

L'incontro con le matricole organizzato dalla Facoltà in collaborazione con Ateneapoli

Ingegneria come e perché

Presidente, Presidenti di Corso di Laurea e docenti per tutta la mattinata hanno spiegato presente e futuro della facoltà. Da tutti un invito all'impegno per affrontare studi lunghi e difficili. Vivace dibattito a chiusura dell'incontro

Il passaggio al nuovo ordinamento degli studi, il secondo ateneo, la trasformazione della figura professionale dell'ingegnere, gli sbocchi professionali per i neolaureati, il diploma di laurea, la presentazione dei corsi di laurea tradizionali e l'attivazione di due nuovi corsi.

Questi i temi principali affrontati, venerdì 20 settembre, durante l'incontro con le matricole organizzato dalla Facoltà di Ingegneria e da Ateneapoli.

Un'occasione di dialogo e di confronto che è andata avanti per l'intera mattinata coinvolgendo attivamente gli studenti, numerosissimi, che, sul finire dell'incontro, hanno posto all'attenzione dei docenti problematiche specifiche.

Assieme al preside **Gennaro Volpicelli** erano presenti i presidenti di Corso di Laurea **Luigi Adriani** (Civile) **Antonio Caruso** (Elettronica), **Giovanni Maria Carlomagno** (Meccanica) e **Francesco Gagliardi** (Elettrica). Nel breve saluto alle « matricole » il preside Volpicelli ha subito sottolineato le difficoltà e la dedizione assoluta richiesta dalla laurea in ingegneria ma nello stesso tempo ha messo in evidenza le agevolazioni che, sul piano didattico e funzionale, avranno i nuovi studenti.

« La prossima attivazione del II ateneo, con il decongestionamento delle strutture, insieme alle modifiche apportate ai tradizionali corsi e alla partenza di nuovi corsi (Ingegneria Edile e per l'Ambiente e il Territorio) — ha detto Volpicelli — mostrano una sostanziale trasformazione della Facoltà di Ingegneria, trasformazione tesa ad offrire una facoltà più vivibile e funzionale, un migliore rapporto studente docente, una preparazione a passo con i tempi ed un più vario ed aggiornato criterio di scelta del corso di laurea ».

Un diverso tipo di preparazione che deriva dal nuovo ordinamento degli studi di Ingegneria che ha riformato i corsi tradizionali (Aeronautica, Chimica, Civile, Elettrica, Elettronica, Meccanica e Navale) ed ha portato a corsi di laurea di nuova istituzione (Telecomunicazioni, Informatica, Edile, per l'Ambiente e il Territorio).

Il nuovo ordinamento, come ha illustrato il presidente di Meccanica **Carlomagno**, prevede l'inserimento dei vari corsi di laurea in gruppi caratterizzati da un'omogenea area culturale.

Ecco la suddivisione in tre settori: Civile, Industriale, Informazione.

Nel settore Civile è previsto il corso di laurea in Civile e in Edile (quest'ultimo a partire da quest'anno), nel setto-



L'incontro con le matricole del 20 settembre

Gli studenti chiedono, i docenti rispondono

Durante l'incontro gli studenti hanno rivolto direttamente alcune domande ai professori. Ecco di seguito le varie problematiche sollevate e le rispettive risposte.

• **L corsi di matematica e fisica hanno una diversa impostazione e grado di difficoltà nei vari corsi di laurea?**

Volpicelli. « I contenuti sono più o meno gli stessi, dunque anche la difficoltà non varia tra i diversi corsi di laurea. Certo la metodologia e la didattica possono variare ma questo dipende dai singoli docenti non necessariamente dai corsi di laurea ».

• **Carlomagno.** « La omogeneità negli insegnamenti basilari è innegabile, non si spiegherebbe altrimenti il riconoscimento e la convalida degli esami nei trasferimenti da un corso di laurea ad un altro ».

• **Si è detto che, dopo la laurea un ingegnere ha grosse opportunità ma si è parlato soprattutto d'inserimento in aziende. Quale è invece la situazione per chi vuol svolgere la libera professione?**

Volpicelli. « Le opportunità di svolgere la libera professione sono assai differenti rispetto ai diversi settori di competenza dell'ingegnere, variano da un corso di laurea ad un altro. L'ingegneria civile da sempre è quella che offre maggiori spazi in questo senso; viceversa nel campo dell'ingegneria industriale le possibilità sono quasi minime: Negli ultimi anni, tuttavia, attraverso società di ingegneria, di progettazione e di consulenza anche in questi settori è divenuto possibile operare da libero professionista ».

• **Che cosa significa corso trasversale? Ci sono oggi corsi intersettoriali o si tende solo alla specializzazione?**

Quali sono i vantaggi della semestralizzazione?

Caruso. « Il termine trasversale è riferito alla laurea in Elettronica perché vi sono 3 indirizzi (elettronica, telecomunicazioni, informatica) tra loro strettamente collegati e quasi con gli stessi insegnamenti ».

La semestralizzazione porta a limitare gli insegnamenti, riducendo anche l'arco temporale in cui devono essere svolti gli esami. Ad esempio invece di 6 esami ripartiti durante l'anno, abbiamo 3 esami ripartiti nell'arco di 6 mesi. Questo dovrebbe orientare lo studente, concentrando su un minore numero di insegnamenti per evitare un affollamento ed una confusione spesso presente nei primi anni. L'obiettivo è favorito dal prevedere nei 6 mesi insegnamenti tra loro simili o comunque con metodologie vicine ».

Volpicelli. « Oggi l'unico corso di laurea intersettoriale è quello per l'Ambiente e il Territorio con gli indirizzi di ambiente, difesa del suolo e pianificazione, gestione territoriale ».

• **Per l'Ingegneria Meccanica si prevedono corsi più specialistici nel settore automobili (progettazione, design, studi aerodinamici)?**

In futuro sarà ancora consentito agli ingegneri meccanici di firmare progetti anche in campi avulsi dalla meccanica?

Carlomagno. « Abbiamo l'indirizzo di veicoli terrestri che in tempi brevi dovrà essere affinato ».

Se stiamo andando verso un ordinamento degli studi sempre più specialistico e differenziato tra i vari corsi e se si parla con insistenza di albi differenziati tra i vari settori dell'ingegneria, è al-

quanto difficile prevedere l'immissione dell'ingegnere in altri settori. Si sarà costretti ad evitare la possibilità di una confusione tra i vari tipi di ingegneri ».

Volpicelli. « Si è già richiesta una previsione di albi separati tra il ramo dell'ingegneria civile e quella industriale ».

La sovrapposizione di competenze è un problema da risolvere e la laurea breve, il cosiddetto diploma di laurea, porterà a differenziare con più forza le competenze. Dunque la possibilità che in futuro un ingegnere operi in un campo estraneo al suo è quantomai remota ».

• **Si prevede un corso di Meccanica più specialistico, vicino a Navale per l'alto approfondimento di un particolare campo?**

Volpicelli. « Il raffronto di Meccanica con Navale è improponibile. Quest'ultimo è per definizione un corso ad alta specializzazione, basti pensare che è previsto solo in tre città italiane (Napoli, Genova, Trieste). La laurea in meccanica, all'opposto, è ad ampio spettro e non si presta agevolmente a specializzazioni radicali ».

• **La laurea breve. Quando e perché si arriverà al diploma di laurea?**

Volpicelli. « La laurea breve arriverà presto ad ingegneria, forse per il novembre 94. Il diploma dovrà essere strettamente collegato con la laurea nel senso che molti esami saranno in comune. Si arriverà alla laurea breve per due ordini essenziali di motivi: molto spesso non è richiesta agli ingegneri l'alto grado di preparazione di un laureato in ingegneria e dunque spesso nelle aziende gli ingegneri sono sottoutilizzati. In secondo luogo, c'è un

re Industriale i corsi in Aeronautica, Chimica, Elettrica, Meccanica e Navale, nel settore dell'Informazione infine rientra il corso in Elettronica, Informatica e Telecomunicazioni ».

L'unico corso intersettoriale (coinvolgente cioè tutti gli indirizzi) è quello di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, di nuova istituzione, con i suoi 3 indirizzi in ambiente, difesa del suolo e pianificazione, gestione territoriale ».

Altra problematica particolarmente sentita era quella della localizzazione della II facoltà di Ingegneria. Dell'attuale stato della vertenza ha parlato il professor Greco ex preside della facoltà.

« Stiamo facendo il possibile (Continua a pag. seguente) »

alto numero di abbandoni durante l'arco degli studi in ingegneria. Si avverte dunque la necessità di una figura intermedia funzionale a risolvere questi due ordini di problemi ».

Adriani. « Il diploma e la laurea devono essere, a mio avviso, completamente separate e non devono neppure essere collegate da uno stesso tessuto culturale. Allo stesso modo sarebbe sbagliato consentire ai diplomati di conseguire la laurea in un secondo momento ».

• **Qual è il corso di laurea che più si avvicina al campo gestionale?**

Volpicelli. « Probabilmente l'ingegneria meccanica per il suo ampio spettro di competenze ».

• **Sembra che il corso in ingegneria Edile porti con sé una serie di perplessità. Qual è il motivo di queste riserve?**

Adriani. « Le riserve non sono di particolare spessore ma nascono legittime di fronte ad un nuovo corso se si pensa che affine al corso in Edile è il corso in Ingegneria Civile ricco di tradizioni e di esperienza, un corso particolarmente affidabile perché navigato e collaudato ».

Qualche perplessità è lecita anche sulla funzione del nuovo corso per la proclamata vicinanza al campo architettonico. Ebbene, il rischio è che si dia vita ad una figura a metà strada tra un ingegnere ed un architetto, un ibrido che non avendo la sensibilità compositiva del secondo potrebbe rischiare di perdere anche la solida base tecnica del primo ».

Questi comunque sono solo dubbi, come tali potranno facilmente essere disattesi dalla partenza e dai risultati del nuovo corso ».

Continua dalla pagina precedente

le — ha detto **Oreste Greco** — per accelerare i tempi ed arrivare ad una soluzione idonea all'effettivo decongestionamento della I Facoltà. Abbiamo individuato ad Aversa la zona adatta al nuovo insediamento e già siamo in contatto con l'amministrazione della città. Il sindaco di Aversa ci ha fatto sapere che c'è la immediata disponibilità di locali dignitosi per l'impianto universitario nel complesso dell'Annunziata».

Ma quali sono i tempi effettivi per la partenza del II Ateneo? Si potrà contare su una didattica di livello paritario a quella sinora offerta dalla I Facoltà di Ingegneria?

«I tempi di realizzazione della struttura sono imminenti perché ove avessimo la piena disponibilità dei locali dell'Annunziata ci sarebbe da fare una semplice restaurazione dei locali, anzi — continua Greco — invito le «matricole» a optare già da quest'anno per la seconda facoltà. È infatti molto probabile che i corsi partiranno da questo novembre e comunque se qualcosa non dovesse funzionare l'opzione data per la seconda facoltà, non essendo impegnativa, consentirebbe agli studenti di rientrare tra i ranghi degli immatricolati alla I facoltà. Per quanto riguarda la didattica, garantisco personalmente la dignità ed il valore dei corsi. Del resto i 15 professori già pronti ad imbarcarsi nell'avventura sono tutti provenienti dalla I facoltà e tutti di consolidata e comprovata esperienza. Per quest'anno dovrebbero partire i corsi in Civile, Aeronautica ed Elettronica. Dunque ripeto l'invito ad optare per la II Facoltà, ove, è ovvio, si constatasse la comodità anche dell'unicazione».

Per il resto l'incontro ha visto la presentazione dei corsi di laurea da parte dei vari presidenti presenti nonché dei professori **Rocco Pierri** per Telecomunicazioni, **De Carlini Ugo**, per Informatica, **Pasquale Murillo**, sostituto del prof. Golia, per Aeronautica.

Tutti hanno sottolineato la necessità di un impegno costante e l'importanza di una certa predisposizione alla materia.

Emblematica la frase del presidente del corso di laurea in Civile, **Adriani**, che rivolto ai giovani studenti ha ripetuto il monito dello scorso anno: «non vi promettiamo tappeti coperti di fiori odorosi ma lacrime e sangue».

Francesco Forzati

Laurea

Confetti rossi per **Pierfrancesco Fabbri**. Dopo una lunga permanenza in Facoltà a luglio si è laureato in Ingegneria con un buon risultato. Subito dopo la seduta grandi festeggiamenti nell'Aula 2 che però così ha perso un altro dei suoi pezzi storici.

Al neo ingegnere gli auguri di Ateneapoli per una brillante e luminosa carriera.

INFORMATICA
Un Corso giovane ma di successo

Il corso di laurea in Ingegneria Informatica è partito assieme a Telecomunicazioni lo scorso anno ed all'esordio ha raccolto ben 330 immatricolazioni, quasi la metà degli iscritti al ben più rodato corso di Elettronica.

Un successo che non ha colto di sorpresa né il presidente di Elettronica, prof. Antonio Caruso, né tantomeno il responsabile di Informatica De Carlini.

Il professore **Ugo De Carlini** anzi afferma che «il numero delle immatricolazioni sarebbe certamente stato più alto se ci fosse stata una migliore informazione» ed ancora che «nelle previsioni il corso di Informatica avrebbe dovuto superare gli immatricolati di elettronica».

In effetti il corso in Informatica (derivante dai vecchi indirizzi di Elettrotecnica automatica ed informatica) risponde alle esigenze di rinnovamento dell'elettronica e specialmente alle richieste del mercato del lavoro. «Un'esigenza da tempo avvertita — afferma De Carlini — ma attenzione, il rinnovamento va fatto gradualmente. Ecco perché abbiamo scelto di non arrivare ad una separazione dei corsi di lau-

rea tra elettronici ed informatici ed ecco perché gran parte degli insegnamenti sono ancora in comune. Nel vecchio indirizzo di informatica c'era la possibilità di arrivare al tetto di 6 esami caratterizzanti l'indirizzo, oggi 6 esami specifici sono obbligatori e in più si può rafforzare la specializzazione con altri insegnamenti specifici. Dunque diciamo che siamo arrivati ad un indirizzo rinforzato ma non parliamo di specializzazione spinta perché non è il caso».

Ma se l'ingegneria informatica non offre un certo grado di specializzazione qual è la sua ragione d'essere e perché gli immatricolandi dovrebbero sceglierla, preferendola al più navigato corso di Elettronica? «Un certo grado di specializzazione è caratteristica del corso solamente, — spiega il professore De Carlini — non abbiamo voluto calcare la mano sulla specializzazione. Credo che un'eccessiva specializzazione del resto possa essere negativa durante la formazione universitaria mentre sia necessaria subito dopo la laurea attraverso master, corsi di approfondimento e via di seguito. Del resto la richiesta di ingegneri informatici è alta e nell'immediato futuro credo continuerà a mantenersi su ottimi livelli, dunque c'è una profonda consapevolezza e lungimiranza in chi sceglie questo corso».

In Segreteria tra le matricole
Studi troppo difficili: impossibile sceglierli solo per convenienza

Una mattina di settembre come le altre alla facoltà di Ingegneria. Una lunghissima fila di studenti è pronta ad immatricolarsi. Cerchiamo di capire come mai sono in tanti a scegliere di divenire ingegneri. Cosa c'è alla base di questa scelta, passione per le materie scientifiche o la certezza di impiego dopo la laurea?

Valerto Duceschi: «Ho scelto questa facoltà perché risponde alle mie esigenze. Vengo da studi scientifici ed ho sempre amato particolarmente la matematica, la fisica, insomma materie che in qualche modo ritroverò qui all'università. Mi iscriverò ad Ingegneria Elettronica».

Mario Florito: «Sono stato indeciso sino all'ultimo, avevo intenzione di immatricolarmi ad Architettura perché si dice che Ingegneria è troppo dura. Poi alla fine ho optato per Ingegneria Edile, un nuovo corso di laurea che sembra avere qualche affinità con l'architettura. Spero di farcela, temo soprattutto analisi matematica, per me che vengo da studi classici sarà uno scoglio duro da supera-

re».

Cerchiamo di trovare qualcuno che, nella scelta, si è lasciato condizionare dalle ampie possibilità d' inserimento nel mondo del lavoro. È una ricerca ardua, tutti si dicono sinceramente appassionati del corso di laurea che andranno a scegliere.

Lulgi D'Esposito: «Scelto per calcolo? Non ci credo. Certo tutti sanno che oggi un ingegnere riesce a trovare l'impiego facilmente ma allo stesso tempo si conoscono le difficoltà che un corso di laurea del genere comporta, dunque se non si ama la materia penso sia suicida immatricolarsi ad ingegneria, si rischia solo di perdere del tempo».

Sulla stessa linea è **Claudio Altieri**: «È assurdo poter pensare alla scelta di una facoltà per convenienza. Questo discorso sarebbe errato e perdente in qualche caso ma lo è particolarmente se, con queste idee, si affronta una facoltà come ingegneria. Credo che il biennio sia difficile ed ostico per tutti, ora proprio non saprei come potrebbe superarlo uno studente che non è predisposto o che comunque

Corsi rinviati, in attesa di M.S. Angelo

Venerdì 27 settembre, consiglio di Facoltà ad Ingegneria, molti i punti all'ordine del giorno: dal manifesto degli studi, alla copertura degli insegnamenti per l'anno accademico che sta per iniziare (corsi del primo e del secondo anno), al tutorato per gli studenti, alla nuova facoltà di Ingegneria che nascerà nel nuovo ateneo.

La copertura degli insegnamenti prende la maggior parte della riunione ed il folto gruppo di docenti presenti va via subito dopo. Ma l'atmosfera si fa calda quando si parla della data di **inizio dei corsi** che ancora non è certa, per gli studenti del primo anno. La questione è legata agli spazi che la Facoltà dovrebbe avere a Monte S. Angelo. «Il Rettore **Ciliberto** in un primo tempo aveva dato la disponibilità ad iniziare i corsi dal 7 ottobre — informa il Preside — poi la data è stata spostata al 10 ottobre, poi al 20».

Seconda Facoltà di Ingegneria nel II Ateneo. Sorgerà ad Aversa. Il 21 settembre la giunta comunale del grosso centro casertano ha deliberato definitivamente, mentre procede intensa l'attività presso il ministero per l'okay definitivo alla partenza. Nuove vengono dai vertici dell'ateneo **'Federico II'** che ancora non ha approvato lo Statuto della Facoltà. Problemi burocratici o altro? Intanto gli studenti sembrano aver accolto con favore la possibilità di poter andare nella nuova sede: su 500

neoisritti ad Ingegneria al 26 settembre ben 100 hanno optato per la II Facoltà, il 20%; si presume dunque, se continuano così le cose si arrivi a 600 sui probabili complessivi 3.000 che anche quest'anno si immatricoleranno.

Tutorato. È una novità del nuovo anno. Se ne discute in Senato Accademico. Come nel sistema formativo anglosassone, il tutor deve accompagnare lo studente per tutto il curriculum universitario. 3 i momenti ipotizzati: uno sportello di orientamento alla scelta degli studi all'inizio, in modo da evitare scelte errate; alla fine degli studi, con l'assistenza data ai tesiisti; e nel periodo più critico, al centro degli studi, incarico lasciato alle indicazioni autonome dei singoli corsi di laurea o facoltà. Un apposito documento sull'argomento è a disposizione al rettorato.

Piano triennale di sviluppo dell'università. È stato deciso che 17 saranno i **diplomi intermedi** che saranno attuati dall'ateneo federiciano; 4 per Ingegneria, divisi per aree culturali tendenti al decongestionamento. **Meccanica, Informatica, Civile e Chimica** le aree prescelte. 7 erano invece quelle richieste dalla facoltà: da aggiungere **Aeronautica, Elettrica ed Elettronica**. Un po' di polemica ha animato il dibattito. «Scelta affrettata. Se ci fosse stata una giunta che assisteva il Preside questo errore non ci sarebbe stato», ha affermato il prof. Naso. Il prof. Carlomagno ha ricordato che aziende come l'Alenia già da 3 anni effettuano tali corsi di diploma per il settore aeronautico, che ha grande mercato, mentre invece la facoltà taglia proprio questo corso. Un po' di maretta per Volpicelli. Si decide che quando saranno approvati nel numero sarà la facoltà a scegliere quali attivare.

Ancora, i **nuovi corsi di laurea** da far partire all'interno del Piano Triennale. **Ingegneria dei Materiali e Gestionale** sono quelli richiesti da **Piazzale Tecchio**. «Materiali è meglio istruito — afferma il prof. Vetrilla, consigliere del Cun — per Gestionale ci sono delle difficoltà (poche le cattedre); è difficilmente sostenibile». La decisione definitiva è demandata alla riunione del Cun del 10 e 11 ottobre.



Davanti alla Segreteria è già ressa

non sente un certo trasporto per la materia».

Vediamo un gruppo di ragazze. Negli ultimi anni sta crescendo il numero degli iscritti ad ingegneria di sesso femminile, proviamo a chiedere cosa si aspettano da una laurea in ingegneria.

Benedetta Gargia. «Penso che oggi una laurea del genere sia tra le più richieste, non so molto di più. Del resto la laurea è molto lontana, mi iscriverò a Meccanica e so che in meno di 6 anni non si arriva a questo traguardo».

Alessandra Palombo: «Vengo da una famiglia di ingegneri civili ma mi iscriverò probabilmente a Meccanica. Non ho le idee chiare sul futuro, su dopo la laurea, certo so che per un ingegnere la situazione è buona ma non mi faccio illusioni, per lo meno adesso. Se rispetto ad altre facoltà le prospettive sono migliori l'iter degli studi è particolarmente difficoltoso, il biennio in particolare ha la fama di ammazza-studenti, comunque vedremo...».