



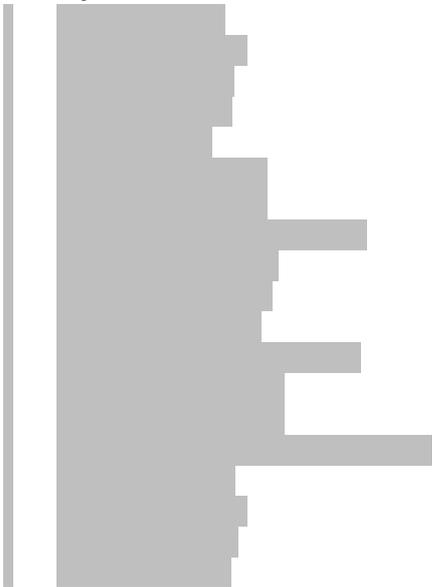
# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

## Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili

In data 16/02/2022, alle ore 15:30 presso il Team di Microsoft Teams denominato "Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili" si riunisce il Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili per discutere dei seguenti punti all'ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Approvazione Verbale Seduta Precedente;
- 3) Ratifica Decreti Coordinatore;
- 4) Attività della Commissione AQ del Corso di Studio;
- 5) Relazione CPDS 2021 del Dipartimento di Ingegneria;
- 6) Relazione Annuale Nucleo di Valutazione Anno 2021 ANVUR;
- 7) Nomina Componente Studentesca nella Commissione AQ;
- 8) Nomina Componente Studentesca nella CPDS;
- 9) Istanze Studenti Sistematizzate;
- 10) Pratiche Studenti;
- 11) Varie ed Eventuali.

### Sono presenti:



### Sono assenti giustificati:



### Sono assenti:





# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

## Sono assenti:



Presiede la seduta il Prof. Pietro Alessandro Di Maio, Coordinatore del Corso di Studio, e svolge la funzione di Segretario Verbalizzante il Prof. Pierluigi Chiovaro.

Il Presidente, tenuto conto che la seduta è stata validamente convocata in data 8 febbraio 2022 e constatata la presenza del numero legale dei partecipanti, dichiara aperta la seduta.

## Comunicazioni

Il Presidente comunica che:

- in data 25/11/2021 è pervenuta la nota e-mail della prof.ssa S. Milioto, Presidentessa del Presidio di Qualità dell'Ateneo, con la quale si notifica l'apertura della procedura di rilevazione dell'Opinione degli Studenti sulla Didattica per l'A.A. 2021/2022, limitatamente agli insegnamenti erogati nel I° semestre, ed invita i Colleghi a sensibilizzare gli studenti ad una pronta e consapevole compilazione delle schede di valutazione, evidenziando l'importanza della loro opinione al fine del miglioramento continuo perseguito dall'Ateneo;
- in data 05/12/2021 è pervenuta la nota e-mail della prof.ssa E. Riva Sanseverino, con la quale si comunica la ricezione dell'invito da parte di una docente di Fisica del Liceo Scientifico "S. Cannizzaro" a realizzare un progetto di Alternanza Scuola Lavoro dal titolo "Transizione energetica nelle città", che potrebbe costituire l'occasione per trasferire qualche contenuto finalizzato all'orientamento alla scelta universitaria agli studenti del liceo, e si presenta un preliminare calendario di incontri seminariali con i pertinenti temi su cui si invitano i Colleghi del Corso di Studio a fornire la propria disponibilità ad intervenire;
- in data 23/12/2021 è pervenuta la nota e-mail dell'UO Didattica del Dipartimento di Ingegneria con la quale si trasmette il Bando per le elezioni dei rappresentanti degli studenti nei Consigli di Corso di Studio di classe e interclasse dei corsi afferenti al Dipartimento di Ingegneria, per il biennio 2021-2023, nonché per le elezioni integrative dei rappresentanti degli studenti nel Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Biomedica LM-21, per il biennio 2020-2022;
- in data 04/01/2022 è pervenuta la nota e-mail dell'UO Didattica del Dipartimento di Ingegneria, con la quale, su indicazione del prof. M. La Cascia, Presidente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Ingegneria, si trasmette la relazione annuale relativa al 2021 della stessa Commissione;
- in data 10/01/2022, i proff. G. Ala, P. A. Di Maio, R. Miceli e A. Piacentino, nella qualità di Coordinatori dei Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale interessati alla filiera formativa dell'energia, hanno inviato ad un selezionato insieme di stakeholder interessati a tale area di competenze una lettera di invito alla partecipazione ad un momento di interazione che potesse agevolare l'incontro tra le proposte universitarie e le aspettative del contesto produttivo, in modo da consentire un'azione incisiva e complementare sui percorsi didattici con il fine ultimo di ottenere un progetto formativo in linea con le reali esigenze del mondo del lavoro. L'iniziativa, supportata dal Consorzio ARCA, si è svolta presso i locali dello stesso Consorzio durante la mattina del 28/01/2022, registrando una significativa partecipazione di portatori di interesse, ai quali è stata esaurientemente presentata l'offerta formativa proposta dai suddetti Corsi di Studio e con i quali si è avviato un profondo e proficuo scambio di idee, commenti e prospettive di sviluppo, ponendo le basi per il rinvigorimento delle collaborazioni atte a facilitare la diretta interazione degli studenti con le realtà produttive di interesse già durante lo svolgimento del loro percorso formativo;



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

- in data 11/01/2022, è pervenuta la nota e-mail della prof.ssa G. La Scalia, Delegata alla Didattica del Direttore del Dipartimento di Ingegneria, con la quale si trasmette la versione definitiva del piano delle visite didattiche previste e finanziate per l'A.A. 2020/2021 per i Corsi di Studio afferenti al Dipartimento del quale viene data lettura per opportuna conoscenza dei Consiglieri;
- è pervenuta la nota Prot. 2864 del 13/01/2022 della prof.ssa S. Milioto, Presidentessa del Presidio di Qualità dell'Ateneo, con la quale si porta all'attenzione dei Coordinatori di Corso di Studio dell'Ateneo il recente inserimento nel RAD di un nuovo quadro nella sezione A – A4.d, denominato "Descrizione sintetica delle attività affini e integrative", che dovrà recare una descrizione sintetica di tipo discorsivo di tali attività, in luogo della tradizionale mera elencazione dei settori scientifico-disciplinari ad esse relativi, da considerarsi essenziale ai fini della valutazione della coerenza degli obiettivi formativi e dell'ordinamento didattico per quei Corsi di Studio che prevedono modifiche di ordinamento. Si sottolinea inoltre come, in via transitoria, viene consentito agli Atenei di sostituire i settori scientifico disciplinari indicati tra le attività affini con la summenzionata descrizione anche per i Corsi di Studio che non prevedono modifiche di ordinamento didattico, senza pertanto essere oggetto di approvazione ministeriale, i quali saranno pertanto invitati, con successiva comunicazione, a compilare il quadro A4.d. del RAD;
- in data 17/01/2022, è pervenuta la nota e-mail della prof.ssa E. Mazzola, Delegata all'Orientamento del Direttore del Dipartimento di Ingegneria, con la quale si trasmette l'invito a partecipare ad una riunione, da tenersi il 20/01/2022 per discutere dell'organizzazione della Welcome Week 2022 e pianificare le successive azioni di orientamento del Dipartimento;
- in data 31/01/2022 è pervenuta la nota e-mail dell'UO Didattica del Dipartimento di Ingegneria con la quale, al fine di procedere con il pagamento delle somme dovute per gli insegnamenti erogati nel I semestre dell'A.A. 2020/2021, si invitano i docenti a contratto a compilare e chiudere il registro elettronico delle attività didattiche ed i Coordinatori di Corso di Studio ad attestare il regolare svolgimento delle attività didattiche, come puntualmente effettuato dal Coordinatore in riferimento all'insegnamento di Geometria;
- in data 31/01/2022, è pervenuta la nota e-mail della prof.ssa G. La Scalia, Delegata alla Didattica del Direttore del Dipartimento di Ingegneria, con la quale si trasmette il quadro delle integrazioni al prospetto dei carichi didattici previsti per il II semestre dell'A.A. 2021-2022, con l'invito a segnalare eventuali variazioni e/o integrazioni, che, nel caso del Corso di Studio, riguardano l'assegnazione di 3 CFU nell'ambito del corso "Processi di Trasformazione delle Fonti Fossili" (6 CFU) alla Dott.ssa F. Proietto (RTDA - SSD ING-IND/27), lasciando la titolarità dei rimanenti 3 CFU al prof. A. Galia, e l'assegnazione del Corso "Pianificazione e Gestione dell'Energia" (9 CFU) al dott. F. Cardona (RTDB - ING-IND/10);
- in data 02/02/2022 è pervenuta la nota e-mail della prof.ssa S. Milioto, Presidentessa del Presidio di Qualità dell'Ateneo, con la quale si notifica l'apertura della procedura di rilevazione ANVUR 21/22 relativa all'autovalutazione docenti per tutti gli insegnamenti impartiti durante il primo semestre dell'A.A. 2021/2022;
- è pervenuta la nota Prot. 13965 del 08/02/2022 della dott.ssa G. Lenzo, Dirigente dell'Area Qualità, Programmazione e Supporto Strategico, recante per oggetto "Procedure per le competenze trasversali A.A. 2021/22 - II Semestre", con la quale si ricorda che, con delibera del 15/04/2021, il Senato Accademico ha approvato l'attivazione, a partire dal I semestre dell'A.A. 2021/2022, di attività formative trasversali ai Corsi di Studio, quale azione di sistema per facilitare l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro e rafforzarne l'occupabilità, si forniscono utili informazioni procedurali inerenti lo svolgimento e l'organizzazione di tali attività e si invitano i Coordinatori di Corso di Studio che non avessero ancora provveduto a sottoporre a delibera dei rispettivi Consigli il numero di CFU che verranno riconosciuti per ognuna di esse ed a darne ampia informazione agli studenti. Il Presidente ricorda che alcuni docenti afferenti al Corso di Studio sono coinvolti nel Corso sulla "Transizione Energetica", che si terrà nel II Semestre e che è già stato oggetto di apposita deliberazione del Consiglio di Corso di Studio nella seduta del 03/11/2021 in relazione al pertinente riconoscimento di CFU, di cui si darà pubblicità sul sito web del Corso di Studio;
- in data 13/02/2022 è pervenuta la nota e-mail della prof.ssa L. Lo Presti con la quale si trasmette il piano di sviluppo per le aule informatiche F100 ed F110, le cui attrezzature informatiche versano in una condizione di severa obsolescenza, del quale il Presidente fornisce una sintetica descrizione a beneficio dei Consiglieri.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

### Approvazione Verbale Seduta Precedente

Il Presidente comunica che è disponibile il Verbale della precedente seduta del Consiglio di Corso di Studio, tenutasi il 3/11/2021, e invita i Consiglieri a prenderne visione. Il Presidente, quindi, pone in votazione l'approvazione del Verbale della seduta del Consiglio di Corso di Studio del 3/11/2021 ed il Consiglio lo approva all'unanimità.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

### Ratifica Decreti Coordinatore

Il Presidente sottopone all'attenzione del Consiglio la ratifica del Decreto effettuato, che viene riportato in allegato al presente Verbale. In particolare, egli procede dapprima a darne lettura e, successivamente, a porne in votazione la ratifica.

Il Consiglio, all'unanimità, ratifica il seguente decreto:

1. Decreto N. 37543 del 21/01/2022 avente per oggetto "Riconoscimento CFU per Tirocini ed Altre Attività Formative".

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

### Attività della Commissione AQ del Corso di Studio

Il Presidente comunica che, stante la scadenza del mandato della Sig.ina Chiara Lo Sardo, rappresentante degli studenti in Commissione, e nelle more che venisse eletto il corpo dei nuovi rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studio, tra cui individuare il successore della Sig.ina Lo Sardo in questo delicato compito, ha ritenuto non procedere alla convocazione della Commissione, di comune accordo con i colleghi Proff. M. Morale e E. Riva Sanseverino, poichè questa avrebbe inevitabilmente assunto un assetto monco.

Non sono dunque intervenute attività specifiche della Commissione da comunicare al Consiglio a far data dal 3/11/2021, quando si è tenuta l'ultima seduta del Consiglio di Corso di Studio.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

### Relazione CPDS 2021 del Dipartimento di Ingegneria

Il Presidente comunica al Consiglio che, con nota e-mail del 4/01/2022, ha ricevuto la Relazione Annuale 2021 della



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) del Dipartimento di Ingegneria nella quale si riportano sostanzialmente l'analisi e le valutazioni critiche relative all'offerta formativa inerente l'A.A. 2020-2021.

Egli procede all'illustrazione del contenuto della relazione, focalizzando l'attenzione sul Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili e procedendo ad analizzare e commentare separatamente i contributi alle Sezioni 1 e 2 in cui essa si articola.

Con riferimento al "Contributo sintetico alla Sezione 1", il Presidente sottolinea che tra le buone pratiche riscontrate dalla Commissione si annoverano:

- una virtuosa collaborazione fra CPDS e Commissione Gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio (Commissione AQ) per il monitoraggio dell'offerta formativa e la verifica della qualità della didattica;
- un miglioramento della qualità del materiale didattico per gli studenti deducibile dall'analisi dei questionari RIDO;
- un consistente incremento della percentuale di CFU conseguiti all'estero da parte degli studenti del Corso di Studio;

che testimoniano l'impegno profuso dal Consiglio di Corso di Studio nell'implementare con convinzione ed efficacia le politiche di assicurazione della qualità convenute nonché nel migliorare le criticità rinvenute nel recente passato nella logica di un miglioramento continuo.

Al contempo, il Presidente focalizza l'attenzione dei Consiglieri sulle criticità riscontrate e segnalate dalla Commissione, quali:

- i persistenti problemi di connessione alla rete wifi di Ateneo e l'insufficienza del numero di prese elettriche;
- la presenza di alcune criticità relative a specifici insegnamenti;
- la mancanza di coordinamento nella calendarizzazione degli esami di profitto.

In ultimo, egli pone all'attenzione del Consiglio le proposte di azioni di miglioramento avanzate dalla stessa Commissione, che constano nell'invito a:

- una maggiore pubblicizzazione dell'offerta formativa del Corso di Studio, fornendo informazioni dettagliate sui contenuti dei percorsi formativi dei diversi curriculum in cui esso si articola;
- inserire un apposito questionario sulla qualità delle strutture didattiche nei questionari RIDO per ottenere informazioni, ad oggi deducibili unicamente dall'analisi dei dati delle rilevazioni Alma Laurea;
- controllare alcuni link ed allegati nella SUA-CdS.

Inoltre, relativamente al "Parere sull'Offerta Formativa", il Presidente evidenzia che la CPDS ha giudicato l'offerta formativa relativa all'A.A. 2021-2022 ampiamente variegata nonché priva di significative sovrapposizioni, rilevando la presenza di alcune criticità principalmente legate alle strutture didattiche e ai laboratori, come evidenziato dai questionari Alma Laurea sulla soddisfazione dei laureati, ed esortando a progettare la prossima offerta formativa "*... non soltanto in termini di risorse e di qualificazione dei docenti ma anche in base alle infrastrutture disponibili.*"

Con riferimento alla "Sezione 2", Il Presidente evidenzia che, per quanto attiene il "QUADRO A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti" e sulla base dell'analisi dei questionari RIDO relativi al Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili, la CPDS:

- rileva un esito complessivo soddisfacente sui vari aspetti della docenza, con indici di qualità medi ricadenti nell'intervallo 7.5-9.1 e con i valori più bassi registrati, in analogia agli altri Corsi di Studio, per il quesito D.01, relativo alle conoscenze preliminari possedute, e per il quesito D.02, concernente il carico di studio dell'insegnamento;



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

- esprime un giudizio soddisfacente in relazione alle modalità di svolgimento dei corsi (Domanda D.12) sulla base di un risultato medio complessivo di 8.4/10, apprezzabilmente stabile rispetto all'analogo dato della precedente rilevazione (8.5/10), e soprattutto dell'assenza delle criticità segnalate lo scorso anno, a conferma dell'efficacia delle azioni poste in essere dal Consiglio di Corso di Studio e dalla Commissione AQ per migliorare le difficoltà allora rilevate;

Ancora con riferimento alla "Sezione 2", Il Presidente evidenzia che, per quanto attiene il "QUADRO B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato" e sulla base dell'analisi dei questionari RIDO e della banca dati Alma Laurea relativamente al Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili, la CPDS:

- rileva l'adeguatezza del materiale didattico, valutato con un indice di qualità complessivo medio pari a 8.5, e l'apprezzabile miglioramento rispetto alle analoghe rilevazioni dello scorso anno, sia in termini di valore dell'indicatore medio, di poco superiore al valore dello scorso anno (8.3) sia in termini di assenza di insegnamenti che registrino un'insufficienza, a conferma dell'efficacia delle azioni poste in essere dal Consiglio di Corso di Studio e dalla Commissione AQ per migliorare le difficoltà rilevate negli anni passati;
- evidenzia come le attività didattiche integrative all'apprendimento delle materie siano valutate con indice di qualità complessivo pari a 8.5 con un numero consistente di ottime valutazioni, pur persistendo la notevole percentuale di "non rispondo", sintomo di una non chiara interpretazione del quesito o di una percezione non piena del ruolo delle attività didattiche integrative nel processo formativo da parte della popolazione studentesca, che ne impone una ulteriore sottolineatura da parte dei docenti direttamente nell'ambito delle lezioni frontali;
- sottolinea un significativo miglioramento, rispetto alla rilevazione dello scorso anno, dell'opinione degli studenti sull'adeguatezza degli spazi e delle aule messe a disposizione dall'Ateneo, nonché delle attrezzature informatiche e delle biblioteche, evidenziando la persistenza di una certa insoddisfazione per i laboratori e le attrezzature destinate alle attività pratiche, e propone, quali azioni da intraprendere, il potenziamento della rete WiFi e delle prese elettriche a disposizione delle aule dell'edificio 9 nonché l'inserimento nel questionario studenti di un quesito che dia informazioni sulla qualità delle strutture didattiche, che il Presidente reputa ampiamente condivisibile sebbene non direttamente ascrivibili alle competenze del Corso di Studio stesso.

Successivamente, con riferimento alla "Sezione 2", Il Presidente evidenzia che, per quanto attiene il "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" e sulla base dell'analisi dei questionari RIDO, delle Schede di Trasparenza e della SUA-CdS 2021, la CPDS:

- sottolinea l'apparente mancanza di alcune indicazioni di dettaglio (link o allegati pdf) nella SUA-CdS 2021, alcune delle quali non direttamente addebitabili al Corso di Studio ed altre da attenzionare o già attenzionate dal Coordinatore del Corso di Studio;
- rileva che nella SUA-CdS 2021 sono correttamente riportati i collegamenti alle pagine del portale di Ateneo dedicate alle schede di trasparenza e che dalla loro analisi si desume come le modalità di esame risultino adeguatamente descritte;
- evidenzia un giudizio degli studenti molto positivo in relazione alla descrizione delle modalità di esame (Domanda D.04), con un indice di qualità pari a 8.5, in sostanziale tenuta rispetto al valore dello scorso anno (8.8), confermando la tenuta dell'attenzione prestata alla stesura delle Schede di Trasparenza ed in particolare alla descrizione dei contenuti dei corsi da parte dei docenti del Corso di Studio che suggerisce di continuare con le politiche di assicurazione della qualità già intraprese dal Corso di Studio;
- osserva come il Corso di Studio si sia proficuamente attivato tenendo conto delle osservazioni della CPDS, come evidenziato nel riesame ciclico;
- propone di contattare gli studenti prossimi alla laurea per monitorare l'andamento dell'intero corso di laurea e per procedere all'analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite in relazione ai risultati di apprendimento attesi, da considerarsi assolutamente condivisibile.

Ancora con riferimento alla "Sezione 2", Il Presidente evidenzia che, per quanto attiene il "QUADRO D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico" e sulla base dell'analisi della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), la CPDS:



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

- osserva che nella SMA sono stati individuati e commentati i maggiori problemi evidenziati dai dati, proponendo ragionevoli strategie mitigatrici ispirate anche ai suggerimenti forniti dalla CPDS;
- rileva che sono state promosse attività di orientamento e tutorato nonché un'attenta revisione delle Schede di Trasparenza;
- evidenzia come si sia fornita una maggior flessibilità nella definizione del percorso formativo degli studenti anche ricorrendo alla sperimentazione di nuove e più flessibili metodologie didattiche;
- sottolinea come si sia ulteriormente ampliata l'offerta di accordi di mobilità internazionale a disposizione degli studenti, che hanno consentito all'indicatore iC10 (numero di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti entro la durata normale del Corso) di raggiungere il valore di 20.8 per mille nell'anno 2019 a fronte del 7 per mille relativo all'anno precedente;
- rimarca come i dati sulle carriere studenti, sull'opinione studenti, sulla loro occupabilità (Fonte Alma Laurea) siano stati criticamente interpretati, effettuando una analisi dei dati ed identificando alcune azioni correttive;
- nota la continuità nell'impegno profuso dal Corso di Studio al fine di arricchire le competenze e le conoscenze degli studenti tramite l'organizzazione di seminari ed incontri formativi, talvolta propedeutici anche alle attività di tirocinio e stage;
- apprezza lo spettro e l'adeguatezza degli interventi proposti dalla Corso di Studio per la risoluzione delle criticità evidenziate nell'ottica del miglioramento continuo, con particolare riferimento all'intensificazione della campagna di orientamento e di pubblicizzazione dei contenuti formativi del Corso di Studio mirata a ampliarne la platea dei potenziali portatori di interesse;
- propone di intensificare gli interventi a supporto delle attività didattiche in laboratorio per le discipline dei primi anni;
- attesta come i risultati derivanti dagli interventi intrapresi dal Corso di Studio siano confermati dal "... buon giudizio complessivo sul corso di laurea".

Sempre con riferimento alla "Sezione 2", Il Presidente evidenzia che, per quanto attiene il "QUADRO E – Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS" e sulla base dell'analisi del portale ministeriale UniversItaly, la CPDS:

- rileva che tutte le informazioni salienti sul Corso di Studio sono effettivamente disponibili sul suddetto portale ministeriale nonché sul portale dell'Ateneo e del Corso di Studio;
- evidenzia come la SUA-CdS risulti completa;
- propone di inserire la modalità di svolgimento della prova finale riportata nel quadro A5.b della SUA-CdS anche nel sito web del Corso di Studio, azione già implementata durante il processo di revisione ed aggiornamento dello stesso sito precedentemente attuato dal Coordinatore e dal prof. M. Morale.

Infine, con riferimento alla "Sezione 2", Il Presidente evidenzia che, per quanto attiene il "QUADRO F – Ulteriori proposte di miglioramento" e sulla base dell'analisi dei questionari RIDO, la CPDS propone:

- di tener conto dell'indicazione proveniente dalla componente studentesca di intensificare il coordinamento tra gli insegnamenti e di prestare maggiore attenzione alla calendarizzazione degli esami di profitto per evitare sovrapposizioni e favorire la pianificazione dello studio degli allievi;
- di prestare maggiore attenzione alla rappresentazione dei contenuti dei tre curricula professionalizzanti (Elettrica, Energetica, Tecnologie e Produzione) nell'intensa attività di pubblicizzazione del Corso di Studio promossa dai docenti del Corso stesso, per favorire una scelta più consapevole da parte degli studenti.

Il Presidente apre, dunque, il dibattito sui contenuti precedentemente esposti della Relazione Annuale 2021 della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Dipartimento di Ingegneria al fine di favorire l'acquisizione di una piena consapevolezza da parte del Consiglio dei punti di forza e delle criticità della sua offerta formativa, che possa preludere alla individuazione di eventuali azioni, già poste in essere o da intraprendere strategicamente, per il consolidamento dei punti di forza e la mitigazione e/o soluzione delle criticità riscontrate.

Dopo ampio dibattito, il Consiglio rileva unanimemente che:



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

- le attività poste in essere dal Consiglio di Corso di Studio negli ultimi anni, sia al fine di aggiornare e diversificare l'offerta formativa sia di migliorarne la qualità, continuano a confermarsi efficaci alla luce della sostanziale riduzione delle criticità riscontrate dalla CPDS nella sua analisi rispetto agli anni accademici precedenti nonché del parere generalmente soddisfacente da essa formulato;
- appare opportuno procedere con il rafforzamento e l'intensificazione del sistema di tutoraggio relativo alle discipline di base che sembra contribuire efficacemente alla riduzione del numero di criticità riscontrate ed, alla lunga, al miglioramento degli indicatori prestazionali di carriera del Corso di Studio;
- le criticità connesse alle infrastrutture per la didattica (connessione wifi, prese elettriche, ausili tecnici per l'erogazione della didattica, illuminazione, etc), sembrano essere riscontrate in misura minore sebbene non trascurabile, a conferma che la complessa ed onerosa attività di revisione e riammodernamento, supportata dal Dipartimento, sta iniziando a mostrare i primi frutti e che è opportuno insistere in tale direzione anche per quanto riguarda laboratori ed attrezzature per attività di learning by doing;
- le criticità precedentemente riscontrate dalla popolazione studentesca in termini di valutazione globale dell'insegnamento, disponibilità degli ausili didattici, attività didattiche integrative, descrizione delle modalità di svolgimento dell'esame sono state generalmente eliminate, adottando un'efficace e mirata azione di revisione dei carichi didattici tesa a ripartirli in maniera più uniforme tra i Colleghi del SSD di pertinenza;
- appare opportuno intensificare ulteriormente l'azione, già lanciata negli ultimi due anni, volta alla sensibilizzazione degli studenti ad una compilazione più attenta e consapevole dei questionari di rilevazione della loro opinione sulla didattica, con particolare riguardo al tema delle attività didattiche integrative, esortandone i docenti ad una più accurata descrizione nell'ambito dei loro corsi;
- risulta necessario mantenere la vigorosa e proficua interazione tra la CPDS, la Commissione Gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio ed il Consiglio di Corso di Studio, con la potenziale istituzione di "corner" destinati ai rappresentanti del Corso di Studio in CPDS nonché ai membri della Commissione Gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio in ogni singola seduta del Consiglio;
- appare opportuno prevedere, nell'ambito delle attività di orientamento, l'illustrazione e la descrizione dei contenuti formativi dei tre curriculum del Corso di Studio per favorire una scelta più consapevole da parte degli studenti;
- risulta opportuno perseverare nell'attività di presentazione agli studenti del contenuto, dell'articolazione e del fine specifico degli strumenti di Assicurazione della Qualità (questionari RIDO, schede di trasparenza, ruoli e responsabilità nella risoluzione delle criticità, rappresentanza etc.) di cui si è dotato il Corso di Studio, dandone mandato al Coordinatore di Corso di Studio perché possa implementarla con cadenza almeno annuale.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022

PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

## Relazione Annuale Nucleo di Valutazione Anno 2021 ANVUR

Il Presidente comunica al Consiglio che ha ricevuto la Relazione Annuale ANVUR del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo di Palermo relativa all'Anno 2021, redatta con riferimento all'A.A. 2019-2020, e segnala che la stessa è stata oggetto di un'ampia discussione in seno alla Commissione Didattica AQ del Dipartimento. Egli procede, dunque, all'illustrazione del contenuto della relazione, con riferimento alla sezione inerente la didattica, focalizzando l'attenzione sulle prestazioni del Corso di Studio e sulla loro comparazione sia con le precedenti rilevazioni che con le quelle dei Corsi di Studio afferenti al Dipartimento di Ingegneria.

In primo luogo il Presidente sottolinea che il Nucleo di Valutazione, preso atto del Piano Strategico triennale 2019-2021 e specificatamente degli indicatori da esso assunti a fondamento e misura del grado di raggiungimento degli obiettivi prefissi, ha focalizzato la propria attenzione su un insieme di indicatori al fine di valutare quanto efficacemente il sistema di assicurazione della qualità dei Corsi di Studio sia in grado di contribuire al raggiungimento degli obiettivi strategici di Ateneo



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

ed eventualmente di porre in atto opportune azioni correttive e/o mitigatrici. In particolare, gli indicatori analizzati dal Nucleo di Valutazione risultano essere quelli previsti nell'allegato 1 delle Linee Guida 2021 dell'ANVUR, integrati con ulteriori due indicatori, iC10 e iC6\_26, utilizzati nelle precedenti Relazioni Annuali del Nucleo stesso:

- iC02 percentuale di laureati entro la durata normale del corso;
- iC6 percentuale di laureati occupati a un anno dal titolo;
- iC10 percentuale (%) di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso;
- iC13 percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire;
- iC14 percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio;
- iC16bis percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU;
- iC17 percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio;
- iC19 percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata;
- iC22 percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del Corso;
- iC27 rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza);
- iC28 rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza).

Il Presidente aggiunge che, attesa la possibilità di confrontare tali indicatori a livello di Ateneo, di Macroregione di riferimento e di Nazione, il Nucleo di Valutazione ha deciso di confrontare la "performance" di ogni singolo Corso di Studio rispetto ai valori medi della Macroregione di appartenenza (Sud e Isole), ritenendo che il contesto geografico, assunto come rappresentativo di quello socioeconomico, influenzi decisamente i risultati ottenibili dai diversi attori del processo formativo. Inoltre, tutti gli indicatori ad eccezione di iC27 e iC28 sono stati considerati "critici" o "virtuosi" a seconda che il pertinente valore risulti essere rispettivamente inferiore al 80% o superiore al 120% del corrispondente valore medio della Macroregione. Criteri invertiti sono stati adottati per gli indicatori iC27 e iC28.

Il Presidente, osserva che il Nucleo ha deciso di porre l'accento sui Corsi di Studio per cui almeno sei degli indicatori descritti siano da considerarsi critici, per i quali esprime il forte auspicio che intraprendano azioni volte a migliorarli, discutendone nelle sedi opportune e descrivendo le azioni progettate nei documenti del processo di Assicurazione della Qualità. Egli evidenzia come, poiché il set di indicatori sia diverso da quello utilizzato nelle scorse Relazioni del Nucleo di Valutazione, questo ha ritenuto opportuno non effettuare alcun confronto diretto con i dati degli anni passati, laddove si osservi aggiuntivamente che la situazione pandemica attualmente in corso abbia potuto contribuire a rendere non confrontabili i dati recenti con quelli del passato. Infine, egli sottolinea, l'opportunità di tener nel giusto conto anche l'andamento temporale degli indicatori, poiché un valore critico in presenza di un trend temporale positivo può destare meno preoccupazione specie se in presenza di un programma di azioni mitigatrici di provata efficacia.

Il Presidente evidenzia che, sulla base di tale metodologia, il Nucleo di Valutazione ha individuato un insieme di 4 Corsi di Studio in condizioni "critiche" (caratterizzati da valori critici su sette o più degli indicatori selezionati) che comprende il Corso di Studio di Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili, il quale presenta i seguenti indicatori critici: iC6, iC10, iC13, iC14, iC16bis, iC17, iC22 e iC28. In particolare, egli riporta all'attenzione del Consiglio lo specifico commento sul Corso di Studio formulato dal Nucleo di Valutazione, che osserva come "*I commenti alla SMA sono completi e ben articolati. Il CdS segue con attenzione il processo di AQ. Si invita, quindi, ad esaminare i dati attuali per porre in atto nuove azioni per il miglioramento degli indicatori critici, secondo il modus operandi del CdS.*"

Coerentemente con le indicazioni del Nucleo di Valutazione, il Presidente invita il Consiglio ad analizzare criticamente nel dettaglio le prestazioni del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili e, facendo riferimento alla Scheda Dati aggiornata al 01/01/2022 relativa al Corso di Studio e resa disponibile dall'ANVUR, fa rilevare che:



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

- per quanto riguarda l'indicatore iC6, si registra un valore pari al 5.1%, equivalente al 41.1% del dato medio macroregionale (12.4%) ed in significativa riduzione rispetto al dato medio del triennio 2017-2019, pari al 11.9%, ed al dato dell'anno 2019 (16.9%);
- per quanto riguarda l'indicatore iC10, si registra un valore pari al 20.6 per mille, equivalente al 361.4% del dato medio macroregionale (5.7 per mille) ed in notevole aumento rispetto al dato medio del triennio 2016-2018, pari al 5.5 mille, ed al dato dell'anno 2018 (7 per mille);
- per quanto riguarda l'indicatore iC13, si registra un valore pari al 30.5%, equivalente al 61.0% del dato medio macroregionale (50.0%) ed in diminuzione rispetto al dato medio del triennio 2016-2018, pari al 37.2% sebbene in linea con il dato dell'anno 2018 (31.1%);
- per quanto riguarda l'indicatore iC14, si registra un valore pari al 59.3%, equivalente al 77.3% del dato medio macroregionale (76.7%) ed in diminuzione rispetto al dato medio del triennio 2016-2018, pari al 66.6%, sebbene in lieve rialzo rispetto al dato dell'anno 2018 (58.3%);
- per quanto riguarda l'indicatore iC16bis, si registra un valore pari al 14.3%, equivalente al 39.0% del dato medio macroregionale (36.7%) ed in diminuzione rispetto al dato medio del triennio 2016-2018, pari al 15.8%, sebbene in buon rialzo rispetto al dato dell'anno 2018 (11.7%);
- per quanto riguarda l'indicatore iC17, si registra un valore pari al 31.8%, equivalente al 76.8% del dato medio macroregionale (41.4%) ed in sensibile diminuzione rispetto al dato medio del triennio 2016-2018, pari al 41.5%, ed al dato dell'anno 2018 (40.9%);
- per quanto riguarda l'indicatore iC22, si registra un valore pari al 17.4%, equivalente al 63.3% del dato medio macroregionale (27.5%) ed in linea rispetto al dato medio del triennio 2016-2018, pari al 17.6%, sebbene in buon rialzo rispetto al dato dell'anno 2018 (12.9%);
- per quanto riguarda l'indicatore iC28, si registra un valore pari a 40.0, equivalente al 132.0% del dato medio macroregionale (30.3) ed in aumento rispetto al dato medio del triennio 2017-2019, pari a 27.6, ed al dato dell'anno 2019 (24.6).

Sulla base di tali dati, il Presidente osserva preliminarmente come tale rilevazione evidenzia una eccellente prestazione del Corso di Studio in relazione all'internazionalizzazione dei propri studenti, testimoniata da un valore dell'indicatore iC10 addirittura più che triplo rispetto alla media macroregionale e, soprattutto, in netta crescita rispetto al valore medio nell'ultimo triennio, che testimonia il significativo sforzo implementato dal Consiglio di Corso di Studio verso l'attivazione di uno spettro ampio e variegato di accordi ERASMUS e/o in genere internazionali a disposizione degli studenti per aggiungere una dimensione internazionale al proprio percorso formativo. Egli conclude pertanto che tale indicatore deve essere stato annoverato tra quelli critici dal Nucleo di Valutazione per un palese e mero errore materiale, riducendosi pertanto a sette il numero di indicatori effettivamente "critici" da attenzionare.

Successivamente, con riferimento a tale insieme di indicatori "critici" il Presidente fa rilevare che si continua ad evidenziare una significativa criticità del Corso di Studio in relazione alla regolarità delle carriere ed agli abbandoni, in termini di:

- percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (iC13);
- percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14);
- percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU (iC16bis);
- percentuale di immatricolati che si laureano nello stesso corso di studio entro la durata normale del corso (iC22) o entro un anno oltre tale durata (iC17).

Tale criticità non risulta essere nuova per il Corso di Studio, giacché essa deriva dall'analisi della Scheda Dati ANVUR aggiornata al 01/01/2022, che per gli indicatori in esame riporta rilevazioni relative al più all'anno 2019, già oggetto di una preliminare analisi in occasione della compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale - 2021. Cionondimeno, tale criticità risulta ancor più preoccupante laddove si osservi che gli indicatori in questione appaiono in decrescita rispetto al loro valore medio nel triennio 2016-2018, a testimonianza di una crescente difficoltà percepita dagli studenti a proseguire nei tempi previsti nella loro carriera, soprattutto nella fase iniziale di quest'ultima. Il Presidente sottolinea come tale problema sia stato affrontato già a partire dall'anno 2019, rivedendo sensibilmente l'offerta formativa 2019-2020 al punto da giungere all'attivazione del nuovo Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili, sensibilmente differente rispetto al precedente Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia. Egli pertanto ribadisce l'importanza di attendere le analoghe



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

rilevazioni relative all'anno 2020, nelle quali saranno inclusi almeno i primi due anni della nuova offerta formativa, per valutarne l'efficacia in relazione a tali criticità e di proseguire con l'implementazione delle azioni correttive e/o mitigatrici già individuate su tale tema in sede di Scheda di Monitoraggio Annuale 2022 del Corso di Studio. In particolare, sottolinea come il passaggio di diversi studenti immatricolati originariamente nel Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia al nuovo Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili possa aver contribuito in maniera non trascurabile a deteriorare le prestazioni relative all'anno 2019 del vecchio Corso di Studio, soprattutto in termini di indicatori iC22 e iC17 nonché iC14.

A tale proposito, il Presidente aggiunge che tale effetto di "migrazione" degli studenti immatricolati nel vecchio Corso di Studio (Ingegneria dell'Energia) al nuovo (Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili) possa aver influito anche nelle prestazioni inerenti l'occupabilità dei propri laureati, testimoniata da un valore dell'indicatore iC6, rilevato nell'anno 2020, dimezzato rispetto alla media del triennio 2017-2019 e ridottosi ad un terzo del valore relativo all'anno 2019.

Dopo ampio dibattito, il Consiglio, all'unanimità, prende atto della Relazione Annuale ANVUR del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo di Palermo relativa all'Anno 2021 e, condividendone l'analisi presentata dal Presidente, ribadisce l'opportunità di perseguire nelle azioni già individuate in sede di Scheda di Monitoraggio Annuale 2021 del Corso di Studio, con particolare riferimento a quelle relative alla regolarità delle carriere degli studenti.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022

PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

### **Nomina Componente Studentesca nella Commissione AQ**

Il Presidente comunica la necessità di provvedere al rinnovo della rappresentanza studentesca nella Commissione Gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio, a seguito della decadenza dal ruolo della precedente rappresentante, sig.na C. Lo Sardo. In particolare, egli illustra i compiti e le attribuzioni principali della Commissione, evidenziando come, ai sensi del vigente Regolamento Didattico del Corso di Studio, essa sia composta dal Coordinatore, che svolge le funzioni di Coordinatore della Commissione, da due docenti afferenti al Corso di Studio, i proff. M. Morale ed E. Riva Sanseverino, da uno studente, designato tra i Rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studi, e da una unità di personale tecnico-amministrativo.

Pertanto, con riferimento alla rappresentanza della componente studentesca, il Presidente sottolinea di aver precedentemente invitato i Rappresentanti degli studenti ad individuare all'interno del loro novero dei potenziali candidati disponibili a rivestire tale ruolo, da sottoporre al vaglio dell'Assemblea e chiede agli stessi Rappresentanti quali siano le conseguenti determinazioni autonomamente assunte.

Lo studente Flavio Messina, rispondendo a nome di tutti i Rappresentanti degli Studenti, avanza la sua candidatura. Il Presidente, accertata l'unicità di tale candidatura, pone in votazione la designazione dello studente Flavio Messina quale rappresentante della componente studentesca nella Commissione Gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio e l'Assemblea, all'unanimità, approva.

Infine, con riferimento all'unità di personale tecnico-amministrativo, il Presidente propone la designazione della Sig.ra L. Drago, avendone preventivamente accertato la disponibilità, e l'Assemblea, all'unanimità, approva.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

### **Nomina Componente Studentesca nella CPDS**

Il Presidente ricorda la necessità di provvedere al rinnovo della rappresentanza studentesca pertinente al Corso di Studio nell'ambito della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Ingegneria per il biennio 2020-2022, a seguito della decadenza dal ruolo della precedente rappresentante sig.na A. Greco. In particolare, egli illustra il delicato compito della Commissione nel processo di assicurazione della qualità nel percorso didattico e formativo degli studenti, evidenziando come essa sia preposta a monitorare l'offerta formativa, la qualità della didattica e dei servizi offerti agli studenti ed ad individuare gli indicatori per l'autovalutazione dei Corsi di Studio.

Il Presidente ricorda ai Consiglieri che, ai sensi del vigente Regolamento Didattico di Ateneo (emanato con D.R. 341/2019), essa comprende due rappresentanti, uno della componente docente ed uno della componente studente, eletti dal Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili.

Pertanto, con riferimento alla rappresentanza della componente studentesca, il Presidente sottolinea di aver precedentemente invitato i Rappresentanti degli studenti a farsi parte attiva e diligente nella individuazione autonoma ed indipendente, all'interno della loro comunità, di potenziali candidati disponibili a rivestire tale ruolo, da sottoporre al vaglio dell'Assemblea e chiede agli stessi Rappresentanti quali siano le conseguenti determinazioni autonomamente assunte a riguardo dalla comunità studentesca.

La studentessa A. Carollo, rispondendo a nome di tutti i Rappresentanti degli studenti, avanza la sua candidatura, sottolineando che nessun altro studente ha manifestato analoga disponibilità. Il Presidente pone in votazione la designazione della studentessa A. Carollo quale rappresentante degli studenti del Corso di Studio nella Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento e l'Assemblea, all'unanimità, approva.

Il Presidente chiosa, infine, che si farà carico di trasmettere il nominativo della rappresentante appena designata nella Commissione Paritetica Docenti-Studenti al Delegato alla Didattica del Dipartimento di Ingegneria, prof.ssa G. La Scalia, per i provvedimenti di competenza.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

### **Istanze Studenti Sistemizzate**



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

(Identificativo: 28220)

**Matricola**

0745701

**Corso di Iscrizione**

2223 - INGEGNERIA DELL'ENERGIA E DELLE FONTI RINNOVABILI

**Tipo richiesta:** Immatricolazione di uno studente rinunciario

Il Presidente comunica che la studentessa [redacted] (Matr. 0745701), iscritta al 3° anno del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia dell'Ateneo di Palermo per l'anno accademico 2020/2021, ha avanzato alla Segreteria Didattica del Consiglio di Corso di Studio l'istanza N. 28220 di immatricolazione di uno studente rinunciario, resa disponibile dalla Segreteria Studenti tramite la piattaforma Immaweb.

Il Presidente dà lettura di tale istanza, con la quale la suddetta studentessa chiede l'immatricolazione al Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili per l'anno accademico 2021/2022 nonché il riconoscimento dei seguenti crediti formativi conseguiti durante la carriera pregressa:

- Analisi Matematica, MAT/05, 12 CFU, votazione 18/30;
- Geometria, MAT/03, 6 CFU, votazione 18/30;
- Disegno Assistito da Calcolatore, ING-IND/15, 9 CFU, votazione 25/30;
- Fonti Rinnovabili, ING-IND/11, 9 CFU, votazione 27/30;
- Fisica I, FIS/03, 9 CFU, votazione 19/30;
- Fisica II, FIS/01, 6 CFU, votazione 21/30.

Dopo ampio dibattito, sulla base dell'analisi del Manifesto degli Studi del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili e tenuto conto dei pareri dei docenti del Consiglio direttamente interessati agli insegnamenti da convalidare, il Presidente propone di ammettere la suddetta studentessa al 2° anno del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili e di riconoscere gli esami delle discipline summenzionate come segue:

- Analisi Matematica (MAT/05, 12 CFU, votazione 18/30) in sostituzione del Corso Integrato di Analisi Matematica (MAT/05, 12 CFU) con la votazione di 18/30;
- Geometria (MAT/03, 6 CFU, votazione 18/30) in sostituzione di Geometria (MAT/03, 6 CFU) con la votazione di 18/30;
- Disegno Assistito da Calcolatore (ING-IND/15, 9 CFU, votazione 25/30) in sostituzione di Disegno Assistito da Calcolatore (ING-IND/15, 9 CFU) con la votazione di 25/30;
- Fonti Rinnovabili (ING-IND/11, 9 CFU, votazione 27/30) in sostituzione di Fondamenti di Energie Rinnovabili (ING-IND/11, 9 CFU) con la votazione di 27/30;
- Fisica I (FIS/03, 9 CFU, votazione 19/30) in sostituzione di Fisica I (FIS/03, 9 CFU) con la votazione di 19/30;
- Fisica II (FIS/01, 6 CFU, votazione 21/30) in sostituzione di Fisica II (FIS/01, 6 CFU) con la votazione di 21/30.

Il Consiglio, all'unanimità, approva.

(Identificativo: 27786)

**Matricola**

0721358

**Corso di Iscrizione**

2223 - INGEGNERIA DELL'ENERGIA E DELLE FONTI RINNOVABILI



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

**Tipo richiesta:** Variazione di Indirizzo/Curriculum

Il Presidente comunica che lo studente [REDACTED] (Matr.0721358), iscritto al 2° anno del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili dell'Ateneo di Palermo per l'anno accademico 2021/2022, ha avanzato alla Segreteria Didattica del Consiglio di Corso di Studio l'istanza N. 27786 di variazione di curriculum, resa disponibile dalla Segreteria Studenti tramite la piattaforma Immaweb.

Il Presidente dà lettura di tale istanza, con la quale il suddetto studente chiede il passaggio dal Curriculum Energetico al Curriculum Elettrico del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili nonché il riconoscimento dei seguenti crediti formativi conseguiti durante la carriera pregressa:

- Corso Integrato di Analisi Matematica, MAT/05, 12 CFU, votazione 18/30;
- Calcolo Numerico, MAT/08, 9 CFU, votazione 18/30;
- Disegno Assistito da Calcolatore, ING-IND/15, 9 CFU, votazione 27/30;
- Fisica I, FIS/03, 9 CFU, votazione 26/30;
- Corso Integrato di Fondamenti di Chimica per le Tecnologie, CHIM/07 e ING-IND/22, 12 CFU, votazione 23/30;
- Geometria, MAT/03, 6 CFU, votazione 24/30;
- Lingua Inglese, 3 CFU, valutazione "idoneo".

Dopo ampio dibattito, sulla base dell'analisi del Manifesto degli Studi del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili e tenuto conto dei pareri dei docenti del Consiglio direttamente interessati agli insegnamenti da convalidare, il Presidente propone di riconoscere gli esami delle discipline summenzionate come segue:

- Corso Integrato di Analisi Matematica (MAT/05, 12 CFU, votazione 18/30) in sostituzione del Corso Integrato di Analisi Matematica (MAT/05, 12 CFU) con la votazione di 18/30;
- Calcolo Numerico (MAT/08, 9 CFU, votazione 18/30) in sostituzione di Calcolo Numerico (MAT/08, 9 CFU) con la votazione di 18/30;
- Disegno Assistito da Calcolatore (ING-IND/15, 9 CFU, votazione 27/30) in sostituzione di Disegno Assistito da Calcolatore (ING-IND/15, 9 CFU) con la votazione di 27/30;
- Fisica I (FIS/03, 9 CFU, votazione 26/30) in sostituzione di Fisica I (FIS/03, 9 CFU) con la votazione 26/30;
- Corso Integrato di Fondamenti di Chimica per le Tecnologie (CHIM/07 e ING-IND/22, 12 CFU, votazione 23/30) in sostituzione del Corso Integrato di Fondamenti di Chimica per le Tecnologie (CHIM/07 e ING-IND/22, 12 CFU) con la votazione 23/30;
- Geometria (MAT/03, 6 CFU, votazione 24/30) in sostituzione di Geometria (MAT/03, 6 CFU) con la votazione di 24/30;
- Lingua Inglese (3 CFU, valutazione "idoneo") in sostituzione di Lingua Inglese (3 CFU) con la valutazione "idoneo".

Il Consiglio, all'unanimità, approva.

[REDACTED]  
(Identificativo: 28711)

---

**Matricola**

0715614

**Corso di Iscrizione**

2223 - INGEGNERIA DELL'ENERGIA E DELLE FONTI RINNOVABILI



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

**Tipo richiesta:** Variazione di Indirizzo/Curriculum

Il Presidente comunica che lo studente [REDACTED] (Matr. 0715614), iscritto al 2° anno del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili dell'Ateneo di Palermo per l'anno accademico 2021/2022, ha avanzato alla Segreteria Didattica del Consiglio di Corso di Studio l'istanza N. 28711 di variazione di curriculum, resa disponibile dalla Segreteria Studenti tramite la piattaforma Immaweb.

Il Presidente dà lettura di tale istanza, con la quale il suddetto studente chiede il passaggio dal Curriculum Energetico al Curriculum Elettrico del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili nonché il riconoscimento dei seguenti crediti formativi conseguiti durante la carriera pregressa:

- Disegno Assistito da Calcolatore, ING-IND/15, 9 CFU, votazione 30/30;
- Lingua Inglese, 3 CFU, valutazione "idoneo".

Dopo ampio dibattito, sulla base dell'analisi del Manifesto degli Studi del Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili e tenuto conto dei pareri dei docenti del Consiglio direttamente interessati agli insegnamenti da convalidare, il Presidente propone di riconoscere gli esami delle discipline summenzionate come segue:

- Disegno Assistito da Calcolatore (ING-IND/15, 9 CFU, votazione 30/30) in sostituzione di Disegno Assistito da Calcolatore (ING-IND/15, 9 CFU) con la votazione di 30/30;
- Lingua Inglese (3 CFU, valutazione "idoneo") in sostituzione di Lingua Inglese (3 CFU) con la valutazione "idoneo".

Il Consiglio, all'unanimità, approva.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 29/03/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 29/03/2022

## Pratiche Studenti

Non vi sono Pratiche Studenti.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

## Varie ed Eventuali

Il Presidente comunica che in data 02/12/2021 è pervenuta la nota e-mail della sig.ina Caterina D'Alessandro, Rappresentante degli Studenti nel Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Meccanica, con la quale si avanza richiesta di riconoscimento di crediti formativi universitari per gli studenti che dovessero seguire con profitto il seminario dal titolo "Progettazione dell'autoveicolo: dal disegno alla strada", organizzato dall'associazione Vivere Ingegneria nell'Ateneo in collaborazione con l'Ateneo di Palermo, programmato per i giorni 3/12/2021 e 10/12/2021 ed articolato in circa 10 ore di didattica frontale. Il Presidente evidenzia come le attività oggetto del seminario siano pienamente congruenti con gli obiettivi formativi dei Corsi di Studio in Ingegneria dell'Energia ed in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili e sottolinea



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

come sia prevista una verifica finale a chiusura di entrambe le giornate, consistente in un questionario di 10 domande relative alle tematiche trattate durante la giornata, mirata a valutare il grado di apprendimento e maturazione dei contenuti formativi da parte degli studenti. Pertanto, il Presidente propone al Consiglio di attribuire N. 1 CFU agli studenti afferenti al Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e/o al Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili che abbiano seguito regolarmente e con profitto le attività formative relative al suddetto seminario. Il Consiglio all'unanimità approva.

Il Presidente comunica che in data 13/12/2021 è pervenuta la nota e-mail del sig. Nicolò Calanni Macchio, Rappresentante degli Studenti nel Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Elettrica e membro dell'associazione studentesca Minimo7-R.U.M., con la quale si avanza richiesta di riconoscimento di crediti formativi universitari per gli studenti che dovessero seguire con profitto il seminario dal titolo "A better way to the future", organizzato dall'associazione Minimo7 - R.U.M. in collaborazione con l'Ateneo di Palermo, programmato per il 16/12/2021 ed articolato in circa 4 ore di didattica frontale. Il Presidente evidenzia come le attività oggetto del seminario siano pienamente congruenti con gli obiettivi formativi dei Corsi di Studio in Ingegneria dell'Energia ed in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili e sottolinea come sia prevista una verifica finale, consistente nella stesura di una relazione relativa alle tematiche trattate, mirata a valutare il grado di apprendimento e maturazione dei contenuti formativi da parte degli studenti. Pertanto, il Presidente propone al Consiglio di attribuire N. 0,5 CFU agli studenti afferenti al Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e/o al Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia e delle Fonti Rinnovabili che abbiano seguito regolarmente e con profitto le attività formative relative al suddetto seminario. Il Consiglio all'unanimità approva.

**Firmato da:**

PIERLUIGI CHIOVARO - RD - ING-IND/19 - il 13/06/2022  
PIETRO ALESSANDRO DI MAIO - PO - ING-IND/19 - il 13/06/2022

La seduta è tolta alle ore 17:25.

Il Presidente  
Pietro Alessandro Di Maio

Il Segretario  
Pierluigi Chiovaro  
Delibera firmata il 13/06/2022 alle ore: 15:36