



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

SCUOLA POLITECNICA - DIPARTIMENTO DI ENERGIA,
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE E MODELLI MATEMATICI

CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA

VERBALE DELLA SEDUTA DEL CCS DEL 16 Aprile 2018

Alle ore 11:00, presso la “*Sala Consiglio*” (T104) del Dipartimento di Energia, del Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici, si riunisce il Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria dell'Energia per discutere e deliberare in merito al seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni;
2. Approvazione verbale della seduta precedente;
3. Offerta formativa 2018-2019;
4. Rinnovo componenti CPDS e Commissione AQ
5. Pratiche studenti;
6. Eventuale richiesta di attivazione di corsi di allineamento
7. Varie ed eventuali
8. Nomina cultori della materia

Sono presenti:

Professori: Marco Beccali, Guido Ala, Donatella Bongiorno, Riccardo Burlon, Maurizio Cellura, Giuseppina Ciulla, Pietro Alessandro Di Maio, Elisa Francomano, Marirosa Giardina, Tommaso Ingrassia, Massimo Morale, Francesco Parrinello, Antonio Piacentino, Elio Tomarchio, Salvatore Favuzza, Eleonora Riva Sanseverino, Vincenzo Di Dio, Vincenzo Franzitta

Rappresentanti degli studenti: Lo Sardo Chiara, Riccardo Mamo, Giuseppe Scelfo.

Sono assenti giustificati: Ing. Domenico Panno

Presiede la seduta il Coordinatore Prof. Ing. Marco Beccali. Svolge le funzioni di segretario la Prof.ssa Ing. Giuseppina Ciulla.

Accertata la presenza del numero legale dei partecipanti, viene aperta la discussione dell'ordine del giorno.

1. Comunicazioni

Il Coordinatore comunica ai componenti del consiglio che dal 1 marzo 2018 è attiva la piattaforma AlmaLaurea per le pratiche di tirocinio. Lo studente che dopo aver identificato l'azienda ospitante da avvio al tirocinio attraverso l'attivazione di una procedura completamente per via elettronica. Alcune linee guida sono state inserite nel sito web del dipartimento:

<http://www.unipa.it/dipartimenti/deim/cds/ingegneriadellenergia2189/NUOVE-PROCEDURE->

[PER-IL-TIROCINIO/](#) . Inoltre per ulteriori informazioni è possibile contattare il sig. Riccardo Gnoffo del personale tecnico amministrativo del DEIM, indicato come referente per il nostro Dipartimento.

2.Approvazione verbale precedente

Il Coordinatore comunica che è disponibile il Verbale della precedente Seduta del CCS, tenutasi il 29 Gennaio 2018, e invita gli interessati a visionarlo. La Prof. Eleonora Riva Sanseverino chiede di modificare il verbale in quanto nella seduta precedente non era assente ma assente giustificata.

Il Coordinatore presa nota della modifica da apportare e accertata la validità dell'indicazione che verrà indicata nel verbale precedente, chiede al Consiglio di approvare definitivamente il predetto verbale che viene approvato seduta stante.

3.Offerta formativa 2018-2019

Il Coordinatore aggiorna il Consiglio sulle più recenti deliberazioni degli Organi di Governo in merito alla programmazione didattica. In particolare si fa riferimento alla delibera del CdS del 31 Gennaio 2017 in cui formula richiesta ai CdS di giustificare l'eventuale sfioramento del parametro DIDi di oltre il 30%. Il Coordinatore fa notare che nella seduta del 7 Marzo 2018, il CdA ha esaminato i manifesti approvati segnalando in modo analitico le criticità riscontrate ed invitando i rispettivi CdS ad operare i richiesti correttivi e che il Corso di Laurea di Ingegneria dell'Energia non è incluso nella lista di tali CdS. Cionondimeno, la Commissione Qualità Didattica del DEIM ha discusso ed approvato una indicazione per tutti i CdS afferenti al dipartimento ad operare ponderati correttivi volti a ridurre le ore di didattica frontale.

Ciò detto, sulla base della delibera di questo Consiglio del 29 Gennaio u.s., in cui si prendeva atto dell'orientamento dipartimentale a mantenere invariata, per l'anno in oggetto, la struttura attuale nella sua articolazione culturale più ampia e di elaborare successivamente a livello dipartimentale un'ampia e coordinata revisione della stessa a partire dal prossimo A.A., il Coordinatore fa notare il parametro DIDi supera la soglia di sfioramento del 30% e che tale rinvio non consente di effettuare alcuni correttivi mirati alla riduzione del parametro DIDi.

Va inoltre notato che il motivo per cui il DIDi è in lieve crescita risiede nel fatto che sono venute a mancare alcune mutazioni di insegnamenti sinora erogati primariamente da altri CdS. Tuttavia si tratta di operazioni che, viste nell'ottica di Scuola e di Ateneo, risultano "a saldo zero" in quanto non sono previsti nuovi insegnamenti ma semplici inversioni di mutazione dovuti prevalentemente ai previsti cambi di docenze di riferimento.

Si constata inoltre che la mutazione dell'insegnamento di Geometria dal CdL Ing. Edile Architettura, già deliberata da questo Consiglio, è stata inserita nel quadro elaborato dalla Scuola Politecnica finalizzato alla razionalizzazione dei corsi erogati per le materie di base ed approvato nella seduta del 13 Aprile u.s..

A seguito di un articolato dibattito, il Consiglio concorda sul fatto che nella prossima revisione si potrà certamente addivenire ad una sua sostanziale riduzione della didattica erogata in modo più concertato ed organico considerando anche il mutato quadro complessivo dell'offerta dipartimentale.

Infine il Coordinatore invita i colleghi, ed in particolare quelli che non svolgeranno presumibilmente insegnamenti di base, ad indicare con cura nell'atto della compilazione delle schede di trasparenza, il numero di ore di didattica frontale da erogare compatibilmente con il soddisfacimento dei propri obblighi didattici e con l'esigenza di contenere il numero delle stesse tarandole con attenzione ai contenuti del programma. In tal modo si confida di poter ridurre il monte ore complessivamente erogato dal CdS, presumibilmente raggiungendo un valore medio di 8 ore/CFU a fronte dell'attuale 9 ore/CFU.

Il Consiglio quindi delibera di confermare il manifesto già approvato nella precedente seduta.

In merito alle proposte di affidamento, si propone un'unica variazione relativa al Corso di Elettronica (mutuato dal CdI Informatica e telecomunicazioni) in cui il docente incaricato sarà l'Ing. Mauro Mosca in luogo della prof. Isodiana Crupi.

In merito alla retribuzione degli insegnamenti erogati da RTI (ex Delibera CdA del 28/03/2018) si prende atto che:

- l'ing. Mariarosa Giardina svolgerà il corso di Sicurezza e analisi del Rischio (6 CFU) a titolo gratuito
- l'ing. Francesco Parrinello (DICAM) svolgerà il corso di Scienza delle Costruzioni (9 CFU) a titolo gratuito

Si allega al presente verbale il quadro completo ed aggiornato del manifesto e delle ipotesi di affidamento.

Il Consiglio approva.

4. Rinnovo componenti CPDS e Commissione AQ

Il Coordinatore comunica che poiché dal prossimo anno accademico il Prof. Elio Tomarchio non erogherà alcun insegnamento nel corso di laurea in Ingegneria Energetica, non potrà più essere componente della CPDS. Il Coordinatore chiede al Consiglio la disponibilità di almeno due componenti per ricoprire la carica che verrà attribuita dopo regolare sorteggio. Rispondono

all'invito la Prof. Elisa Francomano e la Prof. Giuseppina Ciulla. Preso nota delle disponibilità, il Coordinatore, da inizio alle operazioni di sorteggio. Viene sorteggiato il nominativo delle Prof. Elisa Francomano che viene dunque indicata come nuovo componente della CPDS.

Successivamente, il Coordinatore comunica che a causa della dimissione dei rappresentanti degli studenti Daniele Corrao e Nicola Cucciarrè è necessaria la disponibilità di due rappresentanti degli studenti odierni a ricoprire la carica di componente della commissione CPDS e commissione AQ. A tale inviti da piena disponibilità a ricoprire il ruolo di componente della CPDS il rappresentante degli studenti Andrea Romano, mentre da piena disponibilità a ricoprire il ruolo di componente della commissione AQ il rappresentante degli studenti Giuseppe Scelfo.

Il Coordinatore, quindi, chiede al Consiglio di approvare tali disponibilità che vengono approvato seduta stante.

5. Pratiche studenti

5.1 Ratifica assegnazione attività di Tirocinio

A seguito di quanto deliberato nella seduta del CCS di Ingegneria dell'Energia del 29.05.2015 al punto "7.a Autorizzazione preventiva agli svolgimenti dei tirocini curriculari", l'autorizzazione del Tirocinio da parte degli Studenti è stata delegata direttamente ai Tutor Universitari, che vigilano sulla congruenza con gli obiettivi formativi del CdS, snellendo così tutto l'iter. Il Coordinatore o la Segreteria Didattica, nella persona della Sig.ra Alessandra Testa, ricevono il progetto formativo così autorizzato per le necessarie e conseguenti trasmissioni agli Uffici competenti. Alla prima Seduta utile del CCS si provvede a ratificare le autorizzazioni concesse.

Hanno fatto richiesta preventiva di tirocinio i seguenti studenti, ricevendo l'autorizzazione da parte dei Tutor Universitari elencati:

| Rif. | Cognome | Nome | Matr. | Ente/Altre att. | Inizio ^A | Fine ^A | I/E ^B | cfu | Autorizz. | Tutor univ. Prof. |
|---------|--------------------|--------------------|---------|--|---------------------|-------------------|------------------|-----|------------|---------------------|
| 5.2 | Brunoni | Stefania | 0628397 | <i>TMR Srl</i> Conv. N. 12915 del 16.02.2018 | 12.03.2018 | 30.03.2018 | E | 3 | 12.03.2018 | M.G.Ippolito |
| 5.3 | Calanni Macchio | Nicolò | 0628342 | <i>Palermo Energia S.P.A.</i> Conv. N. 79154 del 24.10.2017 | 12.03.2018 | 12.06.2018 | E | 3 | 07.03.2018 | E. Riva Sansenevino |
| 5.4 | Campagna | Elena | 0628734 | <i>Impresa elettrica D'Anna e Bonaccorsi s.r.l.</i> Conv. N. 28633 del 12.12.2017 | 05.03.2018 | 30.03.2018 | E | 3 | 23.02.2018 | M.G.Ippolito |
| 5.4 bis | Castrovinci | Francesca Maria | 0640350 | <i>Domus progetti studio associato,</i> conv. N29888 del 28/03/2018 | 13-04-2018 | 1.6.2018 | E | 2 | 12.04.2018 | M. Beccali |
| 5.5 | De Vita | Marta | 0627600 | <i>Sm@rtec Blue s.r.l.s.</i> Conv. N. 86769 del 17.11.2017 | 06.03.2018 | 06.04.2018 | E | 2 | 23.02.2018 | G. Ciulla |
| 5.6 | Incardela | Stefano | 0640362 | <i>Sering Ingegneria s.r.l.</i> Conv. N. 60802 del 09.08.2017 | 13.02.2018 | 30.04.2018 | E | 3 | 09.02.2018 | M. Beccali |
| 5.7 | Ingoglia | Enzo | 0640466 | <i>Energia Italia S.P.A.</i> Conv. N. 28672 del 25.11.2017 | 01.03.2018 | 24.03.2018 | E | 3 | 27.02.2018 | M. Beccali |
| 5.8 | Frisina | Gabriele | 0640325 | <i>Smede Pantelleria</i> Conv. N. 27811 del 22.11.2017 | 12.03.2018 | 30.03.2018 | E | 3 | 01.03.2018 | V. Franzitta |
| 5.9 | Macaluso | Valeria | 0640691 | <i>Studio Tecnico Ing. Francesco Sauro</i> | 03.04.2018 | 28.05.2018 | E | 2 | 21.03.2018 | M. Beccali |

| Rif. | Cognome | Nome | Matr. | Ente/Altre att. | Inizio ^A | Fine ^A | I/E ^B | cfu | Autorizz. | Tutor univ. Prof. |
|------|-------------|--------------------|---------|--|---------------------|-------------------|------------------|-----|------------|---------------------|
| | | | | Conv. N° 30744 del 15.02.2018 | | | | | | |
| 5.10 | Mangione | Camelo | 0619940 | Ing. Ignazio Lo Re Conv. N. 1957 del 10.01.2018 | 08.02.2018 | 08.04.2018 | E | 3 | 07.02.2018 | M. Beccali |
| 5.11 | Mannino | Domenico Cristiano | 0640372 | Sm@rtec Blue s.r.l.s. Conv. N. 86769 del 17.11.2017 | 05.03.2018 | 05.05.2018 | E | 3 | 01.03.2018 | V. Franzitta |
| 5.12 | Piazza | Vincenzo | 0631298 | Comune di Mussomeli Conv. N. 76251 del 17.10.2017 | 20.03.2018 | 05.04.2018 | E | 2 | 13.03.2018 | M. Beccali |
| 5.13 | Pintaudi | Luca | 0639952 | Istituto Ortopedico Rizzoli Conv. N. 28756 del 23.02.2018 | 26.03.2018 | 08.04.2018 | E | 3 | 23.02.2018 | M. Zingales |
| 5.14 | Prestano | Angelo | 0643336 | Palermo Energia S.P.A. Conv. N. 79154 del 24.10.2017 | 22.03.2018 | 22.06.2018 | E | 3 | 21.03.2018 | M. Moale |
| 5.15 | Puccio | Francesco | 0628410 | Italtekno s.r.l. Conv. N. 29740 del 17.01.2018 | 02.03.2018 | 02.06.2018 | E | 2 | 01.03.2018 | M. Beccali |
| 5.16 | Russo | Simona | 0628965 | Sm@rtec Blue s.r.l.s. Conv. N. 86769 del 17.11.2017 | 12.02.2018 | 12.04.2018 | E | 2 | 05.02.2018 | G. Ala |
| 5.17 | Scaglione | Giulia | 0628261 | Elettromeccanica di D. Mangano e C. s.a.s. Conv. N° 7216 del 29.01.2018 | 19.03.2018 | 19.04.2018 | E | 2 | 16.03.2018 | G. Ala |
| 5.18 | Scelfo | Giuseppe | 0627302 | Istituto di Istruzione superiore. "P. Domina" Conv. N. 70157 del 28.09.2017 | 21.02.2018 | 21.03.2018 | E | 2 | 29.01.2018 | M. Beccali |
| 5.19 | Terzo | Alessio | 0628155 | Sm@rtec Blue s.r.l.s. Conv. N. 86769 del 17.11.2017 | 26.03.2018 | 25.05.2018 | E | 3 | 13.03.2018 | E. Riva Sanseverino |
| 5.20 | Todaro | Manfredi | 0644195 | Sm@rtec Blue s.r.l.s. Conv. N. 86769 del 17.11.2017 | 12.03.2018 | 12.05.2018 | E | 3 | 06.03.2018 | G. Ciulla |
| 5.21 | Tomasino | Eleonora | 0642536 | Palermo Energia S.P.A. Conv. N. 79154 del 24.10.2017 | 22.03.2018 | 23.06.2018 | E | 2 | 21.03.2018 | M. Giardina |
| 5.22 | Ventimiglia | Alberto | 0628551 | Comune di Castelbuono Conv. N. 70131 del 28.09.2017 | 28.02.2018 | 26.03.2018 | E | 2 | 27.02.2018 | E. Riva Sanseverino |
| 5.23 | Virgadamo | Francesco | 0639979 | Energia Italia S.P.A. Conv. N. 28672 del 25.11.2017 | 01.03.2018 | 27.03.2018 | E | 3 | 27.02.2018 | M. Beccali |
| 5.24 | Zammuto | Calogero | 0615274 | Comune di Comitini Conv. N. 81656 del 31.10.2017 | 08.02.2018 | 08.04.2018 | E | 3 | 07.02.2018 | M. Beccali |

^A Presuntivo
^B I = Interno; E = Esterno

Il Coordinatore chiede ora al Consiglio di voler ratificare le autorizzazioni richieste.

Il Consiglio all'unanimità approva le autorizzazioni concesse.

Si passa quindi al successivo sottopunto all'O.d.g

5.2 Riconoscimento CFU per Tirocinio e Altre Attività

Si riporta di seguito l'elenco degli studenti, i quali terminate le attività connesse al tirocinio curriculare, che hanno avanzato richiesta di convalida dei 3 CFU per le "Altre attività ex Art. 10 – Tirocinio. Le tabelle sottostanti, contenenti i dati relativi alle attività espletate dagli studenti, sono disposte in riferimento all'ordine del numero dei CFU richiesti per la convalida (2 CFU per il tirocinio e 1 CFU per seminari accreditati; 3 CFU per il tirocinio)

Attestata la regolarità della documentazione prodotta al CCS e delle attività svolte, i Tutor universitari propongono di convalidare le attività di tirocinio con l'idoneità.

| Cfu di tirocinio: 2 Tipologia del tirocinio curriculare: ESTERNO | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|---------|---|------------|------------|---------------|--|--|--|
| Rif. | Cognome | Nome | Matr. | Ente | Inizio* | Fine* | Tutor univ. | Altre attività ex Art. 10 | | |
| 5.25 | Ferracane | Francesco | 0631811 | Easy integrazione di sistemi Conv. N. 82176 del 02.11.2017 | 12.01.2018 | 07.02.2018 | A. Piacentino | "Sviluppo di macchina e fasi di progetto: dal disegno all'immissione sul mercato". Ric. 1 CFU - delib. CCS 20.01.2016, p. 9.c | | |

| | | | | | | | | |
|------|--------|----------|---------|--|------------|------------|------------|--|
| 5.26 | Scelfo | Giuseppe | 0627302 | Istituto di Istruzione superiore. "P. Domina" Conv. N. 70157 del 28.09.2017 | 28.02.2018 | 12.03.2018 | M. Beccali | "La sicurezza industriale ed ambientale: criticità e prevenzione". Ric. 1 CFU - delib. CCS 24.11.2014, p. 7.1 |
|------|--------|----------|---------|--|------------|------------|------------|--|

* Come risultante dal Registro Tirocinio sulle presenze in Azienda

| Cfu di tirocinio: 3 Tipologia del tirocinio curriculare: ESTERNO | | | | | | | |
|---|--------------------|-----------|---------|--|------------|------------|---------------------|
| Rif. | Cognome | Nome | Matr. | Ente | Inizio* | Fine* | Tutor univ. |
| 5.27 | Calanni Macchio | Nicolò | 0628342 | Palermo Energia S.P.A. Conv. N.79154 del 24.10.2017 | 20.03.2018 | 06.04.2018 | E. Riva Sanseverino |
| 5.28 | Frisina | Gabriele | 0640325 | Smede Pantelleria Conv. N. 27811 del 22.11.2017 | 12.03.2018 | 29.03.2018 | V. Franzitta |
| 5.29 | Ingoglia | Enzo | 0640466 | Energia Italia S.P.A. Conv. N. 28672 del 25.11.2017 | 01.03.2018 | 16.03.2018 | M. Beccali |
| 5.30 | Mangione | Camelo | 0619940 | Ing. Ignazio Lo Re Conv. N. 1957 del 10.01.2018 | 08.02.2018 | 08.03.2018 | M. Beccali |
| 5.31 | Viradamo | Francesco | 0639979 | Energia Italia S.P.A. Conv. N. 28672 del 25.11.2017 | 01.03.2018 | 16.03.2018 | M. Beccali |
| 5.32 | Zammuto | Calogero | 0615274 | Comune di Comitini Conv. N. 81656 del 31.10.2017 | 08.02.2018 | 07.03.2018 | M. Beccali |
| | | | | | | | |

Il Consiglio delibera quindi di riconoscere agli studenti in oggetto i 3 CFU previsti per le "Altre attività ex Art. 10 - Tirocinio", con la votazione di "idoneo".

Si passa quindi al successivo sottopunto all'O.d.g

5.3 Assegnazione Elaborati Brevi

Sono stati assegnati dai Relatori i seguenti temi di Elaborato Breve, di seguito riportati secondo l'ordine di svolgimento delle Sessione degli Esami di Laurea disciplinati secondo il Calendario Didattico.

Sessione Estiva A.A.2017/2018

- 5.31 Studente:**Barbera Emiliano**, matr.**0594778**
Titolo:"Protezioni per stazioni di trasformazione AT/MT"
Relatori:proff. Eleonora Riva Sanseverino e Gaetano Zizzo
- 5.32 Studente:**Bonì Antonio**, matr.**0643313**
Titolo:"Gli scenari economici attuali relativi agli scambi di energia in alta tensione"
Relatore:prof. Guido Ala
Correlatore: ing. G. Giglia
- 5.33 Studente:**Brunoni Stefania**, matr.**0628397**
Titolo:"Connessione impianti fotovoltaici alla rete: benefici e criticità"
Relatori:proff. Mariano Giuseppe Ippolito e Salvatore Favuzza
- 5.34 Studente:**Campagna Elena**, matr.**0628734**

Titolo:“Evoluzione del sistema elettrico isolato a servizio di una piccola isola verso il modello smart-grid”

Relatore:prof. Mariano Giuseppe Ippolito

Correlatore: ing. Salvatore Russotto

5.35 Studente:**Campisciano Giuseppe**, matr.**0627882**

Titolo:“*Analisi dei principali componenti della catena di conversione dell’energia in un reattore a fusione di tipo DEMO*”

Relatore:prof. Pietro Alessandro Di Maio

5.36 Studente:**Cannata Maria Nicoletta**, matr.**0640517**

Titolo:“*L’integrazione delle fonti rinnovabili negli Hub energetici*”

Relatore:prof. Eleonora Riva Sanseverino

5.37 Studente:**Casciaro Vincenzo**, matr.**0627951**

Titolo:“*Dispositivi per il rilevamento dell’arco elettrico*”

Relatore:prof. Eleonora Riva Sanseverino

Correlatore: prof. Gaetano Zizzo

5.38 Studente:**Castellana Alessia**, matr.**0642825**

Titolo:“*Tecnologie fotovoltaiche innovative ad alta concentrazione*”

Relatore:prof. Maurizio Cellura

Correlatore: ing. Giovanni Tumminia

5.39 Studente:**Castrovinci Francesca Maria**, matr.**0640350**

Titolo:“*Simulazione di dispositivi elettromagnetici con COMSOL Multiphysics*”

Relatore:prof. Guido Ala

Correlatore: ing. Graziella Giglia

5.40 Studente:**Civiletti Francesco Paolo**, matr.**0562435 (*)**

Titolo:“*Caratteristiche ed efficienza energetica di turbine eoliche ad asse verticale*”

Relatore:prof. Giuseppina Ciulla

Correlatore: prof. Valerio Lo Brano

(*) La presente richiesta sostituisce quella precedentemente presentata e approvata dal Consiglio per l’a.a. 2015/2016

5.41 Studente:**Colombarini Raffaele**, matr.**0642935**

Titolo:“*Sovratensioni di origine interna ed esterna nei sistemi elettrici in MT*”

Relatore:prof. Guido Ala

5.42 Studente:**Cucciarre Nicola**, matr.**0628419**

Titolo:“*La cogenerazione per l’uso razionale dell’energia*”

Relatore:prof. Massimo Morale

5.43 Studente:**D’Agostino Noemi**, matr.**0640754**

Titolo:“*Diagnosi energetica dell’edificio 14 del Campus Universitario*”

Relatore:prof. Giuseppina Ciulla

Correlatore: ing. Giuliana Leone

5.44 Studente:**Di Carlo Cuttone Lorenzo**, matr.**0627333**

Titolo:“*Collettori solari termici piani evacuati. Stato dell’arte e prospettive*”

Relatore:prof. Eleonora Riva Sanseverino

5.45 Studente:**Garofalo Roberto**, matr.**0639808**

- Titolo: *“Impianti di Fresnel: analisi delle condizioni economiche necessarie alla competitività della tecnologia ”*
Relatore: prof. Giuseppina Ciulla
Correlatore: ing. Antonino D’Amico
- 5.46 Studente: **Gucciardi Angelo**, matr. **0628299**
Titolo: *“Applicazioni criogeniche nel campo industriale ”*
Relatore: prof. Massimo Morale
- 5.47 Studente: **Macaluso Valeria**, matr. **0640691**
Titolo: *“I sistemi prestazionali nell’edilizia sostenibile: il sistema LEVEL(S) ”*
Relatore: prof. Maurizio Cellura
- 5.48 Studente: **Maganuco Claudio Maria**, matr. **0640692**
Titolo: *“Modellazione di disturbi elettromagnetici generati all’interno dei cavi di energia in alta tensione ”*
Relatore: prof. Guido Ala
Correlatore: ing. Graziella Giglia
- 5.49 Studente: **Mangione Carmelo**, matr. **0619940**
Titolo: *“Analisi degli incidenti: Fukushima ”*
Relatore: prof. Mariarosa Giardina
- 5.50 Studente: **Mannino Domenico Cristiano**, matr. **0640372**
Titolo: *“La dissalazione dell’acqua di mare con energia prodotta da moto ondoso ”*
Relatore: prof. Massimo Morale
Correlatore: prof. Vincenzo Franzitta
- 5.51 Studente: **Pantina Giulio**, matr. **0641782**
Titolo: *“Sistemi di ricarica wireless per veicoli elettrici ”*
Relatore: prof. Rosario Miceli
- 5.52 Studente: **Piazza Vincenzo**, matr. **0631298**
Titolo: *“Impianti di cogenerazione a biomassa: punti di forza e svantaggi ”*
Relatore: prof. Fabio Cardona
Correlatore: ing. Pietro Catrini
- 5.53 Studente: **Pintaudi Luca**, matr. **0639952**
Titolo: *“Aspetti morfologici e biomeccanici del menisco umano ”*
Relatore: prof. Massimiliano Zingales
- 5.54 Studente: **Rabbeni Pietro**, matr. **0641544**
Titolo: *“La certificazione ISO 50001 di un impianto di produzione termoelettrica di grandi dimensioni ”*
Relatore: prof. Giuseppina Ciulla
Correlatore: Prof. Domenico Panno
- 5.55 Studente: **Restifo Giovanni Lorenzo**, matr. **0627880**
Titolo: *“Evoluzione del mercato energetico europeo ”*
Relatore: prof. Eleonora Riva Sanseverino
- 5.56 Studente: **Russo Simona**, matr. **0628965**
Titolo: *“Analisi degli scenari di potenziamento del parco nazionale di rigassificatori ”*
Relatore: prof. Antonio Piacentino

- 5.57 **Studente:Sala Gabriele**, matr.**0576313**
Titolo:“*Analisi di possibili scenari per il potenziamento della rete elettrica del campus universitario*”
Relatore:prof. Salvatore Favuzza
Correlatore: ing. Gaetano Zizzo
- 5.58 **Studente:Scaglione Giulia**, matr.**0628261**
Titolo:“*Procedure di manutenzione nelle apparecchiature elettriche*”
Relatore:prof. Guido Ala
- 5.59 **Studente:Scelfo Giuseppe**, matr.**0627302**
Titolo:“*Analisi dei sistemi di incentivazione delle fonti rinnovabili in Italia*”
Relatore:prof. Antonio Piacentino
- 5.60 **Studente:Tamburo Matteo**, matr.**0628760**
Titolo:“*Potenzialità di sfruttamento dell’energia criogenica del gas naturale liquefatto per la produzione di potenza*”
Relatore:prof. Antonio Piacentino
- 5.61 **Studente:Terzo Alessio**, matr.**0628155**
Titolo:“*Sistemi D.T.S. per cavi di potenza*”
Relatore:prof. Eleonora Riva Sanseverino
- 5.62 **Studente:Tomasino Eleonora**, matr.**0642536**
Titolo:“*Produzione e accumulo dell’idrogeno per usi energetici*”
Relatore:prof. Massimo Morale
Correlatore: prof. Gianluca Scaccianoce
- 5.63 **Studente:Ventimiglia Alberto**, matr.**0628551**
Titolo:“*Gestione ottimale delle risorse energetiche in una smart grid*”
Relatore:prof. Eleonora Riva Sanseverino
- 5.64 **Studente:Virgadamo Francesco**, matr.**0639979**
Titolo:“*Strumenti per la misura della temperatura*”
Relatore:prof. Domenico Panno
- 5.65 **Studente:Zambito Marsala Silvana**, matr.**0627694**
Titolo:“*Resilienza dei sistemi elettrici di potenza*”
Relatore:prof. Mariano Giuseppe Ippolito
Correlatore: ing. Gaetano Zizzo
- 5.66 **Studente:Zammuto Calogero**, matr.**0628551**
Titolo:“*Analisi degli incidenti: Three Mile Island*”
Relatore:prof. Mariarosa Giardina

Il Consiglio, preso atto delle istanze di elaborato breve in riferimento alle sessioni sopra citate, ne approva all’unanimità l’assegnazione.

Si passa quindi al successivo sottopunto all’O.d.g

5.4 Modifiche del Piano di Studi - inserimento materie a scelta

In riferimento a quanto stabilito dal Calendario Didattico per l’A.A. 2017/2018, sono pervenute le seguenti istanze di inserimento delle materie a scelta dello studente, trasmesse al nostro CdS e a CdS di competenza per gli adempimenti previsti:

a) Discipline di altri CCdL per studenti del nostro CdS

Dopo breve discussione, il CCS, all'unanimità, delibera di accogliere o non accogliere le richieste di inserimento delle discipline come specificato nella seguente tabella riassuntiva:

| N. | Nominativo | Matr. | Approvato/Non approvato |
|--|-----------------------------|---------|-------------------------|
| Disciplina: "10700 – Geoinformatica", 6 cfu CdS: 2126 – Scienze Geologiche (L-34) | | | |
| 5.67 | Truchlec Carola | 0644136 | APPROVATO |
| Disciplina: "05419 – Organizzazione aziendale", 6 cfu CdS: 2077 – Economia e amministrazione aziendale (L-18) | | | |
| 5.68 | Orlando Giorgio | 0640283 | APPROVATO |
| Disciplina: "19377 – Sociologia dei media digitali e Sociologia della comunicazione C.I.", 12 cfu CdS: 2113 – Scienze della comunicazione per i media e le istituzioni (L-20) | | | |
| 5.69 | Palmeri Daniele | 0646277 | NON APPROVATO |
| Disciplina: "70527 – Sociologia dell'ambiente", 6 cfu CdS: 2113 – Scienze della comunicazione per i media e le istituzioni (L-20) | | | |
| 5.70 | Ippolito Matteo | 0628224 | APPROVATO |
| Disciplina: "07996 – Sociologia dell'ambiente", 6 cfu CdS: 2079 – Disegno Industriale (L-4) | | | |
| 5.71 | Antinoro Michela | 0640990 | APPROVATO |
| 5.72 | Perrino Emanuele | 0641792 | APPROVATO |
| 5.73 | Provenzano Cristenzio Mirko | 0641620 | APPROVATO |
| 5.74 | Sanfilippo Mattia | 0646342 | APPROVATO |

b) Discipline del nostro CdL per studenti di altri CdS

Inoltre, sono pervenute al nostro CCS le istanze di inserimento nel PdS di discipline del nostro CdS da parte dei seguenti studenti di altri CdL:

| Rif. | Studente | Matr. | Corso di Laurea di provenienza | Disciplina a scelta dal Corso di Laurea Ing. dell'Energia |
|------|-----------------|---------|--|---|
| 5.75 | Bordino Rosario | 0653207 | 2122 - Scienze e Tecnologie Agrarie, classe L-25 | "16460 - Fonti Rinnovabili", 9 cfu (Ind. 756 Tecnologie e Produzione) |

Dopo breve discussione, il CCS, all'unanimità, delibera di accogliere le richieste di inserimento delle discipline in oggetto.

Si passa quindi al successivo sottopunto all'O.d.g

5.5 Riconoscimento crediti progetto ERASMUS

Si opera nel seguito conformemente a quanto operato nella Scuola Politecnica e in particolare dal CdL di Ingegneria dell'Energia già nella Seduta del 01.07.2016.

5.76 Lo studente **Crainz Manfredi**, matr.**0642356**, vincitore di borsa di studio del progetto *Erasmus+* presso l'Università di Pardubice (Repubblica Ceca), ha trasmesso alla Scuola Politecnica la certificazione finale delle attività didattiche frequentate e sostenute presso l'Università estera. Lo studente chiede di avere riconosciute le discipline inserite nel *Learning Agreement* e riportate nell'elenco seguente con le relative votazioni estere se conseguite.

| Discipline Ateneo estero | ECTS | Esito esame | Discipline sostituite | CFU |
|---|------|-------------|------------------------------------|-----|
| Structural Mechanics I | 6 | A | Scienza delle Costruzioni | 9 |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | | |
| Electrical Measurements | 5 | C | Strumentazione e Misure Elettriche | 9 |
| Sensor and Measuring Systems | 4 | B | | |
| Electronic Components | 5 | B | Attività formative a scelta | 6 |
| Computer Simulation of Electronics Circuits | 5 | A | Attività formative a scelta | 6 |

L'Università di Pardubice esprime le votazioni in lettere, e per esse propone la seguente tabella di conversione nel sistema ECTS.

Descrizione del sistema di valutazione Univ. Pardubice-ECTS

| | |
|---|--|
| A | Outstanding performance with only minor errors |
| B | Above the average standard but with some errors |
| C | Generally sound work with a number of notable errors |
| D | Fair but with significant shortcomings |
| E | Performance meets the minimum criteria |
| F | Fail – considerable further work is required |

Il Senato Accademico dell'Ateneo di Palermo nella seduta del 20 giugno 2005 Ha deliberato circa la “Proposta di conversione votazioni esami di profitto università italiane - Votazione ECTS”, espressa sinteticamente nella seguente tabella qui stralciata per l'allora esistente Facoltà di Ingegneria

Tabella di Conversione Sistema ECTS- Sistema ITA (delib. SA 20.06.2005)

| ECTS | E | D | C | B | A |
|-------|----|----------------|----------|----------|------------|
| IngPa | 18 | 19-20-21-22-23 | 24-25-26 | 27-28-29 | 30-30 lode |

Qui si assume che la predetta tabella sia valida per i Corsi di Laurea in Ingegneria della Scuola Politecnica. Poiché la conversione ECTS-ITA è del tipo “uno a molti”, la prassi, se non diversamente stabilito dal CCS, è di considerare il valore centrale del *range* di voti mediato dalla votazione espressa presso l'Università estera.

Dalle tabelle predette può quindi desumersi quanto segue:

| Discipline da convalidare | ECTS | Esito esame | Conv. ECTS | Conv. ITA |
|---|------|-------------|------------|--------------|
| Structural Mechanics I | 6 | A | A | 30/30 e lode |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | A | 30/30 e lode |
| Electrical Measurements | 5 | C | C | 26/30 |
| Sensor and Measuring Systems | 4 | B | B | 29/30 |
| Electronic Components | 5 | B | B | 29/30 |
| Computer Simulation of Electronics Circuits | 5 | A | A | 30/30 e lode |

Il Coordinatore dell'Accordo Erasmus con la sede in oggetto, Prof. Riva Sanseverino, propone quindi di riconoscere o meno le discipline secondo la seguente tabella:

| Discipline Ateneo estero | ECTS | Esito esame | Discipline sostituite | CFU | Val. |
|------------------------------|------|-------------|------------------------------------|-----|--------------|
| Structural Mechanics I | 6 | A | Scienza delle Costruzioni | 9 | 30/30 e lode |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | | | |
| Electrical Measurements | 5 | C | Strumentazione e Misure Elettriche | 9 | 27/30 |
| Sensor and Measuring Systems | 4 | B | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|---|-------|
| Electronic Components | 5 | B | Attività formative a scelta | 6 | 30/30 |
| Computer Simulation of Electronics Circuits | 5 | A | Attività formative a scelta | 6 | |

Lo studente può quindi avere riconosciuti solo 27 cfu per le attività svolte.

Il Consiglio, dopo breve discussione, approva all'unanimità la proposta del Coordinatore.

5.77 Lo studente **Restifo Giovanni Lorenzo**, matr.**0627880**, vincitore di borsa di studio del progetto *Erasmus+* presso l'Università di Pardubice (Repubblica Ceca), ha trasmesso alla Scuola Politecnica la certificazione finale delle attività didattiche frequentate e sostenute presso l'Università estera. Lo studente chiede di avere riconosciute le discipline inserite nel *Learning Agreement* e riportate nell'elenco seguente con le relative votazioni estere se conseguite.

| Discipline Ateneo estero | ECTS | Esito esame | Discipline sostituite | CFU |
|------------------------------|------|-------------|------------------------------------|-----|
| Structural Analysis I | 6 | A | Scienza delle Costruzioni | 9 |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | | |
| Electrical Measurements | 5 | B | Strumentazione e Misure Elettriche | 9 |
| Sensor and Measuring Systems | 4 | A | | |
| Introduction to MATLAB | 4 | A | Attività formative a scelta | 6 |

L'Università di Pardubice esprime le votazioni in lettere, e per esse propone la seguente tabella di conversione nel sistema ECTS.

Descrizione del sistema di valutazione Univ. Pardubice-ECTS

| | |
|---|--|
| A | Outstanding performance with only minor errors |
| B | Above the average standard but with some errors |
| C | Generally sound work with a number of notable errors |
| D | Fair but with significant shortcomings |
| E | Performance meets the minimum criteria |
| F | Fail – considerable further work is required |

Il Senato Accademico dell'Ateneo di Palermo nella seduta del 20 giugno 2005 Ha deliberato circa la *“Proposta di conversione votazioni esami di profitto università italiane - Votazione ECTS”*, espressa sinteticamente nella seguente tabella qui stralciata per l'allora esistente Facoltà di Ingegneria

Tabella di Conversione Sistema ECTS- Sistema ITA (delib. SA 20.06.2005)

| ECTS | E | D | C | B | A |
|-------|----|----------------|----------|----------|------------|
| IngPa | 18 | 19-20-21-22-23 | 24-25-26 | 27-28-29 | 30-30 lode |

Qui si assume che la predetta tabella sia valida per i Corsi di Laurea in Ingegneria della Scuola Politecnica. Poiché la conversione ECTS-ITA è del tipo “uno a molti”, la prassi, se non diversamente stabilito dal CCS, è di considerare il valore centrale del *range* di voti mediato dalla votazione espressa presso l'Università estera.

Dalle tabelle predette può quindi desumersi quanto segue:

| Discipline da convalidare | ECTS | Esito esame | Conv. ECTS | Conv. ITA |
|------------------------------|------|-------------|------------|--------------|
| Structural Analysis I | 6 | A | A | 30/30 e lode |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | A | 30/30 e lode |
| Electrical Measurements | 5 | B | B | 29/30 |
| Sensor and Measuring Systems | 4 | A | A | 30/30 e lode |

| | | | | |
|------------------------|---|---|---|--------------|
| Introduction to MATLAB | 4 | A | A | 30/30 e lode |
|------------------------|---|---|---|--------------|

Il Coordinatore dell'Accordo Erasmus con la sede in oggetto, Prof. Riva Sanseverino, propone quindi di riconoscere o meno le discipline secondo la seguente tabella:

| Discipline Ateneo estero | ECTS | Esito esame | Discipline sostituite | CFU | Val. |
|------------------------------|------|-------------|------------------------------------|-----|--------------|
| Structural Analysis I | 6 | A | Scienza delle Costruzioni | 9 | 30/30 e lode |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | | | |
| Electrical Measurements | 5 | B | Strumentazione e Misure Elettriche | 9 | 30/30 |
| Sensor and Measuring Systems | 4 | A | | | |
| Introduction to MATLAB | 4 | A | Attività formative a scelta | 6 | 30/30 e lode |

Lo studente può quindi avere riconosciuti solo 21 cfu per le attività svolte.

Il Consiglio, dopo breve discussione, approva all'unanimità la proposta del Coordinatore.

5.78 Lo studente **Ventimiglia Alberto**, matr.**0628551**, vincitore di borsa di studio del progetto *Erasmus+* presso l'Università di Pardubice (Repubblica Ceca), ha trasmesso alla Scuola Politecnica la certificazione finale delle attività didattiche frequentate e sostenute presso l'Università estera. Lo studente chiede di avere riconosciute le discipline inserite nel *Learning Agreement* e riportate nell'elenco seguente con le relative votazioni estere se conseguite.

| Discipline Ateneo estero | ECTS | Esito esame | Discipline sostituite | CFU |
|---|------|-------------|----------------------------------|----------|
| Structural Analysis I | 6 | A | Scienza delle Costruzioni | 9 |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | | |
| Introduction to Automatic control | 4 | A | Metodi numerici per l'ingegneria | 6 |
| Introduction to MATLAB | 4 | A | | |
| English conversation for Erasmus students | 2 | R | | |

L'Università di Pardubice esprime le votazioni in lettere, e per esse propone la seguente tabella di conversione nel sistema ECTS.

Descrizione del sistema di valutazione Univ. Pardubice-ECTS

| | |
|---|--|
| A | Outstanding performance with only minor errors |
| B | Above the average standard but with some errors |
| C | Generally sound work with a number of notable errors |
| D | Gair but with significant shortcomings |
| E | Performance meets the minimum criteria |
| F | Fail – considerable further work is required |
| R | Satisfactory completion of course, no grade |

Il Senato Accademico dell'Ateneo di Palermo nella seduta del 20 giugno 2005 Ha deliberato circa la "Proposta di conversione votazioni esami di profitto università italiane - Votazione ECTS", espressa sinteticamente nella seguente tabella qui stralciata per l'allora esistente Facoltà di Ingegneria

Tabella di Conversione Sistema ECTS- Sistema ITA (delib. SA 20.06.2005)

| ECTS | E | D | C | B | A |
|-------|----|----------------|----------|----------|------------|
| IngPa | 18 | 19-20-21-22-23 | 24-25-26 | 27-28-29 | 30-30 lode |

Qui si assume che la predetta tabella sia valida per i Corsi di Laurea in Ingegneria della Scuola Politecnica.

Poiché la conversione ECTS-ITA è del tipo “uno a molti”, la prassi, se non diversamente stabilito dal CCS, è di considerare il valore centrale del *range* di voti mediato dalla votazione espressa presso l’Università estera. Dalle tabelle predette può quindi desumersi quanto segue:

| Discipline da convalidare | ECTS | Esito esame | Conv. ECTS | Conv. ITA |
|---|------|-------------|------------|--------------|
| Structural Analysis I | 6 | A | A | 30/30 e lode |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | A | 30/30 e lode |
| Introduction to Automatic control | 4 | A | A | 30/30 e lode |
| Introduction to MATLAB | 4 | A | A | 30/30 e lode |
| English conversation for Erasmus students | 2 | R | | |

Il Coordinatore dell’Accordo Erasmus con la sede in oggetto, Prof. Riva Sanseverino, propone quindi di riconoscere o meno le discipline secondo la seguente tabella:

| Discipline Ateneo estero | ECTS | Esito esame | Discipline sostituite | CFU | Val. |
|---|------|-------------|----------------------------------|-----|--------------|
| Structural Analysis I | 6 | A | Scienza delle Costruzioni | 9 | 30/30 e lode |
| Mechanics of Materials 1 | 4 | A | | | |
| Introduction to Automatic control | 4 | A | Metodi numerici per l’ingegneria | 6 | 30/30 e lode |
| Introduction to MATLAB | 4 | A | | | |
| English conversation for Erasmus students | 2 | R | | | |

Lo studente può quindi avere riconosciuti solo 15 cfu per le attività svolte.

Il Consiglio, dopo breve discussione, approva all’unanimità la proposta del Coordinatore.

5.6. Variazione Learning Agreement

5.79 Lo studente Spina Luciano, matr. 0602702, vincitore del bando Erasmus+ per studio a.a. 2017/2018, presso l’Università di Tarragona “Rovira I Virgili”, (Spagna), che ha avuto approvato il Learning Agreement dal CCS in Ingegneria dell’Energia nella seduta del 29 Maggio 2017 e modificato nella seduta del 29 Gennaio 2018, ha presentato richiesta di variazione, Changes to Learning Agreement, consistente nell’aggiunta di alcune discipline e contestualmente nell’eliminazione di insegnamenti precedentemente approvati. Tutte le modifiche sono state esaminate dai docenti delle rispettive discipline e dal coordinatore dell’accordo con la sede. Ne risulta che il LA modificato è il seguente:

| Discipline da sostenere presso la sede straniera | | Discipline riconosciute | |
|--|------|---|-----|
| Denominazione | ECTS | Denominazione | Cfu |
| Thermal machines and engines | 3 | Principi di ingegneria elettrica | 9 |
| Edaphology and climatology | 6 | Generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili | 6 |
| Circuit theory II | 5 | Gruppo attiv.form. a scelta dello studente | 6 |
| Renewable energies | 6 | | |

| | | | |
|---|----|--------|----|
| A Basic 1 | 4 | | |
| Totale | 24 | Totale | 21 |
| Discipline precedentemente inserite da eliminare | | | |
| Economy and industrial organization | 6 | | |
| Instrumentacion | 6 | | |
| Circuit theory | 6 | | |

Il Consiglio, dopo breve discussione, approva all'unanimità la proposta del Coordinatore.

5.80 Lo studente Avona Pietro, matr. 0613813, vincitore del bando Erasmus+ per studio a.a. 2017/2018, presso l'Università di Tarragona "Rovira I Virgili", (Spagna), che ha avuto approvato il Learning Agreement dal CCS in Ingegneria dell'Energia nella seduta del 29 Gennaio 2018, ha presentato richiesta di variazione, Changes to Learning Agreement, consistente nell'aggiunta di alcune discipline e contestualmente nell'eliminazione di insegnamenti precedentemente approvati. Tutte le modifiche sono state esaminate dai docenti delle rispettive discipline e dal coordinatore dell'accordo con la sede. Ne risulta che il LA modificato è il seguente:

| Discipline da sostenere presso la sede straniera | | Discipline riconosciute | |
|---|------|--|-----|
| Denominazione | ECTS | Denominazione | Cfu |
| Fisica II | 6 | Principi di ingegneria elettrica | 9 |
| Teoria de circuits II | 5 | Analisi Matematica | 12 |
| Anàlisi matemàtica I | 6 | Gruppo attiv.form. a scelta dello studente | 6 |
| Fonaments matemàtics de l'enginyeria II | 6 | Fisica II | 6 |
| Economia i organització industrial | 6 | | |
| Totale | 29 | Totale | 27 |
| Discipline precedentemente inserite da eliminare | | | |
| Teoria de circuits | 6 | | |
| Fondaments físics de l'enginyeria | 6 | | |
| Proyectos de ingenieria eléctrica | 3 | | |

Il Consiglio, dopo breve discussione, approva all'unanimità la proposta del Coordinatore.

5.8. Ratifica decreti del Coordinatore

Di seguito vengono riportate le informazioni relative ai Decreti, emanati dal Coordinatore e regolarmente trasmessi alla Segreteria Studenti per i dovuti adempimenti. I predetti decreti sono visualizzabili in forma completa in calce al presente Verbale, secondo le numerazioni degli allegati sotto riportata.

| N. | Studente | Matr. | Oggetto | Data Decreto | All. |
|----|----------------|---------|----------------------------|--------------|------|
| 1 | Corrao Daniele | 0627725 | Convalida cfu di tirocinio | 27.02.2018 | 1 |

| | | | | | |
|---|---------------------------|---------|--|------------|---|
| 2 | D'Amaro Chiara Sefora | 0601133 | Convalida cfu di tirocinio | 22.02.2018 | 2 |
| 3 | Ditta Vito | 0628835 | Convalida cfu di tirocinio | 27.02.2018 | 3 |
| 4 | Petix Giuseppe Marco | 0628939 | Convalida cfu di tirocinio | 22.02.2018 | 4 |
| 5 | Rabbeni Pietro | 0641544 | Richiesta assegnazione elaborato breve | 15.02.2018 | 5 |
| 6 | Randisi Andrea | 0687670 | Convalida cfu di tirocinio | 27.02.2018 | 6 |
| 7 | Vernengo Angelo Salvatore | 0628300 | Convalida cfu di tirocinio | 22.02.2018 | 7 |

Il Coordinatore chiede ora al Consiglio di voler ratificare i Decreti sopracitati.

Il Consiglio, dopo breve dibattito, approva all'unanimità.

5.9 Riconoscimento crediti attività seminariali ex Art. 10

La segreteria del CCS ha ricevuto da parte dell'Associazione Studentesca "*Vivere Ingegneria nell'Ateneo*" la richiesta di accreditamento del seminario dal titolo "*infrastrutture con fibra ottica: opportunità di sviluppo sociale ed economico del territorio*".

La scheda di accreditamento prevede 5 ore di lezioni frontali, 13 ore di studio/attività individuali e 7 ore di prova finale di verifica, per un totale di 25 ore. È prevista una relazione finale sugli argomenti trattati durante le sopracitate attività.

Il Consiglio, dopo breve discussione, all'unanimità delibera di accreditare il seminario per 0.5 cfu nell'ambito delle "*Altre attività ex Art. 10*".

La segreteria del CCS ha ricevuto da parte dell'Associazione Studentesca "*Vivere Ingegneria nell'Ateneo*" la richiesta di accreditamento del ciclo di seminari dal titolo "*Approfondimenti fisica matematica*".

La scheda di accreditamento prevede 9 ore di lezioni frontali, 12 ore di studio/attività individuali e 4 ore di prova finale di verifica, per un totale di 25 ore. È prevista una relazione finale al termine di almeno due incontri sugli argomenti trattati durante le sopracitate attività.

Il Consiglio, dopo breve discussione, all'unanimità delibera di accreditare il seminario per 0.5 cfu nell'ambito delle "*Altre attività ex Art. 10*".

Gli studenti, al completamento dei cfu previsti per le "*Altre attività ex Art. 10*", unitamente alla richiesta di convalida dei crediti del Tirocinio Aziendale, dovranno fare esplicita richiesta al CCS di riconoscimento dei crediti inerenti il seminario e ne dovranno altresì documentare adeguatamente la partecipazione e il superamento della relativa prova finale.

Quanto deliberato sul punto dell'o.d.g. 5 viene verbalizzato ed approvato seduta stante. Inoltre il esso pubblicato, in forma di estratto del Verbale, sul sito web del CdS ed ha valore di notifica

6. Eventuale richiesta di attivazione di corsi di allineamento

Il Coordinatore comunica al Consiglio la possibilità di attivare dei corsi di allineamento per la preparazione degli studenti delle scuole superiori ad i test di ammissione TOLC.

Tale attività, che verrà svolta completamente dai professori degli istituti superiori che vorranno aderire all'iniziativa, prevede la partecipazione dei componenti del Consiglio delle discipline di base quali Matematica, Fisica e Chimica a supporto dei professori per la scelta dei temi e la redazione dei programmi da svolgere. Il Coordinatore, chiede al Consiglio la disponibilità per lo svolgimento di tale attività, che viene approvata seduta stante.

7. Varie ed eventuali

I rappresentanti degli studenti comunicano al Consiglio che diversi studenti del primo anno non hanno avuto caricato nel proprio piano di studio l'insegnamento di Inglese; in particolare si tratta di quegli studenti che hanno assolto il credito durante i test di ingresso TOLC.

8. Nomina Cultori della Materia

La professoressa Giardina illustra la richiesta di rinnovo di nomina di Cultore della Materia nel settore ING-IND/19 dell'Ingegnere Pietro Buffà. Il Coordinatore ricorda al consiglio la consolidata collaborazione tra l'ingegnere Buffà e diversi docenti del CCLM.

Il Coordinatore, sulla base della proposta di nomina e del curriculum dell'interessato, tenuto conto della specificità delle esperienze maturate e delle competenze acquisite dallo stesso, in relazione alle materie appartenenti al SSD ING-IND/19, valutata positivamente la richiesta, propone di trasmettere la richiesta di nomina a cultore per "Sicurezza ed Analisi dei rischi" del SSD ING-IND/19 al Consiglio del Dipartimento del DEIM.

La seduta è tolta alle ore 13.00.

il Segretario
Prof. Giuseppina Ciulla

il Coordinatore

Prof. Marco Beccali

OFFERTA FORMATIVA 2018-2019 (programmata)

CORSO DI LAUREA Ingegneria dell'Energia - Curriculum Energetica - Classe L9 - Dipartimento Deim Scuola Politecnica

| Organizzazione Didattica | | | INSEGNAMENTI | | | | | | COPERTURE PROPOSTE dal CONSIGLIO di CdS | | | | | |
|--------------------------|-----|-----|---------------|---|----------------------------|------------|-------------|--------|---|-------------|-------|-----------------|---------------------------------------|--|
| ANNO | SEM | MOD | SSD insegn. | NOME INSEGNAMENTO | CFU | ORE | T.A.F. | Lingua | DOCENTE (Cognome e Nome) | SSD docente | Ruolo | DIPART. Docente | Eventuale mutazione (indicare il CdS) | |
| I | 1 | | MAT/05 | 01238 - Analisi matematica | 12 | 108 | A (Base) | IT | Bongiorno Donatella | MAT/05 | PA | DEIM | | |
| I | 1 | | CHIM/07 | 01788 - Chimica | 9 | 81 | A (Base) | IT | Garcia Lopez Elisa Isabel | CHIM/07 | PA | DEIM | | |
| I | 1 | | MAT/03 | 03675 - Geometria | 6 | 54 | A (Base) | IT | - | | | | INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA (2030) | |
| I | 2 | | FIS/03 | 15540 - Fisica I | 9 | 81 | A (Base) | IT | Burlon Riccardo | FIS/03 | PA | DEIM | | |
| I | 2 | | ING-IND/15 | 02605 - Disegno assistito da calcolatore | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Ingrassia Tommaso | ING-IND/15 | PA | DIID | | |
| I | 2 | | ING-IND/22 | 07322 - Tecnologia generale dei materiali e chimica applicata | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Botta Luigi | ING-IND/22 | RTDA | DICAM | | |
| I | | | L-LIN 12 | 04677 - Lingua Inglese | 3 | | | | - CLA - | | | | | |
| | | | | | Totale CFU I anno | 54 | | | | | | | | |
| II | 1 | | FIS/01 | 07870 - Fisica II | 6 | 54 | A (Base) | IT | Burlon Riccardo | FIS/03 | PA | DEIM | | |
| II | 1 | | ING-IND/10 | 03318 - Fisica tecnica | 12 | 108 | B (Caratt.) | IT | Morale Massimo | ING-IND/10 | PA | DEIM | | |
| II | 1 | | ICAR/08 | 06313 - Scienza delle costruzioni | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Parrinello Francesco | ICAR/08 | RU | DICAM | | |
| II | 2 | | ING-IND/11 | 16460 - Fonti rinnovabili | 9 | 81 | C (Affine) | IT | Beccali Marco | ING-IND/11 | PO | DEIM | | |
| II | 2 | | MAT/08 | 00650 - Metodi numerici per l'Ingegneria | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Francomano Elisa | MAT/08 | PA | DIID | | |
| II | 2 | | ING-IND/31 | 05767 - Principi di ingegneria elettrica | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Ala Guido | ING-IND/31 | PA | DEIM | | |
| II | 2 | | ING-IND/08-10 | 18191 - Energetica e Macchine (C.I.) | 15 | 135 | B (Caratt.) | IT | Morale Massimo | ING-IND/10 | PA | DEIM | | |
| II | 2 | | ING-IND/10 | Energetica | (9) | 81 | B (Caratt.) | IT | Morale Massimo | ING-IND/10 | PA | DEIM | | |
| II | 2 | | ING-IND/08 | Macchine | (6) | 54 | B (Caratt.) | IT | - | | | | | |
| | | | | | Totale CFU II anno | 66 | | | | | | | | |
| II | 1 | | ING-IND/33 | 15044 - Componenti e sistemi elettroenergetici | 9 | 81 | C (Affine) | IT | Riva Sanseverino Eleonora | ING-IND/33 | PA | DEIM | | |
| III | 1 | | ING-IND/11 | 07173 - Tecnica del controllo ambientale | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Cellura Maurizio | ING-IND/11 | PO | DEIM | | |
| III | 1 | | ING-IND/11 | 18111 - Valutazione e certificazione energetica e ambientale | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Ciulla Giuseppina | ING-IND/11 | RTDA | DEIM | | |
| III | 2 | | ING-IND/19 | 06427 - Sicurezza ed analisi di rischio | 6 | 54 | C (Affine) | IT | Giardina Mariarosa | ING-IND/19 | RU | DEIM | | |
| III | 2 | | ING-IND/10 | 03722 - Gestione dell'energia | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Cardona Fabio | ING-IND/10 | RTDA | DEIM | | |
| III | 2 | | ING-IND/10 | 18112 - Strumentazione e misure termotecniche | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | D'Acquisto Leonardo | ING-IND/12 | PO | DIID | | |
| III | | | | Materie a scelta | 12 | 108 | D (Scelta) | | | | | | | |
| III | | | | Tirocini e/o altre attività formative | 3 | 27 | F (altro) | | | | | | | |
| | | | | | Prova finale | 3 | | | | | | | | |
| | | | | | Totale CFU III anno | 60 | | | | | | | | |
| | | | | | TOT CFU | 180 | | | | | | | | |

OFFERTA FORMATIVA 2018-2019 (programmata)

CORSO DI LAUREA Ingegneria dell'Energia - Curriculum Tecnologie e Produzione - Classe L9 - Dipartimento Deim Scuola Politecnica

| Organizzazione Didattica | | | INSEGNAMENTI | | | | | | COPERTURE PROPOSTE dal CONSIGLIO di Cds | | | | |
|--------------------------|-----|-----|---------------|---|----------------------------|------------|-------------|--------|---|-------------|-------|-----------------|---------------------------------------|
| ANNO | SEM | MOD | SSD insegn. | NOME INSEGNAMENTO | CFU | ORE | T.A.F. | Lingua | DOCENTE (Cognome e Nome) | SSD docente | Ruolo | DIPART. Docente | Eventuale mutazione (indicare il Cds) |
| I | 1 | | MAT/05 | 01238 - Analisi matematica | 12 | 108 | A (Base) | IT | Bongiorno Donatella | MAT/05 | PA | DEIM | |
| I | 1 | | CHIM/07 | 01788 - Chimica | 9 | 81 | A (Base) | IT | Garcia Lopez Elisa Isabel | CHIM/07 | PA | DEIM | |
| I | 1 | | MAT/03 | 03675 - Geometria | 6 | 54 | A (Base) | IT | - | | | | INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA (2030) |
| I | 2 | | FIS/03 | 15540 - Fisica I | 9 | 81 | A (Base) | IT | Burlon Riccardo | FIS/03 | PA | DEIM | |
| I | 2 | | ING-IND/15 | 02605 - Disegno assistito da calcolatore | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Ingrassia Tommaso | ING-IND/15 | PA | DIID | |
| I | 2 | | ING-IND/22 | 07322 - Tecnologia generale dei materiali e chimica applicata | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Botta Luigi | ING-IND/22 | RTDA | DICAM | |
| I | | | L-LIN 12 | 04677 - Lingua Inglese | 3 | | | | - CLA - | | | | |
| | | | | | Totale CFU I anno | 54 | | | | | | | |
| II | 1 | | FIS/01 | 07870 - Fisica II | 6 | 54 | A (Base) | IT | Burlon Riccardo | FIS/03 | PA | DEIM | |
| II | 1 | | ING-IND/10 | 03318 - Fisica tecnica | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Morale Massimo | ING-IND/10 | PA | DEIM | |
| II | 1 | | ICAR/08 | 06313 - Scienza delle costruzioni | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Parrinello Francesco | ICAR/08 | RU | DICAM | |
| II | 2 | | ING-IND/11 | 16460 - Fonti rinnovabili | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Beccali Marco | ING-IND/11 | PO | DEIM | |
| II | 2 | | MAT/08 | 00650 - Metodi numerici per l'ingegneria | 6 | 54 | C (Affine) | IT | Francomano Elisa | MAT/08 | PA | DIID | |
| II | 2 | | ING-IND/31 | 05767 - Principi di ingegneria elettrica | 9 | 81 | C (Affine) | IT | Ala Guido | ING-IND/31 | PA | DEIM | |
| II | 2 | | ING-IND/08-10 | 18191 - Energetica e Macchine (C.I.) | 15 | 135 | B (Caratt.) | IT | Morale Massimo | ING-IND/10 | PA | DEIM | |
| II | 2 | | ING-IND/10 | Energetica | (9) | 81 | B (Caratt.) | IT | Morale Massimo | ING-IND/10 | PA | DEIM | |
| II | 2 | | ING-IND/08 | Macchine | (6) | 54 | B (Caratt.) | IT | - | | | | |
| | | | | | Totale CFU II anno | 63 | | | | | | | |
| III | 1 | | ING-IND/33 | 15044 - Componenti e sistemi elettroenergetici | 9 | 81 | C (Affine) | IT | Riva Sanseverino Eleonora | ING-IND/33 | PA | DEIM | |
| III | 1 | | ING-IND/19 | 05771 - Principi di ingegneria nucleare | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Di Maio Pietro Alessandro | ING-IND/19 | PA | DEIM | |
| III | 1 | | ING-IND/19 | 07544 - Termoidraulica | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Ciofalo Michele | ING-IND/19 | PO | DIID | |
| III | 1 | | ING-IND/27 | 18109 - Processi di trasformazione delle fonti fossili | 6 | 54 | C (Affine) | IT | Galia Alessandro | ING-IND/27 | PA | DIID | |
| III | 2 | | ING-IND/19 | 06427 - Sicurezza ed analisi di rischio | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Giardina Mariarosa | ING-IND/19 | RU | DEIM | |
| III | 2 | | ING-IND/19 | 18110 - Termomeccanica | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Di Maio Pietro Alessandro | ING-IND/19 | PA | DEIM | |
| III | | | | Materie a scelta | 12 | 108 | D (Scelta) | | | | | | |
| III | | | | Tirocini e/o altre attività formative | 3 | 27 | F (altro) | | | | | | |
| | | | | | Prova finale | 3 | | | | | | | |
| | | | | | Totale CFU III anno | 63 | | | | | | | |
| | | | | | TOT CFU | 180 | | | | | | | |

OFFERTA FORMATIVA 2018-2019 (programmata)

CORSO DI LAUREA Ingegneria dell'Energia - Curriculum Elettrica - Classe L9 - Dipartimento Deim Scuola Politecnica

| Organizzazione Didattica | | INSEGNAMENTI | | | | | | | COPERTURE PROPOSTE dal CONSIGLIO di CdS | | | | |
|----------------------------|-----|--------------|-------------|---|------------|-----|-------------|--------|---|-------------|-------|-----------------|---------------------------------------|
| ANNO | SEM | MOD | SSD insegn. | NOME INSEGNAMENTO | CFU | ORE | T.A.F. | Lingua | DOCENTE (Cognome e Nome) | SSD docente | Ruolo | DIPART. Docente | Eventuale mutazione (indicare il CdS) |
| I | 1 | | MAT/05 | 01238 - Analisi matematica | 12 | 108 | A (Base) | IT | Bongiorno Donatella | MAT/05 | PA | DEIM | |
| I | 1 | | CHIM/07 | 01788 - Chimica | 9 | 81 | A (Base) | IT | Garcia Lopez Elisa Isabel | CHIM/07 | PA | DEIM | |
| I | 1 | | MAT/03 | 03675 - Geometria | 6 | 54 | A (Base) | IT | - | | | | INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA (2030) |
| I | 2 | | FIS/03 | 15540 - Fisica I | 9 | 81 | A (Base) | IT | Burlon Riccardo | FIS/03 | PA | DEIM | |
| I | 2 | | ING-IND/15 | 02605 - Disegno assistito da calcolatore | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Ingrassia Tommaso | ING-IND/15 | PA | DIID | |
| I | 2 | | ING-IND/22 | 07322 - Tecnologia generale dei materiali e chimica applicata | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Botta Luigi | ING-IND/22 | RTDA | DICAM | |
| I | | | L-LIN 12 | 04677 - Lingua Inglese | 3 | | | IT | - CLA - | | | | |
| Totali CFU I anno | | | | | 54 | | | | | | | | |
| II | 1 | | FIS/01 | 07870 - Fisica II | 6 | 54 | A (Base) | IT | Burlon Riccardo | FIS/03 | PA | DEIM | |
| II | 1 | | ING-IND/10 | 03318 - Fisica tecnica | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Morale Massimo | ING-IND/10 | PA | DEIM | |
| II | 1 | | ICAR/08 | 06313 - Scienza delle costruzioni | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Parrinello Francesco | ICAR/08 | RU | DICAM | |
| II | 2 | | ING-IND/11 | 16460 - Fonti rinnovabili | 9 | 81 | C (Affine) | IT | Beccali Marco | ING-IND/11 | PO | DEIM | |
| II | 2 | | MAT/08 | 00650 - Metodi numerici per l'ingegneria | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Francomano Elisa | MAT/08 | PA | DIID | |
| II | 2 | | ING-IND/31 | 05767 - Principi di ingegneria elettrica | 12 | 108 | B (Caratt.) | IT | Ala Guido | ING-IND/31 | PA | DEIM | |
| II | 2 | | ING-IND/10 | 03003 - Energetica | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Morale Massimo | ING-IND/10 | PA | DEIM | |
| Totali CFU II anno | | | | | 60 | | | | | | | | |
| III | 1 | | ING-IND/33 | 15044 - Componenti e sistemi elettroenergetici | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Riva Sanseverino Eleonora | ING-IND/33 | PA | DEIM | |
| III | 1 | | ING-INF/01 | 02943 - Elettronica | 9 | 81 | C (Affine) | IT | Mosca Mauro | ING-INF/01 | PA | DEIM | Informatica e telecomunicazioni 2096 |
| III | 1 | | ING-INF/07 | 18112 - Strumentazione e misure elettriche | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Cosentino Valentina | ING-INF/07 | RTDB | DEIM | |
| III | 2 | | ING-IND/33 | 03862 - Impianti elettrici | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Ippolito Mariano | ING-IND/33 | PO | DEIM | |
| III | 1 | | ING-IND/32 | 04812 - Macchine elettriche | 9 | 81 | B (Caratt.) | IT | Miceli Rosario | ING-IND/32 | PO | DEIM | |
| III | 2 | | ING-IND/33 | 18113 - Progettazione elettrica con applicazioni domestiche | 6 | 54 | B (Caratt.) | IT | Favuzza Salvatore | ING-IND/33 | PA | DEIM | |
| III | | | | Materie a scelta | 12 | 108 | D (Scelta) | | | | | | |
| III | | | | Tirocini e/o altre attività formative | 3 | 27 | F (altro) | | | | | | |
| Prova finale | | | | | 3 | | | | | | | | |
| Totali CFU III anno | | | | | 66 | | | | | | | | |
| TOT CFU | | | | | 180 | | | | | | | | |