71 per l'a.a. 2018/19, a 9.07 per il 2017/18.
- Interesse per gli argomenti trattati nel corso (D11): risposte positive, con valori pari a 8,27 per il corrente a.a., 8.14 per l'a.a. 2018/19, e pari a 8.37 per l'a.a. 2017/18.

A partire dall'a.a. 2014/15 è inoltre prevista la possibilità per gli studenti di esprimere, mediante selezione, il proprio consenso ad una serie di "suggerimenti" i cui risultati vengono riportati nella Figura 1.

Dai dati presentati emergono le valutazioni di seguito riportate:

- Alleggerimento carico didattico (S1): la percentuale di studenti richiedente una sua riduzione è stata per l'a.a. 2018/19 del 11.9 % a fronte dell'18.42% per l'a.a. corrente.
- Aumento dell'attività di supporto didattico (S2): la percentuale di studenti richiedente un suo incremento è stata per l'a.a. 2018/19 del 16.8% e per l'a.a. 2019/20 del 12.6%.

Ampliamento conoscenze di base (S3): la percentuale di studenti richiedente un suo incremento è stata per l'a.a. 2018/19 del 11.8% e per l'a.a. 2019/20 del 14.7%.

- Eliminazione dal programma di argomenti già trattati in altri corsi (S4): la percentuale di studenti richiedente un suo incremento è stata per l'a.a. 2018/19 del 3.5% e per l'a.a. corrente del 9.5%.
- Miglioramento coordinamento con altri insegnamenti (S5): la percentuale di studenti richiedente un suo incremento è stata per l'a.a. 2018/19 del 18.2% a fronte del 15.3% per l'a.a. 2019/20.
- Miglioramento della qualità del materiale didattico (S6): la percentuale è stata per l'a.a. 2018/19 del 27.3% e per l'a.a 2019/20 del 26.3%.
- Aumento dell'attività di supporto didattico (\$7): la percentuale di studenti richiedente un suo incremento è stata per l'a.a. 2018/19 del 12.6% e per l'a.a. 2019/20 del 15.3%.
- Inserimento di prove d'esame intermedie (S8): la percentuale è stata del 9.1% per l'a.a. 2018/19 e del 6.3% e per l'a.a. 2019/20.
- Attivazione insegnamenti serali (S9): la percentuale di studenti richiedente un suo incremento è stata 4.2% dell'a.a. 2018/19 e dell'1% nell'a.a. corrente.

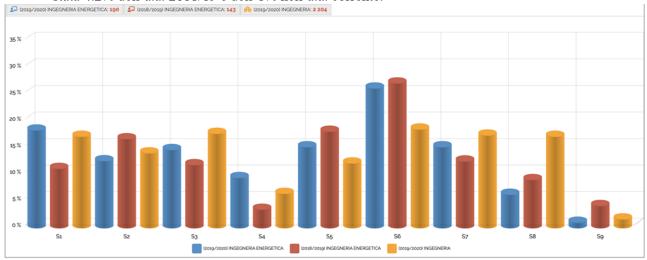


Figura 1: Suggerimenti per i docenti del CdL in Ing. Energetica per gli a.a. 2018/19 e 2019/20.

- **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.

#### **CRITICITÀ EVIDENZIATE:**

Carenza di un sito web di supporto e di un format comune a tutti i docenti per la distribuzione agli studenti di materiale didattico di supporto in formato elettronico.

La guida online di Ateneo risulta non completa o non aggiornata per alcuni degli insegnamenti erogati. Attività di laboratorio concentrate prevalentemente in corrispondenza della preparazione della Tesi di Laurea, per la quale è in genere richiesto lo svolgimento di attività sperimentali, di progettazione e di ricerca. Sulla base dei dati disponibili per i singoli corsi emerge che in alcuni dei quesiti i risultati risultano inferiori a 7. In particolare, nella tabella di seguito riportata sono indicati il numero di insegnamenti con valutazione compresa fra 6 e 7 ed inferiori a 6.

Votazione	Votazione
$(6 \le V \le 7)$	(V < 6)

D1	3	2
D2	1	1
D3	3	1
<b>D4</b>	1	0
D5	0	1
<b>D6</b>	2	0
<b>D</b> 7	2	1
D8	2	0
D9	0	0
D10	0	0
D11	1	1

I dati puntuali, sintetizzati in tabella, verranno inviati al Presidente del Corso di Laurea che, peraltro ha già accesso a tali informazioni.

Dalla sezione che indica i "suggerimenti" degli studenti permane alta l'indicazione di migliorare la qualità del materiale didattico (26.3%). di aumento del supporto alle attività didattiche (12.6%) e di un aumento dell'attività di supporto didattico (12.6%), infine permane alta la richiesta di un alleggerimento del carico didattico (18.4%) e di un ampliamento delle conoscenze di base (14.7%). Circa il 10% (9.5%) degli studenti ritiene necessario eliminare dal programma di argomento già trattati in altri corsi.

#### PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO:

Al fine di migliorare la qualità e la fruibilità del materiale didattico occorrerebbe attivare nel sito docente una sezione verso la quale trasferire il materiale del corso in formato elettronico (presentazioni, prove d'esame, ...) accessibile agli studenti. Allo scopo di incrementare in maniera ulteriore la qualità della didattica erogata si richiede, almeno nell'ambito degli insegnamenti caratterizzanti, che sia previsto un numero minimo annuale di ore da dedicare ad attività di laboratorio da svolgersi presso le strutture del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli studi del Sannio o presso le rispettive strutture dipartimentali di afferenza dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per i docenti del CdLM in essa incardinati.

Si richiede l'inserimento, completo e tempestivamente aggiornato, degli insegnamenti erogati dal CdLM nella guida online di Ateneo. Una maggiore coordinazione fra i docenti impegnati nel corso consentirebbe l'eliminazione di argomenti ripetuti fra i vari esami come richiesto dal 9.5% degli studenti.

Grottaminarda, 16.12.2020

Presidente della CDP (Prof. Carlo Roselli)

