

POLITECNICO DI TORINO
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

GUIDA DELLO STUDENTE
NOTIZIARIO

ANNO ACCADEMICO 1977-1978



1. - NOTE INTRODUTTIVE SUL POLITECNICO DI TORINO

Presso il Politecnico di Torino esistono:

- la Facoltà di Architettura con sede presso il Castello del Valentino, Viale P.A. Mattioli, 39
- la Facoltà di Ingegneria cui è annessa la Scuola di Ingegneria Aerospaziale con sede in Corso Duca degli Abruzzi, 24
- la Scuola di Scienza ed Arti nel campo della Stampa con sede presso il Castello del Valentino, Viale P.A. Mattioli, 39

Il Politecnico comprende, inoltre, le Scuole ed i Corsi di Perfezionamento seguenti:

- Scuola di Perfezionamento in Elettrotecnica
- Scuola di Perfezionamento in Scienze e Tecnologie Geominerarie
- Corso di Perfezionamento in Elettrotecnica « G. Ferraris »
- Corso di Perfezionamento in Ingegneria Nucleare « G. Agnelli »
- Corso di Perfezionamento in Tecniche del Traffico
- Corso di Perfezionamento in Difesa del suolo e conservazione dell'ambiente
- Corso di Perfezionamento in Tecniche di Ingegneria per la pianificazione territoriale
- Corso di Perfezionamento in Tecnologie chimiche industriali
- Corso di Perfezionamento in Elettrochimica
- Corso di Perfezionamento in Scienza dei materiali
- Corso di Specializzazione nella Motorizzazione.

Il presente notiziario contiene le norme relative alla Facoltà di Ingegneria. Per la Facoltà di Architettura e le Scuole ed i Corsi di Perfezionamento sono pubblicati manifesti a parte.

La durata legale degli studi per il conseguimento della laurea in Ingegneria è di cinque anni.

La laurea in Ingegneria ha esclusivamente valore di qualifica accademica.

L'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere è conferita soltanto a coloro che sono in possesso della corrispondente laurea e che hanno superato il relativo esame di Stato.

Gli interessati possono ritirare presso la Segreteria Studenti l'avviso contenente le norme relative agli esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere.

2. - CALENDARIO PER L'ANNO ACCADEMICO 1977-78

Apertura del periodo per le immatricolazioni e le iscrizioni . .	1° agosto 1977
Apertura del periodo per la presentazione delle domande di trasferimento per altra sede e di cambio di facoltà o di corso di laurea	1° agosto 1977
Apertura del periodo per la presentazione dei piani di studio .	1° agosto 1977
Termine per la presentazione dei moduli gialli per gli esami di laurea della sessione invernale (2 ^a metà di gennaio) . . .	15 agosto 1977
Termine per la presentazione di piani di studio che comportino variazioni nel primo periodo didattico	30 settembre 1977
Inizio delle lezioni per il primo anno	3 ottobre 1977
Inizio delle lezioni per gli anni successivi al primo	10 ottobre 1977
Termine per la presentazione dei moduli gialli per gli esami di laurea della sessione invernale (2 ^a metà di marzo)	15 ottobre 1977
X Sessione autunnale esami di laurea (1° turno)	<u>15-31 ottobre 1977</u>
Termine presentazione domande assegno di studio	5 novembre 1977
Chiusura del periodo per la presentazione delle domande di iscrizione	5 novembre 1977
Chiusura del periodo per il cambiamento di corso di laurea . .	5 novembre 1977
Termine per la presentazione dei fogli bianchi di iscrizione agli insegnamenti del 1° periodo didattico	5 novembre 1977
Termine per la presentazione dei moduli gialli per gli esami di laurea della sessione estiva (2 ^a metà di maggio)	15 dicembre 1977
X Sessione autunnale esami di laurea (2° turno)	15-31 dicembre 1977
Termine per la presentazione di piani di studio che comportino variazioni nel 2° periodo didattico	31 dicembre 1977
Chiusura del periodo per le domande di trasferimento per altra sede o per cambio di facoltà	31 dicembre 1977
Termine ultimo per la presentazione di domande di iscrizione e di immatricolazione giustificate da gravi motivi	31 dicembre 1977
Termine per la presentazione delle domande di assegno di studio giustificate da gravi motivi	31 dicembre 1977
Apertura del periodo per la presentazione domande esami di profitto per la sessione A	2 gennaio 1978
Anticipo della sessione A esami di profitto	9-21 gennaio 1978
Sessione invernale esami di laurea (1° turno)	15-31 gennaio 1978

Fine lezioni 1° periodo didattico	4 febbraio 1978
Sessione A ordinaria esami di profitto	6 febr. - 4 marzo 1978
Termine per la presentazione dei moduli gialli per gli esami di laurea della sessione estiva (2 ^a metà di luglio) . .	15 febbraio 1978
Fine del 1° periodo didattico	4 marzo 1978
Inizio lezioni del 2° periodo didattico	6 marzo 1978
Sessione invernale esami di laurea (2° turno)	15-31 marzo 1978
Termine per la presentazione fogli bianchi di iscrizione agli insegnamenti del 2° periodo didattico	18 marzo 1978
Termine per la presentazione delle domande di esonero tasse	20 marzo 1978
Termine pagamento della seconda rata delle tasse, soprattasse e contributi	31 marzo 1978
Prolungamento della sessione A esami di profitto	3-21 aprile 1978
Termine per la presentazione dei moduli gialli per gli esami di laurea della sessione autunnale (2 ^a metà di ottobre)	15 maggio 1978
Apertura del periodo per la presentazione domande esami di profitto per la sessione B e C	16 maggio 1978
Sessione estiva esami di laurea (1° turno)	15-31 maggio 1978
Anticipo della sessione B esami di profitto	22 mag. - 17 giug. 1978
Fine lezioni 2° periodo didattico	24 giugno 1978
Sessione B ordinaria esami di profitto	26 giu. - 22 luglio 1978
Sessione estiva esami di laurea (2° turno)	15-31 luglio 1978
Apertura del periodo per la presentazione domande esami di profitto per la sessione C, di esami falliti nelle sessioni B o C da parte di studenti iscritti in corso	1° agosto 1978

3. - TITOLI DI AMMISSIONE ALLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA

A norma di quanto disposto dalla legge 11-12-1969 n. 910, fino all'attuazione della riforma universitaria, possono iscriversi al primo anno:

- a) i diplomati degli istituti di istruzione secondaria di secondo grado di durata quinquennale, ivi compresi i licei linguistici riconosciuti per legge, e coloro che abbiano superato i corsi integrativi previsti dalla legge che ne autorizza la sperimentazione negli istituti professionali;
- b) i diplomati degli istituti magistrali e dei licei artistici che abbiano frequentato, con esito positivo, un corso annuale integrativo organizzato dai provveditorati agli studi.

Gli studenti devono cioè avere un diploma di istruzione secondaria di secondo grado conseguito in otto anni (dopo le elementari), ovvero in cinque anni (dopo la scuola medja inferiore).

Indipendentemente dal titolo di istruzione secondaria superiore posseduto, chiunque sia fornito di una laurea può iscriversi ad altro corso di laurea.

4. - IMMATRICOLAZIONI AL 1° ANNO

Coloro che desiderano essere ammessi al primo anno devono presentare, nel periodo 1° agosto - 5 novembre 1977, i seguenti documenti:

- a) domanda di immatricolazione, su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700.

Gli studenti di Ingegneria devono precisare il corso di laurea scelto fra gli otto seguenti: Ingegneria Aeronautica, Chimica, Civile, Elettronica, Elettrotecnica, Meccanica, Mineraria, Nucleare.

A seguito della introduzione della meccanizzazione dei servizi di Segreteria, si invitano gli studenti a compilare nel modo più dettagliato e preciso la domanda di immatricolazione in tutte le sue parti.

- b) Titolo originale di studi medi. Chi all'atto della immatricolazione non si trovi ancora provvisto del titolo originale, può produrre il certificato sostitutivo. Il diploma originale deve essere prodotto entro il primo anno di iscrizione e comunque prima della sessione estiva degli esami, previo ritiro del certificato sostitutivo. I titoli di studio rilasciati da Scuole parificate o legalmente riconosciute e firmati dai Presidi delle Scuole stesse anche «per il Presidente della Commissione», debbono essere legalizzati dal Provveditore agli studi competente per territorio.

- c) Due fotografie, formato tessera, di cui una autenticata, su carta legale e con la indicazione dei dati anagrafici.
- d) Dichiarazione, su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, di appartenere a famiglia con un reddito complessivo annuo netto inferiore a L. 3.000.000. Se tale reddito supera L. 3.000.000 l'interessato dovrà pagare un contributo suppletivo di L. 5.400 destinato all'Opera Universitaria (art. 4 Legge 18-12-1951, n. 1551).
- e) Quietanza comprovante l'avvenuto versamento in c.c.p., mediante moduli in distribuzione presso la Segreteria della Facoltà, della prima rata di tasse, soprattasse e contributi.

L'importo delle predette tasse, soprattasse e contributi, i termini sono indicati nel paragrafo 10.

N.B. Delle domande non regolari non sarà tenuto conto.

Qualora i documenti di cui alle lettere *b)* e *c)* non concordino tra loro nei dati anagrafici, verranno respinti.

5. - IMMATRICOLAZIONE DI LAUREATI PER IL CONSEGUIMENTO DI ALTRA LAUREA

Chi sia già fornito di una laurea può iscriversi al corso per il conseguimento di altra laurea, alle condizioni che sono stabilite dalla competente Facoltà per la eventuale abbreviazione di corso, convalida di esami, convalida di attestazioni di frequenza.

La domanda, su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, che dovrà essere reso legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700, deve essere presentata all'Ufficio di Segreteria della Facoltà dal 1° agosto e non oltre il 5 novembre 1977.

Alla domanda vanno allegati i documenti richiesti per l'immatricolazione ed un certificato di laurea in carta legale con i voti riportati negli esami di profitto e con le eventuali attestazioni di frequenza già conseguite e delle quali si intenda chiedere la convalida.

Coloro che ottengono la laurea nella sessione invernale, potranno iscriversi ad altro corso di laurea nell'anno accademico successivo a quello in cui di fatto si è svolto l'appello di febbraio.

NESSUN VERSAMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO AL MOMENTO DELLA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA.

Presa cognizione del deliberato delle Autorità accademiche sulla domanda presentata, l'interessato provvederà a regolarizzare la sua posizione amministrativa presso la Segreteria della Facoltà.

6. - ISCRIZIONE AD ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO

Gli studenti che si iscrivono ad anni di corso regolari successivi al primo devono presentare alla Segreteria nel periodo 1° agosto - 5 novembre 1977 i seguenti documenti:

- a) domanda su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700;
- b) dichiarazione, su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, di appartenere a famiglia con un reddito complessivo annuo netto inferiore a L. 3.000.000. Se tale reddito supera L. 3.000.000 l'interessato dovrà pagare un contributo suppletivo di L. 5.400 destinato all'Opera Universitaria (art. 4 Legge 18-12-1951, n. 1551);
- c) quietanza comprovante l'avvenuto versamento in c.c. postale, mediante i moduli in distribuzione presso gli uffici di Segreteria, della prima rata delle tasse, soprattasse e contributi.

L'importo delle predette tasse, soprattasse e contributi, i termini, sono indicati nel paragrafo 10.

Inoltre gli studenti iscritti alla Facoltà di Ingegneria devono tenere presente che:

Per ottenere l'iscrizione *regolare* al secondo anno, lo studente deve aver superato almeno *due esami qualsiasi di insegnamenti* del primo anno entro il 5 novembre 1977.

Per ottenere l'iscrizione *regolare* al terzo anno, lo studente deve aver superato almeno sette esami di insegnamenti seguiti nel biennio entro il 5 novembre 1977. La norma per il passaggio dal II al III anno di corso è valida *esclusivamente* per gli studenti che seguono un piano di studio individuale approvato dai Consigli di corso di laurea. Il piano deve essere presentato ed approvato entro la data ultima di iscrizione, ovvero entro il 5 novembre 1977.

Per gli studenti che seguono il piano di studio ufficiale si applica l'art. 24 dello Statuto del Politecnico, approvato con D.P.R. 31-10-1973, n. 1145:

«Per ottenere l'iscrizione al 3° anno di corso lo studente, oltre che essere in possesso dell'attestazione di frequenza di tutte le discipline previste per il 1° e 2° anno, dovrà aver superato gli esami di tutte le materie del 1° anno e delle quat-

tro seguenti: Analisi matematica II. Fisica II, Meccanica razionale, insegnamento sostitutivo di Geometria II (quest'ultimo indicato con un asterisco ed in prima posizione negli elenchi degli articoli dal 13 al 20). Lo studente, tuttavia, che sia in debito, oltre che degli esami anticipati del triennio, anche di un solo esame a sua scelta tra i quattro precedentemente menzionati, potrà ugualmente essere iscritto al 3° anno, con l'obbligo di superare tale esame prima di sostenere qualsiasi esame del triennio di applicazione».

7. - ISCRIZIONE IN QUALITÀ DI RIPETENTE

Secondo le disposizioni vigenti, sono considerati studenti ripetenti:

- a) coloro i quali abbiano seguito il corso di studi, cui sono iscritti, per l'intera sua durata, senza aver preso l'iscrizione a tutti gli insegnamenti prescritti per l'ammissione all'esame di laurea;
- b) coloro i quali abbiano seguito il corso di studi, cui sono iscritti, per l'intera sua durata, senza aver ottenuto le attestazioni di frequenza a tutti gli insegnamenti prescritti per l'ammissione all'esame di laurea;
- c) coloro i quali, per ciascun anno, non abbiano preso iscrizione ad almeno 3 insegnamenti del proprio corso di studi o non ne abbiano ottenuto le attestazioni di frequenza;
- d) coloro i quali abbiano seguito il corso di studi, cui sono iscritti, per l'intera sua durata, e chiedano, con la presentazione di un nuovo piano degli studi, l'introduzione di tre (od un numero maggiore di tre) nuovi insegnamenti in luogo di altri precedentemente frequentati;
- e) coloro che abbiano inserito nel proprio piano degli studi per un certo anno di corso un numero di materie superiore al massimo consentito da ciascuna Facoltà.

Gli studenti che vengono a trovarsi in una delle condizioni di cui sopra, debbono iscriversi come ripetenti per gli insegnamenti mancanti di iscrizione o di frequenza.

Gli interessati per ottenere l'iscrizione come ripetenti, devono presentare alla Segreteria Studenti della Facoltà, nel periodo dal 1° agosto al 5 novembre 1977, gli stessi documenti e pagare le stesse tasse degli studenti in corso (vedi prf. 6).

8. - ISCRIZIONE DEGLI STUDENTI FUORI CORSO

Sono considerati studenti fuori corso:

- a) coloro che, essendo stati iscritti ad un anno del proprio corso di studi ed essendo in possesso dei requisiti necessari per potersi iscrivere all'anno successivo, non abbiano chiesto (entro i termini prescritti) od ottenuto tale iscrizione;
- b) coloro che, essendo stati iscritti ad un anno del proprio corso di studi ed avendo frequentato i relativi insegnamenti non abbiano superato gli esami obbligatoriamente richiesti per il passaggio all'anno di corso successivo, fino a quando non superino detti esami;
- c) coloro che avendo seguito il proprio corso universitario, per l'intera sua durata e avendone frequentato con regolare iscrizione tutti gli insegnamenti prescritti per l'ammissione all'esame di laurea, non abbiano superato tutti i relativi esami di profitto o l'esame di laurea, fino a che non conseguano il titolo accademico;
- d) coloro i quali abbiano seguito il corso di studi, cui sono iscritti, per l'intera sua durata, e chiedano, con la presentazione di un nuovo piano degli studi, l'introduzione di uno o due nuovi insegnamenti in luogo di altrettanti precedentemente frequentati.

Gli studenti di cui ai precedenti punti *a)*, *b)*, *c)* non hanno ulteriori obblighi di iscrizione e di frequenza ai corsi riferentesi agli anni compiuti. Gli studenti di cui al punto *d)* hanno l'obbligo di frequentare, secondo le norme vigenti nelle singole Facoltà, i nuovi insegnamenti introdotti con il piano degli studi.

Gli studenti fuori corso per esercitare i diritti derivanti dall'iscrizione devono presentare annualmente alla Segreteria Studenti di Facoltà:

- 1) domanda di ricognizione della loro qualità di studenti su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700;
- 2) ricevuta comprovante l'avvenuto versamento (effettuato su apposito modulo da ritirare presso la Segreteria Studenti della Facoltà) delle tasse, soprattasse e contributi di fuori corso (vedi paragrafo 10).

Per gli anni di fuori corso consecutivi oltre il secondo, l'importo totale delle tasse aumenta di L. 1.500 per ogni anno.

9. - ISCRIZIONE DEI PROVENIENTI DALLE ACCADEMIE MILITARE, NAVALE, AERONAUTICA

Coloro che abbiano frequentato presso l'Accademia Militare e le Scuole di Applicazione dell'Esercito i corsi ordinari svolti a decorrere dall'anno accademico 1956-57, possono chiedere di essere iscritti alla Facoltà di Ingegneria di questo Politecnico secondo le norme di cui alla legge 22-5-1959 n. 397, e con le modalità all'uopo stabilite dal Consiglio della Facoltà.

I provenienti dall'Accademia Militare di Modena i quali abbiano compiuto regolarmente i corsi della Scuola di Artiglieria e Genio di Torino ed aspirino a conseguire la laurea in Ingegneria potranno chiedere di essere iscritti presso questo Politecnico secondo le norme di cui all'art. 144 del Testo Unico delle Leggi sull'Istruzione Universitaria e secondo le modalità all'uopo stabilite dal Consiglio della Facoltà.

I provenienti dall'Accademia Navale di Livorno, i quali aspirino a conseguire la laurea in Ingegneria, potranno chiedere di essere iscritti presso questo Politecnico secondo le norme di cui al R.D. 16 agosto 1929, n. 2001 e successive modificazioni, con le modalità all'uopo stabilite dal Consiglio della Facoltà.

I provenienti dall'Accademia Aeronautica, i quali aspirino a conseguire la laurea in Ingegneria, potranno chiedere di essere iscritti presso questo Politecnico secondo le norme di cui al D.L. 7 giugno 1945, n. 568.

Dei suddetti ufficiali quelli che, all'atto dell'iscrizione, si trovano in S.P.E., dovranno esibire, oltre ai documenti di rito, un'*autorizzazione* a seguire i corsi cui si iscrivono, rilasciata dai rispettivi Comandi.

I suddetti devono presentare nel periodo 1° agosto - 5 novembre 1977, i seguenti documenti:

- a) domanda su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700;
- b) titolo originale di studi medi;
- c) certificato rilasciato dall'Accademia;
- d) due fotografie, formato tessera, di cui una autenticata, su carta legale e con la indicazione dei dati anagrafici;
- e) quietanza comprovante l'avvenuto versamento in c.c. postale, mediante i moduli in distribuzione presso gli uffici di Segreteria, della prima rata delle tasse, soprattasse e contributi.

L'importo delle predette tasse, soprattasse e contributi, i termini, sono indicati nel paragrafo 10.

**10. - TASSE, SOPRATTASSE E CONTRIBUTI
PER L'ANNO ACCADEMICO 1977-1978**

Gli studenti che si iscrivono in corso o fuori corso per l'anno accademico 1977-78 sono tenuti al pagamento delle tasse, soprattasse e contributi prescritti per il proprio anno di corso, come dai prospetti appresso indicati, salvo quanto disposto per gli studenti dispensati da tale pagamento.

10.1 - Studenti in corso.

	1° anno e seconde lauree		2°, 3°, 4°, 5° anno	
	rate:		rate:	
	1 ^a	2 ^a	1 ^a	2 ^a
Tassa di immatricolazione L.	5.000	-	-	-
Tassa iscrizione L.	9.000	9.000	9.000	9.000
Contributo di laboratorio per esercitazioni . . L.	12.000	12.000	12.000	12.000
Soprattassa esami di profitto L.	3.500	3.500	3.500	3.500
Contributo per organismo rappresentativo stu- dentesco L.	1.000	-	1.000	-
Contributo per biblioteca L.	6.000	6.000	6.000	6.000
Contributo per riscaldamento L.	7.000	7.000	7.000	7.000
Costo libretto-tessera L.	1.000	-	-	-
Contributo per diritto di segreteria L.	1.000	-	1.000	-
Contributo per stampati e fotocopie L.	1.500	-	1.500	-
Contributo volontario assicurazione contro in- fortuni L.	1.000	-	1.000	-
Contributo volontario per centro nazionale stages L.	500	-	500	-
Importo di ogni rata L.	48.500	37.500	42.500	37.500
TOTALI L.	86.000		80.000	

10.2 - Studenti fuori corso.

Tassa annuale di ricognizione fuori corso	L. 5.000 (*)
Soprattassa annua per esami di profitto	L. 7.000
Contributo per organismo rappresentativo studentesco	L. 1.000
Contributo per biblioteca	L. 10.000
Contributo per riscaldamento	L. 10.000
Contributo per diritto di segreteria	L. 1.000
Contributo per stampati e fotocopie	L. 1.500
Contributo volontario assicurazione contro infortuni	L. 1.000
Contributo volontario centro nazionale stages	L. 500
TOTALE	L. 37.000

(*) La tassa annuale di ricognizione fuori corso, fissata in L. 5.000 per i primi due anni fuori corso, è elevata di L. 1.500 per ogni anno fuori corso oltre il secondo.

10.3 - Tasse, soprattasse e contributi vari.

Soprattassa per ogni esame ripetuto e relativa indennità di riscontro e diritto di trascrizione (L. 500+500)	L. 1.000
Contributo per rilascio foglio di congedo	L. 5.000
Contributo per rilascio duplicato libretto-tessera	L. 5.000
Contributo di mora per atti scolastici oltre il termine stabilito	L. 5.000
Tassa di laurea o di diploma da versarsi all'Erario, su conto corrente postale n. 53.000 intestato all'Ufficio Registro tasse, concessioni governative di Roma - tasse scolastiche	L. 6.000
Soprattassa esame di laurea	L. 3.000
Contributo una volta tanto per rilascio certificato di abilitazione all'esercizio professionale (a favore dell'Opera Universitaria - Legge 8-12-1956, n. 1378)	L. 10.000
Costo diploma di laurea	L. 3.500

10.4 - Termini per il pagamento delle tasse scolastiche.

La prima rata deve essere pagata all'atto dell'iscrizione (entro il 5 novembre 1977).

La seconda rata entro il 31 marzo 1978.

Il 15% delle tasse di immatricolazione, di iscrizione, di ricognizione studente fuori corso è devoluto all'Opera Universitaria per l'incremento dell'assistenza collettiva ed individuale degli studenti meritevoli per profitto ed in condizioni economiche non agiate.

A norma delle disposizioni di cui all'art. 4 della legge 18-12-1951 n. 1551, gli studenti appartenenti a famiglie che dispongono di un reddito complessivo annuo netto superiore a tre milioni di lire saranno assoggettati ad un contributo suppletivo di L. 5.400 corrispondente al 30% della tassa annuale di iscrizione da destinarsi all'Opera Universitaria.

Avvertenza.

Lo studente che ha ottenuto l'iscrizione ad un anno di corso universitario non ha diritto, in nessun caso, alla restituzione delle tasse, soprattasse e contributi pagati (art. 27 R.D. 4-6-1938, n. 1269).

Tutti gli studenti sono invitati ad informarsi preventivamente presso la Segreteria della Facoltà prima di effettuare qual siasi pagamento di tasse, soprattasse o contributi poichè non si potrà dar luogo ad alcun rimborso per versamenti erronei.

È fatto obbligo allo studente di consegnare alla Segreteria della Facoltà, subito dopo il pagamento la quietanza relativa.

Gli studenti per i versamenti devono servirsi *esclusivamente* dei moduli di c. c.p. in distribuzione presso la Segreteria.

11. - REGOLAMENTO PER LA DISPENSA DAL PAGAMENTO DELLE TASSE, SOPRATTASSE E CONTRIBUTI

11.1 - Requisiti.

A norma di quanto disposto dalla legge 11-12-1969 n. 910, gli studenti che fruiscono dell'assegno di studio istituito con la legge 14-2-1963 n. 80 e modificato con la legge 21-4-1969 n. 162 e con la legge 30-11-1973 n. 766, sono esonerati dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi.

A norma di quanto disposto dalla legge 18-12-1951 n. 1551 possono fruire della dispensa totale o parziale dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi ob-

bligatori gli studenti *capaci e meritevoli* in possesso dei requisiti di merito di cui al sotto precisato punto 1°) e trovantisi nella condizione economica di cui al sotto precisato punto 2°).

1°) *Merito:*

a) per l'immatricolazione e l'iscrizione al 1° anno di corso universitario:

dispensa totale: aver riportato negli esami per il conseguimento del titolo di studi secondari richiesto per l'immatricolazione una media di 7/10 (42/60) dei voti senza aver ripetuto alcun esame (sono esclusi dalla media i voti riportati nelle prove di educazione fisica, musica e canto corale, strumento musicale);

b) per l'iscrizione ad anni successivi al 1°:

dispensa totale: aver superato, senza alcuna riprovazione, nelle sessioni ordinarie e comunque non oltre il 15 marzo di ogni anno, tutti gli esami previsti dal proprio piano di studio per l'anno accademico precedente, conseguendo una media di 9/10 (27/30) dei voti, con non meno di 8/10 (24/30) per ognuno di detti esami, e di 7/10 (21/30) in non più di un esame;

dispensa parziale: aver superato i predetti esami senza alcuna riprovazione, conseguendo una media di almeno 8/10 (24/30) dei voti, con 7/10 (21/30) in non più di un esame;

c) per l'esame di laurea o diploma (sopratassa):

dispensa totale: aver superato tutti gli esami previsti dal proprio piano di studio per l'ultimo anno di corso senza alcuna riprovazione, conseguendo una media di 9/10 (27/30) dei voti con non meno di 8/10 (24/30) per ognuno di detti esami, meno uno, per il quale la votazione potrà essere di 7/10 (21/30);

dispensa parziale: aver superato tutti gli esami previsti dal proprio piano di studio per l'ultimo anno di corso, senza alcuna riprovazione, conseguendo una media di almeno 8/10 (24/30) dei voti, con 7/10 (21/30) in non più di un esame;

d) per l'esame di laurea o diploma (tassa):

dispensa totale: aver ottenuto la dispensa totale o parziale dal pagamento della sopratassa per l'esame di laurea o diploma, e aver superato tale esame, senza essere stato mai riprovato, con un voto non inferiore ai 9/10 (99/110);

e) per l'iscrizione al primo anno delle scuole di perfezionamento o delle scuole dirette a fini speciali:

dispensa totale: o aver superato l'esame di laurea con una votazione di almeno 99/110, e aver superato tutti gli esami dell'ultimo anno di corso con le modalità di cui al precedente punto b) - dispensa totale;

o per coloro che si iscrivono alla scuola diretta a fini speciali in Scienza ed Arti nel campo della Stampa con il titolo di studi secondari ma senza il possesso della laurea i requisiti di cui al precedente punto a) - dispensa totale;

f) per l'iscrizione ad anni successivi al 1° delle scuole di perfezionamento o delle scuole dirette a fini speciali:

vedi punto b);

2°) *Condizione economica:*

Appartenere a famiglia il cui reddito imponibile non sia superiore a lire 1.800.000, rettificato ai sensi dell'art. 1 del D.P.R. 28-3-1975, n. 60.

Qualora il reddito della famiglia dello studente sia formato da solo lavoro dipendente, potranno essere accolte, a discrezione del Consiglio di Amministrazione del Politecnico, le domande presentate da studenti appartenenti a famiglia con reddito imponibile non superiore a L. 3.500.000, rettificato ai sensi dell'art. 1 del D.P.R. 28-3-1975, n. 60.

11.2 - Documenti e termini.

Gli studenti capaci e meritevoli che aspirano alla dispensa tasse, soprattasse e contributi, dovranno fare apposita istanza su modulo predisposto ed in distribuzione presso l'Opera Universitaria, che lo studente dovrà rendere legale con l'apposizione di una marca da bollo da L. 700.

All'istanza dovranno essere allegati i seguenti documenti:

1) certificato di iscrizione e fotocopia, in carta semplice, del titolo di studio nel caso di studenti iscritti al 1° anno;

certificato di iscrizione e di merito nel caso di studenti con n. di matricola uguale o superiore a 25000;

fotocopia del piano di studio presentato entro il 31 dicembre dell'anno accademico precedente quello cui si riferisce la domanda nel caso di studenti con n. di matricola inferiore a 25000 (in tale ipotesi deve essere anche compilato l'apposito quadro della domanda di esonero tasse).

2) Documentazione della situazione economica familiare su modulo fornito dall'O. U., compilato con cura in ogni sua parte secondo il seguente esatto ordine:

a) certificato di stato di famiglia e certificato di residenza e di cittadinanza rilasciati dal Comune di residenza in data non anteriore a tre mesi da quella della domanda; compilati a pag. 3 del mod. 1A oppure a pag. 2 del mod. 2A a seconda che lo studente presenti la *Documentazione della situazione economica familiare* ovvero opti per la *Dichiarazione sostitutiva di certificazione*.

b) certificato rilasciato dall'Ufficio Distrettuale delle Imposte Dirette steso a pag. 1-2 del mod. 1A allegato alla domanda, dal quale risulti o la dichiarazione congiunta dei redditi dei genitori, compresi i redditi altrui dei quali essi abbiano la libera disponibilità, ovvero due certificazioni nel caso che ciascuno dei genitori presenti una propria dichiarazione, ai fini delle imposte IRPEF e ILOR per l'anno precedente a quello della presentazione della domanda (Mod. 740).

Qualora gli studenti volessero avvalersi della facoltà loro concessa dalla legge 13-4-1977 art. 24, possono presentare in luogo di questo certificato dichiarazione concernente i fatti oggetto della certificazione secondo le disposizioni della legge 4-1-1968 n. 15 sul mod. 2A predisposto dall'Opera Universitaria. Sono autorizzati a ricevere tale dichiarazione i funzionari dell'Opera Universitaria, i Notai, i Cancellieri, i Segretari Comunali e gli altri funzionari incaricati dai Sindaci, anche di Comuni diversi da quelli di residenza.

Nel caso in cui il reddito relativo all'anno precedente, non sia ancora stato accertato l'Opera Universitaria, a sua discrezione, potrà richiedere allo studente interessato la produzione di un certificato rilasciato dal competente ufficio Distrettuale delle Imposte Dirette attestante l'ultimo reddito familiare accertato, compilato su modulo rilasciato dall'Opera Universitaria stessa.

- 3) Certificato compilato su mod. 3A dalle Conservatorie dei registri immobiliari del luogo di nascita e di quello di residenza, in cui dovranno figurare i dati relativi alle proprietà immobiliari (terreni, fabbricati) possedute dal capo famiglia e dagli altri membri della famiglia, nel caso di studenti che si iscrivono al 1° anno di corso o che, pur iscrivendosi ad anni successivi al 1°, non abbiano mai prodotto tale documento.

Per gli studenti che, invece, abbiano già presentato il certificato di cui sopra è richiesto un certificato compilato su mod. 4A sempre dalla stessa Conservatoria in cui si precisino le variazioni patrimoniali (acquisti, vendite, iscrizioni di ipoteche) avvenute dalla data di rilascio del precedente documento alla data di presentazione della nuova domanda. Nel caso in cui non siano avvenute variazioni patrimoniali la Conservatoria dovrà chiaramente precisarlo.

- 4) Dichiarazione del datore di lavoro (Mod. 101) circa la retribuzione percepita da tutti i membri della famiglia che esercitino attività lavorativa dipendente, stesso sul mod. 5A.
- 5) Dichiarazione rilasciata dall'Ente previdenziale (Mod. 101) circa l'importo percepito a titolo di pensione dal Capo Famiglia o da eventuali altri membri, compilata sul mod. 5A rilasciato dall'O.U. Per le pensioni statali il certificato deve essere rilasciato dalla Direzione Provinciale del Tesoro.

In sostituzione delle suddette dichiarazioni si accetta copia del Mod. 101, rilasciato al pensionato dall'Ente Previdenziale, per la dichiarazione dei redditi.

Si comunica che dovrà essere presentato in visione allo sportello, all'atto della presentazione della domanda di esonero tasse, anche il libretto di pensione.

Chi fruisce di pensione deve inoltre dichiarare di non svolgere altra attività sul modulo di cui al successivo punto 6.

- 6) Dichiarazione del Capo famiglia (da redigersi sul mod. 6A) nella quale risultino denunciati esplicitamente tutti i redditi e i proventi di qualsiasi natura, di cui sono provvisti tutti i componenti la famiglia stessa.
- 7) Certificato di iscrizione universitaria per l'anno accademico in corso, relativo a

sorelle o fratelli dell'interessato qualora gli stessi siano maggiorenni (fino al 26° anno di età) e non abbiano redditi propri.

- 8) Qualunque altro certificato o documento che lo studente riterrà opportuno presentare nel suo interesse (oneri deducibili in base all'art. 10 del D.P.R. 29-9-1973 n. 597 come ad es. premi di assicurazione sulla vita, interessi passivi per mutui ecc.).

Lo studente maggiorenne che costituisce nucleo familiare a se stante deve presentare documentata dichiarazione circa i mezzi di sostentamento e la fonte del suo reddito. Deve inoltre comunque presentare ANCHE la documentazione relativa alla famiglia di origine.

Tutti i moduli sopra elencati, ad esclusione di quelli indicati in 1), sono in distribuzione presso l'Opera Universitaria del Politecnico di Torino.

N.B. - Gli aspiranti alla dispensa dal pagamento delle tasse per l'iscrizione alle scuole di perfezionamento e alle scuole a fini speciali dovranno sottoscrivere dichiarazione di non aver conseguito in precedenza altri diplomi oltre a quello di laurea.

Le domande di esonero totale e parziale per l'immatricolazione e l'iscrizione ad anni successivi al 1°, devono essere presentate, debitamente e completamente documentate, *improrogabilmente* entro il termine del 20 marzo.

Gli esami debbono essere superati entro il 15 marzo.

SARANNO RESPINTE LE DOMANDE PRESENTATE OLTRE IL TERMINE DEL 20 MARZO, NONCHÈ QUELLE INCOMPLETE O COMPLETATE NELLA DOCUMENTAZIONE OLTRE TALE TERMINE.

Le domande di esonero totale o parziale dalla soprattassa e tassa di laurea, complete di tutta la documentazione sopra prescritta, dovranno essere presentate entro 60 giorni dalla data dell'esame di laurea.

Gli studenti che siano in possesso del requisito del merito e che nella prima metà del mese di marzo non siano ancora risultati vincitori di assegno di studio sono invitati a presentare comunque la domanda di esonero tasse entro il termine prescritto. In tal caso per la documentazione si farà riferimento a quella presentata per la domanda di assegno di studio.

11.3 - Studenti in particolari condizioni.

Gli studenti:

- orfani di guerra
- orfani di caduti nella guerra di liberazione
- orfani civili di guerra

2 - Guida dello studente: *Facoltà di Ingegneria.*

- orfani di morti per cause di servizio o di lavoro
- figli di invalidi o mutilati di guerra
- figli di invalidi o mutilati per cause di servizio o di lavoro
- mutilati o invalidi di guerra
- mutilati o invalidi della guerra di liberazione
- mutilati o invalidi civili di guerra
- mutilati o invalidi per cause di servizio o di lavoro
- ciechi civili
- mutilati ed invalidi civili

possono fruire della dispensa totale dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi qualora appartengano a famiglia di condizione economica non agiata di cui al punto 2) del paragrafo 1 e qualora siano in possesso dei seguenti requisiti di merito:

a) per l'immatricolazione al 1° anno:

aver conseguito senza esami di riparazione il titolo di studi secondari richiesto per l'immatricolazione;

b) per l'iscrizione ad anni successivi al 1°:

aver superato senza alcuna riprovazione, nelle sessioni ordinarie e comunque non oltre il 15 marzo di ogni anno, tutti gli esami previsti dal proprio piano di studio per l'anno accademico precedente;

c) per la soprattassa di laurea o diploma:

aver superato senza alcuna riprovazione tutti gli esami previsti dal proprio piano di studio per l'ultimo anno di corso entro le sessioni ordinarie e comunque non oltre il 15 marzo;

d) per la tassa di laurea o diploma:

aver ottenuto la dispensa dal pagamento della soprattassa di laurea o diploma e non essere stati in precedenza respinti nell'esame di laurea o diploma.

Gli studenti sopra elencati dovranno fare apposita istanza come previsto al punto 2), ed entro i termini ivi citati.

All'istanza dovranno essere allegate, oltre ai documenti richiesti al punto 2), anche le seguenti dichiarazioni:

- orfani di guerra e orfani civili di guerra:

dichiarazione rilasciata dall'Opera Nazionale per gli Orfani di Guerra comprovante l'appartenenza dello studente alle suddette categorie;

- orfani di caduti nella guerra di liberazione:

dichiarazione rilasciata dal Distretto Militare comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;

- orfani di morti per causa di servizio o di lavoro e mutilati o invalidi per cause di servizio o di lavoro:

a) per cause di servizio: dichiarazione rilasciata dall'Associazione Nazionale Mutilati o Invalidi per cause di servizio comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;

b) per cause di lavoro: dichiarazione rilasciata dall'Associazione Nazionale Mutilati o Invalidi per cause di lavoro comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;

- figli di invalidi o mutilati di guerra:

dichiarazione rilasciata dalla rappresentanza provinciale dell'Opera Nazionale Invalidi di Guerra comprovante che il genitore dello studente fruisce di pensione di 1^a Categoria, o copia legale del Decreto di Concessione della relativa pensione o certificato Mod. 69 rilasciato dal Ministero del Tesoro, Direzione Generale delle Pensioni di Guerra;

- figli di invalidi o mutilati per cause di servizio o di lavoro:

a) per cause di servizio: dichiarazione rilasciata dal competente Ufficio Provinciale del Lavoro e della massima occupazione comprovante che il genitore dello studente fruisce di pensione di 1^a Categoria;

b) per cause di lavoro: dichiarazione rilasciata dall'Istituto Nazionale Assicurazioni Infortuni sul Lavoro comprovante che l'invalidità del genitore dello studente è stata valutata in misura non inferiore all'80% rispetto alla capacità lavorativa;

- mutilati o invalidi di guerra e mutilati o invalidi civili di guerra:

dichiarazione rilasciata dall'Opera Nazionale Mutilati o Invalidi di Guerra comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;

- mutilati o invalidi della guerra di liberazione:

dichiarazione rilasciata dal Distretto Militare comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;

- ciechi civili:

dichiarazione rilasciata dalla Unione Italiana Ciechi comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;

- mutilati ed invalidi civili:

dichiarazione dell'Ente competente attestante una diminuzione superiore ai 2/3 della capacità lavorativa.

Gli studenti:

- di cittadinanza straniera appartenenti a famiglia residente all'estero i quali usufruiscono di borse di studio istituite dallo Stato o da Enti italiani;

- di cittadinanza italiana la cui famiglia sia emigrata e risieda stabilmente all'estero;
- figli di cittadini italiani dipendenti statali con incarico di servizio all'estero a tempo indeterminato;

possono fruire della dispensa parziale. Essi dovranno all'atto della presentazione della domanda di iscrizione compilare anche la domanda di esonero su modulo predisposto ed in distribuzione presso l'Opera, che lo studente renderà legale con la applicazione di una marca da bollo da L. 700. All'istanza dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- studenti di cittadinanza straniera appartenenti a famiglia residente all'estero i quali usufruiscono di borse di studio istituite dallo Stato o da Enti italiani:
 - 1) dichiarazione dell'Autorità Consolare o della rappresentanza diplomatica italiana del luogo di residenza della famiglia dello studente comprovante:
 - a) la nazionalità dello studente;
 - b) che la famiglia dello studente risiede all'estero con l'indicazione della località;
 - 2) dichiarazione rilasciata dalla competente autorità dalla quale risulti:
 - a) che egli usufruisce di una borsa di studio;
 - b) che la borsa di studio è istituita dal Governo Italiano o da altri Enti italiani;
 - c) l'ammontare della borsa di studio;
- studenti di cittadinanza italiana con famiglia residente all'estero:
 - 1) dichiarazione dell'autorità consolare della rappresentanza diplomatica italiana del luogo di residenza della famiglia dello studente comprovante:
 - a) che lo studente è cittadino italiano;
 - b) che la famiglia dello studente risiede stabilmente all'estero con l'indicazione della data di inizio della residenza fuori Italia;
- studenti figli di cittadini italiani dipendenti statali con incarico di servizio all'estero a tempo indeterminato:
 - 1) dichiarazione dell'autorità consolare o della rappresentanza diplomatica italiana del luogo di residenza della famiglia dello studente comprovante:
 - a) la permanenza all'estero della famiglia dello studente;
 - b) la natura e la durata dell'incarico di servizio all'estero del capo famiglia.

Possono altresì ottenere la dispensa dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi, ai sensi della circolare ministeriale n. 307 del 13-12-1973, gli studenti figli di cittadini dei paesi della Comunità Economica Europea che in Italia svolgono un lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro pubblico o privato, o che ab-

biano cessato tale lavoro pur continuando a risiedere in Italia, *sempre che siano in possesso dei requisiti di merito e delle condizioni economiche* sopra previste per gli studenti di cittadinanza italiana. Gli interessati dovranno allegare alla domanda compilata su modulo predisposto ed in distribuzione presso l'Opera, che lo studente renderà legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700, i seguenti documenti:

- certificato di cittadinanza;
- documentazione prescritta al punto 2) del presente regolamento.

Qualora il capo famiglia abbia cessato di svolgere l'attività lavorativa, dovrà essere presentata una dichiarazione dell'ultimo datore di lavoro da cui risulti lo status di ex lavoratore in Italia.

Inoltre gli studenti che chiedano l'iscrizione al 1° anno di corso, avendo conseguito un titolo di studi straniero, dovranno presentare una dichiarazione rilasciata dall'Autorità Diplomatica straniera che rapporti a un punteggio in sessantesimi la votazione o le votazioni contenute nel titolo stesso: ciò al fine di consentire la comparabilità dei titoli stranieri ai titoli nazionali.

11.4 - Esclusioni.

La dispensa non è concessa:

- 1) allo studente a cui sia stata inflitta nel corso dell'anno una punizione disciplinare superiore all'ammonizione;
- 2) allo studente in posizione di fuori corso o ripetente nell'anno accademico cui si riferisce la domanda od in quello precedente;
- 3) allo studente che, già provvisto di una laurea o diploma, riprenda o abbia ripreso l'iscrizione per il conseguimento di un'altra laurea o diploma;
- 4) allo studente che richiedendo l'esonero totale tassa e soprattassa di laurea si sia trovato nella posizione di fuori corso del 5° anno.

N.B. - La dispensa dalle tasse, soprattasse e contributi di cui alla legge 18-12-51 n. 1551, viene concessa con deliberazione *insindacabile* del Consiglio di Amministrazione del Politecnico. Il giudizio è definitivo e pertanto non saranno accolti ricorsi.

GLI STUDENTI CHE PRESENTANO DOMANDA DI ESONERO SONO COMUNQUE TENUTI AL PAGAMENTO DELLA PRIMA RATA DI TASSE ALL'ATTO DELL'ISCRIZIONE E DELLA SECONDA RATA ENTRO IL 31 MARZO. LA SEGRETERIA STUDENTI PROVVEDERÀ AL RIMBORSO D'UFFICIO A TUTTI GLI AVENTI DIRITTO NON APPENA LE RELATIVE PRATICHE SARANNO STATE DELIBERATE DAL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE.

GLI ELENCHI DEGLI AVENTI DIRITTO E DEGLI ESCLUSI SARANNO PUBBLICATI NEGLI ALBI DELLA SEGRETERIA ED AVRANNO TENORE DI NOTIFICA A TUTTI GLI INTERESSATI.

12. - TRASFERIMENTI

12.1 - Trasferimenti per altra sede.

Lo studente in corso può trasferirsi ad altra Università o Istituto di istruzione superiore, nel periodo dal 1° agosto al 31 dicembre 1977. Dopo il 31 dicembre, il Rettore può, in linea eccezionale, accordare il trasferimento allo studente in corso, solo quando ritenga la domanda giustificata da gravi motivi e solo se non è contemporaneamente chiesto il cambiamento di Facoltà o di corso di laurea.

Allo studente fuori corso, nello stesso periodo dal 1° agosto al 31 dicembre 1977, il trasferimento può essere concesso dal Rettore, a suo insindacabile giudizio, quando ritenga la domanda giustificata da gravi motivi.

Per la richiesta di trasferimento lo studente deve presentare, nel periodo dal 1° agosto al 31 dicembre 1977 (alla Segreteria di Facoltà):

- 1) domanda su carta legale da L. 700, diretta al Rettore, contenente le generalità complete, il corso di laurea cui è iscritto, anno di corso e numero di matricola, l'indirizzo esatto e l'indicazione precisa dell'Università e della Facoltà cui intende essere trasferito;
- 2) documento valido a giustificare la richiesta di trasferimento (tale documento è richiesto in ogni caso per gli studenti fuori corso, mentre, per gli studenti in corso, è richiesto soltanto quando essi chiedono il trasferimento dopo il 31 dicembre).

Dopo aver ottenuto il nulla osta del Rettore al trasferimento lo studente deve:

- a) consegnare la quietanza comprovante l'avvenuto versamento del contributo fisso di L. 5.000 su modulo di c.c. postale da ritirare presso la Segreteria della Facoltà;
- b) depositare il libretto di iscrizione.

Per quanto riguarda l'iscrizione al nuovo anno accademico 1977-78 per coloro i quali chiedono di trasferirsi in altra Università dal 1°-8-1977 in poi, si avverte che:

- lo studente che si trova nella posizione di studente in corso per detto anno:
 - 1) se presenta la domanda di trasferimento nel periodo dal 1°-8-1977 al 5-11-1977 non è obbligato a chiedere l'iscrizione per l'anno 1977-78 presso il Politecnico di Torino, in quanto potrà ottenere tale iscrizione nella nuova sede universitaria;

2) se presenta invece la domanda di trasferimento nel periodo dal 6 novembre 1977 al 31 dicembre 1977 deve prima chiedere l'iscrizione al Politecnico di Torino.

In ogni caso per gli studenti che intendono trasferirsi ad altre Università si ricorda che:

- lo studente non in regola con il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi non può ottenere il trasferimento;
- lo studente trasferito ad altra Università o Istituto di istruzione superiore non può far ritorno alla sede di provenienza se non sia trascorso un anno solare dalla partenza, salvo che la domanda di ritorno sia giustificata da gravi motivi.

**FAC-SIMILE DOMANDA DI TRASFERIMENTO
(PER ALTRA SEDE)**

Al Rettore del Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a il residente in via (CAP) tel. iscritto al anno del corso di laurea di Ingegneria Matr. n., chiede il trasferimento per l'anno accademico all'Università di Facoltà di corso di laurea in

(Motivazione del trasferimento).

..... lì

(firma)

12.2 - Trasferimento da altra sede.

Il foglio di congedo, con la trascrizione dell'intera carriera scolastica dello studente, viene trasmesso d'ufficio a questo Politecnico dall'Ateneo dal quale lo studente stesso si trasferisce.

Lo studente trasferito deve presentare, non appena arriva il foglio di congedo, al Rettore regolare domanda su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700 per la prosecuzione degli studi e la eventuale convalida della precedente carriera scolastica, corredandola dei seguenti documenti:

- 1) 2 fotografie formato tessera di cui una autenticata su carta legale e con l'indicazione dei dati anagrafici;

2) ricevuta comprovante l'avvenuto versamento delle tasse di conguaglio (sugli appositi moduli di c.c.p. distribuiti dalla Segreteria).

Gli studenti provenienti da altre sedi potranno chiedere modifiche del piano di studi, o cambiamenti di corso di laurea.

Si precisa che se il foglio di congedo arriva entro il 5 novembre lo studente è ammesso a frequentare il primo periodo didattico. Se, invece, perviene dopo tale data ma entro il 31 marzo lo studente è ammesso a frequentare il secondo periodo didattico. Le pratiche che perverranno oltre tale termine saranno prese in considerazione per l'anno accademico successivo. Lo studente curi pertanto di sollecitare presso la sede di provenienza la tempestiva trasmissione dei documenti.

Lo studente potrà chiedere modifiche al piano di studio, ove i termini lo consentano, dopo che abbia ricevuto la notifica della delibera. Lo studente la cui carriera è stata oggetto di delibera della Facoltà è tenuto a presentare copia della delibera tutte le volte che inoltra una domanda di modifica del piano di studio.

Nell'istruire e deliberare le domande di iscrizione degli studenti provenienti da altre sedi, il Consiglio della Facoltà di Ingegneria farà riferimento ai propri piani di studio ufficiali; ovvero nel ricostruire la carriera dello studente, nel determinare l'anno di iscrizione, e nel fissare gli obblighi di frequenza e di esame la Facoltà effettuerà il confronto fra la carriera già svolta dallo studente e quella che lo studente dovrebbe seguire secondo il piano di studi ufficiale per il corso di laurea prescelto.

13. - PASSAGGI INTERNI DI FACOLTÀ

Lo studente può in qualunque anno di corso passare da uno ad altro corso di laurea presentandone domanda su carta legale da L. 700 non oltre il 31 dicembre 1977.

Dopo aver ottenuto il nulla osta del Rettore al passaggio lo studente deve:

- a) consegnare la quietanza comprovante l'avvenuto versamento del contributo fisso di L. 5.000 sul modulo di c.c. postale da ritirare presso la Segreteria Studenti della Facoltà;
- b) depositare il libretto di iscrizione.

Allo studente che passa da uno ad altro corso può essere concessa su conforme parere della Facoltà della quale fa parte il nuovo corso, l'iscrizione ad anno successivo al primo qualora gli insegnamenti precedentemente seguiti e gli esami superati possano essere, per la loro affinità, valutati ai fini dell'abbreviazione.

In ogni caso egli deve possedere il titolo di studi medi prescritto per l'iscrizione al nuovo corso.

14. - CAMBIAMENTO DI CORSO DI LAUREA

Il termine ultimo per la presentazione della domanda di cambiamento di corso di laurea (in carta legale da L. 700) coincide con il termine ultimo per l'accettazione delle domande di iscrizione (5 novembre 1977).

Unitamente alla domanda lo studente deve consegnare il libretto d'iscrizione.

L'anno di iscrizione al nuovo corso di laurea viene determinato sulla base del piano ufficiale e degli studi, tenuto conto che lo studente deve contenere entro il numero di sette gli insegnamenti da frequentare in ogni anno.

Nell'istruire e deliberare le domande di cambiamento di corso di laurea la Facoltà farà riferimento ai propri piani di studio ufficiali; ovvero nel ricostruire la carriera dello studente, nel determinare l'anno di iscrizione, e nel fissare gli obblighi di frequenza e di esame la Facoltà effettuerà il confronto fra la carriera già svolta dallo studente e quella che lo studente dovrebbe seguire secondo il piano di studi ufficiale per il corso di laurea prescelto.

Lo studente potrà chiedere modifiche al piano di studio, ove i termini lo consentano, dopo che abbia ricevuto la notifica della delibera. Lo studente la cui carriera è stata oggetto di delibera della Facoltà è tenuto a presentare copia della delibera tutte le volte che inoltra una domanda di modifica del piano di studio.

N.B. - Lo studente non deve sostenere esami nel periodo fra la presentazione della domanda di cambiamento di corso di laurea e la notifica della delibera.

FAC-SIMILE DOMANDA DI CAMBIAMENTO DI CORSO DI LAUREA

Al Rettore del Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a il residente in via (CAP) tel. iscritto al anno del corso di laurea in Ingegneria Matr. n., chiede il passaggio per l'anno accademico al anno del corso di laurea in Ingegneria

Chiede inoltre che gli vengano convalidati i seguenti esami superati:

- 1)
- 2)
- 3)
- .)
- .)
- .)
- n)

e le seguenti attestazioni di frequenza:

- 1)
- 2)
- 3)
- .)
- .)
- .)
- n)

..... li *(firma)*
 Recapito in Torino (CAP) tel.

15. - LIBRETTO DI ISCRIZIONE

Gli studenti che si immatricolano riceveranno un libretto-tessera d'iscrizione, valevole per l'intero corso di studi.

Sul libretto i docenti trascriveranno gli esami che lo studente sosterrà di volta in volta.

Qualunque alterazione, abrasione o cancellatura, a meno che non sia approvata con firma del Presidente della Commissione esaminatrice o del Segretario, fa perdere la validità al libretto e rende passibile lo studente di provvedimento disciplinare.

15.1 - Duplicato del libretto-tessera per smarrimento o distruzione.

Per ottenere il duplicato del libretto-tessera, unicamente per smarrimento o distruzione dell'originale, lo studente deve farne istanza al Rettore, su carta bollata da L. 700, allegando:

- due fotografie formato tessera, di cui una autenticata su carta legale e con l'indicazione dei dati anagrafici;
- la ricevuta comprovante il versamento di L. 5.000 da effettuarsi a mezzo di bollettino di c.c.p., che viene fornito gratuitamente dalla Segreteria;
- un atto notorio o denuncia alle autorità competenti o dichiarazione resa dall'interessato ad un funzionario del Politecnico attestante lo smarrimento, da parte dell'interessato, del libretto stesso o le circostanze della sua distruzione.

Del rilascio del duplicato del libretto di iscrizione sarà data comunicazione ai genitori dell'interessato.

16. - RESTITUZIONE DEL TITOLO ORIGINALE DI STUDI MEDI

Il titolo originale di studi medi, presentato per l'immatricolazione, rimane depositato presso il Politecnico per tutta la durata degli studi e può essere restituito solo alla fine degli studi (salvo il caso della decadenza o della rinuncia).

Coloro che, dopo aver conseguito la laurea, intendono ottenere la restituzione del titolo originale di studi medi, a suo tempo presentato per la immatricolazione, devono presentare alla Segreteria della Facoltà domanda su carta legale da L. 700, indirizzata al Rettore, contenente le generalità complete, la matricola da studente, l'indirizzo e l'indicazione esatta dell'oggetto della richiesta.

Il diploma originale di studi medi può essere ritirato esclusivamente dall'interessato che dovrà rilasciare ricevuta. L'interessato può inoltre chiedere che il diploma sia spedito a suo *rischio e carico* al proprio indirizzo. Sono ammesse le deleghe notarili.

17. - INTERRUZIONE DEGLI STUDI

Gli studenti che - interrotti gli studi universitari - intendano riprenderli, cioè quando «intendano esercitare i diritti derivanti dalla loro iscrizione» sia per proseguire gli studi, sia per passare ad altro corso di laurea facendo valere la vecchia iscrizione ai fini di una eventuale abbreviazione, sono tenuti a richiedere annualmente la ricognizione della qualità di fuori corso ed a pagare le tasse di ricognizione per gli anni di interruzione degli studi.

17.1 - Decadenza.

Gli studenti i quali, pur avendo adempiuto all'obbligo dell'iscrizione annuale in qualità di fuori corso, non sostengano esami per otto anni accademici consecutivi, sono considerati decaduti dagli studi.

Coloro che siano incorsi nella decadenza perdono definitivamente la qualità di studente, con tutte le conseguenze che tale perdita comporta: perdita dell'iscrizione, nullità degli esami, impossibilità di ottenere passaggi, trasferimenti o altri provvedimenti scolastici. Essi, tuttavia, possono ottenere il rilascio di certificati relativi alla carriera scolastica precedentemente e regolarmente percorsa, con specifica annotazione, però, dell'avvenuta decadenza.

La decadenza non colpisce coloro che hanno superato tutti gli esami di profitto e che siano in debito unicamente dell'esame di laurea, cui potranno invece accedere qualunque sia il tempo intercorso dall'ultimo esame di profitto sostenuto.

Il decorso del termine per la decadenza s'interrompe se lo studente, entro gli otto anni, chiedi ed ottenga il passaggio ad altro corso di laurea.

Coloro che, già colpiti dalla decadenza, intendono riprendere gli studi, si considerano, a tutti gli effetti, alla stessa stregua degli studenti che chiedono l'immatricolazione, devono presentare gli stessi documenti e pagare le stesse tasse degli studenti che si immatricolano per la prima volta.

17.2 - Rinuncia al proseguimento degli studi.

Gli studenti che per determinati e particolari motivi personali non intendono più continuare il corso degli studi universitari, possono rinunciare al proseguimento degli studi stessi.

A tal'uopo essi debbono presentare apposita domanda al Rettore, in carta legale da L. 700, contenente le generalità complete e l'indicazione della posizione scolastica riferita all'ultimo anno di iscrizione (anno di corso e matricola), nella quale debbono espressamente dichiarare la loro volontà di rinuncia al proseguimento degli studi (vedi oltre il fac-simile).

Nella medesima domanda di rinuncia gli interessati possono chiedere la restituzione del titolo di studi medi.

La rinuncia deve essere manifestata esclusivamente con atto scritto in modo chiaro ed esplicito, senza alcuna condizione e senza termini o clausole che ne restringano l'efficacia.

La firma in calce alla domanda deve essere autenticata.

Lo studente rinunciatario in corso o fuori corso non è tenuto al pagamento delle tasse scolastiche di cui fosse eventualmente in debito, sia per gli anni dell'interruzione che per i ratei delle normali tasse da lui dovute per l'anno in corso in cui ottenne l'ultima iscrizione, salvo che non chieda apposita certificazione.

Gli studenti rinunciatarî non hanno diritto alla restituzione di alcuna tassa scolastica, nemmeno nel caso in cui abbandonino gli studi prima del termine dell'anno accademico.

Allo studente rinunciatario, in regola con il pagamento delle tasse sino all'ultima posizione scolastica regolare, possono essere rilasciati certificati relativi alla carriera scolastica precedentemente e regolarmente percorsa, integrati da una dichiarazione attestante la rinuncia agli studi.

La rinuncia agli studi è irrevocabile e comporta l'annullamento della carriera scolastica precedentemente percorsa.

Allo studente «rinunciatario» il titolo originale di studi medi viene restituito dopo l'apposizione sul medesimo di apposita stampigliatura attestante che lo studente ha rinunciato al proseguimento degli studi. (Circolare Ministero P.I. n. 2969 del 4-1-1966).

Lo studente rinunciatario ha facoltà di iniziare ex novo lo stesso corso di studi precedentemente abbandonato oppure di immatricolarsi ad altro corso di laurea, ancorchè non si sia verificata la decadenza per la precedente iscrizione, senza alcun obbligo di pagare le tasse di ricognizione arretrate, ma alla stessa stregua degli studenti che si immatricolano per la prima volta senza possibilità di far rivivere la sua precedente carriera già estinta per effetto della rinuncia.

**FAC-SIMILE DI DOMANDA DI RINUNCIA E RESTITUZIONE
DEL TITOLO DI STUDI MEDI**

(su carta da bollo da L. 700)

Al Rettore del Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a (.....)
il Matr. n. con la presente istanza chiede in modo espresso e definitivo di rinunciare al proseguimento degli studi precedentemente intrapresi, con tutte le conseguenze giuridiche previste dalle norme vigenti per tale rinuncia.

Il sottoscritto, in particolare, dichiara:

- 1) di essere a conoscenza che la rinuncia in oggetto *comporta la nullità* della precedente iscrizione, dei corsi seguiti e degli esami superati;
- 2) di essere a conoscenza che la rinuncia stessa è *irrevocabile*.

Il sottoscritto chiede la restituzione del titolo di studi medi.

Data

Firma

.....

AVVERTENZA: la firma in calce alla dichiarazione deve essere apposta in presenza del Capo della Segreteria o del suo sostituto, previa esibizione da parte dello studente di valido documento di identità.

Nel caso che la presente dichiarazione venga trasmessa per posta la firma del richiedente dovrà essere autenticata dal Notaio o dal Sindaco del luogo di residenza.

18. - DISCIPLINA

(Art. 16 R.D.L. 20-6-1935, n. 1071)

La giurisdizione disciplinare sugli studenti spetta al Rettore, al Senato Accademico ed ai Consigli di Facoltà, e si esercita anche per fatti compiuti dagli studenti fuori della cerchia dei locali e stabilimenti universitari, quando essi siano riconosciuti lesivi della dignità e dell'onore, senza pregiudizio delle eventuali sanzioni di legge.

Le sanzioni che possono applicarsi, al fine di mantenere la disciplina scolastica, sono le seguenti:

- 1) ammonizione;
- 2) interdizione temporanea da uno o più corsi;
- 3) sospensione da uno o più esami di profitto per una delle sessioni;
- 4) esclusione temporanea dall'Università con la conseguente perdita delle sessioni d'esame.

Dell'applicazione delle sanzioni di cui ai numeri 1), 2) e 3) viene data comunicazione ai genitori o al tutore dello studente; dell'applicazione della sanzione di cui al n. 4), viene, altresì, data comunicazione a tutte le Università e agli Istituti d'Istruzione superiore della Repubblica.

Le punizioni disciplinari sono registrate nella carriera scolastica dello studente e vengono conseguentemente trascritte nei fogli di congedo, in caso di trasferimento ad altra Università.

Si ricorda che, a norma dell'art. 46 del Regolamento 4-6-1938, n. 1269, gli studenti non possono tenere adunanze entro i locali e stabilimenti dell'Università, senza la preventiva autorizzazione del Rettore.

Agli studenti promotori e comunque responsabili di disordini possono essere inflitte le punizioni disciplinari sopra riportate.

19. - RICHIESTA DI DOCUMENTI

19.1 - Certificati.

a) Per ottenere certificati relativi alla carriera scolastica, occorre presentare alla Segreteria della Facoltà: domanda su modulo in distribuzione presso la Segreteria nel quale lo studente dovrà indicare il tipo di certificato prescelto ed il numero delle copie. Detto modulo dovrà essere legalizzato con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700. Per ogni certificato richiesto lo studente deve allegare alla domanda una marca da bollo da L. 700.

N.B. - Per ottenere qualsiasi specie di certificato relativo alla carriera scolastica, lo studente deve aver pagato tutte le tasse scolastiche prescritte sino al momento della richiesta, deve aver depositato il diploma originale di studi medi ed essere in regola con gli atti di carriera scolastica di cui chiede la certificazione.

b) La domanda ed il certificato possono essere in « carta semplice » nei seguenti casi:

- quota aggiunta di famiglia o assegni familiari;
- assistenza mutualistica;
- pensione;
- borse o premi di studio;
- sussidi da parte di enti pubblici o privati;
- riscatto anni di studio.

In tal caso nella domanda per ottenere il certificato occorre indicare l'uso per cui è richiesto.

Per richiedere la spedizione al proprio domicilio lo studente deve allegare alla domanda una busta compilata ed affrancata come raccomandata.

19.2 - Rinvio militare.

Per ottenere l'ammissione al ritardo del servizio militare di leva gli studenti devono presentare ai Distretti militari o Capitanerie di Porto competenti, su modulo all'uopo predisposto, la domanda di ritardo per motivi di studio, entro il 31 dicembre dell'anno precedente a quello della chiamata alle armi della classe cui sono interessati.

Sulla base di tale domanda, gli interessati verranno ammessi al ritardo per motivi di studio.

Gli Uffici, successivamente, si rivolgeranno alle Università perchè sul modulo confermino o meno quanto dichiarato dallo studente.

Gli studenti che intendono valersi della possibilità di rinviare la chiamata al servizio militare, debbono aver sostenuto con esito favorevole almeno un esame nell'anno solare precedente quello per il quale si chiede il beneficio del rinvio.

19.3 - Rilascio di tessere-abbonamenti ferroviari ridotti per studenti.

Per ottenere il rilascio di tessere ed abbonamenti ferroviari ridotti gli studenti debbono presentare alla Segreteria del Politecnico domanda su carta bollata indirizzata:

Al Ministero dei Trasporti - Azienda autonoma delle Ferrovie dello Stato

redatta nei seguenti termini:

Il sottoscritto nato a il residente a iscritto presso il Politecnico di Torino al corso (ovvero: quale fuori corso del) anno della Facoltà di per l'anno accademico, chiede che gli sia concesso l'abbonamento ferroviario sulla linea (Ferrovie dello Stato) essendo studente universitario.

..... li

(firma)

.....

In calce alla domanda stessa viene apposta dalla Segreteria la dichiarazione attestante la regolare posizione di studio dell'interessato, il quale deve provvedere a ritirare il documento ed a consegnarlo alle Ferrovie dello Stato.

19.4 - Rilascio del titolo accademico originale e di eventuali duplicati.

La Segreteria provvederà ad avvertire gli interessati con avviso inviato per posta non appena il diploma di laurea sarà pronto.

Il diploma di laurea può essere ritirato dall'interessato che deve firmare un apposito registro, ovvero da terze persone purchè munite di regolare delega notarile, oppure può essere spedito a mezzo raccomandata. In quest'ultimo caso l'interessato nell'inviare l'indirizzo dichiarerà di scagionare il Politecnico da ogni responsabilità per eventuali smarrimenti o disguidi postali.

Nel caso di smarrimento o distruzione del titolo accademico originale, l'interessato può ottenere, a mezzo di speciale procedura, il rilascio di un duplicato (nei casi del genere rivolgersi direttamente alla Segreteria Studenti della Facoltà).

19.5 - Copie diplomi di studi medi.

Per ottenere il rilascio di copie fotostatiche del diploma di Maturità o Abilitazione depositato presso la Segreteria del Politecnico, l'interessato dovrà produrre allo sportello della Segreteria stessa apposita domanda in carta legale diretta al Rettore e versare L. 700 per ogni copia richiesta.

20. - OPERA UNIVERSITARIA

L'Opera Universitaria ha sede in locali annessi alla Facoltà di Ingegneria con ingresso nel cortile di Corso Duca degli Abruzzi, 26 (orario 8,15- 10,15).

L'Opera Universitaria ha il compito di promuovere ed attuare l'assistenza scolastica, nelle sue varie forme, degli studenti del Politecnico di Torino.

Sino al 1970 essa è stata amministrata da un Consiglio, composto dal Rettore (Presidente), da un componente del Consiglio d'Amministrazione del Politecnico, da un Professore ufficiale, dal Direttore Amministrativo e da tre studenti eletti dall'Organismo rappresentativo studentesco locale (ASP). Nel corso dell'anno 1970, causa il mancato rinnovo dell'Organismo rappresentativo e, conseguentemente, dei suoi tre delegati, il Consiglio dell'Opera è decaduto e l'amministrazione è stata affidata ad un Commissario Governativo. Dall'anno accademico 1974-75, a seguito di nuove disposizioni legislative, l'Opera è nuovamente amministrata da un Consiglio di Amministrazione di cui fanno parte studenti, rappresentanti della Regione, rappresentanti dei Professori, e il Rettore o un suo delegato (Presidente).

L'assistenza attuata dall'O.U. concerne innanzi tutto il conferimento degli assegni di studio universitari che, da soli, assorbono oltre l'80% di tutti i fondi erogati: esso è regolamentato da precise disposizioni di legge.

Altre importanti forme di assistenza, più liberamente amministrate dall'O.U., sono rappresentate dalle borse e dai sussidi di studio, dalle mense universitarie e dall'assistenza sanitaria.

All'Opera Universitaria devono inoltre essere presentate le domande di esonero tasse, soprattasse e contributi per merito.

Per ogni delucidazione relativa al bando di concorso dell'assegno di studio, ai documenti necessari, o a qualsiasi altra informazione *sarà opportuno rivolgersi personalmente agli uffici dell'Opera*. Si fa comunque presente che la domanda di ammissione al concorso per l'assegno di studio, compilata su apposito modulo fornito gratuitamente dall'Opera del Politecnico, e corredata di tutta la documentazione richiesta, deve essere presentata all'Opera Universitaria del Politecnico entro e non oltre il *5 novembre 1977*.

21. - PERIODI DI TIROCINIO

Gli studenti potranno partecipare, a richiesta, a brevi periodi di tirocinio («stages») presso Ditte italiane e straniere, generalmente nel periodo estivo.

L'organizzazione di questo servizio è curata dalla «International Association for the Exchange of Students for Technical Experience» (I.A.E.S.T.E.), tramite il «Centro Nazionale Stages».

La I.A.E.S.T.E. «Centro Nazionale Stages» ha sede presso il Politecnico di Torino al primo piano di fronte all'aula 1B e di fianco all'ASP.

Tel. 553.423 oppure 551.616 int. 359.

La I.A.E.S.T.E., Associazione Internazionale per lo scambio di studenti per esperienza tecnica, è una organizzazione che si occupa del tirocinio degli studenti di ingegneria e delle altre Facoltà tecnico-scientifiche presso industrie italiane e straniere.

La I.A.E.S.T.E. ha come scopi:

- a) mettere in contatto gli studenti universitari delle Facoltà interessate con il mondo industriale nostro e di altri paesi;
- b) stabilire un'atmosfera di buona volontà e di comprensione tra questi futuri laureati e le Società ospitanti.

Parallelamente agli scambi con l'estero, il Centro Nazionale «Stages» si occupa dell'organizzazione dei tirocini per studenti italiani presso industrie del nostro paese. Questi «stages» si svolgono con modalità analoghe a quelle dei posti all'estero, di cui costituiscono una valida integrazione.

Utilità degli «stages».

Gli «stages» permettono agli studenti di acquisire una rapida esperienza, utilissima per una scelta del proprio futuro impiego, mediante la conoscenza degli ambienti di lavoro, delle possibilità di inserimento nelle diverse qualifiche e settori con le relative indicazioni, permettendo un'analisi critica priva del vincolo di un reale rapporto gerarchico di lavoro.

Inoltre il contatto diretto da pari a pari con le diverse categorie di lavoratori favorisce la maturazione sociale e civile dello studente che, come tale, tende a vivere in un mondo particolare, completamente separato e diverso da quello del lavoro.

22. - ISCRIZIONE AGLI INSEGNAMENTI

Lo studente deve iscriversi ciascun anno agli insegnamenti indicati per quell'anno sul piano di studi ufficiale o sul piano individuale approvato.

N.B. Anche il semplice spostamento di insegnamenti da un anno di corso ad un altro costituisce una modifica di piano di studio e pertanto comporta la formale presentazione di domanda (vedi oltre «Norme per la presentazione dei piani di studio individuali»).

Gli allievi del primo, secondo, terzo e quarto anno devono compilare per ciascuna materia prevista dal piano degli studi per quell'anno (piano ufficiale od individuale) un modulo giallo che deve essere consegnato al Docente della materia entro le date appresso indicate.

Nessun'altra operazione è prevista per gli studenti con numero di matricola superiore a 25.000 in quanto gli elenchi degli iscritti ad ogni insegnamento saranno trasmessi dalla Segreteria ai singoli Professori, desumendoli dai dati contenuti nell'elaboratore elettronico; i Professori potranno così fare le opportune verifiche sulla base dei fogli gialli presentati.

Per gli allievi con numero di matricola inferiore a 25.000 per i quali non è prevista alcuna meccanizzazione è fatto obbligo di compilare oltre ai suddetti fogli gialli anche un modulo riassuntivo bianco sul quale ogni Professore apporrà la firma. Quest'ultimo modulo bianco dovrà poi essere rimesso alla Segreteria Studenti a cura dello studente entro le date riportate nel seguito.

La mancata presentazione del foglio bianco di cui sopra comporta la non registrazione nella carriera scolastica degli insegnamenti del primo periodo didattico o del secondo periodo didattico e la non ammissibilità ai relativi esami.

A norma delle disposizioni di cui all'art. 8 del Regolamento studenti approvato con R.D. 4-6-1938 n. 1269, nessun anno di corso è valido se lo studente non sia iscritto almeno a tre insegnamenti del proprio corso di studi.

GLI STUDENTI SONO INVITATI A VOLER RITIRARE PRESSO LA SEGRETERIA I PRESCRITTI MODULI GIALLI E BIANCHI PER TEMPO (a partire dal 15 settembre 1977).

**AVVERTENZE PER GLI STUDENTI
CHE GODONO O RICHIEDONO L'ASSEGNO DI STUDIO**

Gli studenti che godono o che richiedono l'assegno di studio e che hanno seguito quanto consigliato nelle «Norme per la presentazione dei piani di studio individuali» e quindi con un piano in cui la distribuzione degli insegnamenti è del tipo:

- 5 corsi al 1° anno
 - 5 corsi al 2° anno
 - 5 corsi al 3° anno
 - X corsi al 4° anno
 - Y corsi al 5° anno
- } (dove $X + Y = 14$)

SONO AUTORIZZATI ad anticipare uno od al massimo due insegnamenti previsti al 4° o 5° anno semprechè ne abbiano avuto l'autorizzazione dal professore dell'insegnamento anticipato.

La procedura di iscrizione al corso anticipato è la seguente:

- a) lo studente compila un modulo verde che, firmato dal docente che lo autorizza, deve essere consegnato in Segreteria a cura dello studente ed entro le date sotto riportate;
- b) compila al contempo il modulo giallo che lascia nelle mani del Professore.

Termini per la presentazione dei moduli { bianchi alla Segreteria
verdi alla Segreteria
gialli ai Docenti

- 5 novembre 1977 per il primo periodo didattico
- 20 marzo 1978 per il secondo periodo didattico.

Il limite del 5 novembre viene portato al 20 novembre per gli iscritti tardivamente di cui ai due ultimi capoversi del presente paragrafo.

AVVERTENZA

Gli studenti che per qualsiasi motivo non hanno perfezionato l'iscrizione entro il 5 novembre possono, senza pregiudizio per future decisioni da parte della Facoltà, prendere regolare iscrizione agli insegnamenti del primo periodo didattico, allo scopo di non incorrere nell'invalidazione complessiva del primo periodo didattico.

Gli studenti la cui domanda di iscrizione venga accettata dal Rettore, per giustificati motivi, dopo un mese dall'inizio dei corsi perdono comunque il diritto di usufruire dei corsi del primo periodo didattico.

23. - FREQUENZA

Al termine del periodo didattico il docente comunica alla Segreteria Studenti l'elenco degli studenti che non possono accedere all'esame perchè in difetto di attestazione di frequenza. Tale elenco deve essere inviato alla Segreteria Studenti entro il 31 gennaio per il primo periodo didattico ed entro il 30 giugno per il secondo periodo didattico. Detto elenco potrà essere successivamente riveduto, non oltre il 7 settembre, in base ad ulteriori elementi di giudizio prodotti dall'allievo.

Nel caso di negazione della firma di frequenza di una materia, qualora lo studente non ritenga più opportuno presentare un nuovo piano di studio nell'a.a. successivo a quello in cui è stata negata la firma di frequenza, l'insegnamento viene spostato d'ufficio in tale a.a. successivo.

24. - ESAMI DI PROFITTO

Per essere ammesso agli esami di profitto lo studente deve aver preso iscrizione alle corrispondenti materie ed aver ottenuto le relative attestazioni di frequenza. Deve, inoltre, essere in regola con il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi prescritti sino a tutto l'anno accademico nel quale chiede di sostenere gli esami.

Gli esami di profitto si svolgono nelle seguenti sessioni:

<i>Sessioni</i>	<i>Appelli</i>	<i>Estensione</i>	<i>Materie di cui si può sostenere l'esame</i>	
A {	anticipo	1	9 gennaio - 21 gennaio 1978	di anni precedenti (°)
	ordinaria	2	6 febbraio - 4 marzo 1978	{ di anni precedenti e del 1° periodo didattico dell'anno in corso (°°)
	prolung.	1	3 aprile - 21 aprile 1978	
B {	anticipo	1	22 maggio - 17 giugno 1978	{ di anni precedenti e del 1° periodo didattico dell'anno in corso (°°)
	ordinaria	2	26 giugno - 22 luglio 1978	{ di anni precedenti e del 1° e 2° periodo didattico dell'anno in corso (°°)
C {	ordinaria	2	11 settembre - 7 ottobre 1978	{ di tutte le materie già seguite
	prolung.	1	6 novembre - 18 novem. 1978	

- (9) non più di due complessivamente per gli studenti in corso: non è ripetibile l'esame già sostenuto con esito negativo in entrambe le sessioni precedenti (art. 2 legge 1° febbraio 1956 n. 34);
- (10) l'esame di una materia del primo periodo didattico dell'anno in corso può essere sostenuto a scelta dallo studente nella sessione *A* o nella *B*, ma non può essere ripetuto che nella sessione *C*.

Avvertenze generali: lo studente riprovato non può ripetere l'esame nella medesima sessione (art. 43 R.D. 4 giugno 1938 n. 1269). Gli esami di profitto sostenuti a fine periodo didattico per le materie del periodo didattico a cui lo studente è regolarmente iscritto consistono nella valutazione riassuntiva dell'apprendimento basata sul lavoro svolto e integrata, ove occorra a giudizio della Commissione esaminatrice, da prove finali.

Coloro che intendono sostenere esami di profitto devono presentare, alla Segreteria della Facoltà di Ingegneria, per la sessione *A* e per le sessioni *B* e *C*, domanda su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700.

Dette domande devono essere presentate per la sessione *A* a decorrere dal 6 gennaio 1978 e per le sessioni *B* e *C* a decorrere dal 19 maggio 1978. Gli studenti con numero di matricola inferiore a 25.000 debbono pure allegare per ogni esame richiesto un apposito modulo (statino) compilato di colore celeste o rosa a seconda che si tratti di insegnamenti arretrati o meno.

Le date degli appelli d'esame saranno fissate e pubblicate agli albi dei rispettivi Istituti dai Presidenti delle Commissioni esaminatrici.

Gli iscritti al 1° anno per il 1977-78 devono aver consegnato in Segreteria il diploma originale degli studi secondari seguiti o l'attestato sostitutivo del diploma stesso, rilasciato in copia unica.

Si ricorda che:

- nel periodo 9 gennaio - 21 aprile 1978 lo stesso esame può essere sostenuto solo una volta;
- nel periodo 9 gennaio - 21 aprile 1978 non potranno essere ripetuti esami arretrati falliti due volte nell'anno 1976-77;
- nel periodo 9 gennaio - 21 aprile 1978 gli studenti in corso non potranno sostenere più di due esami arretrati;
- gli esami degli insegnamenti impartiti nel primo periodo didattico dell'anno cui lo studente è iscritto per il 1977-78 non sostenuti nella sessione *A* possono essere sostenuti, *ma non ripetuti*, nella sessione *B*, e relativo anticipo, ferma restando la possibilità di ripeterli nella sessione *C*;
- nel periodo 22 maggio - 17 giugno 1978 e negli appelli ordinari della sessione *B*, *gli studenti regolari non potranno ripetere esami falliti* di insegnamenti seguiti nel primo periodo didattico dell'anno 1977-78;

- negli appelli ordinari della sessione *B* non potranno essere ripetuti esami falliti nell'appello anticipato 22 maggio - 17 giugno 1978;
- nel periodo 6 novembre - 18 novembre 1978 non potranno essere ripetuti esami falliti negli appelli ordinari della sessione *C*;
- gli esami di insegnamenti seguiti nel 1° periodo didattico dell'anno 1977-78, falliti negli appelli ordinari della sessione *A* o nel relativo prolungamento di appello e gli esami falliti nel periodo 22 maggio - 17 giugno o negli appelli ordinari della sessione *B* potranno essere ripetuti negli appelli ordinari della sessione *C* o nel relativo prolungamento 6 novembre - 18 novembre, previa presentazione, a partire dal 1° agosto 1978, di nuova apposita domanda sul modulo di cui sopra accompagnata dalla ricevuta comprovante il pagamento della soprattassa di lire 1.000 dovuta per ogni esame fallito. Gli studenti con numero di matricola inferiore a 25.000 dovranno pure allegare gli statini di colore rosa compilati.

25. - ESAMI DI LAUREA

Per essere ammesso all'esame generale di laurea lo studente deve aver superato tutti gli esami previsti dal piano di studi per il corso di laurea al quale si è iscritto.

Deve, inoltre, essere in regola con il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi dei cinque anni di corso ed eventuali anni di fuori corso e della tassa e soprattassa di laurea (vedi prof. 10).

Per essere ammessi all'esame generale di laurea i candidati dovranno presentare alla Segreteria Studenti, entro il termine stabilito per ciascuna sessione:

- 1) domanda in carta da bollo da L. 700, indirizzata al Rettore (vedi oltre il fac-simile);
- 2) il foglio bianco (in caso di tesi scritta) od il foglio rosa (in caso di tesi orale) in distribuzione presso la Segreteria, con l'indicazione dell'argomento di tesi svolto controfirmato dai relatori;
- 3) il libretto di iscrizione;
- 4) la ricevuta comprovante il versamento della soprattassa esame di laurea (su modulo rilasciato dalla Segreteria Studenti);
- 5) la ricevuta comprovante il versamento della tassa erariale di laurea (L. 6.000, da versarsi sul c.c. 2/53000 intestato all'Ufficio Registro Tasse, Concessioni governative di Roma - Tasse scolastiche, mediante modulo che si ritira presso l'Ufficio postale).

Nel caso di tesi scritte, copia firmata deve essere consegnata alla Segreteria Studenti entro il giorno precedente l'inizio della sessione di laurea; copia firmata deve essere consegnata al relatore per l'Istituto di cui fa parte; copia deve essere portata dallo studente alla seduta di laurea.

Per gli esami generali di laurea, sono previsti due turni per ciascuno dei periodi di esame così distribuiti:

(sessione estiva)	{	nella 2 ^a metà di maggio
	}	nella 2 ^a metà di luglio
(sessione autunnale)	{	nella 2 ^a metà di ottobre
	}	nella 2 ^a metà di dicembre
(sessione invernale)	{	nella 2 ^a metà di gennaio
	}	nella 2 ^a metà di marzo

A norma dell'art. 30 dello Statuto gli allievi che intendono optare per una tesi scritta devono segnalare con modulo giallo al Preside l'argomento prescelto per la tesi almeno sei mesi prima dell'esame di laurea.

Transitoriamente per l'a.a. 1977-78 tale termine viene fissato in *cinque* mesi. Pertanto gli argomenti della tesi di laurea dovranno essere segnalati alla Segreteria della Presidenza della Facoltà di Ingegneria entro le date sottoriportate:

(sessione estiva)	{	15 dicembre
	}	15 febbraio
(sessione autunnale)	{	15 maggio
	}	15 luglio
(sessione invernale)	{	15 agosto
	}	15 ottobre

Gli allievi che intendono optare per una tesi orale - concernente un progetto o uno studio di carattere tecnico, preferibilmente interdisciplinare, sviluppato in sede di esercitazione - devono analogamente segnalare al Preside con modulo azzurro tale loro intenzione almeno *due* mesi prima della fine del periodo didattico, nel quale hanno concordato di sviluppare le esercitazioni concernenti l'argomento di tesi. La partecipazione alle esercitazioni per lo svolgimento delle tesi di laurea è consentita anche agli allievi fuori corso.

Gli studenti regolarmente iscritti al quinto anno si possono laureare a decorrenza dal mese di luglio (2° turno sessione estiva).

Gli studenti iscritti quali ripetenti o fuori corso del quinto anno che devono

frequentare una o più materie nel primo periodo didattico si possono laureare a decorrere dal mese di maggio (1° turno sessione estiva).

Gli iscritti ai corsi ed alle scuole di perfezionamento possono essere ammessi all'esame finale a decorrere dal mese di luglio.

26. - PROVA DI CULTURA GENERALE

L'esame di laurea per i candidati che presentino domanda di laurea dopo più di cinque anni accademici dalla data della prima iscrizione al terzo anno comprenderà una prova preliminare di cultura generale.

Per gli allievi che si iscrivono al triennio di applicazione avendo già superato gli esami di almeno un anno del triennio stesso presso altra sede potrà essere richiesto, a giudizio del Consiglio di Facoltà, il superamento di una prova di cultura generale prima dell'esame di laurea anche qualora non esistano le condizioni di cui al precedente capoverso.

FAC-SIMILE DOMANDA D'ESAME DI LAUREA

Al Rettore del Politecnico di Torino.

Il sottoscritto nato a il residente in via (CAP) tel., iscritto al corso per la laurea in Ingegneria Matr. n. chiede di essere ammesso a sostenere nella prossima sessione (estiva, autunnale, invernale) l'esame di laurea.

Il sottoscritto dichiara di aver superato tutti gli esami previsti dal piano studi.

Il sottoscritto dichiara di voler discutere la tesi dal titolo relatori Prof.

Allega:

- libretto d'iscrizione;
- foglio bianco (o foglio rosa);
- ricevuta comprovante il versamento della soprattassa esame di laurea;
- ricevuta comprovante il versamento della tassa erariale di laurea.

Recapito in Torino via (CAP) tel.

..... lì

(firma)

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA AERONAUTICA
VECCHIO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 5° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN458 Analisi matematica I IN464 Chimica IN468 Disegno (1/2 corso)	IN476 Geometria IN472 Fisica I IN468 Disegno (1/2 corso)
II	IN461 Analisi matematica II IN484 Fisica II IN480 Disegno meccanico (°°)	IN486 Meccanica razionale IN048 Chimica applicata (°) IN413 Tecnologia meccanica (°)
III	IN358 Scienza delle costruzioni IN482 Elettrotecnica IN174 Fisica tecnica	IN262 Meccanica applicata alle macchine IN416 Tecnologie aeronautiche
IV	IN003 Aerodinamica IN006 Aeronautica generale IN246 Macchine	IN184 Gasdinamica IN101 Costruzioni aeronautiche IN493 Costruzione di macchine
V	IN308 Motori per aeromobili IN097 Costruzione di motori per aeromobili IN335 Progetto di aeromobili I	IN143 Elettronica applicata all'aeronautica X Y

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Le due materie X, Y devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nella pagina seguente.

Gruppi omogenei di materie (X,Y) per il corso di laurea in Ingegneria Aeronautica (il primo numero che precede il nome del corso indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti):

- | | | |
|----|----|--|
| A) | 2. | IN257 Matematica applicata |
| | 2. | IN041 Calcolo numerico e programmazione |
| B) | 2. | IN103 Costruzioni aeronautiche II |
| | 2. | IN336 Progetto di aeromobili II |
| C) | 1. | IN005 Aerodinamica sperimentale (*) |
| | 2. | IN386 Tecnica degli endoreattori |

(*) Per il 1977-78, in concomitanza con l'avvio del quarto anno del nuovo Statuto, questo insegnamento è trasferito dal 2° al 1° periodo didattico.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA AERONAUTICA
NUOVO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 1°, 2°, 3° e 4° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN458 Analisi matematica I IN464 Chimica IN468 Disegno (1/2 corso)	IN476 Geometria I IN472 Fisica I IN468 Disegno (1/2 corso)
II	IN461 Analisi matematica II IN484 Fisica II IN480 Disegno meccanico (°°)	IN486 Meccanica razionale IN048 Chimica applicata (°) IN482 Elettrotecnica (°)
III	IN174 Fisica tecnica IN358 Scienza delle costruzioni IN006 Aeronautica generale	IN262 Meccanica applicata alle macchine IN416 Tecnologie aeronautiche X
IV	IN003 Aerodinamica IN246 Macchine Y	IN184 Gasdinamica IN101 Costruzioni aeronautiche IN493 Costruzione di macchine
V	IN308 Motori per aeromobili IN335 Progetto di aeromobili Z	W K T

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

X, Y, Z, W, K, T costituiscono sei materie di indirizzo. Gli indirizzi sono i seguenti:

Indirizzo **PRODUZIONE**:

X - **IN413** Tecnologia meccanica

Y - **IN285** Meteorologia e navigazione aerea (**IN005** Aerodinamica sperimentale)

Z - **IN213** Impianti di bordo per aeromobili (*) (**IN072** Complementi di matematica)

- W - **IN124** Economia del trasporto aereo (*) (**IN336** Progetto di aeromobili II)
 K - **IN143** Elettronica applicata all'aeronautica
 T - **IN041** Calcolo numerico e programmazione

Indirizzo AEROTECNICA:

- X - **IN257** Matematica applicata
 Y - **IN005** Aerodinamica sperimentale
 Z - **IN113** Dinamica del volo
 W - **IN155** Eliche ed elicotteri
 K - **IN181** Fluidodinamica delle turbomacchine
 T - **IN386** Tecnica degli endoreattori

Indirizzo STRUTTURE:

- X - **IN257** Matematica applicata
 Y - **IN273** Meccanica delle vibrazioni (**IN072** Complementi di matematica)
 Z - **IN097** Costruzione di motori per aeromobili
 W - **IN103** Costruzioni aeronautiche II
 K - **IN363** Scienza delle costruzioni II (**IN041** Calcolo numerico e programmazione)
 T - **IN336** Progetto di aeromobili II

(*) Materie di cui è stata chiesta l'accensione.

N.B. Nel caso di mancata accensione delle materie attualmente non disponibili esse saranno sostituite con quelle a fianco indicate fra parentesi.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA
VECCHIO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 5° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN459 Analisi matematica I IN465 Chimica IN469 Disegno (1/2 corso)	IN477 Geometria I IN473 Fisica I IN469 Disegno (1/2 corso)
II	IN460 Analisi matematica II IN485 Fisica II IN056 Chimica organica (°)	IN487 Meccanica razionale IN120 Disegno tecnico (°°) IN046 Chimica analitica (°)
III	IN360 Scienza delle costruzioni IN174 Fisica tecnica	IN263 Meccanica applicata alle macchine IN047 Chimica applicata IN482 Elettrotecnica IN127 Economia e tecnica aziendale
IV	IN247 Macchine IN205 Idraulica IN051 Chimica fisica	IN327 Principi di ingegneria chimica IN053 Chimica industriale IN283 Metallurgia e metallografia
V	IN210 Impianti chimici IN095 Costruzione di macchine per l'industria chimica IN417 Tecnologie chimiche industriali X	IN137 Elettrochimica X Y

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Le due materie X,Y devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nella pagina seguente.

Gruppi omogenei di materie di indirizzo (X,Y) per il corso di laurea in Ingegneria Chimica (il primo numero che precede il nome del corso indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti):

- A) 1. **IN365** Siderurgia
1. **IN303** Misure termiche e regolazioni
- B) 1. **IN365** Siderurgia
2. **IN427** Tecnologie siderurgiche
- C) 1. **IN365** Siderurgia
1. **IN295** Misure chimiche e regolazioni
- D) 1. **IN365** Siderurgia
2. **IN418** Tecnologie chimiche speciali (*sec. il nuovo Statuto* **IN422** Tecnologie elettrochimiche)
- E) 2. **IN418** Tecnologie chimiche speciali (*sec. il nuovo Statuto* **IN422** Tecnologie elettrochimiche)
1. **IN295** Misure chimiche e regolazioni
- F) 2. **IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
1. **IN295** Misure chimiche e regolazioni
- G) 2. **IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
2. **IN257** Matematica applicata
- H) 2. **IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
2. **IN212** Impianti chimici II
- I) 2. **IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
2. **IN320** Petrochimica
- L) 1. **IN295** Misure chimiche e regolazioni
2. **IN212** Impianti chimici II
- M) 1. **IN295** Misure chimiche e regolazioni
2. **IN320** Petrochimica
- N) 2. **IN212** Impianti chimici II
2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione
- O) 2. **IN212** Impianti chimici II
2. **IN320** Petrochimica
- P) 1. **IN049** Chimica degli impianti nucleari
2. **IN424** Tecnologie metallurgiche

**CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA
NUOVO STATUTO**

(Per gli studenti che si iscrivono al 1°, 2°, 3°, 4° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
I	IN459 Analisi matematica I IN465 Chimica IN469 Disegno (1/2 corso)	IN477 Geometria I IN473 Fisica I IN469 Disegno (1/2 corso)
II	IN460 Analisi matematica II IN485 Fisica II IN046 Chimica analitica (°°)	IN487 Meccanica razionale IN047 Chimica applicata (°) IN057 Chimica organica (semestre) (°)
III	IN360 Scienza delle costruzioni IN174 Fisica tecnica IN051 Chimica fisica	IN263 Meccanica applicata alle macchine IN327 Principi di ingegneria chimica IN482 Elettrotecnica IN352 Reologia dei sistemi omogenei ed eterogenei (semestr.)
IV	IN247 Macchine IN337 Progetto di apparecchiature chimiche IN095 Costruzione di macchine per l'industria chimica X	IN053 Chimica industriale IN283 Metallurgia e metallografia Y
V	IN417 Tecnologie chimiche industriali IN210 Impianti chimici Z	X W K Z

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

X, Y, Z, W, K costituiscono cinque materie di indirizzo. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1977-78 sono qui di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

Indirizzo CHIMICO PROCESSISTICO INORGANICO:

2. **IN137** Elettrochimica
1. **IN049** Chimica degli impianti nucleari
2. **IN421** Tecnologie delle alte pressioni e delle alte temperature (sem)
2. **IN422** Tecnologie elettrochimiche

- 2. **IN050** Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari (*) (2. **IN325** Preparazione dei minerali)
- 1. **IN135** Elementi di programmazione (sem)

Indirizzo **CONTROLLI E OTTIMAZIONE:**

- 2. **IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
- 1. **IN295** Misure chimiche e regolazioni
- 2. **IN212** Impianti chimici II
- 2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione
- 2. **IN127** Economia e tecnica aziendale

Indirizzo **CHIMICO PROCESSISTICO ORGANICO:**

- 2. **IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
- 2. **IN320** Petrochimica
- 2. **IN328** Processi biologici industriali (sem)
- 2. **IN212** Impianti chimici II
- 2. **IN420** Tecnologie dei polimeri e delle materie plastiche (sem) (*) (1. **IN135** Elementi di programmazione) (sem)
- 2. **IN058** Chimica tessile

Indirizzo **ELETTROCHIMICO:**

- 2. **IN137** Elettrochimica
- 2. **IN090** Corrosione e protezione dei materiali metallici
- 2. **IN422** Tecnologie elettrochimiche
- 2. **IN023** Applicazioni industriali dell'elettrotecnica
- 2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione

Indirizzo **METALLURGICO:**

- 2. **IN284** Metallurgia fisica
- 1. **IN365** Siderurgia
- 2. **IN424** Tecnologie metallurgiche
- 2. **IN137** Elettrochimica
- 2. **IN090** Corrosione e protezione dei materiali metallici

(*) Corsi richiesti per l'a.a. 1977-78. In caso di mancata autorizzazione ministeriale, essi saranno sostituiti con quelli a fianco indicati fra parentesi.

Indirizzo CHIMICO TESSILE:

2. **IN127** Economia e tecnica aziendale
2. **IN320** Petrolchimica
2. **IN429** Tecnologie tessili
2. **IN328** Processi biologici industriali (sem)
2. **IN058** Chimica tessile
2. **IN420** Tecnologie dei polimeri e delle materie plastiche (sem) (*) (1. **IN135** Elementi di programmazione) (sem)

Indirizzo SIDERURGICO:

1. **IN303** Misure termiche e regolazioni
1. **IN365** Siderurgia
2. **IN427** Tecnologie siderurgiche
2. **IN284** Metallurgia fisica
2. **IN050** Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari (*) (2. **IN090** Corrosione e protezione dei materiali metallici)

Indirizzo IMPIANTISTICO A (con orientamento chimico):

2. **IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
1. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali
1. **IN220** Impianti meccanici
2. **IN212** Impianti chimici II
2. **IN328** Processi biologici industriali (sem)
2. **IN421** Tecnologie delle alte pressioni e delle alte temperature (sem)

Indirizzo IMPIANTISTICO B (con orientamento strutturale):

2. **IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
1. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali
2. **IN090** Corrosione e protezione dei materiali metallici
2. **IN275** Meccanica per l'ingegneria chimica
2. **IN364** Sicurezza strutturale (sem)
2. **IN377** Sperimentazione su materiali e strutture (sem)

Indirizzo INGEGNERIA DEI MATERIALI:

2. **IN284** Metallurgia fisica
2. **IN090** Corrosione e protezione dei materiali metallici
2. **IN050** Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari (*) (2. **IN427** Tecnologie siderurgiche)
2. **IN420** Tecnologie dei polimeri e delle materie plastiche (sem) (*) (1. **IN135** Elementi di programmazione) (sem)
1. **IN414** Tecnologia meccanica
2. **IN377** Sperimentazione su materiali e strutture (sem)

(*) Corsi richiesti per l'a.a. 1977-78. In caso di mancata autorizzazione ministeriale, essi saranno sostituiti con quelli a fianco indicati fra parentesi.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE
VECCHIO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 5° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN456 Analisi matematica I IN462 Chimica IN466 Disegno (1/2 corso)	IN474 Geometria I IN470 Fisica I IN466 Disegno (1/2 corso)
II	IN013 Analisi matematica II IN164 Fisica II IN118 Disegno edile (°°)	IN277 Meccanica razionale IN449 Topografia (°) IN245 Litologia e geologia applicata (°)
III	IN359 Scienza delle costruzioni IN410 Tecnologie dei materiali e chimica applicata	IN027 Architettura tecnica I IN175 Fisica tecnica IN398 Tecnica delle costruzioni I
IV	IN264 Meccanica applicata alle macchine e macchine IN204 Idraulica IN149 Elettrotecnica IN024 Architettura e composizione architettonica	V W
V	IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti IN109 Costruzioni idrauliche Z	X Y

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Le cinque materie V, W, X, Y, Z devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nelle pagine seguenti.

Gruppi omogenei di materie di indirizzo (V, W, X, Y, Z) per il corso di laurea di Ingegneria Civile (il primo numero che precede il nome del corso indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti):

- A) 2. **IN029** Architettura tecnica II
 2. **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni (*)
 2. **IN455** Urbanistica (*)
 1. **IN159** Estimo
 2. **IN229** Impianti speciali termici (N.S. 2. **IN231** Impianti termici per l'edilizia)
- B) 2. **IN029** Architettura tecnica II
 2. **IN455** Urbanistica (*)
 2. **IN261** Materie giuridiche e sociali (N.S. 1.2. **IN260** Materie giuridiche) (*)
 2. **IN182** Fotogrammetria
 1. **IN122** Documentazione architettonica
- C) 2. **IN029** Architettura tecnica II
 2. **IN455** Urbanistica (*)
 2. **IN229** Impianti speciali termici (N.S. 2. **IN231** Impianti termici per l'edilizia)
 1. **IN122** Documentazione architettonica
 2. **IN261** Materie giuridiche e sociali (N.S. 1.2. **IN260** Materie giuridiche) (*)
- D) 2. **IN029** Architettura tecnica II
 2. **IN407** Tecnica ed economia dei trasporti (*)
 2. **IN389** Tecnica dei cantieri
 2. **IN233** Industrializzazione e unificazione edilizia
 2. **IN455** Urbanistica (*)
- E) 2. **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni (*)
 2. **IN228** Impianti speciali idraulici
 1. **IN001** Acquedotti e fognature
 2. **IN455** Urbanistica
 2. **IN182** Fotogrammetria (*)
- F) 2. **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni (*)
 1. **IN069** Complementi di idraulica
 2. **IN228** Impianti speciali idraulici
 2. **IN077** Complementi di topografia
 2. **IN200** Geotecnica e fondazioni (N.S. 2. **IN198** Geotecnica) (*)

- G) 2. **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni (*)
1. **IN001** Acquedotti e fognature
 2. **IN077** Complementi di topografia (*)
 2. **IN228** Impianti speciali idraulici
 2. **IN200** Geotecnica e fondazioni (N.S. 2. **IN198** Geotecnica)
- H) 2. **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni (*)
2. **IN407** Tecnica ed economia dei trasporti (*)
 2. **IN228** Impianti speciali idraulici
 1. **IN401** Tecnica delle costruzioni II
 2. **IN077** Complementi di topografia
- I) 2. **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni (*)
2. **IN029** Architettura tecnica II
 1. **IN401** Tecnica delle costruzioni II
 2. **IN229** Impianti speciali termici (N.S. 2. **IN231** Impianti termici per l'edilizia)
 2. **IN455** Urbanistica (*)
- L) 2. **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni (*)
2. **IN257** Matematica applicata (*)
 2. **IN200** Geotecnica e fondazioni (N.S. 2. **IN198** Geotecnica)
 2. **IN389** Tecnica dei cantieri
 1. **IN234** Ingegneria sismica (N.S. 1. **IN112** Dinamica delle strutture e dei terreni)
- M) 2. **IN257** Matematica applicata (*)
2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione (*)
 1. **IN001** Acquedotti e fognature
 2. **IN077** Complementi di topografia
 2. **IN182** Fotogrammetria

(*) Insegnamento da seguire al 4° anno.

N.S. - Denominazione dell'insegnamento secondo il nuovo Statuto.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE
NUOVO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 1°, 2°, 3°, 4° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN456 Analisi matematica I IN462 Chimica IN466 Disegno (1/2 corso)	IN474 Geometria I IN470 Fisica I IN466 Disegno (1/2 corso)
II	IN013 Analisi matematica II IN164 Fisica II IN118 Disegno edile (°°)	IN277 Meccanica razionale IN449 Topografia (°) IN194 Geologia applicata con elementi di mineralogia e litologia (°)
III	IN359 Scienza delle costruzioni IN410 Tecnologia dei materiali e chimica applicata	IN027 Architettura tecnica IN175 Fisica tecnica IN398 Tecnica delle costruzioni

SEZIONE EDILE

IV	IN264 Meccanica applicata alle macchine e macchine IN204 Idraulica IN149 Elettrotecnica IN029 Architettura tecnica II	IN074 Complementi di scienza delle costruzioni Y Z
V	IN159 Estimo W K	IN024 Architettura e composizione architettonica T X

SEZIONE IDRAULICA

IV	IN264 Meccanica applicata alle macchine e macchine IN204 Idraulica X IN149 Elettrotecnica	IN198 Geotecnica Y Z
V	IN159 Estimo IN109 Costruzioni idrauliche W	IN001 Acquedotti e fognature K T

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
SEZIONE TRASPORTI		
IV	IN264 Meccanica applicata alle macchine e macchine IN204 Idraulica IN149 Elettrotecnica IN029 Architettura tecnica II	IN407 Tecnica ed economia dei trasporti Y Z
V	IN159 Estimo IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti W	X K T

(^o) Insegnamento anticipato del triennio.

(^{oo}) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

X, Y, Z, W, K, T costituiscono sei materie di indirizzo. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1977-78 sono qui di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

SEZIONE EDILE

Indirizzo PROGETTISTICO EDILIZIO:

1. **IN412** Tecnologia delle rappresentazioni
1. **IN122** Documentazione architettonica
1. **IN401** Tecnica delle costruzioni II
2. **IN233** Industrializzazione ed unificazione edilizia
2. **IN231** Impianti termici per l'edilizia
2. **IN209** Illuminotecnica (sem) - 2. **IN002** Acustica architettonica (sem)

Indirizzo PROGETTISTICO URBANISTICO:

2. **IN455** Urbanistica
1. **IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti

2. **IN182** Fotogrammetria
2. **IN026** Architettura ed urbanistica tecniche, *oppure* 1.2. **IN260** Materie giuridiche
1. **IN122** Documentazione architettonica
2. **IN136** Elementi di statistica (sem) - 1. **IN135** Elementi di programmazione (sem)

Indirizzo PROGETTISTICO GENERALE:

- 1.2. **IN260** Materie giuridiche
2. **IN455** Urbanistica
 1. **IN109** Costruzioni idrauliche, *oppure* 1. **IN001** Acquedotti e fognature
 2. **IN231** Impianti termici per l'edilizia
 2. **IN407** Tecnica ed economia dei trasporti
 1. **IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti

Indirizzo STRUTTURISTICO:

2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione
2. **IN377** Sperimentazione su materiali e strutture (sem) - 2. **IN364** Sicurezza strutturale (sem)
 1. **IN401** Tecnica delle costruzioni II
 1. **IN112** Dinamica delle strutture e dei terreni
 1. **IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
 2. **IN198** Geotecnica

Indirizzo GEOTECNICO:

2. **IN198** Geotecnica
2. **IN199** Geotecnica II (*), *oppure* 2. **IN364** Sicurezza strutturale (sem) e 2. **IN377** Sperimentazione su materiali e strutture (sem)
 1. **IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
 2. **IN107** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II
 1. **IN272** Meccanica delle rocce
 2. **IN389** Tecnica dei cantieri

Indirizzo CANTIERISTICO:

2. **IN389** Tecnica dei cantieri
- 1.2. **IN260** Materie giuridiche
2. **IN233** Industrializzazione ed unificazione edilizia
2. **IN377** Sperimentazione su materiali e strutture (sem) - 2. **IN324** Prefabbricazione strutturale (sem)
2. **IN183** Fotogrammetria applicata (*) (2. **IN107** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II)
1. **IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti

(*) Insegnamenti di prevista attuazione per il 1977-78, ma non ancora approvati dal Ministero.

SEZIONE IDRAULICA

Indirizzo IDRAULICO APPLICATIVO:

1. **IN069** Complementi di idraulica
2. **IN228** Impianti speciali idraulici
2. **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
1. **IN401** Tecnica delle costruzioni II
2. **IN077** Complementi di topografia
2. **IN389** Tecnica dei cantieri

Indirizzo TOPOGRAFICO TERRITORIALE (IDR.):

2. **IN077** Complementi di topografia
2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione
2. **IN182** Fotogrammetria
2. **IN183** Fotogrammetria applicata (*), oppure 2. **IN407** Tecnica ed economia dei trasporti
2. **IN455** Urbanistica
1. **IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti

SEZIONE TRASPORTI

Indirizzo ESERCIZIO TRASPORTI:

2. **IN075** Complementi di tecnica ed economia dei trasporti (sem) - 2. **IN405** Tecnica del traffico e della circolazione (sem)
2. **IN355** Ricerca operativa
2. **IN136** Elementi di statistica (sem) - 1. **IN135** Elementi di programmazione (sem)
2. **IN107** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II
2. **IN455** Urbanistica
- 1.2. **IN260** Materie giuridiche

Indirizzo TOPOGRAFICO TERRITORIALE (TRASP.):

2. **IN077** Complementi di topografia
2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione
2. **IN182** Fotogrammetria
2. **IN183** Fotogrammetria applicata (*), oppure 2. **IN107** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II
2. **IN455** Urbanistica
1. **IN001** Acquedotti e fognature

(*) Insegnamenti di prevista attuazione per il 1977-78, ma non ancora approvati dal Ministero.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA
VECCHIO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 5° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN457 Analisi matematica I IN463 Chimica IN467 Disegno (1/2 corso)	IN475 Geometria I IN471 Fisica I IN467 Disegno (1/2 corso)
II	IN014 Analisi matematica II IN165 Fisica II	IN279 Meccanica razionale IN151 Elettrotecnica (°°) IN258 Materiali per l'elettronica (°)
III	IN361 Scienza delle costruzioni IN071 Complementi di matematica IN176 Fisica tecnica	IN140 Elettronica applicata I IN440 Teoria delle reti elettriche IN296 Misure elettriche
IV	IN043 Campi elettromagnetici e circuiti IN254 Macchine e impianti elettrici (°°°) IN478 <i>opp.</i> IN479 Comunicazioni elettriche	IN141 Elettronica applicata II IN488 <i>opp.</i> IN489 Controlli automatici IN279 Meccanica delle macchine e macchine
V	IN300 Misure elettroniche IN347 Radiotecnica X Y	X Y Z

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

(°°°) Ex **IN215** Impianti elettrici.

Le tre materie X, Y, Z devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nelle pagine seguenti.

Gruppi omogenei di materie di indirizzo (X, Y, Z) per il corso di laurea di Ingegneria Elettronica (il primo numero che precede il nome del corso indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti; il secondo è il numero di codice).

- A) 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 1. **IN403** Tecnica delle iperfrequenze
 2. **IN064** Complementi di campi elettromagnetici
- B) 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 2. **IN378** Statistica e teoria dell'informazione (N.S. **IN445** Teoria statistica dell'informazione)
 2. **IN064** Complementi di campi elettromagnetici
- C) 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 2. **IN378** Statistica e teoria dell'informazione (N.S. **IN445** Teoria statistica dell'informazione)
 1. **IN442** Teoria e progetto dei circuiti logici
- D) 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 1. **IN378** Statistica e teoria dell'informazione (N.S. **IN445** Teoria statistica dell'informazione)
 1. **IN367** Sintesi delle reti elettriche
- E) 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 1. **IN403** Tecnica delle iperfrequenze
 1. **IN367** Sintesi delle reti elettriche
- F) 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 1. **IN367** Sintesi delle reti elettriche
 2. Elettroacustica (*)
- G) 1. **IN170** Fisica dello stato solido
 1. **IN172** Fisica matematica
 2. **IN064** Complementi di campi elettromagnetici
- H) 1. **IN442** Teoria e progetto dei circuiti logici
 2. **IN409** Tecnica impulsiva
 2. **IN144** Elettronica industriale
- I) 1. **IN393** Tecnica della regolazione
 2. **IN032** Automazione
 1. **IN442** Teoria e progetto dei circuiti logici

- L) 1. **IN393** Tecnica della regolazione
 2. **IN144** Elettronica industriale
 2. **IN413** Tecnologia meccanica
- M) 1. **IN393** Tecnica della regolazione
 2. **IN032** Automazione
 2. **IN035** Calcolatrici e logica dei circuiti (N.S. **IN490** Sistemi di elaborazione dell'informazione)
- N) 2. **IN035** Calcolatrici e logica dei circuiti (N.S. **IN490** Sistemi di elaborazione dell'informazione)
 1. **IN442** Teoria e progetto dei circuiti logici
 2. **IN409** Tecnica impulsiva
- O) 2. **IN035** Calcolatrici e logica dei circuiti (N.S. **IN490** Sistemi di elaborazione dell'informazione)
 1. **IN442** Teoria e progetto dei circuiti logici
 2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione
- P) 1. **IN453** Trasmissione telefonica
 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 2. **IN061** Commutazione e traffico telefonico
- Q) 1. **IN453** Trasmissione telefonica
 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 1. **IN378** Statistica e teoria dell'informazione (N.S. **IN445** Teoria statistica dell'informazione)
- R) 2. **IN061** Commutazione e traffico telefonico
 1. **IN442** Teoria e progetto dei circuiti logici
 2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione
- S) 1. **IN453** Trasmissione telefonica
 2. **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
 1. **IN367** Sintesi delle reti elettriche
- T) 1. **IN453** Trasmissione telefonica
 2. **IN061** Commutazione e traffico telefonico
 2. **IN409** Tecnica impulsiva
- U) 1. **IN453** Trasmissione telefonica
 2. **IN061** Commutazione e traffico telefonico
 2. **Elettroacustica (*)**

(*) Non si effettua nel 1977-78.

N.S. - Denominazione dell'insegnamento secondo il nuovo Statuto.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA
NUOVO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 1°, 2°, 3°, 4° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN457 Analisi matematica I IN463 Chimica IN467 Disegno (1/2 corso)	IN475 Geometria I IN471 Fisica I IN467 Disegno (1/2 corso)
II	IN014 Analisi matematica II IN165 Fisica II IN279 Meccanica razionale	IN071 Complementi di matematica (°) IN151 Elettrotecnica (°°) IN258 Materiali per l'elettronica (°)
III	IN140 Elettronica applicata I IN440 Teoria delle reti elettriche X_1	IN490 <i>opp.</i> IN491 Sistemi di elaborazione dell'informazione IN043 Campi elettromagnetici e circuiti X_2
IV	IN141 Elettronica applicata II IN478 <i>opp.</i> IN479 Comunicazioni elettriche Y	IN488 <i>opp.</i> IN489 Controlli automatici IN296 Misure elettriche Z
V	IN176 Fisica tecnica IN361 Scienza delle costruzioni IN347 Radiotecnica W_1	IN271 Meccanica delle macchine e macchine U V W_2

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

N.B. Si segnala l'errore contenuto nella *Guida dello studente 1975-76* (pag. 52), per cui al V anno veniva indicato il corso di «Impianti elettrici» che invece non è previsto come obbligatorio nel nuovo Statuto.

INDIRIZZI ATTUATI

Indirizzo AUTOMATICA APPLICATA:

(vincolo: **IN489** Controlli automatici)

		Per. did.
X_1	IN036 Calcolatori e programmazione	1
Y	IN436 Teoria dei sistemi	1
Z	IN306 Modellistica ed identificazione	2
U	IN032 Automazione	2
V	IN355 Ricerca operativa	2
W_1	IN382 Strumentazione per l'automazione	1

Indirizzo AUTOMATICA TEORICA:

(vincolo: **IN489** Controlli automatici)

X_2	IN435 Teoria dei segnali	2
Y	IN436 Teoria dei sistemi	1
Z	IN306 Modellistica ed identificazione	2
U	IN089 Controllo ottimale	2
V	IN087 <i>Controllo dei processi</i> (IN355 Ricerca operativa)	2
W_1	IN393 Tecnica della regolazione	1

Indirizzo CIRCUITI A MICROONDE:

X_2	IN435 Teoria dei segnali	2
Y	IN403 Tecnica delle iperfrequenze	1
Z	IN121 Dispositivi elettronici allo stato solido	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN370 Sistemi di telecomunicazioni	2
W_1	IN367 Sintesi delle reti elettriche	1

N.B. Il nome di ogni insegnamento è preceduto numero di codice.

Sono indicati in corsivo gli insegnamenti non ancora attivati, ma richiesti per il 1977-78; in parentesi gli insegnamenti esistenti che devono eventualmente sostituirli.

Indirizzo ELETTRONICA CIRCUITALE:

		Per. did.
X ₂	IN121 Dispositivi elettronici allo stato solido	2
Y	IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici	1
Z	IN146 Elettronica per telecomunicazioni	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN409 Tecnica impulsiva	2
W ₁	IN367 Sintesi delle reti elettriche	1

Indirizzo ELETTRONICA FISICA:

X ₂	IN167 Fisica atomica	2
Y	IN170 Fisica dello stato solido	1
Z	IN121 Dispositivi elettronici allo stato solido	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN064 Complementi di campi elettromagnetici	2
W ₁	IN172 Tecnica delle iperfrequenze, oppure IN403 Fisica matematica	1

Indirizzo ELETTRONICA INDUSTRIALE:

X ₂	IN121 Dispositivi elettronici allo stato solido	2
Y	IN382 Strumentazione per l'automazione	1
Z	IN144 Elettronica industriale (*)	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN409 Tecnica impulsiva	2
W ₁	IN254 Macchine e impianti elettrici	1

Indirizzo INFORMATICA:

(Vincolo: **IN491** Sistemi di elaborazione dell'informazione)

X ₁	IN036 Calcolatori e programmazione	1
Y	IN436 Teoria dei sistemi	1
Z	IN369 Sistemi di elaborazione dell'informazione II (IN041 Calcolo numerico e programmazione)	2
U	IN372 Sistemi operativi (IN355 Ricerca operativa)	2
V	IN314 Organizzazione delle macchine numeriche (*)	2
W ₁	IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici	1

(*) Dal 1978-79 al 1° Periodo didattico.

Indirizzo INFORMATICA SISTEMISTICA:

Per. did.

(Vincolo: **IN491** Sistemi di elaborazione dell'informazione)

X_1	IN036 Calcolatori e programmazione	1
Y	IN436 Teoria dei sistemi	1
Z	IN306 Modellistica ed identificazione	2
U	IN032 Automazione	2
V	IN314 Organizzazione delle macchine numeriche (*)	2
W_1	IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici	1

Indirizzo MISURE:

X_1	IN036 Calcolatori e programmazione	1
Y	IN403 Tecnica delle iperfrequenze	1
Z	IN146 Elettronica per telecomunicazioni	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN290 Metrologia del tempo e della frequenza	2
W_2	IN409 Tecnica impulsiva, oppure IN381 <i>Strumentazione per bio- ingegneria</i>	2

Indirizzo PROPAGAZIONE E ANTENNE:

X_2	IN121 Dispositivi elettronici allo stato solido	2
Y	IN403 Tecnica delle iperfrequenze	1
Z	IN018 Antenne	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN064 Complementi di campi elettromagnetici	2
W_1	IN341 Propagazione di onde elettromagnetiche	1

Indirizzo RADIOTECNICA:

X_2	IN121 Dispositivi elettronici allo stato solido	2
Y	IN403 Tecnica delle iperfrequenze	1
Z	IN146 Elettronica per telecomunicazioni	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN290 Metrologia del tempo e della frequenza	2
W_1	IN341 Propagazione di onde elettromagnetiche	1

(*) Dal 1978-79 al 1° Periodo didattico.

Indirizzo TELECOMUNICAZIONI (Apparati):

(Vincolo: **IN479** Comunicazioni elettriche)

		Per. did.
X_2	IN435 Teoria dei segnali	2
Y	IN403 Tecnica delle iperfrequenze	1
Z	IN146 Elettronica per telecomunicazioni	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN370 Sistemi di telecomunicazioni	2
W_1	IN367 Sintesi de .. reti elettriche, oppure IN453 Trasmissione telefonica	1

Indirizzo TELECOMUNICAZIONI (Sistemi):

(Vincolo: **IN479** Comunicazioni elettriche)

X_2	IN435 Teoria dei segnali	2
Y	IN341 Propagazione di onde elettromagnetiche	1
Z	IN061 Commutazione e traffico telefonico	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN370 Sistemi di telecomunicazioni	2
W_2	IN452 <i>Trasmissione di dati</i> (IN445 Teoria statistica dell'informazione)	2

Indirizzo TELECOMUNICAZIONI (Telefonia):

(Vincolo: **IN479** Comunicazioni elettriche)

X_2	IN435 Teoria dei segnali	2
Y	IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici	1
Z	IN061 Commutazione e traffico telefonico	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN370 Sistemi di telecomunicazioni	2
W_1	IN453 Trasmissione telefonica	1

Indirizzo TELECOMUNICAZIONI (Trasmissione numerica):

(Vincolo: **IN479** Comunicazioni elettriche)

X_2	IN435 Teoria dei segnali	2
Y	IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici	1
Z	IN452 <i>Trasmissione di dati</i> (IN370 Sistemi di telecomunicazioni)	2
U	IN300 Misure elettroniche	2
V	IN445 Teoria statistica dell'informazione	2
W_1	IN061 Commutazione e traffico telefonico	1

**CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTROTECNICA
VECCHIO STATUTO**

(Per gli studenti che si iscrivono al 5° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN458 Analisi matematica I IN464 Chimica IN468 Disegno (1/2 corso)	IN476 Geometria I IN472 Fisica I IN468 Disegno (1/2 corso)*
II	IN461 Analisi matematica II IN484 Fisica II IN119 Disegno meccanico (°)	IN486 Meccanica razionale IN153 Elettrotecnica I (°°) IN259 Materiali per l'elettronica (°)
III	IN360 Scienza delle costruzioni IN072 Complementi di matematica IN154 Elettrotecnica II	IN263 Meccanica applicata alle macchine IN177 Fisica tecnica IN253 Macchine elettriche
IV	IN297 Misure elettriche IN206 Idraulica IN082 Controlli automatici	IN216 Impianti elettrici (ex IN217 Impianti elettrici I) IN139 Elettronica applicata IN248 Macchine
V	IN218 Impianti elettrici II X Y	X Y Z

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Le tre materie X, Y, Z devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nella pagina seguente.

Gruppi omogenei di materie di indirizzo (X, Y, Z) per il corso di laurea in Ingegneria Elettrotecnica (il numero in parentesi indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti):

- | | | |
|----|---|-----|
| A) | IN108 Costruzioni elettromeccaniche | (2) |
| | IN413 Tecnologia meccanica | (2) |
| | IN127 Economia e tecnica aziendale | (2) |
| B) | IN108 Costruzioni elettromeccaniche | (2) |
| | IN127 Economia e tecnica aziendale | (2) |
| | IN094 Costruzione di macchine e tecnologie | (1) |
| C) | IN108 Costruzioni elettromeccaniche | (2) |
| | IN022 Applicazioni elettromeccaniche | (1) |
| | IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici | (1) |
| D) | IN219 Impianti idroelettrici | (2) |
| | IN227 Impianti nucleo e termoelettrici | (2) |
| | IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici | (1) |
| E) | IN219 Impianti idroelettrici | (2) |
| | IN227 Impianti nucleo e termoelettrici | (2) |
| | IN127 Economia e tecnica aziendale | (2) |
| F) | IN219 Impianti idroelettrici | (2) |
| | IN227 Impianti nucleo e termoelettrici | (2) |
| | IN022 Applicazioni elettromeccaniche | (1) |
| G) | IN219 Impianti idroelettrici | (2) |
| | IN227 Impianti nucleo e termoelettrici | (2) |
| | IN032 Automazione | (2) |

- | | | |
|----|---|-----|
| H) | IN393 Tecnica della regolazione | (1) |
| | IN032 Automazione | (2) |
| | IN144 Elettronica industriale | (2) |
| I) | IN393 Tecnica della regolazione | (1) |
| | IN032 Automazione | (2) |
| | IN041 Calcolo numerico e programmazione | (2) |
| L) | IN393 Tecnica della regolazione | (1) |
| | IN144 Elettronica industriale | (2) |
| | IN413 Tecnologia meccanica | (2) |
| M) | IN393 Tecnica della regolazione | (1) |
| | IN032 Automazione | (2) |
| | IN490 Sistemi di elaborazione dell'informazione (ex IN035 Calcolatrici e logica dei circuiti) | (2) |
| N) | IN490 Sistemi di elaborazione dell'informazione (ex IN035 Calcolatrici e logica dei circuiti) | (2) |
| | IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici | (1) |
| | IN409 Tecnica impulsiva | (2) |
| O) | IN490 Sistemi di elaborazione dell'informazione (ex IN035 Calcolatrici e logica dei circuiti) | (2) |
| | IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici | (1) |
| | IN041 Calcolo numerico e programmazione | (2) |
| P) | IN041 Calcolo e progetto dei circuiti logici | (2) |
| | IN378 Statistica e teoria dell'informazione | (2) |
| | IN490 Sistemi di elaborazione dell'informazione (ex IN035 Calcolatrici e logica dei circuiti) | (2) |
| Q) | IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici | (1) |
| | IN020 Apparecchiature di manovra e interruzione | (2) |
| | IN022 Applicazioni elettromeccaniche | (1) |

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTROTECNICA
NUOVO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 1°, 2°, 3°, 4° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN458 Analisi matematica I IN464 Chimica IN468 Disegno (1/2 corso)	IN476 Geometria I IN472 Fisica I IN468 Disegno (1/2 corso)
II	IN461 Analisi matematica II IN484 Fisica II IN135 Elementi di programmazione (sem.) ^(°)	IN486 Meccanica razionale IN153 Elettrotecnica I ^(°°) IN259 Materiali per l'elettrotecnica ^(°) IN136 Elementi di statistica (sem.) ^(°)
III	IN360 Scienza delle costruzioni IN072 Complementi di matematica IN154 Elettrotecnica II	IN263 Meccanica applicata alle macchine IN177 Fisica tecnica IN239 Istituzioni di elettromeccanica
IV	IN297 Misure elettriche IN253 Macchine elettriche IN082 Controlli automatici	IN248 Macchine IN216 Impianti elettrici (ex IN217 Impianti elettrici I) IN139 Elettronica applicata
V	IN206 Idraulica X Y W	W V Z Y

^(°) Insegnamento anticipato del triennio.

^(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Le cinque materie X, Y, W, V, Z devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nelle pagine seguenti.

Gruppi omogenei di materie di indirizzo (X, Y, W, V, Z) per il corso di laurea in Ingegneria Elettrotecnica (il numero in parentesi indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti):

AUTOMATICA TEORICA A

IN436 Teoria dei sistemi	(1)
IN306 Modellistica ed identificazione	(2)
IN089 Controllo ottimale	(2)
IN393 Tecnica della regolazione	(1)
IN490 Sistemi di elaborazione dell'informazione	(2)

AUTOMATICA TEORICA B

IN436 Teoria dei sistemi	(1)
IN306 Modellistica ed identificazione	(2)
IN089 Controllo ottimale	(2)
IN355 Ricerca operativa	(2)
IN041 Calcolo numerico e programmazione	(2)

AUTOMATICA APPLICATA

IN065 Complementi di controlli automatici	(2)
IN144 Elettronica industriale	(2)
IN490 Sistemi di elaborazione dell'informazione	(2)
IN382 Strumentazione per l'automazione	(1)
IN032 Automazione	(2)

ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

IN144 Elettronica industriale	(2)
IN019 Apparecchi elettrici di comando	(2)

IN022 Applicazioni elettromeccaniche	(1)
IN413 Tecnologia meccanica	(2)
IN371 Sistemi elettrici speciali	(1)

IMPIANTI ELETTRICI A

IN218 Impianti elettrici II	(1)
IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici	(1)
IN219 Impianti idroelettrici	(2)
IN227 Impianti nucleo e termoelettrici	(2)
IN020 Apparecchiature di manovra e interruzione	(2)

IMPIANTI ELETTRICI B

IN218 Impianti elettrici II	(1)
IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici	(1)
IN219 Impianti idroelettrici	(2)
IN227 Impianti nucleo e termoelettrici	(2)
IN260 Materie giuridiche	(2)

MACCHINE ELETTRICHE

IN108 Costruzioni elettromeccaniche	(2)
IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici	(1)
IN413 Tecnologia meccanica	(2)
IN041 Calcolo numerico e programmazione	(2)
IN127 Economia e tecnica aziendale	(2)

**CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA
VECCHIO STATUTO**

(Per gli studenti che si iscrivono al 5° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN458 Analisi matematica I IN464 Chimica IN468 Disegno (1/2 corso)	IN476 Geometria I IN472 Fisica I IN468 Disegno (1/2 corso)
II	IN015 Analisi matematica II IN166 Fisica II	IN280 Meccanica razionale IN119 Disegno meccanico ⁽⁰⁰⁾ IN482 Elettrotecnica ⁽⁰⁾
III	IN362 Scienza delle costruzioni IN414 Tecnologia meccanica	IN263 Meccanica applicata alle macchine IN178 Fisica tecnica IN048 Chimica applicata
IV	IN419 Tecnologia dei materiali IN205 Idraulica IN249 Macchine I X	IN492 Costruzione di macchine IN023 Applicazioni industriali dell'elettrotecnica
V	IN040 Calcolo e progetto di macchine IN220 Impianti meccanici Y Z	IN251 Macchine II IN127 Economia e tecnica aziendale Y Z

⁽⁰⁾ Insegnamento anticipato del triennio.

⁽⁰⁰⁾ Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Le tre materie X, Y, Z devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nella pagina seguente.

Gruppi omogenei di materie di indirizzo (X, Y, Z) per il corso di laurea di Ingegneria Meccanica (il primo numero che precede il nome dei corsi indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti):

- A) 1. **IN397** Tecnica delle basse temperature (*)
 1. **IN303** Misure termiche e regolazioni
 2. **IN230** Impianti speciali termici
- B) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (N.S. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali) (*)
 1. **IN104** Costruzioni automobilistiche
 2. **IN407** Tecnica ed economia dei trasporti
- C) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (N.S. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali) (*)
 2. **IN031** Attrezzature di produzione
 1. **IN060** Comandi e regolazioni (1)
- D) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (N.S. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali) (*)
 1. **IN365** Siderurgia
 2. **IN427** Tecnologie siderurgiche
- E) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (N.S. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali) (*)
 1. **IN291** Metrologia generale e misure meccaniche
 1. **IN303** Misure termiche e regolazioni
- F) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (N.S. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali) (*)
 2. **IN257** Matematica applicata
 1. **IN266** Meccanica dei fluidi
- G) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (N.S. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali) (*)
 2. **IN257** Matematica applicata
 2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione

(*) Insegnamento da seguire al 4° anno.

(1) Termina nell'a.a. 1977-78.

N.S. - Denominazione dell'insegnamento secondo il nuovo Statuto.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA
NUOVO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 1°, 2°, 3° e 4° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN458 Analisi matematica I IN464 Chimica IN468 Disegno (1/2 corso)	IN476 Geometria I IN472 Fisica I IN468 Disegno (1/2 corso)
II	IN015 Analisi matematica II IN166 Fisica II	IN280 Meccanica razionale IN119 Disegno meccanico ⁽⁰⁰⁾ IN482 Elettrotecnica ⁽⁰⁾
III	IN362 Scienza delle costruzioni IN414 Tecnologia meccanica <i>X, U/2, V/2, W/2</i>	IN263 Meccanica applicata alle macchine IN178 Fisica tecnica IN048 Chimica applicata <i>U/2, V/2, W/2</i>
IV	IN411 Tecnologia dei materiali metallici IN205 Idraulica IN249 Macchine I <i>Y</i>	IN492 Costruzione di macchine <i>X</i> <i>U</i> <i>Z</i> <i>V</i> <i>W</i>
V	IN040 Calcolo e progetto di macchine IN220 Impianti meccanici <i>U</i> <i>V</i>	IN251 Macchine II IN127 Economia e tecnica aziendale <i>U</i> <i>W</i>

⁽⁰⁾ Insegnamento anticipato del triennio.

⁽⁰⁰⁾ Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

X, Y, Z, U, V, W costituiscono sei materie di indirizzo. Gli indirizzi sono i seguenti:

Indirizzo A - TERMOTECNICO:

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
III	X IN132 Elementi di elettronica (1)	
IV	Y IN397 Tecnica delle basse temperature	U IN186 Generatori di calore Z IN023 Applicazioni industriali dell'elettrotecnica
V	V IN303 Misure termiche e regolazioni	W IN230 Impianti speciali termici

(1) Provvisorio, in sostituzione di: **IN350** Regolazione degli impianti termici.

Indirizzo B - TRASPORTI:

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
III	V/2 IN135 Elementi di programmazione (sem.)	V/2 IN136 Elementi di statistica (sem.)
IV	Y IN402 Tecnica delle costruzioni industriali	X IN026 Architettura ed urbanistica tecniche Z IN407 Tecnica ed economia dei trasporti
V		U/2 IN075 Complementi di tecnica ed economia dei trasporti (sem.) U/2 IN405 Tecnica del traffico e della circolazione (sem.) W IN355 Ricerca operativa

Indirizzo C - TECNOLOGICO:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN132 Elementi di elettronica (1)	
IV	Y IN402 Tecnica delle costruzioni industriali (2)	Z IN023 Applicazioni industriali dell'elettrotecnica
V	V IN060 Comandi e regolazioni	U IN031 Attrezzature di produzione W ₁ IN311 Oleodinamica e pneumatica (C ₁) W ₂ IN221 Impianti meccanici II (°) (C ₂)

(°) Vedi N.B. finale.

(1) Provvisorio in sostituzione di:

IN289 Metodologia dei controlli statistici e affidabilità (sem.) - Indirizzi C₁ e C₂.

IN232 Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche (sem.) - Indirizzo C₁.

IN201 Gestione delle macchine utensili (sem.) - Indirizzo C₂.

(2) Provvisorio in sostituzione di: **IN415** Tecnologia meccanica II.

Indirizzo D - METALLURGICO:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III		
IV	Y IN402 Tecnica delle costruzioni industriali	X IN284 Metallurgia fisica Z IN090 Corrosione e protezione dei materiali metallici
V	U IN303 Misure termiche e regolazioni V IN365 Siderurgia	W IN427 Tecnologie siderurgiche

Indirizzo E - METROLOGICO:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN132 Elementi di elettronica	W/2 IN136 Elementi di statistica (sem.)
IV	Y IN291 Metrologia generale e misure meccaniche	Z IN041 Calcolo numerico e programmazione
V	U IN060 Comandi e regolazioni (1) V IN303 Misure termiche e regolazioni	W/2 IN376 Sperimentazione sulle macchine a fluido (sem.) (2)

(1) Provvisorio, in sostituzione di: **IN350** Regolazione degli impianti termici.

(2) Provvisorio, in sostituzione di: **IN016** Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.).

Indirizzo F - AUTOMAZIONE:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN132 Elementi di elettronica	
IV	Y IN266 Meccanica dei fluidi	Z IN257 Matematica applicata (1)
V	U IN060 Comandi e regolazioni V IN033 Automazione a fluido e fluidica	W IN311 Oleodinamica e pneumatica (2)

(1) Provvisorio, in sostituzione di: **IN009** Analisi dinamica dei sistemi meccanici.

(2) Rimane come sottoindirizzo A; come sottoindirizzo B sarà sostituito da: **IN088** Controllo dei sistemi meccanici (sem.), **IN135** Elementi di programmazione (sem.). È previsto anche un sottoindirizzo C con: **IN286** Metodi di ottimizzazione (sem.) (Y/2) - **IN3.1** Progettazione con l'ausilio del calcolatore (sem.) (Y/2) e con le stesse materie W del sottoindirizzo B.

Indirizzo G - COSTRUZIONI MECCANICHE:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN132 Elementi di elettronica	V/2 IN136 Elementi di statistica (sem.) (1)
IV	Y IN402 Tecnica delle costruzioni industriali	Z IN023 Applicazioni industriali dell'elettrotecnica
V	V/2 IN135 Elementi di programmazione (sem.)	U IN311 Oleodinamica e pneumatica (1) W IN096 Costruzione di materiale ferroviario

(1) Provvisori, in sostituzione di:

IN274 Meccanica fine.**IN232** Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche (sem.).

Indirizzo H - BIOINGEGNERIA:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN036 Calcolatori e programmazione	W/2 IN136 Elementi di statistica (sem.) (1)
IV	Y IN266 Meccanica dei fluidi	Z IN179 Fisiologia umana
V	U IN382 Strumentazione per la automazione (2) V IN303 Misure termiche e regolazioni (3)	W/2 IN265 Meccanica biomedica (sem.)

(1) Provvisorio in sostituzione di: **IN180** Fluidodinamica biomedica (sem.) (°).(2) Provvisorio in sostituzione di: **IN381** Strumentazione per bioingegneria (°).

(3) Provvisorio in sostituzione di:

IN447 Termocinetica biomedica (sem.) } sottoindirizzo A;
IN052 Chimica fisica biomedica (sem.) }

IN447 Termocinetica biomedica (sem.) } sottoindirizzo B.
IN157 Ergonomia (sem.) }

(°) Vedi N.B. finale.

Indirizzo I - TURBOMACCHINE:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN132 Elementi di elettronica U/2 IN135 Elementi di programmazione (sem.) (1)	
IV	Y IN266 Meccanica dei fluidi	Z IN257 Matematica applicata
V	V IN003 Aerodinamica	U/2 IN376 Sperimentazione sulle macchine a fluido (sem.) W IN181 Fluidodinamica delle turbomacchine

(1) Provvisorio, in sostituzione di: **IN255** Macchine idrauliche (sem.).

Indirizzo K - FISICO-TECNICO (non attivato nell'anno accademico 1977-78):

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN132 Elementi di elettronica	
IV	Y IN076 Complementi di termodinamica (*)	U/2 IN214 Impianti di filtrazione di gas (sem.) (*) Z IN444 Teoria e tecnica della combustione (*)
V	U/2 IN187 Generatori di potenza (sem.) (*) V IN068 Complementi di fisica tecnica (*)	W IN395 Tecnica delle alte temperature (*)

(*) Non attivato.

Indirizzo L - STRUTTURISTICO:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN273 Meccanica delle vibrazioni	
IV	Y IN402 Tecnica delle costruzioni industriali	Z IN257 Matematica applicata U IN041 Calcolo numerico e programmazione
V	V IN291 Metrologia generale e misure meccaniche (1)	W IN074 Complementi di scienza delle costruzioni (2)

(1) Provvisorio, in sostituzione di:

IN404 Tecnica delle vibrazioni (sem.),**IN016** Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.).(2) Provvisorio, in sostituzione di: **IN363** Scienza delle costruzioni II.

Indirizzo M - AUTOMOBILISTICO:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN104 Costruzioni automobilistiche W _{3/2} IN135 Elementi di programmazione (sem.) (M ₃)	
IV	Y IN273 Meccanica delle vibrazioni (1)	Z IN023 Applicazioni industriali dell'elettrotecnica (2) W ₂ IN407 Tecnica ed economia dei trasporti (M ₂)
V	U IN309 Motori termici per trazione V IN269 Meccanica dell'autoveicolo	W ₁ IN096 Costruzione di materiale ferroviario (3) (M ₁) W _{3/2} IN376 Sperimentazione sulle macchine a fluido (sem.) (M ₃)

(1) Provvisorio, in sostituzione di:

IN156 Equipaggiamenti elettrici dell'autoveicolo (sem.),**IN375** Sperimentazione sull'autoveicolo (sem.).(2) Provvisorio, in sostituzione di: **IN428** Tecnologie speciali dell'autoveicolo.

(3) Provvisorio, in sostituzione di:

IN334 Progetto delle carrozzerie (sem.),**IN333** Progetto dei motori dell'autoveicolo (sem.).

Indirizzo N - ECONOMICO-ORGANIZZATIVO (non attivato nell'a.a. 1977-78):

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN131 Elementi di diritto (*)	U/2 IN136 Elementi di statistica (sem.)
IV	Y IN125 Economia e politica economica (*)	Z IN355 Ricerca operativa
V	U/2 IN256 Marketing (sem.) (*) V IN160 Finanza e controlli (*)	W ₁ IN221 Impianti meccanici II (°) (N ₁) W ₂ /2 IN339 Programmazione della produzione (sem.) (*) (N ₂) W ₂ /2 IN454 Trattamento dell'informazione nell'azienda (sem.) (*) (N ₂)

(°) Vedi *N.B.* finale.

(*) Non attivato.

Indirizzo O - FERROVIARIO:

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
III	X IN132 Elementi di elettronica U/2 IN135 Elementi di programmazione (sem.)	
IV	Y IN402 Tecnica delle costruzioni industriali	Z IN023 Applicazioni industriali dell'elettrotecnica V IN407 Tecnica ed economia dei trasporti
V		W IN096 Costruzione di materiale ferroviario U/2 IN405 Tecnica del traffico e della circolazione (sem.)

N.B. - Sono contrassegnate con (°) le materie richieste per l'a.a. 1977-78: la loro attivazione è subordinata all'approvazione ministeriale. Mediante esplicita annotazione con il segno * sono indicate le collocazioni di altre materie previste dallo Statuto, ma non ancora attivate.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MINERARIA
VECCHIO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 5° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

29 insegnamenti annuali.

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN459 Analisi matematica I IN465 Chimica IN469 Disegno (1/2 corso)	IN477 Geometria I IN473 Fisica I IN469 Disegno (1/2 corso)
II	IN460 Analisi matematica II IN485 Fisica II IN293 Mineralogia (°)	IN487 Meccanica razionale IN120 Disegno tecnico (°°) IN193 Geologia (°)
III	IN360 Scienza delle costruzioni IN174 Fisica tecnica IN483 Elettrotecnica	IN263 Meccanica applicata alle macchine IN047 Chimica applicata IN425 Tecnologie minerarie
IV	IN247 Macchine IN206 Idraulica IN203 Giacimenti minerari	IN030 Arte mineraria IN191 Geofisica mineraria IN450 Topografia
V	IN223 Impianti minerari V W	X Y Z

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Le cinque materie V, W, X, Y, Z devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nella pagina seguente.

Gruppi omogenei di materie di indirizzo (V, W, X, Y, Z) per il corso di laurea in Ingegneria Mineraria (il primo numero che precede il nome del corso indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti):

- A) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (N.S. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali)
2. **IN126** Economia e legislazione mineraria (N.S. **IN123** Economia delle aziende minerarie)
1. **IN094** Costruzione di macchine e tecnologie
2. **IN325** Preparazione dei minerali
2. **IN424** Tecnologie metallurgiche
- B) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (N.S. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali)
2. **IN126** Economia e legislazione mineraria (N.S. **IN123** Economia delle aziende minerarie)
2. **IN244** Litologia e geologia applicata (N.S. **IN245** Litologia e geologia applicate)
2. **IN325** Preparazione dei minerali
1. **IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
- C) 1. **IN392** Tecnica della perforazione petrolifera
2. **IN329** Produzione degli idrocarburi (N.S. **IN330** Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi)
1. **IN390** Tecnica dei giacimenti di idrocarburi (N.S. **IN059** Coltivazione dei giacimenti di idrocarburi)
1. **IN094** Costruzione di macchine e tecnologie
2. **IN325** Preparazione dei minerali
- D) 1. **IN392** Tecnica della perforazione petrolifera
2. **IN329** Produzione degli idrocarburi (N.S. **IN330** Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi)
1. **IN390** Tecnica dei giacimenti di idrocarburi (N.S. **IN059** Coltivazione dei giacimenti di idrocarburi)
1. **IN094** Costruzione di macchine e tecnologie
2. **IN126** Economia e legislazione mineraria (N.S. **IN123** Economia delle aziende minerarie)

- E) 2. **IN319** Petrografia
1. **IN008** Analisi dei minerali
 2. **IN244** Litologia e geologia applicata (*N.S.* **IN245** Litologia e geologia applicate)
 2. **IN325** Preparazione dei minerali
 1. **IN343** Prospezione geomineraria
- F) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (*N.S.* **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali)
2. **IN200** Geotecnica e fondazioni (*N.S.* **IN198** Geotecnica)
 1. **IN272** Meccanica delle rocce
 2. **IN325** Preparazione dei minerali
 2. **IN244** Litologia e geologia applicata (*N.S.* **IN245** Litologia e geologia applicate)
- G) 1. **IN399** Tecnica delle costruzioni (*N.S.* **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali)
2. **IN200** Geotecnica e fondazioni (*N.S.* **IN198** Geotecnica)
 1. **IN272** Meccanica delle rocce
 2. **IN268** Meccanica dei fluidi nei terreni (*N.S.* **IN267** Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi)
 2. **IN244** Litologia e geologia applicata (*N.S.* **IN245** Litologia e geologia applicate)

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MINERARIA
NUOVO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 1°, 2°, 3°, 4° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

29 insegnamenti annuali o equivalenti.

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN459 Analisi matematica I IN465 Chimica IN469 Disegno (1/2 corso)	IN477 Geometria I IN473 Fisica I IN469 Disegno (1/2 corso)
II	IN460 Analisi matematica II IN485 Fisica II IN294 Mineralogia e litologia (°)	IN487 Meccanica razionale IN193 Geologia (°°) IN047 Chimica applicata (°)
III	IN360 Scienza delle costruzioni IN174 Fisica tecnica IN483 Elettrotecnica	IN263 Meccanica applicata alle macchine IN326 Principi di geomeccanica IN388 Tecnica degli scavi e dei sondaggi X
IV	IN247 Macchine IN206 Idraulica IN203 Giacimenti minerari	IN030 Arte mineraria IN450 Topografia Y
V	IN223 Impianti minerari Z U	V W U

X, Y, Z, U, V, W costituiscono gruppi di sei materie annuali o equivalenti di indirizzo. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1977-78 sono i cinque indicati nelle pagine seguenti; il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico. Altri due indirizzi («Difesa del suolo» e «Geologico») verranno specificati nei prossimi anni.

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

N.B. - A seconda dell'indirizzo scelto, l'insegnamento U è collocato nel 1° o nel 2° periodo didattico; W può essere costituito da due insegnamenti semestrali.

Indirizzo MINIERE E CAVE:

2. **IN120** Disegno tecnico (*)
2. **IN190** Geofisica applicata (**)
1. **IN094** Costruzione di macchine e tecnologie
1. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali (1)
2. **IN325** Preparazione dei minerali
2. **IN123** Economia delle aziende minerarie

(1) Subordinatamente all'approvazione di eventuali future richieste della Facoltà, sarà sostituito da: **IN240** Legislazione mineraria e sicurezza del lavoro (sem.) e **IN224** Impianti minerari II (sem.).

Indirizzo IDROCARBURI ED ACQUE DEL SOTTOSUOLO:

2. **IN190** Geofisica applicata (*)
2. **IN267** Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi (**)
1. **IN392** Tecnica della perforazione petrolifera
1. **IN059** Coltivazione dei giacimenti di idrocarburi
2. **IN330** Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi
2. **IN085** Controlli e rilevamenti di pozzo (sem.) (°) (2)
2. **IN192** Geoidrologia (sem.) (°) (3)

(2) In caso di mancata approvazione della richiesta della Facoltà, sarà sostituito da: 2. **IN342** Prospezione geofisica (sem.).

(3) In caso di mancata approvazione della richiesta della Facoltà, sarà sostituito da: 2. **IN318** Paleontologia e stratigrafia (sem.).

Indirizzo PROSPEZIONE MINERARIA:

2. **IN319** Petrografia (*)
2. **IN190** Geofisica applicata (**)
1. **IN343** Prospezione geomineraria
1. **IN008** Analisi dei minerali
2. **IN325** Preparazione dei minerali
2. **IN342** Prospezione geofisica (sem.)
2. **IN318** Paleontologia e stratigrafia (sem.) (4)

(4) Subordinatamente all'approvazione di eventuali future richieste della Facoltà, sarà sostituito da: **IN133** Elementi di geochimica applicata alla prospezione mineraria (sem.).

Indirizzo GEOTECNICO-GEOMECCANICO:

- 2. **IN190** Geofisica applicata (*)
- 2. **IN198** Geotecnica (**)
- 1. **IN272** Meccanica delle rocce
- 2. **IN199** Geotecnica II ^(o) (5)
- 2. **IN245** Litologia e geologia applicate
- 2. **IN091** Costruzione di gallerie (sem.)
- 2. **IN342** Prospezione geofisica (sem.) (6)

(5) In caso di mancata approvazione della richiesta della Facoltà, sarà sostituito da: 1. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali.

(6) Subordinatamente all'approvazione di eventuali future richieste della Facoltà, sarà sostituito da: **IN081** Consolidamento di rocce e terreni (sem.).

Indirizzo MINERALURGICO-METALLURGICO:

- 2. **IN120** Disegno tecnico (*) (7)
- 2. **IN325** Preparazione dei minerali (**)
- 2. **IN136** Elementi di statistica (sem.) (8)
- 1. **IN008** Analisi dei minerali
- 2. **IN424** Tecnologie metallurgiche
- 2. **IN222** Impianti mineralurgici (sem.)
- 2. **IN123** Economia delle aziende minerarie

(7) Subordinatamente all'approvazione di eventuali future richieste della Facoltà, sarà sostituito da: **IN130** Elementi di chimica fisica (sem.).

(8) Subordinatamente all'approvazione di eventuali future richieste della Facoltà, sarà sostituito da: **IN235** Ingegneria dell'anti-inquinamento (annuale).

(*) Materia del III anno, indicata con X nella tabella precedente.

(**) Materia del IV anno, indicata con Y nella tabella precedente.

^(o) Corso da attivare subordinatamente all'approvazione da parte del Ministero della richiesta già inoltrata dalla Facoltà.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA NUCLEARE
VECCHIO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 5° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN459 Analisi matematica I IN465 Chimica IN469 Disegno (1/2 corso)	IN477 Geometria I IN473 Fisica I IN469 Disegno (1/2 corso)
II	IN460 Analisi matematica II IN485 Fisica II IN481 Disegno meccanico ⁽⁰⁰⁾	IN487 Meccanica razionale IN073 Complementi di matematica ⁽⁰⁾ IN413 Tecnologia meccanica ⁽⁰⁾
III	IN360 Scienza delle costruzioni IN174 Fisica tecnica IN483 Elettrotecnica	IN270 Meccanica delle macchine IN047 Chimica applicata IN167 Fisica atomica
IV	IN049 Chimica degli impianti nucleari IN173 Fisica nucleare X	IN248 Macchine IN093 Costruzione di macchine IN171 Fisica del reattore nucleare
V	IN145 Elettronica nucleare IN226 Impianti nucleari Y Z	Z Y

⁽⁰⁾ Insegnamento anticipato del triennio.

⁽⁰⁰⁾ Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Le tre materie X, Y, Z devono costituire uno dei gruppi omogenei di indirizzo a scelta, elencati nella pagina seguente.

Gruppi omogenei di materie di indirizzo (X, Y, Z) per il corso di laurea in Ingegneria Nucleare (il primo numero che precede il nome indica il periodo didattico in cui si svolgono i singoli insegnamenti):

- A) 1. **IN446** Termocinetica (*)
 2. **IN426** Tecnologie nucleari
 2. **IN451** Trasmissione del calore
- B) 1. **IN172** Fisica matematica (*)
 2. **IN426** Tecnologie nucleari
 2. **IN451** Trasmissione del calore
- C) 1. **IN446** Termocinetica (*)
 1. **IN349** Reattori nucleari
 1. **IN301** Misure nucleari
- D) 1. **IN172** Fisica matematica (*)
 1. **IN349** Reattori nucleari
 1. **IN301** Misure nucleari
- E) 1. **IN446** Termocinetica (*)
 1. **IN349** Reattori nucleari
 2. **IN451** Trasmissione del calore
- F) 1. **IN172** Fisica matematica (*)
 1. **IN349** Reattori nucleari
 2. **IN451** Trasmissione del calore
- G) 1. **IN446** Termocinetica (*)
 2. **IN426** Tecnologie nucleari
 1. **IN301** Misure nucleari
- H) 1. **IN172** Fisica matematica (*)
 2. **IN426** Tecnologie nucleari
 1. **IN301** Misure nucleari
- I) 1. **IN446** Termocinetica (*)
 2. **IN451** Trasmissione del calore
 1. **IN301** Misure nucleari
- L) 1. **IN172** Fisica matematica (*)
 2. **IN451** Trasmissione del calore
 1. **IN301** Misure nucleari
- M) 1. **IN446** Termocinetica (*)
 1. **IN349** Reattori nucleari
 2. **IN426** Tecnologie nucleari
- N) 1. **IN172** Fisica matematica (*)
 1. **IN349** Reattori nucleari
 2. **IN426** Tecnologie nucleari

(*) Insegnamento da seguire al 4° anno.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA NUCLEARE
NUOVO STATUTO

(Per gli studenti che si iscrivono al 1°, 2°, 3°, 4° anno di corso per l'a.a. 1977-1978)

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	IN459 Analisi matematica I IN465 Chimica IN469 Disegno (1/2 corso)	IN477 Geometria I IN473 Fisica I IN469 Disegno (1/2 corso)
II	IN460 Analisi matematica II IN485 Fisica II IN481 Disegno meccanico (°)	IN487 Meccanica razionale IN073 Complementi di matematica (°°) IN047 Chimica applicata (°°°)
III	IN360 Scienza delle costruzioni IN174 Fisica tecnica IN483 Elettrotecnica	IN270 Meccanica delle macchine IN167 Fisica atomica
IV	IN049 Chimica degli impianti nucleari IN173 Fisica nucleare	IN248 Macchine IN093 Costruzione di macchine IN171 Fisica del reattore nucleare
V	IN145 Elettronica nucleare IN226 Impianti nucleari	

(°) Insegnamento anticipato del triennio.

(°°) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

(°°°) Insegnamento appartenente al triennio, di cui si consiglia l'anticipo.

Alle 23 materie sopra indicate vanno associate altre 6 materie *di indirizzo*.

I 5 indirizzi che la Facoltà realizzerà nell'a.a. 1977-78 sono riportati qui di seguito, con gli elenchi delle materie che li costituiscono (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il relativo periodo didattico).

Indirizzo TERMOTECNICO:

2. **IN070** Complementi di impianti nucleari
1. **IN446** Termocinetica
2. **IN451** Trasmissione del calore
2. **IN426** Tecnologie nucleari
2. **IN114** Dinamica e controllo degli impianti nucleari
2. **IN448** Termotecnica del reattore (°) (2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione)

Indirizzo MECCANICO:

2. **IN070** Complementi di impianti nucleari
1. **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali
2. **IN426** Tecnologie nucleari
2. **IN413** Tecnologia meccanica
2. **IN344** Protezione e sicurezza negli impianti nucleari (sem.) - 1. **IN135** Elementi di programmazione (sem.)
2. **IN042** Calcolo strutturale di componenti nucleari (°) (1. **IN095** Costruzione di macchine per l'industria chimica)

Indirizzo NEUTRONICO:

1. **IN349** Reattori nucleari
2. **IN426** Tecnologie nucleari
2. **IN114** Dinamica e controllo degli impianti nucleari
1. **IN301** Misure nucleari
1. **IN446** Termocinetica
2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione

Indirizzo DINAMICA E CONTROLLO:

2. **IN114** Dinamica e controllo degli impianti nucleari
1. **IN349** Reattori nucleari
2. **IN070** Complementi di impianti nucleari
1. **IN082** - 2. **IN488** Controlli automatici
2. **IN041** Calcolo numerico e programmazione
2. **IN344** Protezione e sicurezza negli impianti nucleari (sem.) - 2. **IN136** Elementi di statistica (sem.)

Indirizzo FISICO-MATEMATICO:

1. **IN172** Fisica matematica
1. **IN349** Reattori nucleari
1. **IN301** Misure nucleari

2. **IN380** Strumentazione fisica
 1. **IN135** Elementi di programmazione (sem.) - 2. **IN252** Macchine acceleratrici (sem.) ^(*) (2. **IN136** Elementi di statistica (sem.))
 1. **IN170** Fisica dello stato solido.

Le materie di indirizzo dovranno essere frequentate nei vari anni, di regola a partire dal 3°, in modo da prevedere, per ogni periodo didattico, non più di 4 e non meno di 2 materie in totale. Inoltre, nello stabilire la successione temporale delle frequenze si dovrà tener conto anche dei vincoli di propedeuticità, indicati nei «*Programmi degli insegnamenti ufficiali dei Corsi di laurea in Ingegneria*».

(*) Corsi richiesti per l'a.a. 1977-78. In caso di mancata autorizzazione ministeriale, essi saranno sostituiti con quelli a fianco indicati fra parentesi.

28. - NORME PER LA PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI

Lo studente iscritto alla Facoltà può predisporre un piano di studio diverso da quello ufficiale, purchè nell'ambito delle discipline effettivamente insegnate e con un numero di insegnamenti non inferiore a quello stabilito per l'ammissione all'esame generale di laurea (29 insegnamenti per tutti i corsi di laurea per gli studenti che si iscrivono nell'a.a. 1977-78 al I o II o III o IV anno o fuori corso del I, II e III anno; 27 insegnamenti per Ingegneria Civile - Elettronica - Elettrotecnica - Meccanica - Nucleare; 28 per Ingegneria Aeronautica; 29 per Ingegneria Chimica - Mineraria per gli studenti che si iscrivono al V anno o fuori corso del IV e V anno) e tenendo presenti i criteri che regolano l'accettazione dei piani per ogni corso di laurea.

Si ricorda che lo studente può presentare un solo piano di studio in ogni anno accademico; una seconda domanda erroneamente presentata ed erroneamente accettata dalla Segreteria Studenti, viene annullata qualunque sia il successivo iter che abbia potuto percorrere.

La suddivisione in anni e periodi didattici degli insegnamenti, sia per i piani di studio ufficiali della Facoltà che per quelli predisposti singolarmente dagli studenti, è vincolante per l'iscrizione ai singoli insegnamenti e, di conseguenza, per l'ammissione ai relativi esami.

Gli insegnamenti non compresi nel piano approvato dalla Facoltà non verranno conteggiati ad alcun effetto ancorchè sia stato sostenuto il relativo esame.

La domanda di modifica del piano di studi deve essere presentata su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria Studenti, che lo studente deve rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700.

Il modulo contiene le istruzioni particolari per la compilazione.

Lo studente deve inserire non meno di 5 e non più di 7 insegnamenti in un anno accademico (1 insegnamento semestrale = 1/2 insegnamento annuale) e non più di 4 nè meno di 2 insegnamenti per ogni periodo didattico.

Le modifiche al piano degli studi per la parte che riguarda gli anni del corso già *trascorsi* possono consistere solo in *cancellature*: l'assunzione di nuovi impegni di iscrizione può essere caricata solo sull'anno in corso o sui successivi.

Tenuto conto di quanto sopra lo studente deve prevedere un'iscrizione come ripetente qualora non riesca a collocare tutti gli insegnamenti di cui è in debito negli anni rimanenti secondo il regolare iter degli studi.

Lo studente può inserire al massimo due insegnamenti estranei al corso di laurea prescelto purchè tali insegnamenti siano organicamente inquadrati nel piano di studi, sostituiscano insegnamenti di indirizzo e non siano simili o affini ad insegnamenti appartenenti al corso di laurea prescelto.

Gli insegnamenti appartenenti ad ogni corso di laurea sono quelli riportati a stampa sul modulo per la compilazione dei piani di studio individuali.

Nei piani di studio non è consentito l'inserimento ufficiale (valido quindi per il computo del numero degli insegnamenti richiesti per la laurea) di insegnamenti che siano impartiti presso la Facoltà a titolo di corsi liberi o compresi in corsi di perfezionamento post-lauream, salvo che si tratti di discipline di fatto equipollenti, come livello ed estensione, ad un normale corso universitario e che pertanto abbiano, per l'anno di riferimento, ottenuto dalla Facoltà la dichiarazione di parificazione.

Onde evitare equivoci si precisa che i corsi a titolo libero di cui all'art. 26 dello Statuto sono da considerarsi in effetti come corsi in soprannumero rispetto al minimo richiesto per la laurea che ogni studente può inserire nel proprio piano degli studi.

Le Commissioni esaminano i piani entro 15 ÷ 20 giorni dalle date di presentazione previste e danno parere favorevole se questi rientrano nelle norme approvate dal Consiglio di corso di laurea rispettivo.

Quando il piano di studio proposto viene respinto, lo studente è tenuto a seguire il piano individuale precedentemente approvato o, in mancanza, il piano ufficiale della Facoltà.

Le domande di modifica del piano di studio che comportino variazioni nel 1° periodo didattico vanno presentate entro il 30 settembre 1977 se lo studente è iscritto regolarmente; devono essere presentate almeno entro l'inizio ufficiale dell'anno accademico (5 novembre) se lo studente ha chiesto il cambiamento di corso di laurea o se proviene da altra sede.

L'eventuale rinuncia al piano di studio già approvato e poi seguito per almeno un anno, per rientrare nel piano ufficiale consigliato dalla Facoltà, costituisce una modifica del piano di studio e pertanto comporta la formale presentazione di domanda entro i prescritti termini.

Analogamente anche il semplice spostamento di insegnamenti da un anno di corso ad un altro costituisce una modifica di piano e pertanto comporta la formale presentazione di domanda.

Gli studenti la cui carriera è stata oggetto di delibera si devono attenere a quanto esposto nei paragrafi 12.2, 13, 14.

AVVERTENZA - Gli studenti che intendono usufruire dell'assegno di studio possono compilare un piano di studio che contenga le materie così distribuite:

- 1° anno 5
- 2° anno 5
- 3° anno 5
- 4° anno X
- 5° anno Y

dove $15 + X + Y = 29$.

In tal caso possono chiedere di essere autorizzati ad anticipare insegnamenti del 4° e 5° anno (vedi paragrafo 22).

Gli studenti che hanno completato i cinque anni di corso e che, in luogo di insegnamenti precedentemente frequentati, abbiano inserito nel loro piano di studi:

- a) uno o due nuovi insegnamenti;
- b) tre o più nuovi insegnamenti;

sono tenuti rispettivamente:

- a) al pagamento delle tasse di fuori corso, nel primo caso;
- b) al pagamento delle tasse come ripetente, nel secondo caso.

Comunque l'introduzione di nuovi insegnamenti comporta automaticamente il differimento della laurea nella sessione estiva dello stesso anno o in quelle seguenti; agli studenti in questione **non** si applica la limitazione di cui all'Art. 2 della Legge 1-2-1956 n. 34. (Cfr. prf. 24).

IMPORTANTE

Nelle bacheche ufficiali dei corsi di laurea site nell'atrio principale della Facoltà verranno affisse le convocazioni per gli studenti che devono discutere il piano di studio.

Trascorso il termine di 15 giorni dall'avvenuta affissione la convocazione si intende legalmente notificata all'interessato.

Nel caso in cui lo studente non si presenti, il piano di studio sarà sottoposto quanto prima al Consiglio di Facoltà o al Consiglio di Corso di laurea delegato.

La delibera del Consiglio di Facoltà o del Consiglio di Corso di laurea sarà in ogni caso inappellabile.

**29. - COMMISSIONI PER L'ESAME DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI
NOMINATE PER L'ANNO 1977-1978**

<i>AERONAUTICI</i>	<u>Renzo CIUFFI</u>	Costruzione di macchine
	Alberto BECCARI	Macchine e Motori per aeromobili
	Giuseppe BUSSI	Macchine e Motori per aeromobili
	Gianni GUERRA	Progetto di aeromobili
	Fiorenzo QUORI	Meccanica applicata, Aerodinamica e Gasdinamica
<i>CHIMICI</i>	<u>Agostino GIANETTO</u>	Chimica industriale
	Cesare BRISI	Chimica generale e applicata e Metallurgia
	Bruno DE BENEDETTI	Chimica generale e applicata e Metallurgia
	Giuseppe GENON	Chimica industriale
	Paolo SPINELLI	Elettrochimica e Chimica fisica
<i>CIVILI</i>	<u>Pietro MAGGI</u>	Architettura tecnica
	Piero PALUMBO	Tecnica delle costruzioni
	Maria LUCCO BORLERA	Chimica generale e applicata e Metallurgia
	Piero MARRO	Scienza delle costruzioni
	Marcello SCHIARA	Idraulica
<i>ELETTRONICI</i>	<u>Roberto GENESIO</u>	Elettrotecnica generale
	Mario BIEY	Elettronica e Telecomunicazioni
	Dante DEL CORSO	Elettrotecnica generale
	Luigi GILLI	Elettrotecnica generale
	Franco MUSSINO	Elettronica e Telecomunicazioni
<i>ELETTROTECNICI</i>	<u>Luigi PIGLIONE</u>	Elettrotecnica generale
	Franco VILLATA	Macchine elettriche
	Andrea ABETE	Elettrotecnica generale
	Roberto NAPOLI	Macchine elettriche
	Roberto POME'	Elettrotecnica generale

<i>MECCANICI</i>	<u>Renato GIOVANNOZZI</u>	Costruzione di macchine
	Paolo ANGLÉSIO	Fisica tecnica e Impianti nucleari
	Guido BELFORTE	Meccanica applicata, Aerodinamica e Gasdinamica
	Enrico ANTONELLI	Macchine e Motori per aeromobili
	Raffaello LEVI	Tecnologia meccanica
<i>MINERARI</i>	<u>Giovanni BALDINI</u>	Arte mineraria
	Enea OCCELLA	Arte mineraria
	Ernesto ARMANDO	Arte mineraria
	Giorgio MAGNANO	Giacimenti minerali e Geologia applicata
	Elio MATTEUCCI	Giacimenti minerali e Geologia applicata
<i>NUCLEARI</i>	<u>Carlo ARNEODO</u>	Fisica tecnica e Impianti nucleari
	Luigi GONELLA	Fisica sperimentale
	Graziano CURTI	Costruzione di macchine
	Silvio CORNO	Fisica tecnica e Impianti nucleari
	Maurizio VALLAURI	Fisica sperimentale

30. - CRITERI PER L'APPROVAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI

Le Commissioni danno parere favorevole se i piani soddisfano i criteri riportati in seguito per ogni corso di laurea.

Il Nuovo Statuto si applica agli studenti che nell'a.a. 1977-78 si iscrivono al I o II o III o IV anno, o fuori corso del I, II, III anno.

Il Vecchio Statuto si applica agli studenti che nell'a.a. 1977-78 si iscrivono al V anno, o fuori corso del IV, V anno.

**Criteria di approvazione dei piani di studio individuali
del corso di laurea in Ingegneria Aeronautica**

VECCHIO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio comprendenti complessivamente almeno 28 materie tra le quali:

a) le seguenti 20 materie:

- 1 - **IN458** Analisi matematica I
- 2 - **IN476** Geometria I
- 3 - **IN472** Fisica I
- 4 - **IN464** Chimica
- 5 - **IN468** Disegno
- 6 - **IN461** Analisi matematica II
- 7 - **IN486** Meccanica razionale
- 8 - **IN484** Fisica II
- 9 - **IN480** Disegno meccanico
- 10 - **IN358** Scienza delle costruzioni
- 11 - **IN262** Meccanica applicata alle macchine
- 12 - **IN174** Fisica tecnica
- 13 - **IN482** Elettrotecnica
- 14 - **IN003** Aerodinamica
- 15 - **IN006** Aeronautica generale
- 16 - **IN184** Gasdinamica
- 17 - **IN101** Costruzioni Aeronautiche
- 18 - **IN308** Motori per aeromobili
- 19 - **IN335** Progetto di aeromobili
- 20 - **IN416** Tecnologie aeronautiche

b) almeno 6 materie scelte fra:

- **IN048** Chimica applicata
- **IN413** Tecnologia meccanica
- **IN246** Macchine
- **IN493** Costruzione di macchine
- **IN097** Costruzione di motori per aeromobili
- **IN143** Elettronica applicata all'aeronautica
- **IN386** Tecnica degli endoreattori
- **IN005** Aerodinamica sperimentale
- **IN041** Calcolo numerico e programmazione
- **IN336** Progetto di aeromobili II
- **IN103** Costruzioni aeronautiche II
- **IN181** Fluidodinamica delle turbomacchine
- **IN155** Eliche ed elicotteri
- **IN113** Dinamica del volo
- **IN124** Economia del trasporto aereo (*)

- **IN213** Impianti di bordo per aeromobili (*)
- **IN285** Meteorologia e navigazione aerea (*)

- una delle due materie seguenti: **IN257** Matematica applicata, **IN072** Complementi di matematica
- due materie (a scelta) tra le altre della Scuola di Ingegneria Aerospaziale;

c) al massimo 2 materie di altri corsi di laurea in Ingegneria, che non costituiscono doppiione di qualcuna delle precedenti.

(*) Ove questa materia non fosse accesa lo studente potrebbe sostituirla con altra dello stesso gruppo.

Criteria di approvazione dei piani di studio individuali del corso di laurea in Ingegneria Aeronautica

NUOVO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio comprendenti complessivamente almeno 29 materie tra le quali:

a) le seguenti 21 materie:

- 1 - **IN458** Analisi matematica I
- 2 - **IN476** Geometria I
- 3 - **IN472** Fisica I
- 4 - **IN464** Chimica
- 5 - **IN468** Disegno
- 6 - **IN461** Analisi matematica II
- 7 - **IN486** Meccanica razionale
- 8 - **IN484** Fisica II
- 9 - **IN480** Disegno meccanico
- 10 - **IN358** Scienza delle costruzioni
- 11 - **IN262** Meccanica applicata alle macchine
- 12 - **IN174** Fisica tecnica
- 13 - **IN482** Elettrotecnica
- 14 - **IN003** Aerodinamica
- 15 - **IN006** Aeronautica generale
- 16 - **IN184** Gasdinamica
- 17 - **IN101** Costruzioni aeronautiche
- 18 - **IN308** Motori per aeromobili
- 19 - **IN335** Progetto di aeromobili
- 20 - **IN416** Tecnologie aeronautiche
- 21 - **IN246** Macchine

b) almeno 6 materie scelte fra:

- **IN048** Chimica applicata
 - **IN413** Tecnologia meccanica
 - **IN493** Costruzione di macchine
 - **IN097** Costruzione di motori per aeromobili
 - **IN143** Elettronica applicata all'aeronautica
 - **IN386** Tecnica degli endoreattori
 - **IN005** Aerodinamica sperimentale
 - **IN041** Calcolo numerico e programmazione
 - **IN336** Progetto di aeromobili II
 - **IN103** Costruzioni aeronautiche II
 - **IN181** Fluidodinamica delle turbomacchine
 - **IN155** Eliche ed elicotteri
 - **IN113** Dinamica del volo
 - **IN124** Economia del trasporto aereo (*)
 - **IN213** Impianti di bordo per aeromobili (*)
 - **IN285** Meteorologia e navigazione aerea (*)
- una delle due materie seguenti: **IN257** Matematica applicata, o **IN072** Complementi di matematica
- due materie (a scelta) tra le altre della Scuola di Ingegneria Aerospaziale;

c) al massimo due materie di altri corso di laurea in Ingegneria, che non costituiscano doppiione di qualcuna delle precedenti.

(*) Ove questa materia non fosse accesa lo studente potrebbe sostituirla con altra dello stesso gruppo.

Criteria di approvazione dei piani di studio individuali del corso di laurea in Ingegneria Chimica

VECCHIO STATUTO

Saranno approvati i piani di 29 materie complessive che contengono:

a) le seguenti 17 materie:

- 1 - **IN459** Analisi matematica I
- 2 - **IN477** Geometria I
- 3 - **IN465** Chimica
- 4 - **IN473** Fisica I
- 5 - **IN469** Disegno
- 6 - **IN460** Analisi matematica II
- 7 - **IN485** Fisica II

- 8 - **IN360** Scienza delle costruzioni
- 9 - **IN174** Fisica tecnica
- 10 - **IN047** Chimica applicata
- 11 - **IN095** Costruzione di macchine per l'industria chimica
- 12 - **IN051** Chimica fisica
- 13 - **IN327** Principi di ingegneria chimica
- 14 - **IN283** Metallurgia e metallografia
- 15 - **IN054** Chimica industriale I
(**IN053** Chimica industriale - N.S.)
- 16 - **IN055** Chimica industriale II
(**IN417** Tecnologie chimiche industriali - N.S.)
- 17 - **IN210** Impianti chimici

b) le 3 materie:

- **IN487** Meccanica razionale
- **IN263** Meccanica applicata alle macchine
- **IN247** Macchine

oppure, in alternativa fra loro, uno dei seguenti gruppi di due materie:

- b¹) - **IN275** Meccanica per l'ingegneria chimica
- **IN247** Macchine
- b²) - **IN487** Meccanica razionale
- **IN264** Meccanica applicata alle macchine e macchine

c) una delle due materie:

- c¹) - **IN337** Progetto di apparecchiature chimiche
- c²) - **IN120** Disegno tecnico

d) la materia:

- d¹) - **IN056** Chimica organica - *corso annuale* (*)

oppure, in alternativa con d¹, le seguenti due materie:

- d²) - **IN057** Chimica organica (sem.)
- **IN352** Reologia dei sistemi omogenei ed eterogenei (sem.)

e) la materia:

- **IN482** Elettrotecnica

(*) L'alternativa d¹ sarà ammessa solo per quanti abbiano frequentato questo corso negli anni precedenti.

oppure, in casi particolari ed eccezionali (soltanto per coloro che, per il precedente curriculum scolastico, hanno già sufficiente preparazione in elettrotecnica), la materia:

- **IN023** Applicazioni industriali dell'elettrotecnica

f) la materia:

- **IN046** Chimica analitica

sostituibile in casi particolari ed eccezionali (soltanto da allievi aventi sufficiente preparazione in tale campo).

Le successive materie sino al raggiungimento delle predette 29 possono essere scelte tra quelle in seguito elencate con un criterio logico che ne giustifichi lo accostamento fra loro e con le altre materie dei piani.

L'indirizzo prescelto dovrà essere qualificato con un congruo numero di materie caratterizzanti.

ELENCO DELLE MATERIE (1)

	periodo didattico	numero di codice
ANALISI MATEMATICA I	I	IN459
ANALISI MATEMATICA II (459)	I	IN460
APPLICAZIONI INDUSTRIALI DELL'ELETTROTECNICA (482)	II	IN023
CALCOLO NUMERICO E PROGRAMMAZIONE (477, 460)	II	IN041
CHIMICA	I	IN465
CHIMICA ANALITICA (465)	I	IN046
CHIMICA APPLICATA (465, 473)	II	IN047
CHIMICA FISICA (465, 473, 460, 485)	I	IN051
CHIMICA DEGLI IMPIANTI NUCLEARI (046, 047)	I	IN049
CHIMICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI CERAMICI E REFRATTARI (*) (047)	II	IN050
CHIMICA INDUSTRIALE (057, 051)	II	IN053
(CHIMICA INDUSTRIALE I - V.S.)	II	IN054
TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI (053)	I	IN417
(CHIMICA INDUSTRIALE II - V.S.) (057, 051)	I	IN055
CHIMICA ORGANICA (Sem.) (465)	II	IN057
CHIMICA TESSILE (057, 046)	II	IN058
CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI METALLICI (465, 283)	II	IN090

	periodo didattico	numero di codice
COSTRUZIONE DI MACCHINE PER L'INDUSTRIA CHIMICA (360, 263 o 275)	I	IN095
DISEGNO	I e II	IN469
DISEGNO TECNICO (469)	II	IN120
ECONOMIA E TECNICA AZIENDALE (460)	II	IN127
ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE (Sem.) (460)	I	IN135
ELETTROCHIMICA (051)	II	IN137
ELETTROTECNICA (473, 460, 485)	II	IN482
FISICA I	II	IN473
FISICA II (459, 473)	I	IN485
FISICA TECNICA (473, 485)	I	IN174
GEOMETRIA I (459)	II	IN477
IDRAULICA (473, 460)	I	IN205
IMPIANTI CHIMICI (327)	I	IN210
IMPIANTI CHIMICI II (327, 210)	II	IN212
MACCHINE (174, 487 o 275)	I	IN247
MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE (487)	II	IN263
MECCANICA PER L'INGEGNERIA CHIMICA (477, 460, 473)	II	IN275
MECCANICA RAZIONALE (459, 460, 473)	II	IN487
METALLURGIA E METALLOGRAFIA (047, 360, 051)	II	IN283
METALLURGIA FISICA (047, 051)	II	IN284
MISURE CHIMICHE E REGOLAZIONI (460, 046, 174)	I	IN295
MISURE TERMICHE E REGOLAZIONI (460, 174)	I	IN303
PETROLCHIMICA (057, 046, 051)	II	IN320
PRINCIPI DI INGEGNERIA CHIMICA (460, 174, 051)	II	IN327
PROCESSI BIOLOGICI INDUSTRIALI (Sem.) (057, 327, 053)	II	IN328
PROGETTO DI APPARECCHIATURE CHIMICHE (327)	I	IN337
REOLOGIA DEI SISTEMI OMOGENEI ED ETEROGENEI (Sem.) (460)	II	IN352
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (487 o 275)	I	IN360
SIDERURGIA (283)	I	IN365
TECNICA DELLE COSTRUZIONI INDUSTRIALI (360)	I	IN402
(TECNICA DELLE COSTRUZIONI - V.S.)	I	IN399
TECNOLOGIA DEI POLIMERI E DELLE MATERIE PLASTICHE (*) (057)	II	IN420

	periodo didattico	numero di codice
TECNOLOGIA MECCANICA (469)	I	IN414
TECNOLOGIE DELLE ALTE PRESSIONI E DELLE ALTE TEMPERATURE (Sem.) (053, 327)	II	IN421
TECNOLOGIE ELETTRICHE (051)	II	IN422
(TECNOLOGIE CHIMICHE SPECIALI - V.S.)	II	IN418
TECNOLOGIE METALLURGICHE (047)	II	IN424
TECNOLOGIE SIDERURGICHE (365)	II	IN427
TECNOLOGIE TESSILI (275 o 263)	II	IN429
TEORIA E SVILUPPO DEI PROCESSI CHIMICI (327)	II	IN443

(*) Insegnamento la cui accensione è stata chiesta per l'anno accademico 1977-78 e la cui attuazione è subordinata all'autorizzazione Ministeriale.

(¹) Tra parentesi, a fianco della denominazione, è riportato il numero di codice delle materie di precedenza consigliate: ogni numero s'intende preceduto da IN.

Criteria di approvazione dei piani di studio individuali del corso di laurea in Ingegneria Chimica

NUOVO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio comprendenti complessivamente almeno 29 materie tra le quali:

a) le seguenti 20 materie:

- 1 - **IN459** Analisi matematica I
- 2 - **IN477** Geometria I
- 3 - **IN485** Chimica
- 4 - **IN473** Fisica I
- 5 - **IN469** Disegno
- 6 - **IN460** Analisi matematica II
- 7 - **IN485** Fisica II
- 8 - **IN360** Scienza delle costruzioni
- 9 - **IN174** Fisica tecnica
- 10 - **IN047** Chimica applicata
- 11 - **IN095** Costruzione di macchine per l'industria chimica
- 12 - **IN051** Chimica fisica
- 13 - **IN327** Principi di ingegneria chimica
- 14 - **IN283** Metallurgia e metallografia
- 15 - **IN053** Chimica industriale

- 16 - **IN417** Tecnologie chimiche industriali
- 17 - **IN210** Impianti chimici
- 18a - **IN057** Chimica organica (semestrale)
- 18b - **IN352** Reologia dei sistemi omogenei ed eterogenei (semestrale)
- 19 - **IN337** Progetto di apparecchiature chimiche
- 20 - **IN247** Macchine

b) le due materie:

- **IN487** Meccanica razionale
- **IN263** Meccanica applicata alle macchine

oppure la materia:

b¹) - **IN275** Meccanica per l'ingegneria chimica

c) la materia:

- **IN482** Elettrotecnica

oppure, in casi particolari ed eccezionali (soltanto per coloro che, per il precedente curriculum scolastico, hanno già sufficiente preparazione in elettrotecnica), la materia:

- **IN023** Applicazioni industriali dell'elettrotecnica

d) la materia:

- **IN046** Chimica analitica

sostituibile in casi particolari ed eccezionali (soltanto per allievi aventi sufficiente preparazione in tale campo).

Le successive materie sino al raggiungimento delle predette 29 dovranno essere scelte tra quelle elencate a pag. 103-105 con un criterio logico che ne giustifichi l'accostamento fra loro e con le altre materie del piano. L'indirizzo prescelto dovrà essere qualificato con un congruo numero di materie caratterizzanti.

Criteria di approvazione dei piani di studio individuali del corso di laurea in Ingegneria Civile

VECCHIO STATUTO

Saranno approvati i piani di 27 materie che contengono:

a) le seguenti 19 materie:

- 1 - **IN456** Analisi matematica I
- 2 - **IN462** Chimica
- 3 - **IN466** Disegno

- 4 - **IN470** Fisica I
- 5 - **IN474** Geometria I
- 6 - **IN013** Analisi matematica II
- 7 - **IN164** Fisica II
- 8 - **IN277** Meccanica razionale
- 9 - **IN118** Disegno edile
- 10 - **IN359** Scienza delle costruzioni
- 11 - **IN204** Idraulica
- 12 - **IN243** Litologia e geologia applicata (*N.S. IN194* Geologia applicata con elementi di mineralogia e litologia)
- 13 - **IN449** Topografia
- 14 - **IN410** Tecnologia dei materiali e chimica applicata
- 15 - **IN175** Fisica tecnica
- 16 - **IN400** Tecnica delle costruzioni I (*N.S. IN398* Tecnica delle costruzioni)
- 17 - **IN264** Meccanica applicata alle macchine e macchine
- 18 - **IN149** Elettrotecnica
- 19 - **IN028** Architettura tecnica I (*N.S. IN027* Architettura tecnica)

b) almeno uno dei seguenti gruppi di 4 materie:

- 1) **IN024** Architettura e composizione architettonica
IN074 Complementi di scienza delle costruzioni
IN122 Documentazione architettonica, *oppure* **IN455** Urbanistica
IN029 Architettura tecnica II
- 2) **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
IN401 Tecnica delle costruzioni II
IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti, *oppure* **IN364** Sicurezza strutturale (sem.) e **IN324** Prefabbricazione strutturale (sem.)
IN200 Geotecnica e fondazioni (*N.S. IN198* Geotecnica)
- 3) **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
IN024 Architettura e composizione architettonica, *oppure* **IN026** Architettura ed urbanistica tecniche, *oppure* **IN109** Costruzioni idrauliche
IN200 Geotecnica e fondazioni (*N.S. IN198* Geotecnica)
IN401 Tecnica delle costruzioni II, *oppure* **IN196** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
- 4) **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
IN109 Costruzioni idrauliche
IN001 Acquedotti e fognature
IN200 Geotecnica e fondazioni (*N.S. IN198* Geotecnica)
- 5) **IN024** Architettura e composizione architettonica
IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
IN407 Tecnica ed economia dei trasporti
IN455 Urbanistica

- 6) **IN026** Architettura ed urbanistica tecniche
- IN407** Tecnica ed economia dei trasporti
- IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
- IN405** Tecnica del traffico e della circolazione (sem.)
- IN075** Complementi di tecnica ed economia dei trasporti (sem.)

c) 4 materie da scegliersi fra le seguenti:

- IN299** Impianti speciali termici (N.S. **IN231** Impianti termici per l'edilizia)
- IN261** Materie giuridiche e sociali (N.S. **IN260** Materie giuridiche)
- IN233** Industrializzazione ed unificazione edilizia
- IN234** Ingegneria sismica (N.S. **IN112** Dinamica delle strutture e dei terreni)
- IN069** Complementi di idraulica
- IN182** Fotogrammetria
- IN041** Calcolo numerico e programmazione
- IN077** Complementi di topografia
- IN257** Matematica applicata
- IN272** Meccanica delle rocce
- IN455** Urbanistica
- IN228** Impianti speciali idraulici
- IN024** Architettura e composizione architettonica
- IN029** Architettura tecnica II
- IN122** Documentazione architettonica
- IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
- IN200** Geotecnica e fondazioni (N.S. **IN198** Geotecnica)
- IN401** Tecnica delle costruzioni II
- IN109** Costruzioni idrauliche
- IN001** Acquedotti e fognature
- IN389** Tecnica dei cantieri
- IN407** Tecnica ed economia dei trasporti
- IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
- IN159** Estimo
- IN412** Tecnologia delle rappresentazioni
- IN364** Sicurezza strutturale (sem.)
- IN377** Sperimentazione su materiali e strutture (sem.)
- IN136** Elementi di statistica (sem.)
- IN355** Ricerca operativa
- IN405** Tecnica del traffico e della circolazione (sem.)
- IN075** Complementi di tecnica ed economia dei trasporti (sem.)
- IN026** Architettura ed urbanistica tecniche
- IN107** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II
- IN324** Prefabbricazione strutturale
- IN192** Geoidrologia (sem.) (*)
- IN199** Geotecnica II (*)
- IN209** Illuminotecnica (sem.)

IN002 Acustica architettonica (sem.)

IN183 Fotogrammetria applicata (*)

(*) Insegnamenti richiesti dalla Facoltà per il corrente anno accademico. Lo studente verifichi in Segreteria la disponibilità prima di sceglierli.

Criteria di approvazione dei piani di studio individuali del corso di laurea in Ingegneria Civile

NUOVO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio comprendenti complessivamente almeno 29 materie tra le quali:

a) le seguenti 20 materie:

- 1 - **IN456** Analisi matematica I
- 2 - **IN462** Chimica
- 3 - **IN466** Disegno
- 4 - **IN470** Fisica I
- 5 - **IN474** Geometria I
- 6 - **IN013** Analisi matematica II
- 7 - **IN164** Fisica II
- 8 - **IN277** Meccanica razionale
- 9 - **IN118** Disegno edile
- 10 - **IN359** Scienza delle costruzioni
- 11 - **IN204** Idraulica
- 12 - **IN194** Geologia applicata con elementi di mineralogia e litologia
- 13 - **IN449** Topografia
- 14 - **IN410** Tecnologia dei materiali e chimica applicata
- 15 - **IN175** Fisica tecnica
- 16 - **IN398** Tecnica delle costruzioni
- 17 - **IN264** Meccanica applicata alle macchine e macchine
- 18 - **IN149** Elettrotecnica
- 19 - **IN027** Architettura tecnica
- 20 - **IN159** Estimo

b) almeno uno dei seguenti gruppi di 4 materie per la sezione Edile:

- 1) **IN029** Architettura tecnica II
IN074 Complementi di scienza delle costruzioni
IN122 Documentazione architettonica, oppure **IN455** Urbanistica
IN024 Architettura e composizione architettonica

- 2) **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
IN401 Tecnica delle costruzioni II
IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti, *oppure* **IN029** Architettura tecnica II
IN198 Geotecnica
- 3) **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
IN026 Architettura ed urbanistica tecniche, *oppure* **IN109** Costruzioni idrauliche
IN198 Geotecnica
IN401 Tecnica delle costruzioni II, *oppure* **IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
- 4) **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
IN198 Geotecnica
IN199 Geotecnica II (*), *oppure* **IN272** Meccanica delle rocce
IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti

c) il seguente gruppo di 4 materie per la sezione Idraulica:

- 1) **IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
IN109 Costruzioni idrauliche
IN001 Acquedotti e fognature
IN198 Geotecnica

d) il seguente gruppo di 4 materie per la sezione Trasporti:

- 1) **IN026** Architettura ed urbanistica tecniche
IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
IN407 Tecnica ed economia dei trasporti
IN075 Complementi di tecnica ed economia dei trasporti (sem.)
IN405 Tecnica del traffico e della circolazione (sem.)

e) 5 materie da scegliersi fra le seguenti:

- IN231** Impianti termici per l'edilizia
IN260 Materie giuridiche
IN233 Industrializzazione ed unificazione edilizia
IN112 Dinamica delle strutture e dei terreni
IN069 Complementi di idraulica
IN182 Fotogrammetria
IN041 Calcolo numerico e programmazione
IN077 Complementi di topografia
IN257 Matematica applicata
IN272 Meccanica delle rocce
IN455 Urbanistica
IN228 Impianti speciali idraulici

- IN024** Architettura e composizione architettonica
- IN029** Architettura tecnica II
- IN122** Documentazione architettonica
- IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
- IN198** Geotecnica
- IN401** Tecnica delle costruzioni II
- IN109** Costruzioni idrauliche
- IN001** Acquedotti e fognature
- IN389** Tecnica dei cantieri
- IN407** Tecnica ed economia dei trasporti
- IN106** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
- IN412** Tecnologia delle rappresentazioni
- IN364** Sicurezza strutturale (sem.)
- IN377** Sperimentazione su materiali e strutture (sem.)
- IN136** Elementi di statistica (sem.)
- IN355** Ricerca operativa
- IN405** Tecnica del traffico e della circolazione (sem.)
- IN075** Complementi di tecnica ed economia dei trasporti (sem.)
- IN026** Architettura ed urbanistica tecniche
- IN107** Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II
- IN324** Prefabbricazione strutturale
- IN192** Geoidrologia (sem.) (*)
- IN199** Geotecnica II (*)
- IN209** Illuminotecnica (sem.)
- IN002** Acustica architettonica (sem.)
- IN183** Fotogrammetria applicata (*)

(*) Insegnamenti richiesti dalla Facoltà per il corrente anno accademico. Lo studente verifichi in Segreteria la disponibilità prima di sceglierli.

Note sulle successioni temporali da rispettare nel compilare il piano di studi

- a) I Corsi del Triennio devono essere successivi a quelli del Biennio.
- b) Tutti gli insegnamenti di discipline idrauliche devono essere preceduti da IDRAULICA.
- In particolare:
- IMPIANTI SPECIALI IDRAULICI** deve essere preceduto anche da **COSTRUZIONI IDRAULICHE**.

c) Tutti gli insegnamenti di discipline strutturalistiche devono essere preceduti da SCIENZA DELLE COSTRUZIONI.

In particolare:

TECNICA DELLE COSTRUZIONI II deve essere preceduto da TECNICA DELLE COSTRUZIONI e COMPLEMENTI DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI.

COSTRUZIONI DI STRADE, FERROVIE ED AEROPORTI deve essere preceduto da TECNICA DELLE COSTRUZIONI.

d) TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI deve essere preceduto da MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE E MACCHINE ed ELETTROTECNICA.

e) IMPIANTI TERMICI PER L'EDILIZIA deve essere preceduto da FISICA TECNICA.

f) La successione temporale delle discipline architettoniche è la seguente:

DISEGNO EDILE, TECNOLOGIA DELLE RAPPRESENTAZIONI, ARCHITETTURA TECNICA, ARCHITETTURA ED URBANISTICA TECNICHE, ARCHITETTURA TECNICA II, INDUSTRIALIZZAZIONE ED UNIFICAZIONE EDILIZIA, URBANISTICA, DOCUMENTAZIONE ARCHITETTONICA, ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA.

URBANISTICA e INDUSTRIALIZZAZIONE ED UNIFICAZIONE EDILIZIA devono essere precedute da ARCHITETTURA TECNICA e ARCHITETTURA TECNICA II; ESTIMO deve essere preceduto da ARCHITETTURA TECNICA; ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA deve essere preceduta da URBANISTICA.

g) COMPLEMENTI DI TOPOGRAFIA, FOTOGRAMMETRIA e FOTOGRAMMETRIA APPLICATA devono essere preceduti da TOPOGRAFIA.

h) GEOIDROLOGIA deve essere preceduta da GEOLOGIA APPLICATA CON ELEMENTI DI MINERALOGIA E LITOLOGIA e da IDRAULICA.

NOTA BENE:

- Il corso di MATERIE GIURIDICHE può essere seguito indifferentemente al 4° o al 5° anno (1° o 2° periodo didattico).
- Il corso di ESTIMO può essere solo eccezionalmente anticipato al 4° anno.
- Il corso di ARCHITETTURA E URBANISTICA TECNICHE è raccomandato come sostitutivo dei corsi di ARCHITETTURA TECNICA II e di URBANISTICA, per gli studenti non edili. Tale corso può sostituire ARCHITETTURA TECNICA II nelle precedenti al corso di INDUSTRIALIZZAZIONE ED UNIFICAZIONE EDILIZIA.
- Dal 1977-78 i corsi di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA e di ARCHITETTURA TECNICA II si sono scambiati contenuto didattico e successione temporale rispetto agli anni passati.

**Criteria di approvazione dei piani di studio individuali
del corso di laurea in Ingegneria Elettronica**

VECCHIO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio di 27 materie che contengano:

a) Le seguenti 17 materie obbligatorie:

- 1 - **IN457** Analisi matematica I
- 2 - **IN467** Disegno
- 3 - **IN463** Chimica
- 4 - **IN475** Geometria I
- 5 - **IN471** Fisica I
- 6 - **IN014** Analisi matematica II
- 7 - **IN165** Fisica II
- 8 - **IN151** Elettrotecnica
- 9 - **IN071** Complementi di matematica
- 10 - **IN258** Materiali per l'elettronica (°)
- 11 - **IN043** Campi elettromagnetici e circuiti (°)
- 12 - **IN440** Teoria delle reti elettriche (°)
- 13 - **IN140** Elettronica applicata I (°)
- 14 - **IN478** Comunicazioni elettriche (*gen.*) (°), oppure **IN479** Comunicazioni elettriche (*spec.*) (°) se preceduto da **IN435** Teoria dei segnali
- 15 - **IN488** Controlli automatici (*gen.*) (°), oppure **IN489** Controlli automatici (*spec.*) (°) se preceduto da **IN436** Teoria dei sistemi
- 16 - **IN141** Elettronica applicata II (°)
- 17 - **IN300** Misure elettroniche (°)

(°) Corsi a carattere elettronico.

b) Almeno 3 delle seguenti 26 materie a carattere elettronico:

- 1 - **IN347** Radiotecnica
- 2 - **IN403** Tecnica delle iperfrequenze
- 3 - **IN393** Tecnica della regolazione (5)
- 4 - **IN442** Teoria e progetto dei circuiti logici (8)
- 5 - **IN453** Trasmissione telefonica
- 6 - **IN032** Automazione (4)
- 7 - **IN490** Sistemi di elaborazione dell'informazione (*gen.*) (ex **IN035** Calcolatrici e logica dei circuiti), oppure
IN491 Sistemi di elaborazione dell'informazione (*spec.*) se preceduto da **IN036** Calcolatori e programmazione
- 8 - **IN061** Commutazione e traffico telefonico
- 9 - **IN064** Complementi di campi elettromagnetici (7)
- 10 - **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
- 11 - **IN445** Teoria statistica dell'informazione (ex **IN378** Statistica e teoria dell'informazione)

8 - Guida dello studente: *Facoltà di Ingegneria.*

- 12 - **IN409** Tecnica impulsiva
- 13 - **IN290** Metrologia del tempo e della frequenza (ex **IN298** Misure elettriche (tempo e frequenza))
- 14 - **IN367** Sintesi delle reti elettriche
- 15 - **IN144** Elettronica industriale (6)
- 16 - **IN036** Calcolatori e programmazione
- 17 - **IN121** Dispositivi elettronici allo stato solido
- 18 - **IN435** Teoria dei segnali
- 19 - **IN436** Teoria dei sistemi (1)
- 20 - **IN341** Propagazione di onde elettromagnetiche
- 21 - **IN306** Modellistica ed identificazione (3)
- 22 - **IN314** Organizzazione delle macchine numeriche (2) (6)
- 23 - **IN382** Strumentazione per l'automazione (4)
- 24 - **IN089** Controllo ottimale (5)
- 25 - **IN146** Elettronica per telecomunicazioni
- 26 - **IN018** Antenne

(1) Deve precedere Controlli automatici.

(2) Deve essere preceduto da Teoria e progetto dei circuiti logici e da Sistemi di elaborazione dell'informazione (*spec.*)

(3) Deve essere preceduto da Teoria dei sistemi.

(4) Deve essere preceduto da Controlli automatici.

(5) Deve essere preceduto da Teoria dei sistemi e da Controlli automatici.

(6) Dall'anno accademico 1978-79 tale corso si svolgerà nel 1° periodo didattico.

(7) Deve essere preceduto da Tecnica delle iperfrequenze.

(8) Deve essere preceduto da Calcolatori e programmazione o da Sistemi di elaborazione dell'informazione (*gen.*).

In tal modo il piano deve contenere almeno 11 corsi a carattere elettronico.

c) almeno 2 delle seguenti 4 materie a carattere non elettronico:

- 1 - **IN176** Fisica tecnica
- 2 - **IN361** Scienza delle costruzioni
- 3 - **IN279** Meccanica razionale
- 4 - **IN271** Meccanica delle macchine e macchine

d) altre 5 materie inserite nel modulo del piano degli studi, di cui non più di 2 inserite nella sezione b di tale modulo.

**Criteria di approvazione dei piani di studio individuali
del corso di laurea in Ingegneria Elettronica**

NUOVO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio comprendenti complessivamente almeno 29 materie tra le quali:

a) le seguenti 18 materie obbligatorie:

- 1 - **IN457** Analisi matematica I
- 2 - **IN467** Disegno
- 3 - **IN463** Chimica
- 4 - **IN475** Geometria I
- 5 - **IN471** Fisica I
- 6 - **IN014** Analisi matematica II
- 7 - **IN165** Fisica II
- 8 - **IN151** Elettrotecnica
- 9 - **IN071** Complementi di matematica
- 10 - **IN258** Materiali per l'elettronica (°)
- 11 - **IN043** Campi elettromagnetici e circuiti (°)
- 12 - **IN440** Teoria delle reti elettriche (°)
- 13 - **IN140** Elettronica applicata I (°)
- 14 - **IN478** Comunicazioni elettriche (*gen.*) (°), oppure
IN479 Comunicazioni elettriche (*spec.*) (°) se preceduto da **IN435** Teoria dei segnali
- 15 - **IN488** Controlli automatici (*gen.*) (°), oppure
IN489 Controlli automatici (*spec.*) (°) se preceduto da **IN436** Teoria dei sistemi
- 16 - **IN141** Elettronica applicata II (°)
- 17 - **IN490** Sistemi di elaborazione dell'informazione (*gen.*) (°), oppure
IN491 Sistemi di elaborazione dell'informazione (*spec.*) (°) se preceduto da **IN036** Calcolatori e programmazione
- 18 - **IN300** Misure elettroniche (°)

(°) Corsi a carattere elettronico.

b) almeno 5 delle seguenti 25 materie a carattere elettronico:

- 1 - **IN347** Radiotecnica
- 2 - **IN403** Tecnica delle iperfrequenze (6)
- 3 - **IN393** Tecnica della regolazione (5)
- 4 - **IN442** Teoria e progetto dei circuiti logici (10)
- 5 - **IN453** Trasmissione telefonica (8)
- 6 - **IN032** Automazione (4)
- 7 - **IN436** Teoria dei sistemi (1)
- 8 - **IN061** Commutazione e traffico telefonico
- 9 - **IN064** Complementi di campi elettromagnetici (7)

- 10 - **IN370** Sistemi di telecomunicazioni
- 11 - **IN445** Teoria statistica dell'informazione (8)
- 12 - **IN409** Tecnica impulsiva
- 13 - **IN290** Metrologia del tempo e della frequenza
- 14 - **IN367** Sintesi delle reti elettriche
- 15 - **IN144** Elettronica industriale (9)
- 16 - **IN036** Calcolatori e programmazione
- 17 - **IN121** Dispositivi elettronici allo stato solido
- 18 - **IN435** Teoria dei segnali
- 19 - **IN341** Propagazione di onde elettromagnetiche (6)
- 20 - **IN306** Modellistica ed identificazione (3)
- 21 - **IN314** Organizzazione delle macchine numeriche (2) (9)
- 22 - **IN382** Strumentazione per l'automazione (4)
- 23 - **IN089** Controllo ottimale (5)
- 24 - **IN146** Elettronica per telecomunicazioni
- 25 - **IN018** Antenne

-
- (1) Deve precedere Controlli automatici.
 - (2) Deve essere preceduto da Teoria e progetto dei circuiti logici e da Sistemi di elaborazione dell'informazione (*spec.*)
 - (3) Deve essere preceduto da Teoria dei sistemi.
 - (4) Deve essere preceduto da Controlli automatici.
 - (5) Deve essere preceduto da Teoria dei sistemi e da Controlli automatici.
 - (6) Deve essere preceduto da Campi elettromagnetici e circuiti.
 - (7) Deve essere preceduto da Tecnica delle iperfrequenze.
 - (8) Deve essere preceduto da Teoria dei segnali.
 - (9) Dall'anno accademico 1978-79 tale corso si svolgerà nel 1° periodo didattico.
 - (10) Deve essere preceduto da Calcolatori e programmazione o da Sistemi di elaborazione dell'informazione (*gen.*).

In tal modo il piano deve contenere almeno 14 corsi a carattere elettronico;

c) almeno 2 delle seguenti 4 materie a carattere non elettronico:

- 1 - **IN176** Fisica tecnica
- 2 - **IN361** Scienza delle costruzioni
- 3 - **IN279** Meccanica razionale
- 4 - **IN271** Meccanica delle macchine e macchine

d) altre 4 materie a scelta, di cui non meno di 2 comprese negli indirizzi specificati a pagg. 64, 65 e 66.

**Criteria di approvazione dei piani di studio individuali
del corso di laurea in Ingegneria Elettrotecnica**

VECCHIO STATUTO

Saranno approvati i piani di 27 materie (oppure 28) che contengano:

a) le seguenti 23 (oppure 24) materie:

- 1 - **IN458** Analisi matematica I
- 2 - **IN464** Chimica
- 3 - **IN476** Geometria I
- 4 - **IN468** Disegno
- 5 - **IN472** Fisica I
- 6 - **IN461** Analisi matematica II
- 7 - **IN484** Fisica II
- 8 - **IN119** Disegno meccanico - *oppure* - **IN413** Tecnologia meccanica
- 9 - **IN486** Meccanica razionale
- 10 - **IN153** Elettrotecnica I
- 11 - **IN259** Materiali per l'elettrotecnica - *oppure* - **IN258** Materiali per la elettronica
- 12 - **IN072** Complementi di matematica
- 13 - **IN360** Scienza delle costruzioni
- 14 - **IN154** Elettrotecnica II
- 15 - **IN263** Meccanica applicata alle macchine - *oppure* - **IN270** Meccanica delle macchine
- 16 - **IN177** Fisica tecnica
- 17 - **IN253** Macchine elettriche
- 18 - **IN297** Misure elettriche
- 19 - **IN206** Idraulica
- 20 - **IN082** Controlli automatici
- 21 - **IN216** Impianti elettrici (*ex* **IN217** Impianti elettrici I)
- 22 - **IN218** Impianti elettrici II
- 23 - **IN139** Elettronica applicata (*oppure* i due corsi per elettronici **IN140** Elettronica applicata I e **IN141** Elettronica applicata II)

b) almeno 4 materie da scegliersi fra quelle di uno dei seguenti indirizzi:

A) INDIRIZZO MACCHINE ELETTRICHE:

	Per. did.
IN022 Applicazioni elettromeccaniche	1
IN108 Costruzioni elettromeccaniche	2
IN094 Costruzione di macchine e tecnologie	1
IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici	1
IN127 Economia e tecnica aziendale	2
IN144 Elettronica industriale	2

B) INDIRIZZO IMPIANTI:

	Per. did.
IN094 Costruzione di macchine e tecnologie	1
IN227 Impianti nucleo e termoelettrici	2
IN219 Impianti idroelettrici	2
IN248 Macchine	2
IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici	1
IN413 Tecnologia meccanica	2
IN127 Economia e tecnica aziendale	2
IN020 Apparecchiature di manovra e interruzione	2

C) INDIRIZZO AUTOMATICA:

IN022 Applicazioni elettromeccaniche	1
IN032 Automazione	2
IN490 Sistemi di elaborazione dell'informazione (ex IN035 Calcolatrici e logica dei circuiti)	2
IN041 Calcolo numerico e programmazione	2
IN378 Statistica e teoria dell'informazione	2
IN393 Tecnica della regolazione	1
IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici	1
IN127 Economia e tecnica aziendale	2
IN144 Elettronica industriale	2

I piani che non soddisfano le condizioni suddette verranno esaminati e discussi caso per caso, tenuto conto delle esigenze di informazione culturale e di preparazione professionale dello studente.

PRECEDENZE FUNZIONALI RACCOMANDATE

Materie del Triennio: Elettrotecnica I

Misure elettriche: Elettrotecnica I

Macchine elettriche: Elettrotecnica II

Impianti elettrici e Impianti elettrici II: Elettrotecnica II

Applicazioni elettromeccaniche: Macchine elettriche

Costruzioni elettromeccaniche: Macchine elettriche

Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici: Macchine elettriche

Impianti nucleo e termoelettrici: Impianti elettrici e Impianti elettrici II

Impianti idroelettrici: Impianti elettrici e Impianti elettrici II

Apparecchiature di manovra e interruzione: Impianti elettrici e Impianti elettrici II

**Criteria di approvazione dei piani di studio individuali
del corso di laurea in Ingegneria Elettrotecnica**

NUOVO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio comprendenti complessivamente almeno 29 materie tra le quali

a) le seguenti 24 materie:

	Per. did.
1 - IN458 Analisi matematica I	1
2 - IN464 Chimica	1
3 - IN468 Disegno	1 e 2
4 - IN476 Geometria I	2
5 - IN472 Fisica I	2
6 - IN461 Analisi matematica II	1
7 - IN484 Fisica II	1
8a - IN135 Elementi di programmazione (sem.)	1
8b - IN136 Elementi di statistica (sem.)	2
9 - IN486 Meccanica razionale	2
10 - IN153 Elettrotecnica I	2
11 - IN259 Materiali per l'elettrotecnica	2
12 - IN360 Scienza delle costruzioni	1
13 - IN072 Complementi di matematica	1
14 - IN154 Elettrotecnica II	1
15 - IN263 Meccanica applicata alle macchine - oppure - IN270 Meccanica delle macchine	2
16 - IN177 Fisica tecnica	2
17 - IN239 Istituzioni di elettromeccanica	2
18 - IN297 Misure elettriche	1
19 - IN253 Macchine elettriche	1
20 - IN082 Controlli automatici	1
21 - IN248 Macchine - oppure - IN413 Tecnologia meccanica - oppure - IN094 Costruzione di macchine e tecnologie	2
22 - IN216 Impianti elettrici (ex IN217 Impianti elettrici I)	1
23 - IN139 Elettronica applicata	2
24 - IN206 Idraulica	1

b) almeno cinque materie scelte tra gli indirizzi sottoelencati, delle quali tre comprese in uno stesso indirizzo:

AUTOMATICA TEORICA A

	Per. did.
IN436 Teoria dei sistemi	1
IN306 Modellistica ed identificazione	2
IN089 Controllo ottimale	2
IN393 Tecnica della regolazione	1
IN490 Sistemi di elaborazione e dell'informazione	2

AUTOMATICA TEORICA B

Per. did.

IN436 Teoria dei sistemi	1
IN306 Modellistica e identificazione	2
IN089 Controllo ottimale	2
IN355 Ricerca operativa	2
IN041 Calcolo numerico e programmazione	2

AUTOMATICA APPLICATA

IN065 Complementi di controlli automatici	2
IN144 Elettronica industriale	2
IN490 Sistemi di elaborazione dell'informazione	2
IN382 Strumentazione per l'automazione	1
IN032 Automazione	2

ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

IN144 Elettronica industriale	2
IN019 Apparecchi elettrici di comando	2
IN022 Applicazioni elettromeccaniche	1
IN413 Tecnologia meccanica	2
IN371 Sistemi elettrici speciali	1

IMPIANTI ELETTRICI A

IN218 Impianti elettrici II	1
IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici	1
IN219 Impianti idroelettrici	2
IN227 Impianti nucleo e termoelettrici	2
IN020 Apparecchiature di manovra e interruzione	2

IMPIANTI ELETTRICI B

IN218 Impianti elettrici II	1
IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici	1
IN219 Impianti idroelettrici	2
IN227 Impianti nucleo e termoelettrici	2
IN260 Materie giuridiche	2

MACCHINE ELETTRICHE

IN108 Costruzioni elettromeccaniche	2
IN302 Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici	1
IN413 Tecnologia meccanica	2
IN041 Calcolo numerico e programmazione	2
IN127 Economia e tecnica aziendale	2

Corsi richiesti per l'a. a. 1977-78 (lo studente verifichi in Segreteria la disponibilità prima di sceglierli)

IN078 Componenti elettromeccanici

IN087 Controllo dei processi

IN396 Tecnica delle alte tensioni

IN084 Controlli automatici II

I piani che non soddisfano le condizioni suddette verranno esaminati e discussi caso per caso, tenuto conto delle esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale dello studente.

PRECEDENZE FUNZIONALI RACCOMANDATE

Materie del triennio: Elettrotecnica I

Macchine elettriche: Istituzioni di elettromeccanica

Impianti elettrici: Elettrotecnica II e Macchine elettriche

Materie indirizzo IMPIANTI: Impianti elettrici

Materie indirizzo AUTOMATICA: Controlli automatici

Materie indirizzo MACCHINE ELETTRICHE: Macchine elettriche e Misure elettriche

Materie indirizzo ELETTROTECNICA INDUSTRIALE: Macchine elettriche e Controlli automatici.

Criteria di approvazione dei piani di studio individuali del corso di laurea in Ingegneria Meccanica

VECCHIO E NUOVO STATUTO

Saranno approvati i piani di 27 materie (29 per gli immatricolati al 1° anno nel 1974-75 e successivi) che contengono:

a) le seguenti 21 materie:

- 1 - **IN458** Analisi matematica I
- 2 - **IN464** Chimica
- 3 - **IN476** Geometria I
- 4 - **IN472** Fisica I
- 5 - **IN468** Disegno
- 6 - **IN015** Analisi matematica II
- 7 - **IN166** Fisica II
- 8 - **IN280** Meccanica razionale
- 9 - **IN119** Disegno meccanico
- 10 - **IN482** Elettrotecnica

- 11 - **IN362** Scienza delle costruzioni
- 12 - **IN414** Tecnologia meccanica
- 13 - **IN263** Meccanica applicata alle macchine
- 14 - **IN178** Fisica tecnica
- 15 - **IN048** Chimica applicata
- 16 - **IN205** Idraulica
- 17 - **IN249** Macchine I
- 18 - **IN251** Macchine II
- 19 - **IN492** Costruzione di macchine
- 20 - **IN220** Impianti meccanici
- 21 - **IN040** Calcolo e progetto di macchine

b) Ulteriori materie per completare il numero di 27 (o 29) esami, scelte fra quelle degli indirizzi del piano di studio ufficiale (nuovo Statuto) e fra quelle specificate nel successivo elenco riepilogativo, con un massimo di due materie di altri Corsi di Laurea in Ingegneria che non costituiscono doppiione di qualcuna delle precedenti, e con il vincolo per l'insegnamento «**IN427** Tecnologie siderurgiche» di essere preceduto da «**IN365** Siderurgia».

Si raccomanda di far precedere l'insegnamento di «**IN365** Siderurgia» da quello di «**IN284** Metallurgia fisica».

Inoltre soltanto gli studenti che seguono il vecchio Statuto potranno inserire l'insegnamento di «**IN416** Tecnologie aeronautiche», a condizione che venga accompagnato da «**IN411** Tecnologia dei materiali metallici» e da una delle due seguenti coppie di materie:

- **IN365** Siderurgia / **IN427** Tecnologie siderurgiche
- **IN060** Comandi e regolazioni / **IN031** Attrezzature di produzione.

c) È consentita la sostituzione dei due insegnamenti di **IN249** Macchine I e **IN251** Macchine II con altri due insegnamenti, il primo dei quali è **IN250** Macchine I (Corso unico per meccanici) e l'altro è rappresentato da uno a scelta (o due, se trattasi di corsi semestrali) fra i seguenti:

- **IN308** Motori per aeromobili (Corso di laurea in Ingegneria aeronautica)
 - **IN376** Sperimentazione sulle macchine a fluido (sem.)
 - **IN309** Motori termici per trazione
 - **IN333** Progetto dei motori dell'autoveicolo (sem.) (Corso di Specializzazione nella Motorizzazione)
 - **IN181** Fluidodinamica delle turbomacchine
 - **IN187** Generatori di potenza (sem.)
 - **IN255** Macchine idrauliche
 - **IN311** Oleodinamica e pneumatica.
- } Non attivati nell'a. a. 1977-78

N.B. Ogni studente ha le due possibilità seguenti:

- a) seguire il piano ufficiale della Facoltà: in tal caso dovrà indicare l'indirizzo scelto nella domanda di iscrizione;
- b) predisporre un piano di studio individuale sui moduli appositi distribuiti in Segreteria Studenti.

RIEPILOGO DELLE MATERIE DI INDIRIZZO E DELLE ALTRE MATERIE UTILIZZABILI PER LA COMPILAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

N° cod.	Materie	Per. did.
IN003	AERODINAMICA	1
IN023	APPLICAZIONI INDUSTRIALI DELL'ELETTROTECNICA	2
IN026	ARCHITETTURA ED URBANISTICA TECNICHE	2
IN031	ATTREZZATURE DI PRODUZIONE	2
IN033	AUTOMAZIONE A FLUIDO E FLUIDICA	1
IN036	CALCOLATORI E PROGRAMMAZIONE	1
IN041	CALCOLO NUMERICO E PROGRAMMAZIONE	2
IN060	COMANDI E REGOLAZIONI	1
IN074	COMPLEMENTI DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	2
IN075	COMPLEMENTI DI TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI (sem.)	2
IN090	CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI METALLICI	2
IN096	COSTRUZIONE DI MATERIALE FERROVIARIO	2
IN104	COSTRUZIONI AUTOMOBILISTICHE	1
IN127	ECONOMIA E TECNICA AZIENDALE	2
IN132	ELEMENTI DI ELETTRONICA	1
IN135	ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE (sem.)	1
IN136	ELEMENTI DI STATISTICA (sem.)	2
IN179	FISIOLOGIA UMANA	2
IN180	Fluidodinamica biomedica (sem.)	(2)
IN181	FLUIDODINAMICA DELLE TURBOMACCHINE	2
IN186	GENERATORI DI CALORE	2
IN221	Impianti meccanici II	(2)
IN230	IMPIANTI SPECIALI TERMICI	2
IN257	MATEMATICA APPLICATA	2
IN265	MECCANICA BIOMEDICA (sem.)	2
IN266	MECCANICA DEI FLUIDI	1
IN269	MECCANICA DELL'AUTOVEICOLO	1
IN273	MECCANICA DELLE VIBRAZIONI	1
IN284	METALLURGICA FISICA	2
IN291	METROLOGIA GENERALE E MISURE MECCANICHE	1
IN303	MISURE TERMICHE E REGOLAZIONI	1
IN309	MOTORI TERMICI PER TRAZIONE	1
IN311	OLEODINAMICA E PNEUMATICA	2

N° cod.	Materie	Per. did.
IN355	RICERCA OPERATIVA	2
IN365	SIDERURGIA	1
IN376	SPERIMENTAZIONE SULLE MACCHINE A FLUIDO (sem.)	2
IN381	Strumentazione per bioingegneria	(2)
IN382	STRUMENTAZIONE PER L'AUTOMAZIONE	1
IN397	TECNICA DELLE BASSE TEMPERATURE	1
IN402	TECNICA DELLE COSTRUZIONI INDUSTRIALI	1
IN405	TECNICA DEL TRAFFICO E DELLA CIRCOLAZIONE (sem.)	2
IN407	TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI	2
IN411	TECNOLOGIA DEI MATERIALI METALLICI	1
IN427	TECNOLOGIE SIDERURGICHE	2

N.B. Le materie indicate sono tutte attivate, salvo quelle in caratteri minuscoli per le quali si attende la conferma da parte del Ministero P.I.

Criteri di approvazione dei piani di studio individuali per il corso di laurea in Ingegneria Mineraria

VECCHIO E NUOVO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio, articolati su un totale di 29 materie annuali o equivalenti (1), che comprendano:

a) le seguenti 21 materie fondamentali:

- 1 - **IN459** Analisi matematica I
- 2 - **IN477** Geometria I
- 3 - **IN473** Fisica I
- 4 - **IN465** Chimica
- 5 - **IN469** Disegno
- 6 - **IN460** Analisi matematica II
- 7 - **IN485** Fisica II
- 8 - **IN487** Meccanica razionale
- 9 - **IN360** Scienza delle costruzioni
- 10 - **IN483** Elettrotecnica
- 11 - **IN174** Fisica tecnica
- 12 - **IN263** Meccanica applicata alle macchine - oppure - **IN270** Meccanica delle macchine
- 13 - **IN247** Macchine
- 14 - **IN293** Mineralogia (**IN294** Mineralogia e litologia) (2)
- 15 - **IN193** Geologia
- 16 - **IN425** Tecnologie minerarie (**IN388** Tecnica degli scavi e dei sondaggi) (2)

- 17 - **IN326** Principi di geomeccanica
- 18 - **IN030** Arte mineraria
- 19 - **IN206** Idraulica
- 20 - **IN203** Giacimenti minerari
- 21 - **IN223** Impianti minerari

- b) 6 materie, costituenti uno dei 5 gruppi omogenei di indirizzo, riportati nella tabella A;
- c) 1 materia scelta fra le materie complementari, relative all'indirizzo prescelto, riportate nella tabella A;
- d) una ventinovesima materia, libera da vincoli, purchè inserita organicamente nel piano e didatticamente autonoma rispetto alle altre discipline in esso contenute.

È ammessa la sostituzione abbinata delle materie «Meccanica razionale» e «Meccanica applicata alle macchine» con «**IN275** Meccanica per l'ingegneria chimica» e con un'altra materia, scelta fra quelle complementari per l'indirizzo prescelto.

Per l'indirizzo «Idrocarburi ed acque del sottosuolo», come tale materia sostitutiva varranno due degli insegnamenti semestrali indicati nella tabella A come complementari per il gruppo, oppure «Costruzione di macchine e tecnologie» o altra materia complementare da concordare con la Commissione per i piani di studio individuali.

Per l'indirizzo «Idrocarburi ed acque del sottosuolo», la materia «Meccanica dei fluidi nei terreni» (Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi) (2) è materia complementare a scelta per gli allievi immatricolati negli anni 1973-74 e precedenti; per gli allievi immatricolati negli anni 1974-75 e seguenti è invece materia di indirizzo in luogo di «Costruzione di macchine e tecnologie».

Viceversa, per l'indirizzo «Geotecnico-geomeccanico», la suddetta materia è di indirizzo per gli allievi immatricolati negli anni 1973-74 e precedenti, mentre per quelli immatricolati negli anni 1974-75 e seguenti è materia complementare a scelta; per questi ultimi, «Topografia» diventa materia di indirizzo.

Per l'indirizzo «Mineralurgico-metallurgico» l'insegnamento «Disegno tecnico» può essere sostituito da «Disegno meccanico».

(1) Una materia annuale equivale a due semestrali; il numero delle materie semestrali non può essere superiore a sei.

(2) Talune materie hanno denominazione diversa nel vecchio e nel nuovo Statuto. Per gli allievi immatricolati negli anni 1973-74 e precedenti, vale la denominazione del vecchio Statuto; per gli allievi immatricolati negli anni 1974-75 e seguenti, vale quella del nuovo Statuto, riportata entro parentesi.

<i>Miniere e cave</i>	<i>Geotecnico- geomeccanico</i>	<i>Idrocarburi ed acque del sottosuolo</i>	<i>Prospezione mineraria</i>	<i>Mineralurgico- metallurgico</i>	
191 Geofisica mineraria 190 Geofisica applicata (1) 120 Disegno tecnico 450 Topografia 094 Costruzione di macchine e tecnologie 126 Economia e legislazione mineraria 123 Economia delle aziende minerarie (1) 325 Preparazione dei minerali	191 Geofisica mineraria 190 Geofisica applicata (1) 272 Meccanica delle rocce 399 Tecnica delle costruzioni 402 Tecnica delle costruzioni industriali (1) 200 Geotecnica e fondazioni 198 Geotecnica (1) 244 Litologia e geologia applicata 245 Litologia e geologia applicate (1) (268 Meccanica dei fluidi nei terreni 267 Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi (1) opp. 450 Topografia	191 Geofisica mineraria 190 Geofisica applicata (1) 120 Disegno tecnico 392 Tecnica della perforazione petrolifera 329 Produzione degli idrocarburi 330 Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi (1) 390 Tecnica dei giacimenti di idrocarburi 059 Coltivazione dei giacimenti di idrocarburi (1) (094 Costruzione di macchine e tecnologie opp. 268 Meccanica dei fluidi nei terreni 267 Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi (1)	191 Geofisica mineraria 190 Geofisica applicata (1) 450 Topografia 319 Petrografia 008 Analisi dei minerali 343 Prospezione geomineraria 325 Preparazione dei minerali	120 Disegno tecnico 047 Chimica applicata 325 Preparazione dei minerali 424 Tecnologie metallurgiche 008 Analisi dei minerali 126 Economia e legislazione mineraria 123 Economia delle aziende minerarie (1)	Materie di indirizzo
047 Chimica applicata 424 Tecnologie metallurgiche 399 Tecnica delle costruzioni 402 Tecnica delle costruzioni industriali (1) 272 Meccanica delle rocce 343 Prospezione geomineraria 342 Prospezione geofisica (S) 091 Costruzione di gallerie (S) 222 Impianti mineralurgici (S) 135 Elementi di programmazione (S)	319 Petrografia 047 Chimica applicata 325 Preparazione dei minerali 106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti 342 Prospezione geofisica (S) 091 Costruzione di gallerie (S) 135 Elementi di programmazione (S) 199 Geotecnica II (°)	047 Chimica applicata 126 Economia e legislazione mineraria 123 Economia delle aziende minerarie (1) 450 Topografia 343 Prospezione geomim. 342 Prospezione geofis.(S) 325 Preparazione dei minerali 399 Tecnica delle costruzioni 402 Tecnica delle costruzioni industriali (1) 085 Controlli e rilevamenti di pozzo (S) (°) 135 Elementi di programmazione (S) 318 Paleontologia e stratigrafia (S) 192 Geoidrologia (S) (°)	047 Chimica applicata 126 Economia e legislazione mineraria 123 Economia delle aziende minerarie (1) 244 Litologia e geologia applicata 245 Litologia e geologia applicate (1) 424 Tecnologie metallurgiche 268 Meccanica dei fluidi nei terreni 267 Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi (1) 136 Elementi di statistica (S) 342 Prospezione geofisica (S) 318 Paleontologia e stratigrafia (S)	191 Geofisica mineraria 190 Geofisica applicata (1) 319 Petrografia 399 Tecnica delle costruzioni 402 Tecnica delle costruzioni industriali (1) 427 Tecnologie siderurgiche 222 Impianti mineralurgici (S) 136 Elementi di statistica (S) 135 Elementi di programmazione (S)	Materie complementari

N.B. Tutti i numeri di codice s'intendono preceduti da IN (omesso per ragioni tipografiche).

(S) Corso a sviluppo semestrale.

(1) Insegnamento sostitutivo del precedente secondo il nuovo Statuto; cfr. nota (2) a pag. 125.

(2) Corso di laurea in Ingegneria.

PRECEDENZE FUNZIONALI RACCOMANDATE

- Analisi dei minerali:* Mineralogia (Mineralogia e litologia), Chimica applicata;
- Arte mineraria:* Tecnologie minerarie (Tecnica degli scavi e dei sondaggi), Principi di geomeccanica;
- Chimica applicata:* Chimica;
- Controlli e rilevamenti di pozzo:* Geofisica mineraria (Geofisica applicata), Meccanica dei fluidi nei terreni (Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi);
- Costruzione di gallerie:* Arte mineraria;
- Economia e legislazione mineraria (Economia delle aziende minerarie):* Arte mineraria;
- Fisica tecnica:* Fisica I e II;
- Geofisica applicata:* Elettrotecnica;
- Geoidrologia:* Idraulica, Meccanica dei fluidi nei terreni (Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi);
- Geologia:* Mineralogia (Mineralogia e litologia);
- Giacimenti minerari:* Mineralogia (Mineralogia e litologia), Geologia;
- Impianti mineralurgici:* Preparazione dei minerali;
- Impianti minerari:* Arte mineraria, Elettrotecnica;
- Litologia e geologia applicata (Litologia e geologia applicate):* Mineralogia (Mineralogia e litologia), Geologia;
- Macchine:* Meccanica applicata alle macchine o Fisica tecnica;
- Meccanica applicata alle macchine:* Meccanica razionale;
- Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi:* Geologia, Idraulica;
- Meccanica delle rocce:* Principi di geomeccanica;
- Meccanica per l'ingegneria chimica:* Analisi matematica I e II, Fisica I;
- Meccanica razionale:* Analisi matematica I e II;
- Mineralogia e litologia:* Chimica;
- Paleontologia e stratigrafia:* Geologia;
- Petrografia:* Mineralogia (Mineralogia e litologia), Geologia;
- Preparazione dei minerali:* Mineralogia (Mineralogia e litologia), Fisica tecnica;
- Principi di geomeccanica:* Geologia, Scienza delle costruzioni;
- Produzione degli idrocarburi (Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi):* Tecnica della perforazione petrolifera;
- Prospezione geofisica:* Geofisica mineraria (Geofisica applicata);
- Prospezione geomineraria:* Giacimenti minerari;

Scienza delle costruzioni: Meccanica razionale;

Tecnica degli scavi e dei sondaggi: Fisica I e II;

Tecnica dei giacimenti di idrocarburi (Coltivazione dei giacimenti di idrocarburi):
Analisi matematica II, Idraulica o Meccanica dei fluidi nei terreni (Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi);

Tecnica della perforazione petrolifera: Tecnologie minerarie (Tecnica degli scavi e dei sondaggi), Meccanica applicata alle macchine o Meccanica per l'ingegneria chimica.

Criteri di approvazione dei piani di studio individuali del corso di laurea in Ingegneria Nucleare

VECCHIO STATUTO

Saranno approvati i piani di 27 materie che contengono:

a) le seguenti 15 materie:

- 1 - **IN459** Analisi matematica I
- 2 - **IN477** Geometria I
- 3 - **IN473** Fisica I
- 4 - **IN465** Chimica
- 5 - **IN469** Disegno
- 6 - **IN460** Analisi matematica II
- 7 - **IN487** Meccanica razionale
- 8 - **IN485** Fisica II
- 9 - **IN360** Scienza delle costruzioni
- 10 - **IN270** Meccanica delle macchine
- 11 - **IN174** Fisica tecnica
- 12 - **IN483** Elettrotecnica
- 13 - **IN073** Complementi di matematica
- 14 - **IN171** Fisica del reattore nucleare
- 15 - **IN226** Impianti nucleari

b) 10 materie da scegliersi fra le 27 (30) elencate al punto b) dei criteri di approvazione con il nuovo Statuto (cfr. pagg. segg.);

c) due altre materie da scegliere fra le 27 (30) suindicate o eventualmente fra quelle di altri corsi di laurea.

**Criteria di approvazione dei piani di studio individuali
del corso di laurea in Ingegneria Nucleare**

NUOVO STATUTO

Saranno approvati i piani di studio comprendenti complessivamente almeno 29 materie tra le quali:

a) le seguenti 15 materie:

- 1 - **IN459** Analisi matematica I
- 2 - **IN477** Geometria I
- 3 - **IN473** Fisica I
- 4 - **IN465** Chimica
- 5 - **IN469** Disegno
- 6 - **IN460** Analisi matematica II
- 7 - **IN487** Meccanica razionale
- 8 - **IN485** Fisica II
- 9 - **IN360** Scienza delle costruzioni
- 10 - **IN270** Meccanica delle macchine
- 11 - **IN174** Fisica tecnica
- 12 - **IN483** Elettrotecnica
- 13 - **IN073** Complementi di matematica
- 14 - **IN171** Fisica del reattore nucleare
- 15 - **IN226** Impianti nucleari

b) 12 materie da scegliersi fra le 27 (30) seguenti:

- 1 - **IN041** Calcolo numerico e programmazione
- 1bis - **IN042** Calcolo strutturale di componenti nucleari (°)
- 2 - **IN049** Chimica degli impianti nucleari
- 3 - **IN047** Chimica applicata
- 4 - **IN070** Complementi di impianti nucleari
- 5 - **IN082** Controlli automatici (Elettrotecnica)
- 6 - **IN488** Controlli automatici (Elettronica, gen.)
- 7 - **IN093** Costruzione di macchine
- 8 - **IN095** Costruzione di macchine per l'industria chimica
- 9 - **IN114** Dinamica e controllo degli impianti nucleari
- 10 - **IN481** Disegno meccanico
- 11 - **IN135** Elementi di programmazione (sem.)
- 12 - **IN136** Elementi di statistica (sem.)
- 13 - **IN145** Elettronica nucleare
- 14 - **IN167** Fisica atomica
- 15 - **IN172** Fisica matematica
- 16 - **IN170** Fisica dello stato solido
- 17 - **IN173** Fisica nucleare
- 18 - **IN248** Macchine
- 18 bis - **IN252** Macchine acceleratrici (sem.) (°)

- 19 - **IN301** Misure nucleari
- 20 - **IN349** Reattori nucleari
- 21 - **IN380** Strumentazione fisica
- 22 - **IN402** Tecnica delle costruzioni industriali
- 23 - **IN413** Tecnologia meccanica
- 24 - **IN426** Tecnologie nucleari
- 25 - **IN446** Termocinetica
- 25 bis - **IN448** Termotecnica del reattore (°)
- 26 - **IN451** Trasmissione del calore
- 27 - **IN344** Protezione e sicurezza negli impianti nucleari (sem.)

(°) Corsi richiesti al Ministero per il 1977-78, ma non ancora approvati.

c) due altre materie da scegliere fra le 27 (30) suindicate o eventualmente fra quelle di altri corsi di laurea.

REPERIBILITÀ DI NOTIZIE SUI PROGRAMMI DEI CORSI E SULLE MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI

I programmi degli insegnamenti sono pubblicati in apposito volume.

Per quanto concerne altre notizie sui corsi e le modalità di svolgimento degli esami, gli studenti potranno assumere specifiche informazioni presso gli Istituti ai quali fanno capo i singoli corsi, indicati nel successivo paragrafo.

31. - ISTITUTI DELLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA CON L'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI UFFICIALI IMPARTITI NELL'ANNO ACCADEMICO 1977-1978

(1) ARCHITETTURA TECNICA

- IN024** Architettura e composizione architettonica
- IN026** Architettura ed urbanistica tecniche
- IN027** Architettura tecnica (2 corsi)
- IN029** Architettura tecnica II
- IN118** Disegno edile (2 corsi)
- IN122** Documentazione architettonica
- IN159** Estimo
- IN233** Industrializzazione ed unificazione edilizia

- IN260** Materie giuridiche (2 corsi)
- IN412** Tecnologia delle rappresentazioni
- IN455** Urbanistica

(2) ARTE MINERARIA

- IN030** Arte mineraria
- IN091** Costruzione di gallerie (sem.)
- IN126** Economia e legislazione mineraria
- IN190** Geofisica applicata
- IN222** Impianti mineralurgici (sem.)
- IN223** Impianti minerari
- IN268** Meccanica dei fluidi nei mezzi porosi
- IN272** Meccanica delle rocce
- IN325** Preparazione dei minerali
- IN326** Principi di geomeccanica
- IN329** Produzione degli idrocarburi
- IN342** Prospezione geofisica (sem.)
- IN388** Tecnica degli scavi e dei sondaggi
- IN390** Tecnica dei giacimenti di idrocarburi
- IN392** Tecnica della perforazione petrolifera
- IN085** Controlli e rilevamenti di pozzo (sem.) (subordinatamente all'approvazione ministeriale)

(3) CHIMICA GENERALE E APPLICATA E METALLURGIA

- IN462** Chimica (Civ.) (2 corsi)
- IN463** Chimica (Eln.) (2 corsi)
- IN464** Chimica (Aer. Elt. Mecc.) (2 corsi)
- IN465** Chimica (Chim. Min. Nucl.)
- IN047** Chimica applicata (Chim. Min. Nucl.)
- IN048** Chimica applicata (Aer. Mecc.) (2 corsi)
- IN283** Metallurgia e metallografia
- IN284** Metallurgia fisica
- IN365** Siderurgia
- IN410** Tecnologie dei materiali e chimica applicata (2 corsi)
- IN424** Tecnologie metallurgiche
- IN050** Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari (subordinatamente all'approvazione ministeriale)

(4) CHIMICA INDUSTRIALE

- IN046** Chimica analitica
- IN049** Chimica degli impianti nucleari

- IN053** Chimica industriale
- IN057** Chimica organica (sem.)
- IN058** Chimica tessile
- IN210** Impianti chimici
- IN212** Impianti chimici II
- IN295** Misure chimiche e regolazioni
- IN320** Petrolchimica
- IN327** Principi di ingegneria chimica
- IN328** Processi biologici industriali (sem.)
- IN337** Progetto di apparecchiature chimiche
- IN352** Reologia dei sistemi omogenei ed eterogenei (sem.)
- IN417** Tecnologie chimiche industriali
- IN421** Tecnologie delle alte pressioni e delle alte temperature (sem.)
- IN429** Tecnologie tessili
- IN443** Teoria e sviluppo dei processi chimici
- IN420** Tecnologie dei polimeri e delle materie plastiche (sem.) (subordinatamente all'approvazione ministeriale)

(5) COSTRUZIONE DI MACCHINE

- IN040** Calcolo e progetto di macchine
- IN093** Costruzione di macchine (Nucl.)
- IN492** Costruzione di macchine (Mecc.)
- IN493** Costruzione di macchine (Aer.)
- IN095** Costruzione di macchine per l'industria chimica
- IN096** Costruzione di materiale ferroviario
- IN097** Costruzione di motori per aeromobili
- IN098** Costruzione di motori per missili
- IN419** Tecnologie dei materiali metallici

(6) ELETTROCHIMICA E CHIMICA FISICA

- IN051** Chimica fisica
- IN090** Corrosione e protezione dei materiali metallici
- IN137** Elettrochimica
- IN422** Tecnologie elettrochimiche

(7) ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI

- IN018** Antenne
- IN043** Campi elettromagnetici e circuiti (2 corsi)
- IN061** Commutazione e traffico telefonico
- IN064** Complementi di campi elettromagnetici
- IN478** Comunicazioni elettriche (*generale*)
- IN479** Comunicazioni elettriche (*specialistico*)

- IN121** Dispositivi elettronici allo stato solido
- IN132** Elementi di elettronica
- IN139** Elettronica applicata (Elt.)
- IN140** Elettronica applicata I (2 corsi)
- IN141** Elettronica applicata II (2 corsi)
- IN144** Elettronica industriale
- IN145** Elettronica nucleare
- IN146** Elettronica per telecomunicazioni
- IN258** Materiali per l'elettronica (2 corsi)
- IN290** Metrologia del tempo e della frequenza
- IN300** Misure elettroniche
- IN341** Propagazione di onde elettromagnetiche
- IN347** Radiotecnica
- IN367** Sintesi delle reti elettriche
- IN370** Sistemi di telecomunicazioni
- IN403** Tecnica delle iperfrequenze
- IN409** Tecnica impulsiva
- IN435** Teoria dei segnali
- IN440** Teoria delle reti elettriche (2 corsi)
- IN445** Teoria statistica dell'informazione
- IN453** Trasmissione telefonica

(8) ELETTROTECNICA GENERALE

- IN023** Applicazioni industriali dell'elettrotecnica
- IN032** Automazione
- IN036** Calcolatori e programmazione
- IN065** Complementi di controlli automatici
- IN082** Controlli automatici (Elt.)
- IN488** Controlli automatici (Eln. *generale*)
- IN489** Controlli automatici (Eln. *specialistico*)
- IN089** Controllo ottimale
- IN149** Elettrotecnica (Civ.)
- IN151** Elettrotecnica (Eln.) (2 corsi)
- IN482** Elettrotecnica (Aer. Chim. Mecc.) (2 corsi)
- IN483** Elettrotecnica (Min. Nucl.)
- IN153** Elettrotecnica I (Elt.)
- IN254** Macchine e impianti elettrici
- IN296** Misure elettriche (Eln.) (2 corsi)
- IN297** Misure elettriche (Elt.)
- IN306** Modellistica ed identificazione
- IN314** Organizzazione delle macchine numeriche
- IN490** Sistemi di elaborazione dell'informazione (*generale*)
- IN491** Sistemi di elaborazione dell'informazione (*specialistico*)
- IN382** Strumentazione per l'automazione
- IN393** Tecnica della regolazione

IN436 Teoria dei sistemi

IN442 Teoria e progetto dei circuiti logici

(9) FISICA SPERIMENTALE

IN470 Fisica I (Civ.) (2 corsi)

IN471 Fisica I (Eln.) (2 corsi)

IN472 Fisica I (Aer. Elt. Mecc.) (2 corsi)

IN473 Fisica I (Chim. Min. Nucl.)

IN164 Fisica II (Civ.)

IN165 Fisica II (Eln.)

IN166 Fisica II (Mecc.)

IN484 Fisica II (Aer. Elt.)

IN485 Fisica II (Chim. Min. Nucl.)

IN167 Fisica atomica

IN170 Fisica dello stato solido

IN173 Fisica nucleare

IN301 Misure nucleari

IN344 Protezione e sicurezza negli impianti nucleari (sem.)

IN380 Strumentazione fisica

IN252 Macchine acceleratrici (sem.) (subordinatamente all'approvazione ministeriale)

(10) FISICA TECNICA E IMPIANTI NUCLEARI

IN002 Acustica architettonica (sem.)

IN070 Complementi di impianti nucleari

IN114 Dinamica e controllo degli impianti nucleari

IN171 Fisica del reattore nucleare

IN174 Fisica tecnica (Aer. Chim. Min. Nucl.)

IN175 Fisica tecnica (Civ.)

IN176 Fisica tecnica (Eln.) (2 corsi)

IN177 Fisica tecnica (Elt.)

IN178 Fisica tecnica (Mecc.) (2 corsi)

IN186 Generatori di calore

IN209 Illuminotecnica (sem.)

IN226 Impianti nucleari

IN230 Impianti speciali termici

IN231 Impianti termici per l'edilizia

IN303 Misure termiche e regolazioni

IN349 Reattori nucleari

IN397 Tecnica delle basse temperature

IN426 Tecnologie nucleari

IN446 Termocinetica

- IN451** Trasmissione del calore
- IN042** Calcolo strutturale di componenti nucleari (subordinatamente all'approvazione ministeriale)
- IN448** Termotecnica del reattore (subordinatamente all'approvazione ministeriale)

(11) GIACIMENTI MINERARI E GEOLOGIA APPLICATA

- IN008** Analisi dei minerali
- IN193** Geologia
- IN194** Geologia applicata con elementi di mineralogia e litologia
- IN203** Giacimenti minerali
- IN244** Litologia e geologia applicata
- IN294** Mineralogia e litologia
- IN318** Paleontologia e stratigrafia (sem.)
- IN319** Petrografia
- IN343** Prospezione geomineraria
- IN192** Geoidrologia (sem.) (subordinatamente all'approvazione ministeriale)

(12) IDRAULICA

- IN001** Acquedotti e fognature
- IN069** Complementi di idraulica
- IN109** Costruzioni idrauliche
- IN204** Idraulica (Civ.)
- IN205** Idraulica (Chim. Mecc.)
- IN206** Idraulica (Elt. Min.)
- IN219** Impianti idroelettrici
- IN228** Impianti speciali idraulici

(13) MACCHINE ELETTRICHE

- IN019** Apparecchi elettrici di comando
- IN020** Apparecchiature di manovra e interruzione
- IN022** Applicazioni elettromeccaniche
- IN108** Costruzioni elettromeccaniche
- IN154** Elettrotecnica II
- IN216** Impianti elettrici (Elt.)
- IN218** Impianti elettrici II
- IN227** Impianti nucleo- e termoelettrici
- IN239** Istituzioni di elettromeccanica
- IN253** Macchine elettriche
- IN259** Materiali per l'elettrotecnica
- IN302** Misure sulle macchine e sugli impianti elettrici
- IN371** Sistemi elettrici speciali

(14) MACCHINE E MOTORI PER AEROMOBILI

- IN181 Fluidodinamica delle turbomacchine
- IN225 Impianti motori astronautici
- IN246 Macchine (Aer.)
- IN247 Macchine (Chim. Min.)
- IN248 Macchine (Elt. Nucl.)
- IN249 Macchine I
- IN250 Macchine I (corso unico per Meccanici)
- IN251 Macchine II
- IN308 Motori per aeromobili
- IN310 Motori per missili
- IN340 Propulsori astronautici
- IN376 Sperimentazione sulle macchine a fluido (sem.)
- IN386 Tecnica degli endoreattori

(15) MATEMATICO

- IN456 Analisi matematica I (Civ.)
- IN457 Analisi matematica I (Eln.)
- IN458 Analisi matematica I (Aer. Elt. Mecc.)
- IN459 Analisi matematica I (Chim. Min. Nucl.)
- IN013 Analisi matematica II (Civ.)
- IN014 Analisi matematica II (Eln.)
- IN015 Analisi matematica II (Mecc.)
- IN460 Analisi matematica II (Chim. Min. Nucl.)
- IN461 Analisi matematica II (Aer. Elt.)
- IN041 Calcolo numerico e programmazione
- IN071 Complementi di matematica (Eln.)
- IN072 Complementi di matematica (Elt.)
- IN073 Complementi di matematica (Nucl.)
- IN135 Elementi di programmazione (sem.)
- IN136 Elementi di statistica (sem.)
- IN474 Geometria I (Civ.)
- IN475 Geometria I (Eln.)
- IN476 Geometria I (Aer. Elt. Mecc.)
- IN477 Geometria I (Chim. Min. Nucl.)
- IN257 Matematica applicata
- IN355 Ricerca operativa

(16) MECCANICA APPLICATA, AERODINAMICA E GASDINAMICA

- IN003 Aerodinamica
- IN004 Aerodinamica II
- IN005 Aerodinamica sperimentale

- IN006** Aeronautica generale
- IN033** Automazione a fluido e fluidica
- IN110** Dinamica del missile
- IN155** Eliche ed elicotteri
- IN168** Fisica dei fluidi e magnetofluidodinamica
- IN184** Gasdinamica
- IN185** Gasdinamica II
- IN262** Meccanica applicata alle macchine (Aer.)
- IN263** Meccanica applicata alle macchine (Chim. Elt. Mecc. Min.)
- IN264** Meccanica applicata alle macchine e macchine
- IN266** Meccanica dei fluidi
- IN270** Meccanica delle macchine
- IN271** Meccanica delle macchine e macchine
- IN275** Meccanica per l'ingegneria chimica

(17) MECCANICA RAZIONALE

- IN172** Fisica matematica
- IN277** Meccanica razionale (Civ.)
- IN279** Meccanica razionale (Eln.)
- IN280** Meccanica razionale (Mecc.)
- IN486** Meccanica razionale (Aer. Elt.)
- IN487** Meccanica razionale (Chim. Min. Nucl.)
- IN273** Meccanica delle vibrazioni (*corso libero parificato*)

(18) MOTORIZZAZIONE

- IN094** Costruzione di macchine e tecnologie
- IN104** Costruzioni automobilistiche
- IN120** Disegno tecnico
- IN265** Meccanica biomedica (sem.)
- IN269** Meccanica dell'autoveicolo

(19) PROGETTO DI AEROMOBILI

- IN101** Costruzioni aeronautiche
- IN103** Costruzioni aeronautiche II
- IN143** Elettronica applicata all'aeronautica
- IN335** Progetto di aeromobili
- IN336** Progetto di aeromobili II
- IN374** Sperimentazione di volo
- IN383** Strumenti di bordo
- IN384** Strutture aeromissilistiche
- IN416** Tecnologie aeronautiche
- IN113** Dinamica del volo

- IN124** Economia del trasporto aereo (subordinatamente all'approvazione ministeriale)
IN213 Impianti di bordo per aeromobili (subordinatamente all'approvazione ministeriale)

(20) SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

- IN074** Complementi di scienza delle costruzioni
IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti
IN107 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II
IN198 Geotecnica
IN358 Scienza delle costruzioni (Aer.)
IN359 Scienza delle costruzioni (Civ.)
IN360 Scienza delle costruzioni (Chim. Elt. Min. Nucl.)
IN361 Scienza delle costruzioni (Eln.)
IN362 Scienza delle costruzioni (Mecc.)
IN364 Sicurezza strutturale (sem.)
IN377 Sperimentazione su materiali e strutture (sem.)
IN389 Tecnica dei cantieri

(21) TECNICA DELLE COSTRUZIONI

- IN112** Dinamica delle strutture e dei terreni
IN324 Prefabbricazione strutturale (sem.)
IN398 Tecnica delle costruzioni
IN401 Tecnica delle costruzioni II
IN402 Tecnica delle costruzioni industriali

(22) TECNOLOGIA MECCANICA

- IN031** Attrezzature di produzione
IN060 Comandi e regolazioni
IN466 Disegno (Civ.)
IN467 Disegno (Eln.)
IN468 Disegno (Aer. Elt. Mecc.)
IN469 Disegno (Chim. Min. Nucl.)
IN119 Disegno meccanico (Mecc.)
IN480 Disegno meccanico (Aer.)
IN481 Disegno meccanico (Nucl.)
IN291 Metrologia generale e misure meccaniche
IN413 Tecnologia meccanica (Aer. Nucl.)
IN414 Tecnologia meccanica (Mecc.) (3 corsi)
IN427 Tecnologie siderurgiche

(23) TOPOGRAFIA E GEODESIA

IN077 Complementi di topografia

IN182 Fotogrammetria

IN449 Topografia (Civ.) (3 corsi)

IN450 Topografia (Min.)

IN183 Fotogrammetria applicata (subordinatamente all'approvazione ministeriale)

(24) TRASPORTI ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

IN075 Complementi di tecnica ed economia dei trasporti (sem.)

IN127 Economia e tecnica aziendale (2 corsi)

IN220 Impianti meccanici (2 corsi)

IN405 Tecnica del traffico e della circolazione (sem.)

IN407 Tecnica ed economia dei trasporti

INDICE ALFABETICO

CALENDARIO PER L'ANNO ACCADEMICO 1977-78	Pag. 3
CAMBIAMENTO DI CORSO DI LAUREA	» 25
DISPENSA DAL PAGAMENTO DELLE TASSE	» 13
DISCIPLINA	» 30
ESAMI	
Esami di profitto	» 37
Esame di laurea	» 39
FREQUENZA	» 37
IMMATRICOLAZIONI	
Titoli di ammissione alla Facoltà di Ingegneria	» 5
Immatricolazione al 1° anno	» 5
Immatricolazione di laureati per il conseguimento di altra laurea	» 6
INDIRIZZI UTILI	» 1
ISCRIZIONI	
Iscrizione ad anni successivi al 1°	» 7
Iscrizione in qualità di ripetente	» 8
Iscrizione degli studenti fuori-corso	» 9
Iscrizione dei provenienti dalle Accademie (Militare, Navale, Aeronautica)	» 10
INTERRUZIONE DEGLI STUDI	
Decadenza	» 27
Rinuncia al proseguimento degli studi	» 28
ISCRIZIONE AGLI INSEGNAMENTI	» 35
ISTITUTI DELLA FACOLTA' DI INGEGNERIA CON L'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI IMPARTITI	» 130
LIBRETTO D'ISCRIZIONE	» 26

OPERA UNIVERSITARIA	Pag. 33
PASSAGGI INTERNI DI FACOLTA'	» 24
PERIODI DI TIROCINIO	» 34
PIANI UFFICIALI DEGLI STUDI CONSIGLIATI DALLA FACOLTA' DI INGEGNERIA PER IL 1977-78	» 43
Corso di laurea in Ingegneria Aeronautica (vecchio statuto)	» 44
Corso di laurea in Ingegneria Aeronautica (nuovo statuto)	» 46
Corso di laurea in Ingegneria Chimica (vecchio statuto)	» 48
Corso di laurea in Ingegneria Chimica (nuovo statuto)	» 50
Corso di laurea in Ingegneria Civile (vecchio statuto)	» 53
Corso di laurea in Ingegneria Civile (nuovo statuto)	» 56
Corso di laurea in Ingegneria Elettronica (vecchio statuto)	» 60
Corso di laurea in Ingegneria Elettronica (nuovo statuto)	» 63
Corso di laurea in Ingegneria Elettrotecnica (vecchio statuto)	» 68
Corso di laurea in Ingegneria Elettrotecnica (nuovo statuto)	» 71
Corso di laurea in Ingegneria Meccanica (vecchio statuto)	» 74
Corso di laurea in Ingegneria Meccanica (nuovo statuto)	» 76
Corso di laurea in Ingegneria Mineraria (vecchio statuto)	» 84
Corso di laurea in Ingegneria Mineraria (nuovo statuto)	» 87
Corso di laurea in Ingegneria Nucleare (vecchio statuto)	» 90
Corso di laurea in Ingegneria Nucleare (nuovo statuto)	» 92
PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI	
Norme per la presentazione o modifica di piani di studio individuali	» 94
Commissioni per l'esame dei piani di studio individuali nominate per l'anno 1977-78	» 97
Criteri di approvazione dei piani di studio individuali del corso di laurea in In- gegneria:	
Aeronautica (vecchio statuto)	» 99
Aeronautica (nuovo statuto)	» 100
Chimica (vecchio statuto)	» 101
Chimica (nuovo statuto)	» 105
Civile (vecchio statuto)	» 106
Civile (nuovo statuto)	» 109
Elettronica (vecchio statuto)	» 113
Elettronica (nuovo statuto)	» 115
Elettrotecnica (vecchio statuto)	» 117
Elettrotecnica (nuovo statuto)	» 119
Meccanica (vecchio e nuovo statuto)	» 121
Mineraria (vecchio e nuovo statuto)	» 124
Nucleare (vecchio statuto)	» 128
Nucleare (nuovo statuto)	» 129

PROVA DI CULTURA GENERALE	Pag. 41
RESTITUZIONE DEL TITOLO ORIGINALE DI STUDI MEDI	» 27
RICHIESTA DOCUMENTI	» 30
TASSE, SOPRATTASSE E CONTRIBUTI	» 11
TRASFERIMENTI	» 22