



## **Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare**

In data 30/03/2023, alle ore 15:00 presso Aula T104 Ed. 9 si riunisce il Consiglio di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare - LM30 per discutere dei seguenti punti all'ordine del giorno:

- 1) Pratiche studenti;
- 2) Analisi CPDS;
- 3) Versione approvata del Piano di Studio 2023/2024;
- 4) Nomina cultore materia a ing. Pietro Buffa;
- 5) Visite guidate;
- 6) Giornata studio "Dispersione degli inquinanti", prof.ssa Giardina;
- 7) Seminari prof. Giansalvo Cirrincione;
- 8) Vari ed eventuali.

**Sono presenti:** Carlino Pasqualina, Chiovaro Pierluigi, Curto Domenico, Di Maio Pietro Alessandro, Farinella Francesco Maria, Franzitta Vincenzo, Giardina Mariarosa, Guarino Stefania, Lo Brano Valerio, Massaro Fabio, Morale Massimo, Panno Domenico, Russo Maura, Tomarchio Elio Angelo.

**Sono assenti giustificati:** Cellura Maurizio, Inguanta Rosalinda, Longo Sonia, Piacentino Antonio

**Sono assenti:** Caputo Giuseppe, Bolino Michela, Di Dio Vincenzo, La Rocca Vincenzo

Assume le funzioni di Presidente il Coordinatore, Prof. Vincenzo Franzitta. Il Presidente, rilevato che il Consiglio è stato regolarmente convocato e che si è raggiunto il numero legale, dichiara aperta la seduta. Svolge le funzioni di Segretario il Prof. Domenico Curto.

### **ESTRATTO**

... omissis ...



## **Analisi CPDS**

La prof.ssa Giardina, insieme alla studentessa Sofia Maggio collegata a mezzo Teams, ha illustrato l'analisi della CPDS (commissioni paritetiche docenti-studenti), in merito all'offerta formativa 2021/2022.

Analizzando i questionari degli studenti e delle studentesse che hanno dichiarato di aver seguito più del 50% delle ore di lezione, emerge un grado complessivo favorevole per il corso di studi in Ingegneria Energetica e Nucleare, in confronto con la media del dipartimento di Ingegneria.

Va comunque segnalata una significativa percentuale di risposte "non rispondo", variabile tra il 25 e 40%. Si suggerisce, pertanto, di creare incontri che aiutino gli studenti a comprendere l'importanza della corretta compilazione dei questionari, per migliorare la qualità della didattica erogata. Si è anche proposto di organizzare un incontro con gli studenti di primo anno, per il prossimo anno, in cui si illustrano le cariche di rappresentanza, gli organi di controllo, la loro funzione, e in generale coinvolgere maggiormente gli studenti nelle procedure organizzative del corso di studi.

In generale, circa il 28% delle risposte suggerisce un alleggerimento del carico didattico; il 22% di aumentare il supporto didattico, il 28% di fornire più conoscenze di base, il 19% di eliminare argomenti ridondanti; il 31% di migliorare il coordinamento con altri insegnamenti, il 29% migliorare la qualità del materiale didattico, il 41% propone di fornire il materiale didattico prima delle lezioni, il 14% di inserire prove in itinere.

Per i singoli insegnamenti si osserva:

- ➔ **Impianti Tecnici** (prof. Panno). I campi D1-D12 sono pari o superiori alla media del corso. Il D5 è al di sotto della media
- ➔ **Termotecnica** (prof. La Rocca). I campi D1-D12 sono superiori alla media del corso
- ➔ **Analisi di sistemi energetici e termoeconomia** (prof. Piacentino). Tutti i campi sono superiori alla media, tranne D1, D2 e D3
- ➔ **Solar energy systems** (prof. Lo Brano). Tutti i campi sono superiori alla media, tranne D4 e D12



- ➔ **Sistemi a propulsione elettrica e ibrida** (prof. Di Dio). I campi D1-D12 sono pari o superiori alla media del corso
- ➔ **Building physics** (prof. Cellura). I campi D1-D12 sono superiori alla media del corso
- ➔ **Fonti di energia eolica e mareomotrice** (prof. Franzitta). I campi D1-D12 sono superiori alla media del corso
- ➔ **Impianti geotermici e a biomassa** (prof. Lo Brano). Tutti i campi sono sotto la media. Si precisa che l'insegnamento, per l'anno accademico in corso 2022/2023, è stato trasferito al prof. Domenico Curto, apportando alcune modifiche al carico didattico e al materiale del corso. Le criticità dovrebbero rientrare nella prossima valutazione.
- ➔ **Idrogeno e sistemi di accumulo** (prof.ssa Inguanta). Tutti i campi sono superiori o uguali alla media del corso
- ➔ **Dispersione degli inquinanti** (prof.ssa Giardina). Tutti i campi sono superiori alla media del corso
- ➔ **Computational thermofluidynamics** (prof. Chiovaro). Tutti i campi sono superiori alla media del corso, ad eccezione del campo D1
- ➔ **Progettazione di impianti energetici e tecnica del freddo, modulo progettazione di impianti energetici** (prof. Morale). Tutti i campi sono leggermente sotto la media del corso, eccetto D10 che è sopra la media.
- ➔ **Progettazione di impianti energetici e tecnica del freddo, Modulo tecnica del freddo** (prof. Panno). Tutti i campi sono al di sopra della media.

Il Consiglio, conclusa l'analisi della Relazione, passa all'esame del successivo punto all'O.d.G.

## **Versione approvata del Piano di Studio 2023/2024**

A partire dall'anno accademico 2023/24 il corso di laurea si comporrà di tre curricula, come esplicitato nel precedente consiglio. Rispetto a quanto già noto, l'offerta formativa ha subito piccole modifiche formali, nel dettaglio:



**Università  
degli Studi  
di Palermo**

**Dipartimento di Ingegneria**  
Direttore: prof. Antonino Valenza



- ➔ istituzione del corso integrato da 12 CFU "**Combustione**" + "**Impatto ambientale dei sistemi energetici**", per il curriculum Industrial Energy system
- ➔ istituzione del corso integrato da 12 CFU "**Energia eolica e mareomotrice**" + "**Energia geotermica e biomasse**", per il curriculum Green Energies
- ➔ istituzione del corso integrato da 12 CFU "**Building Physics**" + "**Acustica e illuminotecnica**", per il curriculum Sustainable Energies
- ➔ istituzione del corso integrato da 15 CFU "**Impianti tecnici**" + "**Tecnica del freddo**", per tutti i profili.

L'insegnamento Fission nuclear power plants è stato assegnato al ricercatore Gaetano Bongiovì. Il prof. Massaro ha chiesto di spostare il suo insegnamento "Sistemi elettrici di produzione e trasmissione" dal primo al secondo semestre.

**Il consiglio approva tutti gli aggiornamenti.** Per gli aspetti organizzativi del calendario lezioni, si provvederà a dare comunicazioni alla segreteria didattica.

Il Consiglio, conclusa l'analisi della Relazione, passa all'esame del successivo punto all'O.d.G.

... omissis ...

Il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 17.00.

Il presente verbale sarà sottoposto alla ratifica del Consiglio in occasione della prima seduta utile.

Il presidente  
Prof. Vincenzo Franzitta

Il segretario  
Prof. Domenico Curto