

Il giorno 15 febbraio 2019 alle ore 12:00 presso la sala riunioni grande, della sede di via Venezia, 1, si riunisce il Consiglio di Corso di Laurea aggregato tra il Corso di laurea in Ingegneria Aerospaziale e il Corso di laurea magistrale in Ingegneria Aerospaziale, dell'Università degli Studi di Padova, di seguito indicato con CCLA.

La posizione dei membri del Consiglio è la seguente:

RIF		POSIZIONE			
D	Ancona Fabio	A	D	Pavarin Daniele	A
D	Benini Ernesto	A	D	Picano Francesco	G
D	Bergamaschi Luca	A	D	Simi Gabriele	A
D	Bertani Roberta	A	D	Sonato Piergiorgio	P
D	Bertini Ivano	P	D	Soravia Pierpaolo	P
D	Bettanini Carlo	P	D	Viero Daniele	P
D	Bianchi Nicola	P	D	Zaccariotto Mirco	P
D	Biazzo Stefano	G			
D	Bignucolo Fabio	G	ST	Abiankam Chioma Chinyere	P
D	Brunelli Katia	P	ST	Andreolli Luca	P
D	Brunello Pierfrancesco	P	ST	Florit Lorenzo	A
D	Bruschi Stefania	G	ST	Rossi Lorenzo	P
D	Cacciafesta Federico	P	ST	Scagnellato Luca	A
D	Caporali Alessandro	P	ST	Segato Niccolò	P
D	Debei Stefano	P	ST	Visconi Delia	A
D	Doria Alberto	P			
D	Francesconi Alessandro	G	PC	De Angelis Emanuele Luigi	G
D	Galvanetto Ugo	P	M	Di Noto Vito	G
D	Guzzo Massimiliano	G	M	Garengo Patrizia	P
D	Imbesi Maurizio	A	M	Novelli Carla	G
D	Lenzi Monica	A	M	Pinzari Gabriella	G
D	Lorenzini Enrico	G	D	Putti Mario	A
D	Naletto Giampiero	P	M	Sirignano Chiara	G

RIFERIMENTI

D	Docente	PC	Professore a contratto
ST	Rappresentante studenti	M	Mutuato

Presiede la seduta il prof. Pierfrancesco Brunello, funge da segretario il prof. Mirco Zaccariotto. Il Presidente prof. Pierfrancesco Brunello, verificato il raggiungimento del numero legale, apre la riunione alle ore 12:10 per discutere l'ordine del giorno come da convocazione:

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

Ordine del giorno

1. Comunicazioni.
2. Approvazione verbale della seduta 06.12.2018
3. Programmazione didattica: offerta per la coorte 2019/20 e Manifesto attività didattiche
4. Erogazione per l'a.a. 2019/20, coperture insegnamenti per compito istituzionale, alta qualificazione e proposta rinnovo contratti didattica.
5. Modifica regolamento didattico del CdS
6. Docenti di riferimento 2018/19
7. Pratiche docenti
8. Pratiche studenti

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

1. Comunicazioni

Corsi estivi Bressanone

Il Presidente ricorda che anche quest'anno è possibile proporre corsi estivi a Bressanone e che le domande andranno indirizzate al Servizio Didattico a cui afferisce il Corso di Studio, utilizzando il modulo reperibile in Moodle nella pagina "docenti".

Entro la fine marzo il Consiglio di Dipartimento approverà le proposte.

Registri didattici

Il Presidente raccomanda la compilazione e la chiusura del registro delle lezioni e consiglia a tutti di passare l'avviso anche ai contattisti che tengono le lezioni senza responsabilità didattica oppure collaborino con didattica di supporto.

Syllabus

Entro il 30 aprile sarà necessario compilare il Syllabus degli insegnamenti per l'a.a. 2019/20.

Il Presidente ricorda che il programma di un insegnamento deve essere unico quando le lezioni vengano impartite su più canali, essendo comuni gli obiettivi formativi da raggiungere.

Il Presidente ricorda l'importanza che anche gli esami scritti degli insegnamenti canalizzati abbiano lo stesso tipo di accertamento delle competenze acquisite e che vengano possibilmente sostenuti nel medesimo giorno con i compiti concordati tra i docenti coinvolti.

Hemera

Nell'ambito del progetto per aerostati Hemera 2020 il gruppo di studenti del prof. Bettanini è stato selezionato per un volo su un pallone "sounding" gestito dal CNES da Aire-sur-l'Adour nel 2019. Il progetto Hemera coprirà il volo e spese di viaggio e alloggio per un massimo di 3 membri del team.

2. Approvazione verbale della seduta 6.12.2018

Il Presidente pone in approvazione il verbale del 6.12.2018.

Il Consiglio approva all'unanimità.

3. Ratifica richiesta ulteriore modifica di RAD

Il Presidente informa che nell'ultimo periodo si è manifestata da parte di colleghi del DEI (in particolare il prof. Meneghesso e il prof. Gerosa) la disponibilità a dare risposta positiva ad un'esigenza più volte manifestata da vari docenti e soprattutto dagli studenti, ossia quella di offrire un insegnamento di base di Elettronica (ING-INF/01) nella laurea di Ingegneria Aerospaziale.

Purtroppo, il SSD ING-INF/01 non è presente nel GAV-IAS e d'altra parte la disponibilità dei colleghi del DEI si è manifestata alquanto inaspettatamente a cavallo delle festività natalizie, ovvero dopo la scadenza per apportare modifiche al RAD, per cui si sarebbe dovuto aspettare l'autunno prossimo.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

Dato che quest'anno il CdS aveva tuttavia già presentato una modifica al RAD-IAS e che l'iter in Ateneo non era ancora stato completato, la prorettrice Mapelli, in via eccezionale e previa presentazione di una richiesta in tal senso firmata dal Direttore del DII e dal Presidente del CCS, ha tuttavia concesso "in extremis" l'inserimento del suddetto SSD tra gli affini, in modo di anticipare di un anno l'erogazione agli studenti dell'insegnamento sopra menzionato e la proposta di nuovo RAD-IAS è stata inviata dall'Ateneo al CUN con questa aggiunta.

Data l'urgenza con la quale si sono svolti i fatti, non è stato possibile sottoporre la questione al CCS e quindi Presidente chiede ora la ratifica dell'inserimento del settore ING-INF/01 tra gli Affini del RAD.

Il Consiglio approva all'unanimità.

4. Programmazione didattica: offerta per la coorte 2019/20 e Manifesto attività didattiche

Il Presidente evidenzia innanzi tutto il fatto che, dato il numero di matricole previste, nel 2019/20 gli insegnamenti del primo anno avranno entrambi i canali dedicati.

Il Presidente informa quindi che, per la coorte 2019/20, sono state formulate alcune proposte di modifica rispetto all'attuale Manifesto del Corso di Laurea; tali proposte, discusse nella seduta del GAV-IAS del 12.02.19 e comunque subordinate all'approvazione del nuovo RAD, possono essere così elencate:

- l'insegnamento di "Fondamenti di algebra lineare e geometria" (6 CFU, MAT/03) viene anticipato al 1 semestre del I anno, al posto di "Economia e Organizzazione Aziendale" (6 CFU ING-IND/35), per uniformità tra i CdS del DII;
- l'insegnamento di "Meccanica dei fluidi" (ICAR/01, 6 cfu) viene eliminato, dato che considerando anche la Magistrale, il numero di cfu attribuiti alla fluidodinamica è forse eccessivo;
- viene introdotto un insegnamento di "Turbomacchine" (ING-IND/08. 6 cfu), in modo da consentire una preparazione di base, propedeutica agli insegnamenti specialistici della Magistrale;
- viene eliminato l'insegnamento a scelta di "Complementi di strutture aerospaziali" (ING-IND/04, 6 cfu), considerando anche in questo caso gli insegnamenti erogati in questo SSD alla Magistrale;
- viene introdotto l'insegnamento a scelta di "Fondamenti di elettronica" (ING-INF/01, 6 cfu), per i motivi prima illustrati;
- su richiesta del prof. Picano, visto anche il collocamento a riposo del prof. Navarro, il contributo del SSD ING-IND/06 nell'insegnamento di "Aerodinamica 1" viene ridotto da 12 cfu a 9 cfu

Accettando queste modifiche, restano tuttavia aperte due questioni:

- a) dove collocare l'insegnamento di "Economia e Organizzazione Aziendale" (ING-IND/35, 6 cfu)
- b) come collocare i 3 cfu liberati dalla riduzione da 12 a 9 cfu di "Aerodinamica 1".

Per quanto riguarda il primo problema, la richiesta del SSD (peraltro suffragata anche dagli stakeholders) è quella di spostare "Economia e Organizzazione Aziendale" al III anno o addirittura alla Magistrale; nel GAV è stata comunque considerata anche la possibilità di collocarlo tra gli insegnamenti a scelta, alla Triennale o alla Magistrale (nel qual caso potrebbe diventare addirittura da 9 cfu).

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

Per quanto riguarda poi il secondo problema, le possibilità sono anche più numerose e precisamente si potrebbe avere:

- un insegnamento di “Turbomacchine” da 9 cfu, maggiormente orientato alla propulsione aeronautica, con 6 cfu di ING-IND/08 e 3 cfu di ING-IND/07;
- un insegnamento di “Meccanica applicata” da 9 cfu, con la possibilità di approfondire gli aspetti tecnico-applicativi della disciplina;
- un insegnamento di “Aerodinamica 1” ancora da 12 cfu, ma con 6 cfu di ING-IND/08 e 3 cfu di ICAR/01.

Naturalmente, se “Economia ed organizzazione aziendale” dovesse diventare a scelta o comunque passare alla Magistrale, si potrebbe dare corso a più d'una delle ipotesi appena menzionate.

Il Presidente apre quindi la discussione ed interviene innanzi tutto la prof.ssa Garengo la quale ritiene che il corso di “Economia e organizzazione aziendale” non possa essere a scelta. I laureati vanno prevalentemente a lavorare in azienda e ricorda che le associazioni di imprese hanno sempre richiesto di aumentare i cfu dedicati ai corsi di Economia, erogarli a studenti più maturi.

Il prof. Doria informa che con gli attuali 6 cfu sarà difficile inserire argomenti applicativi per l'aerospaziale nel corso di “Meccanica applicata”, mentre con 9 cfu la situazione sarebbe molto più favorevole.

Gli studenti esprimono preoccupazione nell'avere un aumento di carico didattico al III anno, cioè in prossimità della laurea.

Il prof. Sonato domanda se sia possibile spostare al II anno un esame attualmente collocato al III, in modo da fare spazio ad Economia.

Il prof. Debei ritiene importante attribuire i 3 cfu a Meccanica Applicata, pensando alla possibilità di trattare anche applicazioni spaziali.

I rappresentanti degli studenti suggeriscono di anticipare “Impianti e sistemi aerospaziali” al II anno, dato che in base alla loro esperienza vi sarebbero poche controindicazioni.

Conclusa la discussione e alla luce delle considerazioni espresse dagli intervenuti, il Presidente sottopone al Consiglio la proposta di Manifesto riportata nell'**Allegato 1**, con:

- “Meccanica applicata” da 9 cfu;
- “Aerodinamica 1” da 9 cfu tutti di ING-IND/06;
- “Turbomacchine” da 6 cfu tutti di ING-IND/08;
- “Economia e organizzazione aziendale” da 6 cfu obbligatorio al III anno;
- “Impianti e sistemi aerospaziali” da 9 cfu anticipato al II anno.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente illustra quindi il Manifesto del Corso di Laurea Magistrale per la coorte 2019/20, come riportato nell'**Allegato 2**.

Rispetto alla situazione attuale, viene introdotto l'insegnamento di “Meccanica delle vibrazioni” (ING-IND/13, 6 cfu), obbligatorio per il curriculum Spaziale, mentre l'insegnamento di “Dinamica delle strutture e aeroelasticità” diventa obbligatorio per il solo curriculum Aeronautico.

Dopo breve discussione, il Presidente pone la proposta in approvazione e il Consiglio unanime approva.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

Il Presidente chiede quindi delega per apportare le eventuali modifiche urgenti che dovessero rendersi necessarie, portandole poi a ratifica nella prossima seduta. Il Consiglio unanime approva.

5. Erogazione per l'a.a. 2019/20, coperture insegnamenti per compito istituzionale, alta qualificazione e proposta rinnovo contratti didattici.

Il Presidente informa che si rende necessario apportare alcune modifiche all'Offerta Formativa per l'a.a. 2019/2020. Precisamente:

- gli insegnamenti a scelta di "Complementi di strutture aerospaziali" e di "Trasporto aereo e sicurezza" tacciono;
- l'insegnamento a scelta di "Materiali per l'aerospaziale" è stato spostato nella Laurea magistrale e tace per la laurea di primo livello.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente illustra quindi il piano delle coperture, riportate nell'**Allegato 3**, contenente i compiti istituzionali dei docenti e i posti da coprire tramite bando. Il Presidente fa osservare che non vengono proposti rinnovi di contratti senza bando.

Dopo breve discussione, il Presidente pone in approvazione il piano delle coperture chiedendo contestualmente delega per eventuali integrazioni o modifiche che si rendessero necessarie in vista del Consiglio di Dipartimento (ad esempio, nuovi compiti istituzionali o cambi di semestre).

Il Consiglio approva all'unanimità

6. Modifica regolamento didattico del CDS

Il Presidente ricorda al Consiglio che nel CdD del 13 dicembre 2018 è stata approvata la nuova modalità di erogazione della prove finali di Laurea ed illustra quindi i punti principali della delibera:

“ omissis la prova finale per i corsi di laurea che non prevedono tirocinio consista nello svolgimento di una delle attività seguenti:

- 1. Approfondimento di una tematica di interesse, concordata con un docente.** Comprende:
 - ricerca bibliografica, attenta alla verifica delle fonti consultate;
 - stesura di un testo organico di presentazione della tematica (max 30 pagine);
 - discussione orale con la Commissione incaricata, con il supporto di slide.
- 2. Applicazione e/o sviluppo di una metodologia di analisi, calcolo, simulazione o prova ad un caso pratico, con la supervisione di un docente.** Comprende:
 - avvio all'utilizzo di una metodologia di calcolo, software di modellazione o simulazione, apparecchiatura di prova sperimentale;
 - sviluppo dell'attività assegnata, analisi e documentazione dei risultati ottenuti nelle modalità più efficaci per la specifica attività svolta;
 - discussione orale con la Commissione incaricata, con il supporto di slide.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

Di norma l'impegno effettivo dello studente deve essere di circa 75 ore e l'attività svolta entro un periodo massimo di due mesi.

omissis

L'esito della prova finale viene verbalizzato dalla Commissione: tale verbale rappresenta l'unico atto formale che viene conservato dalla Segreteria studenti con il supporto del Servizio didattica DII. Le slide utilizzate per la discussione sono raccolte e conservate elettronicamente a cura del Servizio didattica DII.

In ogni caso, quanto preparato dallo studente per la prova finale sarà denominato "Relazione per la prova finale" e il docente che ha seguito le attività indicato come "tutor universitario".

Non si dovranno utilizzare termini come "Tesi", Tesina" o "Relatore".

La delibera è ora effettiva e il Presidente ricorda ai docenti di adeguarsi da subito. Inoltre, si dovrà a breve cambiare la terminologia nei regolamenti delle triennali per adeguarli alla delibera ed a tale proposito chiede delega per sostituire nel regolamento didattico le parole "tesi", "tesina" e "relatore" con "relazione per la prova finale" e "tutor universitario", concordando il testo definitivo con gli altri Presidenti di CdS delle lauree di primo livello del DII.

Il Consiglio approva all'unanimità.

7. Modifica docenti di riferimento 2018/19

Il Presidente ricorda che nel CCS del 6.12.2018 erano stati presentati i docenti di riferimento del Corso di Studio aggregato e illustrate le criticità presenti nel Corso di Laurea a seguito dell'aumento imprevisto degli studenti del 1 anno. In particolare, il Corso di Laurea deve individuare ulteriori 4 docenti di riferimento e per il 2018/19 è possibile integrare un solo docente.

Il Consiglio ne prende atto.

8. Pratiche docenti

Nulla da deliberare.

9. Pratiche studenti

Nulla da deliberare.

Alle ore 13:54 il Presidente dichiara esaurita l'analisi degli argomenti all'ordine del giorno, ringrazia i partecipanti e la riunione ha termine.

=====

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO
