

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA A.A. 2021/2022  
 Verbale della riunione del 15 febbraio 2022  
**Consiglio del Corso di Studi della**  
**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA**

Padova, lì 15/02/2022

Vista la delibera del Senato Accademico n° 82 del 08/04/2020 e le disposizioni sul distanziamento sociale, il giorno 15 febbraio 2022, alle ore 09:30 si è riunito in modalità di videoconferenza con l'uso della piattaforma zoom il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Energia Elettrica.

<https://unipd.zoom.us/j/87155346082?pwd=YzVuSUxTZzQwZ3hVbGdRTIF2T3Qxdz09>

La posizione degli invitati è la seguente:

		PRESENZE		
RIF		P	AG	A
R.A.	Luigi Alberti	X		
R.O.	Piergiorgio Alotto	X		
R.A.	Mauro Andriollo	X		
R.A.	Roberto Benato	X		
R.A.	Manuele Bertoluzzo	X		
R.O.	Paolo Bettini	X		
R.O.	Nicola Bianchi	X		
R.A.	Fabio Bignucolo	X		
P.C.	Cordaro Luigi	X		
R.td	Massimiliano Coppo	X		
R.td	Sebastian Dambone S	X		
R.A.	Daniele Desideri	X		
R.O.	Vito Di Noto	X		
R.O.	Fabrizio Dughiero			X

RIF	PRESENZE	P	AG	A
R.A.	Pietro Fiorentin	X		
R.A.	Michele Forzan	X		
R.A.	Galgaro Antonio		X	
R.C.	Renato Gobbo	X		
R.O.	Massimo Guarnieri	X		
R.A.	Federico Moro	X		
R.O.	Moreno Muffatto			X
R.td	Mirco Rampazzo	X		
R.A.	Anna Stoppato	X		
R.td	Riccardo Torchio	X		
R.A.	Andrea Tortella	X		
R.td	Nicola Trivellin		X	
R.O.	Roberto Turri	X		
R.A.	Giuseppe Zollino	X		

RIFERIMENTI

RO	Professore di ruolo Ordinario	RC	Ricercatore Confermato
ROS	Professore di ruolo Straordinario	RU	Ricercatore Non Confermato
FRO	Professore fuori ruolo	Rtd	Ricercatore a tempo determinato
PTA	Rapp. Personale tecnico amm.vo	ST	Rappresentante studenti
P	presente	PT	Presenza telematica

Presiede la seduta il Presidente Prof. Paolo Bettini, funge da segretario il prof. Piergiorgio Alotto.

Il Prof. Paolo Bettini alle 09:35, verificato il raggiungimento del numero legale, apre la riunione per discutere l'ordine del giorno come da convocazione:

FIRMA DEL PRESIDENTE (prof Paolo Bettini)	FIRMA DEL SEGRETARIO (prof Piergiorgio Alotto)	1

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA A.A. 2021/2022  
Verbale della riunione del 15 febbraio 2022  
**Consiglio del Corso di Studi della**  
**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA**

**Ordine del giorno**

- 1. Comunicazioni**
- 2. Approvazione verbale precedente**
- 3. Modifica insegnamenti adeguamento DM.133/2021 e altre variazioni**
- 4. Programmazione didattica: - Offerta didattica coorte 2022/2023**
  - Manifesto delle attività didattiche e coperture 2022/23**
  - Delega per eventuale completamento delle coperture**
- 5. Pratiche docenti**
- 6. Pratiche studenti**

FIRMA DEL PRESIDENTE (prof Paolo Bettini)	FIRMA DEL SEGRETARIO (prof Piergiorgio Alotto)

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA A.A. 2021/2022  
Verbale della riunione del 15 febbraio 2022  
**Consiglio del Corso di Studi della**  
**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA**

## 1. Comunicazioni

### 1.a Immatricolazioni definitive

Il presidente comunica che gli immatricolati a.a. 2021/2022 sono scesi da 85 a 54 (fonte programma Statimma unipd), confermando la forte riduzione degli iscritti già ipotizzata nel precedente CCS sulla base dei dati provvisori.

Il dato consolidato richiede un'attenta riflessione da parte del Consiglio.

Dato che la seduta odierna è focalizzata sulla programmazione didattica per l'a.a. 2022/23, si propone di rinviare la discussione al prossimo CCS.

### 1.b Orientamento

Dal 15 al 18 febbraio si svolgeranno le giornate di orientamento "Scegli con noi". L'edizione si svolgerà online e alla Scuola di Ingegneria sarà dedicato venerdì 18/2.

### 1.c Tecnologie per le transizioni

Considerato il modesto numero di adesioni pervenute all'iniziativa "Tecnologie per le Transizioni" alla scadenza del 28.01.2022, la Scuola di Ingegneria ha approvato di promuovere i percorsi anche agli studenti del primo anno delle LM. La Scuola comincerà inoltre la strutturazione dei percorsi in termini di iniziative di formazione permanente, svincolata da scadenze particolari.

### 1.d Tesi di Laurea

Si ricorda che la tesi di laurea deve essere caricata dal laureando in uniweb entro 3 giorni dalla discussione e il relatore deve approvare il file caricato (PDF/A di max. 40 MB), la cui denominazione deve essere: Cognome\_Nome.pdf (es. Rossi\_Mario.pdf)

### 1.e Bando progetti studenteschi

La Commissione didattica ha giudicato ammissibili tutte le richieste presentate proponendo l'assegnazione dei fondi.

Il prof. Guarnieri aveva presentato proposta per gli studenti di "LEDS for Africa"

### 1f. Bando Laboratori didattici

Dopo quattro anni, il dipartimento DII ha emesso un nuovo bando per finanziare i laboratori didattici. Essendo trascorso molto tempo dall'ultima iniziativa la cifra è importante, e ogni progetto riceverà al massimo 30.000 euro. In futuro il bando dovrebbe essere più frequente e conseguentemente con importi ridotti.

### 1g. Registri didattici

Il presidente ricorda ai presenti che hanno erogato lezioni al primo semestre di compilare il registro didattico

FIRMA DEL PRESIDENTE (prof Paolo Bettini)	FIRMA DEL SEGRETARIO (prof Piergiorgio Alotto)
--	---

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA A.A. 2021/2022  
Verbale della riunione del 15 febbraio 2022  
**Consiglio del Corso di Studi della**  
**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA**

## 2. Approvazione verbale precedente

Il Presidente ricorda a tutti i Membri del Consiglio che è stata inserita nel sito web del CdS la bozza del verbale della precedente riunione del 06/12/2021.

Chiede se vi siano osservazioni in merito alla bozza pubblicata; non ricevendone, propone l'approvazione del verbale del 06/12/2021 nella sua forma integrale.

### Il Presidente pone in votazione

**Favorevoli: 23**

**Contrari: 0**

**Astenuti: 0**

### *Il Consiglio approva*

Ore 09.46 Rampazzo lascia la riunione.

## 3. Modifica insegnamenti adeguamento DM.133/2021 e altre variazioni

Il presidente richiama il manifesto dell'a.a. 2021/2022, dicendo che si intende mantenere la stessa struttura a blocchi anche nel 2022/23:

- Esami obbligatori 30 CFU
- Esami caratterizzanti da 9 CFU 27 CFU
- Esami caratterizzanti da 6 CFU 12 CFU
- Esami affini da 6 CFU 12 CFU
- Esami a scelta libera 18 CFU
- Prova finale 21 CFU

Il presidente, però, sottolinea che si rende necessaria una profonda revisione del blocco degli esami affini per effetto del dm 133/2021, che all'Art 1, comma 2 recita:

*"Possono far parte delle attività affini o integrative tutte le attività formative relative a settori scientifico-disciplinari non previsti per le attività di base e/o caratterizzanti, come definite dai decreti ministeriali di determinazione delle classi di laurea e delle classi di laurea magistrale, che assicurino una formazione multi e inter-disciplinare dello studente."*

e all'Art.2 comma 2 recita:

*"All'Allegato 1, punto 2.1, del decreto ministeriale 26 luglio 2007 (prot. n. 386), sono soppresse le parole da "Art. 3, comma 4" a "adeguata motivazione".*

Il RAD della LM di Ingegneria dell'Energia Elettrica contiene il settore ING-IND/31 sia tra i caratterizzanti che gli affini in quanto si erano motivati i diversi aspetti formativi, e le motivazioni erano state a suo tempo accettate.

FIRMA DEL PRESIDENTE (prof Paolo Bettini)	FIRMA DEL SEGRETARIO (prof Piergiorgio Alotto)
--	---

**Consiglio del Corso di Studi della  
LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA**

Ora, per affetto del dm, non è più possibile e pertanto la Commissione di Supporto si è riunita due volte nelle scorse settimane (9 e 14 febbraio) per trovare delle soluzioni da proporre al CCS coerenti con le indicazioni del dm, con quanto emerso dal confronto in CPDS e con l'attivazione dei nuovi percorsi di Tecnologie per le Transizioni.

Dalla discussione della Commissione di Supporto sono emerse le seguenti proposte.

- a) Variazioni di insegnamenti ING-IND/31 che nell'a.a. 2021/22 erano inseriti tra gli affini:
- Thermonuclear fusion: tace
  - Nuclear fission and fusion plants: cessa la mutuazione da 6 cfu e si propone di mutuare per intero (9 cfu) il corso da LM IEN, inserendolo nel blocco degli esami caratterizzanti da 9 cfu (vedi punto d)
  - Electromagnetic Processing of Materials: cessa la mutuazione
  - Photovoltaic science and technology: rimane nel blocco degli esami affini ma viene attribuito l'ssd del docente (ING-INF/01)
  - Storia della Tecnologia: rimane nel blocco degli esami affini con l'ssd del docente (ING-IND/31). Se in fase di chiusura RDA ci fossero problemi con l'ssd ING-IND/31 si propone di inserire come ssd alternativo M-STO/05
- b) Variazioni di altri insegnamenti che nell'a.a. 2021/22 erano tra gli affini:
- Electrochemical Energy Storage Technologies: cessa la mutuazione
  - Business Management: cambia semestre
- c) Mutuazione dei seguenti insegnamenti da inserire tra gli affini:
- Energy and Buildings (ING-IND/10, 6 cfu) mutuato da IEN, II anno
  - Smart Grids (ING-INF/01, 6 cfu), mutuato da LM Elettronica, II anno
- d) Proposta di attivazione dei seguenti insegnamenti caratterizzanti (ING-IND/31) da 9 cfu:
- Electroheat technologies for sustainable and efficient heating processes: I anno
  - Nuclear fission and fusion plants: mutuato da LM, II anno
- e) Proposta di far tacere il seguente insegnamento caratterizzante (ING-IND/31) da 6 cfu:
- Design of electrothermal devices
- f) Proposta di attivazione dei seguenti insegnamenti caratterizzanti (ING-IND/31) da 6 cfu:
- Energy System Modelling and Scenarios: II anno
  - Energy Storage Engineering: I anno
- g) Proposta di introduzione di due "percorsi guidati" (non vincolanti):
- Machines & Drives for Industry and Mobility (MDIM)
  - Green Energy Technologies & Infrastructures (GTEI)

Si apre la discussione.

Ore 10.41 Bertoluzzo lascia la riunione.

FIRMA DEL PRESIDENTE (prof Paolo Bettini)	FIRMA DEL SEGRETARIO (prof Piergiorgio Alotto)

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA A.A. 2021/2022  
Verbale della riunione del 15 febbraio 2022  
**Consiglio del Corso di Studi della**  
**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA**

Al termine della discussione vengono messe in votazione le seguenti proposte.

**Proposta 1)**

Il Presidente chiede al Consiglio se è favorevole all'attivazione dell'insegnamento di **Energy Storage Engineering** CARATTERIZZANTE (ING-IND/31), I anno, 6 cfu, proposto dal prof. Guarnieri, di cui viene mostrata la scheda.

**Il Presidente pone in votazione**

**Favorevoli: 19**

**Contrari: 4**

**Astenuti: 0**

*Il Consiglio approva*

**Proposta 2)**

A seguito del parere favorevole alla proposta 1), il Presidente chiede al Consiglio se è favorevole alla proposta di cessare la mutuazione dell'insegnamento di **Electrochemical Energy Storage Technologies** (CHIM/03) AFFINE, 6 cfu

**Il Presidente pone in votazione**

**Favorevoli: 19**

**Contrari: 3**

**Astenuti: 1**

*Il Consiglio approva*

Ore 10:53 Di Noto lascia la riunione

**Proposta 3)**

Il Presidente chiede al Consiglio se è favorevole all'attivazione dell'insegnamento di **Energy System Modelling and Scenarios** CARATTERIZZANTE (ING-IND/31), II anno, 6 cfu, proposto dal prof. Zollino, di cui viene mostrata la scheda.

**Il Presidente pone in votazione:**

**Favorevoli: 21**

**Contrari: 1**

**Astenuti: 0**

*Il Consiglio approva*

Ore 11:00 Alberti lascia la riunione

**4. Programmazione didattica**

FIRMA DEL PRESIDENTE (prof Paolo Bettini)	FIRMA DEL SEGRETARIO (prof Piergiorgio Alotto)

### **Offerta didattica coorte 2022/2023**

Il Presidente presenta quindi l'offerta formativa per la coorte entrante, si apre la discussione al termine della quale viene messa in approvazione.

### **Il Presidente pone in votazione**

**Favorevoli: 21**

**Contrari: 0**

**Astenuti: 0**

### ***Il Consiglio approva l'offerta formativa per la coorte 2022/2023***

Tale offerta rappresenta l'Allegato n°1 del presente verbale

### **Manifesto delle attività didattiche e coperture 2022/23**

Come conseguenza dell'offerta verticale per la coorte entrante ed il secondo anno della coorte attuale, nell'a.a. 2022/2023 gli insegnamenti offerti saranno quelli presentati durante la discussione. Ad essi sono stati associati i docenti titolari, in parte facendo riferimento agli anni scorsi ed in parte sulle indicazioni inviate dai decani in segreteria didattica.

### **Il Presidente pone in votazione**

**Favorevoli: 20**

**Contrari: 0**

**Astenuti: 0**

### ***Il Consiglio approva l'offerta formativa orizzontale a.a.2022/2023***

Tale offerta rappresenta l'Allegato n°2 del presente verbale

### **Delega per eventuale completamento delle coperture**

Poiché non tutte le comunicazioni dei decani sono definitive e poiché da statuto di ateneo i compiti didattici sono definiti da Consiglio di Dipartimento, al fine di non riunire nuovamente il CCS il presidente chiede, qualora fosse necessario, di poter apportare modifiche non sostanziali.

### **Il Presidente pone in votazione**

**Favorevoli: 20**

**Contrari: 0**

**Astenuti: 0**

***Il Consiglio delega il presidente ad apportare eventuali modifiche non sostanziali qualora fosse necessario***

## **5. Pratiche docenti**

Non ci sono pratiche docenti.

FIRMA DEL PRESIDENTE (prof Paolo Bettini)	FIRMA DEL SEGRETARIO (prof Piergiorgio Alotto)

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA A.A. 2021/2022  
Verbale della riunione del 15 febbraio 2022  
**Consiglio del Corso di Studi della**  
**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA**

**6. Pratiche Studenti**

Riconoscimento crediti:

- Cola Davide: riconosciuti 6 cfu per corso singolo
- Darii Nicolae: riconosciuti crediti maturati all'estero, 12 cfu crediti liberi

**Il Presidente pone in votazione**

**Favorevoli: 21**

**Contrari: 0**

**Astenuti: 0**

*Il Consiglio ratifica le pratiche*

**Alle ore 11.27** il Presidente ringrazia i partecipanti, saluta e dichiara chiusa la riunione

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO
(prof Paolo Bettini)	(prof Piergiorgio Alotto)