

Il giorno 15 novembre 2017 alle ore 12, nell'Aula Seminari della sede del Dipartimento di Ingegneria Industriale di Via Marzolo, 9, Padova, si è riunito il Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale, dell'Università degli Studi di Padova, di seguito indicato con CCLM.

La posizione degli invitati è la seguente:

| RIF | | POSIZIONE | | |
|-----|-----------------------|-----------|-------------------|---|
| D | Bertocco Silvia | G | Bonora Renato | G |
| D | Bignucolo Fabio | P | Cardillo Giuseppe | G |
| D | Boschetto Pasqualino | P | Dattilo Fabio | G |
| D | Carraro Paolo Andrea | G | Puccia Vincenzo | A |
| PC | Cassella Guido | G | Quaresimin Marino | A |
| D | Croatto Giorgio | P | Vianello Chiara | G |
| D | D'Alpaos Chiara | G | | |
| D | Maiorana Carmelo | G | Studenti invitati | |
| D | Maschio Giuseppe | P | Masela Federica | P |
| D | Menin Andrea | G | Tonini Alessandro | G |
| D | Pasquini Emiliano | P | Niero Ilenia | P |
| D | Rossi Riccardo | A | Giacomuzzi Chiara | P |
| D | Savio Enrico | G | | |
| D | Scipioni Antonio | P | Parti sociali | |
| D | Simonini Paolo | P | | |
| PC | Socal Roberto | G | | |
| M | Trevisan Andrea | A | | |
| D | Turrini Alberto | G | | |
| D | Ursino Nadia | P | | |
| PC | Veronese Valentina | P | | |
| PC | Zanini Mariano Angelo | G | | |
| D | Zollino Giuseppe | | | |
| | | | | |
| | Invitati | | | |
| | Baraldo Lorenzo | A | | |
| | Bianchini Gianandrea | A | | |

RIFERIMENTI

| | | | |
|----|-------------------------|----|------------------------|
| D | Docente | PC | Professore a contratto |
| ST | Rappresentante studenti | M | Mutuato |

P= PRESENTE, G= ASSENTE GIUSTIFICATO, X= ASSENTE.

| FIRMA DEL PRESIDENTE | FIRMA DEL SEGRETARIO |
|----------------------|----------------------|
| | |

Presiede la seduta il Presidente prof. Giuseppe Maschio, funge da Segretario prof. Emiliano Pasquini.

Il prof. Giuseppe Maschio alle 12.05, verificato il raggiungimento del numero legale, apre la riunione chiedendo ai presenti di inserire all'ordine del giorno il punto 5. Pratiche studenti: presentazione piani di studio, la proposta viene approvata all'unanimità.

La riunione si apre per discutere l'ordine del giorno così modificato:

Ordine del giorno

1. Approvazione verbale della seduta precedente.
2. Comunicazioni.
3. Settimana per il miglioramento della didattica: analisi dei dati sull'opinione degli studenti e discussione.
4. Condivisione di esperienze positive e azioni da intraprendere
5. Pratiche studenti: presentazione piani di studio

1. Approvazione verbale della seduta precedente.

Il prof. Maschio informa il Consiglio che, contrariamente a quanto previsto, il Servizio didattica non è riuscito a predisporre per tempo il verbale del 13 ottobre.

Si rinvia pertanto l'approvazione alla successiva riunione.

2. Comunicazioni.

- a. Dal giorno 13 novembre u.s., fino al 30 giugno 2018, è possibile la compilazione dei piani di studio tramite Uniweb. Si raccomanda agli studenti la compilazione del piano per programmare le attività e popolare il proprio libretto on-line. Un piano approvato che contenga tutte le attività atte a conseguire i crediti necessari è indispensabile per laurearsi e deve essere aggiornato (se necessario) prima di compilare la domanda di laurea. Per eventuali malfunzionamenti o spiegazioni è possibile aprire un ticket al Servizio Didattica del DII o rivolgersi alla Sig.ra Rottigni

b. Il giorno (da verificare la data di prima seduta) si è svolta la riunione di Insediamento del GAV e discussione risultati indagine didattica

- c. La Scuola di Ingegneria ha proposto le seguenti iniziative:
- Newsletter dalla Commissione statistica della Scuola di Ingegneria
 - T4L-Teaching for Learning, LUNEDI' 27 NOVEMBRE 2017, nell'orario 15.30-17.30
 - "Peer observation": un'opportunità per migliorare l'insegnamento
- d. Il Corso di laurea, col patrocinio del DII e DICEA, ha promosso le seguenti iniziative:
- Symposium Day "Innovazione tecnologica e sicurezza antincendio degli edifici" mercoledì 22 novembre 2017 presso l'Auditorium del Centro Culturale S. Gaetano

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

- Convegno «La cultura della sicurezza» mercoledì 13 dicembre 2017 presso Ordine degli Ingegneri di Vicenza

3. Settimana per il miglioramento della didattica: analisi dei dati sull'opinione degli studenti e discussione.

Il presidente illustra i principali argomenti discussi durante l'incontro col Prorettore alla Didattica del 13 novembre presso la Scuola di Ingegneria. (All.1)

Viene illustrata l'organizzazione patavina del sistema di AQ e il suo inquadramento nel contesto europeo. È sottolineato il fatto che i protagonisti del sistema AQ per accreditamento CdS sono Docenti e Studenti con eguale peso.

Nel intervento del Prorettore sono sottolineate le seguenti raccomandazioni del CPQD per questa «settimana» di miglioramento:

- Responsabilità di tutti i docenti nella formulazione del syllabus e dei Presidenti CdS nella fase di approvazione.
- Rispondenza tra cfu-insegnamento e carico di studio richiesto allo studente (rallentamento delle carriere, costo standard studente)
- Responsabilità degli studenti nella compilazione dei questionari

L'obbligatorietà del questionario non è sinonimo di cura.

Una compilazione «non responsabile» nuoce agli studenti alterando in modo significativo la filiera della qualità che si sta perfezionando.

Occorre quindi fare una riflessione onesta su come si è «vissuto» didatticamente ogni singolo insegnamento del proprio percorso didattico, tale riscontro è importante per il docente e il CdS.

Il Presidente della Scuola nel suo intervento (All.2), ha illustrato le azioni di promozione del miglioramento della didattica messi in atto dalla Scuola di Ingegneria.

Le principali azioni sono così sintetizzate:

- avvio di un'attività di Osservazione tra pari ("Peer observation of active teaching")
- organizzazione di due Workshop tematici sulle tecnologie multimediali per la didattica
- 2a edizione del Workshop residenziale T4L (in data e modalità da definire)

I rappresentanti degli studenti sottolineano i seguenti punti del processo valutativo (All.3):

- Compilazione questionario obbligatoria
- Nuove indicazioni sull'accesso ai dati della valutazione per docenti e studenti
- Nuova formulazione del questionario secondo indicazioni AVA2
- Criterio di applicazione degli scatti stipendiali

Il Presidente apre la discussione sottolineando l'importanza dell'impatto della valutazione sul Corso di Studio, una maggiore responsabilizzazione degli studenti alla valutazione e che c'è sempre spazio

| FIRMA DEL PRESIDENTE | FIRMA DEL SEGRETARIO |
|----------------------|----------------------|
| | |

per migliorare il corso di studio, segue un breve dibattito con interventi di docenti e rappresentanza studentesca.

Analisi dei dati iscrizioni

Le preiscrizioni al primo anno sono state 53 di cui 40 studenti risultano frequentanti così distribuiti: 18 provenienti da Padova e 22 da altre sedi. Un quarto degli iscritti sono studenti lavoratori.

Gli studenti al II anno sono 18 Indirizzo Civile e 25 Indirizzo Industriale.

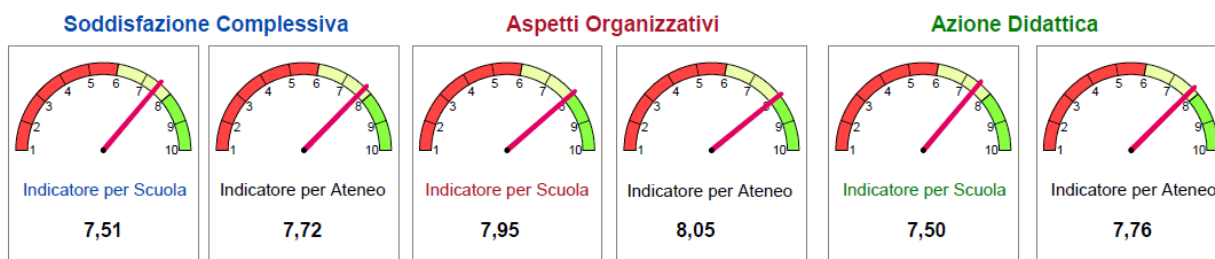
Il numero degli iscritti può comunque salire dopo le tornate di laurea di novembre.

Valutazioni corsi del I anno

La soddisfazione degli studenti è stata molto elevata e i risultati degli esami buoni.

Qualche problema, comunque risolvibile, si è presentato solo per un corso, ma con una adeguata azione di revisione programma e tutoraggio in ingresso i risultati potranno essere migliorati.

Il quadro complessivo è soddisfacente infatti le valutazioni medie dei corsi hanno due indicatori, soddisfazione complessiva 7,98 e Azione didattica 7,88 superiori alle medie di Ateneo e della Scuola di Ingegneria, mentre l'indicatore degli Aspetti organizzativi 7,88 è lievemente inferiore, ciò è imputabile ai problemi di avviamento dei nuovi corsi.



Per quanto riguarda i singoli corsi la valutazione è stata la seguente

| Descrizione AD | Periodo | Ore | % Compilati | %freq. più del 50% | Aspetti Organizzativi | Azione Didattica | Soddisfazione | | | | |
|--------------------------------------------------------|---------|-----|-------------|--------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|-------------|
| | | | | | | | coerenza con syllabus | contenuti interessanti | conoscenze preliminari | carico didattico equilibrato | |
| SICUREZZA NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA | S1 | 24 | 75,8% | 72,0% | 7,56 | 7,39 | 7,56 | 8,42 | 8,06 | 6,50 | 6,44 |
| SICUREZZA NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA | S1 | 48 | 78,8% | 65,4% | 7,59 | 7,59 | 7,29 | 8,46 | 8,18 | 7,00 | 6,24 |
| DIRITTO E ASPETTI NORMATIVI SULLA SICUREZZA SUL LAVORO | S1 | 48 | 86,8% | 81,8% | 8,92 | 9,13 | 9,04 | 9,09 | 9,00 | 7,33 | 9,04 |
| SCIENZA E TECNICA PER LA PREVENZIONE INCENDI | S1 | 36 | 82,5% | 75,8% | 8,37 | 8,54 | 8,44 | 8,55 | 9,04 | 7,36 | 7,16 |
| SCIENZA E TECNICA PER LA PREVENZIONE INCENDI | S1 | 36 | 79,4% | 70,4% | 8,3 | 8,71 | 8,53 | 8,60 | 8,79 | 7,21 | 7,42 |
| SICUREZZA NEI CANTIERI | S1 | 48 | 81,0% | 64,7% | 9,31 | 9,07 | 9,14 | 9,39 | 9,09 | 8,45 | 9,27 |
| INGEGNERIA DELLA SICUREZZA APPLICATA ALLE STRUTTURE | S2 | 36 | 71,0% | 68,2% | 6,06 | 5,61 | 5,8 | 6,08 | 6,93 | 5,73 | 4,93 |
| INGEGNERIA DELLA SICUREZZA APPLICATA ALLE STRUTTURE | S2 | 36 | 88,6% | 87,1% | 6,56 | 7,09 | 6,15 | 6,68 | 7,07 | 5,19 | 4,74 |
| ANALISI DEL RISCHIO NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO | S2 | 72 | 84,2% | 71,9% | 8,06 | 7,3 | 7,39 | 8,67 | 8,04 | 7,35 | 8,17 |
| MEDICINA DEL LAVORO | S2 | 40 | 71,4% | 53,3% | 8,9 | 8,41 | 8,88 | 9,00 | 8,44 | 7,69 | 8,75 |
| MEDICINA DEL LAVORO | S2 | 8 | 59,1% | 61,5% | 8,18 | 7,88 | 7,5 | 8,33 | 8,00 | 7,88 | 7,50 |
| MEDIA | | | | | 7,98 | 7,88 | 7,79 | 8,30 | 8,24 | 7,06 | 7,24 |

| | |
|----------------------|----------------------|
| FIRMA DEL PRESIDENTE | FIRMA DEL SEGRETARIO |
| | |

Si apre una discussione in cui si analizzano i risultati, i rappresentanti degli studenti confermano il fatto che per il corso che ha avuto una valutazione media leggermente insufficiente il fatto è dovuto principalmente alla carenza di conoscenze di base e all'eccessivo carico didattico.

Il presidente conferma il fatto che nel presente anno accademico il docente si è impegnato a dedicare le prime lezioni al ripasso dei prerequisiti e il programma complessivo del corso è stato rivisto.

Si ritiene inoltre opportuno distribuire prima della vacanze natalizie un questionario cartaceo con l'inserimento di domande per il monitoraggio dei corsi.

4. Condivisione di esperienze positive e azioni da intraprendere

Il presidente riassume quelli che possono essere considerati i punti di forza e di debolezza del corso e le azioni migliorative da adottare.

Molti corsi hanno avuto valutazioni estremamente elevate e quindi una condivisione della pratiche didattiche adottate da questi docenti potrebbero portare ad un miglioramento complessivo della valutazione anche di altri corsi.

Le misure da intraprendere sono:

- Azione di tutoraggio in ingresso:
 - Tutoraggio e miglioramento del moodle per le conoscenze in ingresso
 - Tutorial e kit di autovalutazione per i neo iscritti
- Orientamento in ingresso
- Azione di indirizzo: Percorsi per studenti lauree triennali

Per quanto riguarda le azioni di indirizzo in ingresso, pur ribadendo l'apertura all'accesso ampio di tutti i laureati della classi L7 e L9, si potrebbero suggerire agli studenti delle triennali che siamo intenzionati a proseguire il percorso magistrale in Ingegneria della Sicurezza di scegliere come materie a scelta alcune suggerite dal Corso di laurea magistrale.

Offerta formativa:

L'offerta formativa sembra adeguata, eventuali modifiche verranno proposte al termine del primo triennio di attività del corso, per quanto riguarda le materie a scelta, è da implementare l'offerta nel settore industriale e superare alcune criticità nell'armonizzazione dei due curricula.

Altre iniziative potrebbero essere:

- Peer observation of active teaching: esperienza per il nostro corso di laurea
- Incontro tra i docenti per scambio di esperienze d'insegnamento
- Progetto di didattica innovativa del CdS: Tutorial e kit di autovalutazione

5. Pratiche studenti: presentazione piani di studio

- a) Sono state riscontrate delle problematiche nella procedura di presentazione dei piani di studio che sono in via di soluzione
- b) Esistono due possibilità:
 - Scelta curriculum: Civile o Industriale
 - Piano ad approvazione automatica
 - Piano sottoposto all'approvazione del CCLM

| FIRMA DEL PRESIDENTE | FIRMA DEL SEGRETARIO |
|----------------------|----------------------|
| | |

- c) Regole da rispettare per i piani di studio
- Occorre rispettare le forcelle del RAD per i diversi ambiti
 - Le sostituzioni quindi NON sono tutte possibili
 - È in fase di predisposizione un tutorial in merito

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|
| | | min | max | |
| Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili | ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/11 Produzione edilizia | 15 | 36 | - |
| Ingegneria della sicurezza e protezione industriale | ING-IND/10 Fisica tecnica industriale ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/25 Impianti chimici ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica ING-IND/31 Elettrotecnica ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia | 18 | 39 | - |
| Ambito giuridico-economico | ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale IUS/01 Diritto privato IUS/07 Diritto del lavoro IUS/10 Diritto amministrativo IUS/14 Diritto dell'unione europea MED/44 Medicina del lavoro | 12 | 18 | 10 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48: | | 48 | | |

| | |
|----------------------------------------|---------|
| Totale Attività Caratterizzanti | 48 - 93 |
|----------------------------------------|---------|

| ambito disciplinare | settore | CFU | | minimo da D.M. per l'ambito |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|
| | | min | max | |
| Attività formative affini o integrative | ICAR/01 - Idraulica ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/04 - Strade, ferrovie ed aeroporti ICAR/05 - Trasporti ICAR/10 - Architettura tecnica ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/22 - Estimo ING-IND/03 - Meccanica del volo | 12 | 18 | 12 |

| | |
|-------------------------------|---------|
| Totale Attività Affini | 12 - 18 |
|-------------------------------|---------|

| | |
|----------------------|----------------------|
| FIRMA DEL PRESIDENTE | FIRMA DEL SEGRETARIO |
| | |

Curriculum Industriale

Caratterizzanti ambito giuridico-economico (2 BLK) - (regola 1)

MEDICINA DEL LAVORO

DIRITTO E ASPETTI NORMATIVI SULLA SICUREZZA SUL LAVORO

Lingua Inglese (1 BLK) - (regola 2)

Vincolo curriculum Industriale ambito Edile (15 - 18 CFU) - (regola 3)

Industriale obbligatori ambito edile (9 - 15 CFU) - (regola 4)

Industriale ambito edile per sostituzione (6 CFU) - (regola 5)

Vincolo curriculum industriale ambito industriale (36 CFU) - (regola 6)

Industriale obbligatori ambito industriale (30 - 36 CFU) - (regola 7)

Industriale obbligatori Affini (15 CFU) - (regola 9)

Vincolo crediti liberi (12 - 18 CFU) - (regola 10)

Curriculum Civile

Caratterizzanti ambito giuridico-economico (2 BLK) - (regola 1)

MEDICINA DEL LAVORO

DIRITTO E ASPETTI NORMATIVI SULLA SICUREZZA SUL LAVORO

Lingua Inglese (1 BLK) - (regola 2)

Civile obbligatori ambito industriale (9 - 18 CFU) - (regola 3)

Vincolo curriculum civile ambito Costruzioni Edile (33 - 36 CFU) - (regola 4)

Civile obbligatori ambito edile (24-36 CFU) - (regola 5)

Civile ambito edile per sostituzione (6 -12 CFU) - (regola 6)

Civile vincolo Affini (15-18 CFU) - (regola 7)

Civile affini obbligatori (6 - 15 CFU) - (regola 8)

Civile Affini per sostituzione (6-19 CFU) - (regola 9)

Vincolo crediti liberi (12 - 18 CFU) - (regola 10)

La Sig.ra Rottigni ha elaborato un formulario (All.4) in cui sono contenute le regole per la presentazione dei piani di studio.

Alle ore 13.40 il Presidente dichiara esaurita l'analisi degli argomenti relativi ai punti all'ordine del giorno, ringrazia i partecipanti e la riunione ha termine.

| FIRMA DEL PRESIDENTE | FIRMA DEL SEGRETARIO |
|----------------------|----------------------|
| | |