



**POLITECNICO DI TORINO**  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**

# **GUIDA DELLO STUDENTE**

**ANNO ACCADEMICO 1986/87**

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

*Edizione: CELID Editrice - C.so Duca degli Abruzzi 24 - Torino - Tel. 54.08.75  
Via Filadelfia 57 - Torino - Tel. 35.01.72*

## **Agli Studenti**

La Guida dello Studente vorrebbe essere uno strumento di facile consultazione e di orientamento per un corretto disbrigo di tutte le pratiche Amministrative, pertanto, gli studenti sono invitati ad attenersi, nel loro interesse, a tutte le disposizioni in essa riportate.

È opportuno sottolineare che gli studenti hanno l'obbligo di conoscere tutte le norme che regolano gli atti di carriera scolastica contenute nel Testo Unico delle leggi sull'istruzione universitaria.

Essi, inoltre, hanno l'obbligo di prendere visione degli avvisi affissi, di volta in volta, all'Albo delle Segreterie, che hanno valore di notifica ufficiale (norme modificatrici, comunicazioni varie e date di scadenza non previste nella presente guida).

Gli Uffici di Segreteria non esplicano la propria attività né per posta né per telefono. Gli studenti sono quindi invitati a sbrigare personalmente le loro pratiche presso gli sportelli degli Uffici di Segreteria.

Gli studenti che inviano a mezzo posta domande, richieste di certificati, ricevute di versamento od ogni altro documento, lo fanno a proprio rischio, senza l'obbligo da parte dell'Amministrazione di darne comunicazione e di chiederne la eventuale regolarizzazione.

Tutti gli studenti possono ritirare, gratuitamente, presso la Segreteria studenti della Facoltà, la Guida dello Studente (parte generale) ed i programmi dei corsi presso il Centro di Documentazione, dietro esibizione del libretto universitario, sul quale verrà posta apposita stampigliatura per attestare l'avvenuta consegna.

**Tutti gli studenti, per il disbrigo di qualsiasi atto scolastico, debbono presentarsi sempre muniti del proprio libretto universitario.**

## Indice

• Indirizzi utili a Torino .....	9
• Centri e Servizi presenti nel Politecnico .....	10
1. Note introduttive sul Politecnico di Torino .....	11
2. Calendario per l'anno accademico 1986/87 .....	12
3. Titoli di ammissione alla Facoltà di Ingegneria .....	15
4. Immatricolazioni al 1° anno .....	15
5. Immatricolazione di laureati per il conseguimento di altra laurea .....	16
6. Iscrizione ad anni successivi al primo .....	16
7. Iscrizione in qualità di ripetente .....	17
8. Iscrizione degli studenti fuori corso .....	17
9. Iscrizione dei provenienti dalle Accademie Militare, Navale, Aeronautica .	18
10. Tasse, soprattasse e contributi per l'anno accademico 1986/87 .....	19
11. Dispensa tasse .....	21
12. Regolamento per la dispensa del pagamento delle tasse, soprattasse e contributi .....	22
13. Trasferimenti .....	28
14. Passaggi interni di Facoltà .....	29
15. Cambiamento di Corso di Laurea (o di Sezione - Corso di Laurea in Ingegneria Civile. ....	30
16. Libretto di iscrizione .....	31
17. Restituzione del titolo originale di studi medi .....	31
18. Interruzione degli studi .....	31
19. Disciplina .....	33
20. Richiesta di documenti .....	34
21. Iscrizione agli insegnamenti .....	36
22. Frequenza .....	37
23. Esami di profitto a.a. 1986/87 .....	37
24. Esami di laurea .....	39
25. Piani ufficiali degli studi della Facoltà di Ingegneria per gli iscritti nell'anno accademico 1986/87	
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Aeronautica</i> .....	45
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Chimica</i> .....	47
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Civile</i> .....	50
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica</i> .....	55
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettrotecnica</i> .....	60
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica</i> .....	63

<i>Corso di Laurea in Ingegneria Mineraria</i> .....	71
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare</i> .....	74
26. Norme generali per la presentazione dei Piani di Studio Individuali .....	77
27. Commissioni per l'esame dei Piani di Studio Individuali nominate per l'anno 1986/87 .....	79
28. Criteri per l'approvazione dei Piani di Studio Individuali	
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Aeronautica</i> .....	80
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Chimica</i> .....	82
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Civile</i> .....	85
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica</i> .....	89
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettrotecnica</i> .....	93
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica</i> .....	96
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Mineraria</i> .....	101
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare</i> .....	105
29. Biblioteca Centrale di Ingegneria .....	107
30. Laboratorio Informatico di Base .....	108
31. Tirocini e stages .....	108
32. Assicurazione contro gli infortuni .....	109
33. Prospetto statistico degli studenti (iscritti nell'a.a. 1985/86) .....	112
34. Diritto allo studio universitario. ....	113

## Indirizzi utili a Torino

### Politecnico di Torino:

Rettorato-Segreterie	}	Corso Duca degli Abruzzi, 24
Facoltà di Ingegneria		
Facoltà di Architettura: (Castello del Valentino)	}	Viale Mattioli, 39 (C.so Massimo d'Azeglio)

### Mense Universitarie:

Via Principe Amedeo, 48  
 Corso Raffaello, 20  
 Corso Leone, 24  
 Corso Leone, 44  
 Via Gallinari, 30

### Collegi Universitari:

Sezione Femminile - Via Maria Vittoria, 39  
 Sezione Maschile - Via Principe Amedeo, 48  
 Sezione Maschile - Via Gallinari, 30  
 Sezioni Maschili Ingegneria - Corso Leone, 24 e 44

### Ex Opere Universitarie:

Corso Raffaello, 20

### Centri Universitari e Servizi:

CSI: Consorzio Piemontese per il trattamento automatico dell'informazione - Corso Unione Sovietica, 216  
 CRUE: Centro Relazioni Universitarie con l'Estero - Via Sant'Ottavio, 20  
 IAESTE: Centro Nazionale Stages - Corso Duca degli Abruzzi, 24  
 CUS: Centro Universitario Sportivo - Via P. Braccini, 1  
 IENGF: Istituto Elettrotecnico Nazionale «Galileo Ferraris» - Corso Massimo d'Azeglio, 42 - Strada delle Cacce, 91

### Università di Torino:

Rettorato - Via Po, 17; Via Verdi, 8  
 Facoltà di Agraria - Via Giuria, 15  
 Facoltà di Economia e Commercio - Piazza Arbarello, 8  
 Facoltà di Farmacia - Corso Raffaello, 31  
 Facoltà di Giurisprudenza  
 Facoltà di Lettere e Filosofia  
 Facoltà di Magistero  
 Facoltà di Scienze Politiche  
 Facoltà di Medicina e Chirurgia - Via Ventimiglia, 3  
 Facoltà di Medicina e Veterinaria - Via Nizza, 52  
 Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali - Corso Massimo d'Azeglio, 48  
 Cliniche Universitarie - Corso Bramante

**Centri e Servizi presenti nel Politecnico - Sede: C.so Duca degli Abruzzi, 24**

**CID: Centro di servizi interdipartimentale** tel. 556.62.85

**Centri Studio CNR**

**Per i problemi minerari** presso il Dipartimento di Georisorse e Territorio  
*Direttore Prof. L. Stragiotti* tel. 556.76.18

**Per la Dinamica dei fluidi** presso il Dipartimento di Ingegneria Aeronautica  
e spaziale  
*Direttore Prof. G. Jarre* tel. 556.68.31

**Per l'Elaborazione manuale dei segnali** presso il Dipartimento di Automatica  
e Informatica  
*Direttore Prof. R. Meo* tel. 556.70.37

**Per la Propagazione ed Antenne** presso il Dipartimento di Elettronica  
*Direttore Prof. R. Zich* tel. 556.72.20

**Centro Volo a Vela** tel. 556.68.38

**Centro Nazionale Stages (IAESTE)** tel. 556.63.94

**Laboratorio Modelli** tel. 556.68.38

**Officina Meccanica Centrale** tel. 556.60.82

**Servizi**

**Cassa di Risparmio di Torino** (sportello n. 60 Politecnico) tel. 556.63.93

**Bar Facoltà Ingegneria** tel. 556.66.99

**Servizio Elaborazione Dati** tel. 556.60.44

**CELID:** Cooperativa Editrice Libreria di Informazione Democratica tel. 54.08.75

**CLUT:** Cooperativa Libreria Univesitaria tel. 54.21.92

**CUSL:** Cooperativa Universitaria studio e lavoro tel. 87.92.64

## 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 con sede in C.so Duca degli Abruzzi 24;
- la Scuola Speciale di Ingegneria Aerospaziale con sede in C.so Duca degli Abruzzi 24;
- la Scuola di Specializzazione in Motorizzazione con sede in C.so Duca degli Abruzzi 24;
- la Scuola Diretta a Fini speciali per Esperti della Produzione Industriale con sede in C.so Duca degli Abruzzi 24;
- la Scuola Diretta a Fini Speciali in Scienze ed Arti nel Campo della Stampa con sede presso il Castello del Valentino, Viale P.A. Mattioli 39;

Al Politecnico di Torino vengono inoltre attivati annualmente Seminari e Corsi di Perfezionamento i cui bandi vengono pubblicati 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.**

## Calendario per l'anno accademico 1986/87

Apertura del periodo per le immatricolazioni .....	<b>1° agosto</b>	<b>1986</b>
Apertura del periodo per la presentazione delle domande di trasferimento per altra sede e di cambio di facoltà o di corso di laurea o di sezione (Ingegneria Civile) .....	<b>1° agosto</b>	<b>1986</b>
Apertura del periodo per la presentazione dei piani di studio .....	<b>1° agosto</b>	<b>1986</b>
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione invernale (2 <sup>a</sup> metà di febbraio 1987) .....	<b>14 agosto</b>	<b>1986</b>
Sessione C ordinaria esami di profitto 1985/86 .....	<b>8 set.-10 ott.</b>	<b>1986</b>
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione autunnale 1° turno a.a. 1985/86 (ottobre 1986) .....	<b>11 settembre</b>	<b>1986</b>
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1985/86 (ottobre 1986) .....	<b>23 settembre</b>	<b>1986</b>
Termine per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1985/86 (ottobre 1986) .....	<b>26 settembre</b>	<b>1986</b>
Termine per la presentazione dei piani di studio che comportino variazioni nel primo periodo didattico .....	<b>30 settembre</b>	<b>1986</b>
Inizio delle lezioni del primo anno .....	<b>6 ottobre</b>	<b>1986</b>
Inizio delle lezioni per anni successivi al primo .....	<b>13 ottobre</b>	<b>1986</b>
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1985/86 (ottobre 1986) .....	<b>14 ottobre</b>	<b>1986</b>
Sessione autunnale esami di laurea 1° turno a.a. 1985/86 (ottobre 1986) .....	<b>20-24 ottobre</b>	<b>1986</b>
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione autunnale 2° turno a.a. 1985/86 (dicembre 1986) .....	<b>31 ottobre</b>	<b>1986</b>
Festività di Ognissanti (vacanza) .....	<b>1° novembre</b>	<b>1986</b>
Termine per la presentazione domanda assegno di studio ..	<b>5 novembre</b>	<b>1986</b>
Chiusura del periodo per la presentazione delle domande di immatricolazione e iscrizione .....	<b>5 novembre</b>	<b>1986</b>
Chiusura del periodo per il cambiamento del corso di laurea o di sezione (Ingegneria Civile) .....	<b>5 novembre</b>	<b>1986</b>
Prolungamento della sessione C esami di profitto a.a. 1985/86 .....	<b>6-28 novembre</b>	<b>1986</b>
Termine per la presentazione dei fogli gialli ai professori (bianchi alla segreteria matr. inferiori a 25000) per l'iscrizione agli insegnamenti del primo periodo didattico .....	<b>14 novembre</b>	<b>1986</b>
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione estiva (2 <sup>a</sup> metà di maggio 1987) .....	<b>14 novembre</b>	<b>1986</b>
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 2° turno autunnale 1985/86 (dicembre 1986) .....	<b>18 novembre</b>	<b>1986</b>
Termine ultimo per la presentazione delle domande di laurea corredate dai prescritti documenti per laurearsi nel secondo turno autunnale 1985/86 (dicembre 1986) .....	<b>21 novembre</b>	<b>1986</b>

Festività dell'Immacolata Concezione (vacanza) .....	<b>8 dicembre</b>	<b>1986</b>
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 2° turno autunnale 1985/86 (dicembre 1986) .	<b>10 dicembre</b>	<b>1986</b>
Sessione autunnale esami di laurea 2° turno autunnale 1985/86 (dicembre 1986) .....	<b>15-19 dicembre</b>	<b>1986</b>
Vacanze di Natale .....	<b>22 dic. 86 -6 gen.</b>	<b>1987</b>
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione invernale a.a. 1985/86 (febbraio 1987) .....	<b>31 dicembre</b>	<b>1986</b>
Termine per la presentazione dei piani di studio che comportino variazioni nel secondo periodo didattico .....	<b>31 dicembre</b>	<b>1986</b>
Chiusura del periodo per le domande di trasferimento per altra sede o per cambio di facoltà .....	<b>31 dicembre</b>	<b>1986</b>
Termine ultimo entro il quale il Rettore può accogliere, per gravi e giustificati motivi, domande di immatricolazione e di iscrizione presentate anche dopo il 5 novembre (art. 2 del Regolamento studenti legge 7/2/1969 n. 15) .....	<b>31 dicembre</b>	<b>1986</b>
Apertura del periodo per la presentazione delle domande di esami di profitto per la sessione A (invernale) .....	<b>5 gennaio</b>	<b>1987</b>
Anticipo della sessione A esami di profitto .....	<b>12-23 gennaio</b>	<b>1987</b>
Termine per la presentazione moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione estiva (luglio 1987)	<b>15 gennaio</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nella sessione invernale a.a. 1985/86 (febbraio 1987) .....	<b>20 gennaio</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nella sessione invernale a.a. 1985/86 (febbraio 1987) .....	<b>23 gennaio</b>	<b>1987</b>
Fine lezioni primo periodo didattico .....	<b>30 gennaio</b>	<b>1987</b>
Sessione A ordinaria esami di profitto .....	<b>2 febb.-6 mar.</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nella sessione invernale a.a. 1985/86 (febbraio 1987)	<b>10 febbraio</b>	<b>1987</b>
Sessione invernale esami di laurea a.a. 1985/86 (febbraio 1987)	<b>16-20 febbraio</b>	<b>1987</b>
Fine del primo periodo didattico .....	<b>6 marzo</b>	<b>1987</b>
Inizio lezioni del secondo periodo didattico .....	<b>9 marzo</b>	<b>1987</b>
Prolungamento della sessione A esami di profitto .....	<b>9-27 marzo</b>	<b>1987</b>
Termine per la presentazione delle domande di esonero tasse	<b>20 marzo</b>	<b>1987</b>
Termine per la presentazione dei fogli gialli ai professori (bianchi alla Segreteria matr. inferiore a 25000) per l'iscrizione agli insegnamenti del secondo periodo didattico .....	<b>27 marzo</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 1° Turno della sessione estiva (maggio 1987) .....	<b>27 marzo</b>	<b>1987</b>
Termine pagamento e consegna ricevuta della seconda rata delle tasse, soprattasse e contributi .....	<b>31 marzo</b>	<b>1987</b>
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione estiva 1° turno (maggio 1987) .....	<b>31 marzo</b>	<b>1987</b>
Vacanze di Pasqua .....	<b>16-21 aprile</b>	<b>1987</b>

Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione autunnale (seconda metà di ottobre 1987) .....	<b>15 aprile</b>	<b>1987</b>
Anniversario della Liberazione (vacanza) .....	<b>25 aprile</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per la presentazione delle domande di laurea corredata dei prescritti documenti per laurearsi nel primo turno della sessione estiva (maggio 1987) .....	<b>27 aprile</b>	<b>1987</b>
Festa del lavoro (vacanza) .....	<b>1° maggio</b>	<b>1987</b>
Apertura del periodo per la presentazione delle domande esami di profitto per la sessione B e C .....	<b>11 maggio</b>	<b>1987</b>
Anticipo della sessione B esami di profitto .....	<b>18-29 maggio</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel primo turno della sessione estiva (maggio 1987) .....	<b>13 maggio</b>	<b>1987</b>
Sessione estiva esami di laurea 1° turno (maggio 1987) .....	<b>18-22 maggio</b>	<b>1987</b>
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione estiva 2° turno (luglio 1987) .....	<b>30 maggio</b>	<b>1987</b>
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione autunnale 2° turno (dicembre 1987) .....	<b>12 giugno</b>	<b>1987</b>
Fine lezioni secondo periodo didattico .....	<b>19 giugno</b>	<b>1987</b>
Sessione B ordinaria esami di profitto .....	<b>22 giu.-24 lug.</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 2° turno della sessione estiva (luglio 1987) .....	<b>27 giugno</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nel 2° turno della sessione estiva (luglio 1987) .....	<b>29 giugno</b>	<b>1987</b>
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 2° turno della sessione estiva (luglio 1987) .....	<b>15 luglio</b>	<b>1987</b>
Sessione estiva esami di laurea 2° turno (luglio 1987) .....	<b>20-24 luglio</b>	<b>1987</b>
Fine del secondo periodo didattico .....	<b>24 luglio</b>	<b>1987</b>
Apertura del periodo per la presentazione domande esami di profitto per la sessione C per gli esami falliti nella sessione A e B frequentati nell'anno in corso .....	<b>3 agosto</b>	<b>1987</b>
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione invernale (seconda metà di febbraio 1988) .....	<b>14 agosto</b>	<b>1987</b>
Sessione C ordinaria esami di profitto a.a. 1986/87 .....	<b>7 sett.-9 ott.</b>	<b>1987</b>
Prolungamento della sessione C esami di profitto a.a. 1986/87 .....	<b>9-28 novembre</b>	<b>1987</b>

### 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 media 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**, 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 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 dell'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 l'indicazione dei dati anagrafici.
- d) Quietanze comprovanti l'avvenuto versamento in c.c.p., mediante moduli in distribuzione presso la Segreteria, 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 irregolari 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 ad altro corso di laurea, alle condizioni che sono stabilite dai Consigli dei Corsi di Laurea 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 alla Segreteria nel periodo **1° agosto-5 novembre**.

Alla domanda devono essere allegati gli stessi documenti richiesti per l'immatricolazione ed inoltre un certificato di laurea, in carta legale, da cui risultino la votazione conseguita nell'esame di laurea e nei singoli esami di profitto.

Coloro che conseguiranno 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.

Nell'istruire e deliberare le domande, i Consigli di Corso di laurea fanno riferimento ai propri piani di studio ufficiali; ovvero nel ricostruire la carriera dello studente, nel determinare l'anno di iscrizione, nel fissare gli obblighi di frequenza e di esame effettueranno il confronto fra la carriera già svolta dallo studente e quella che lo stesso dovrà seguire secondo il Piano di Studi ufficiale per il Corso di laurea prescelto.

**Nessun versamento deve essere effettuato al momento della presentazione della domanda.**

Preso cognizione del deliberato delle Autorità accademiche sulla domanda presentata, l'interessato provvederà a regolarizzare la sua posizione amministrativa presso la Segreteria, non oltre 10 gg. dalla notifica della delibera relativa.

## 6. Iscrizione ad anni successivi al primo

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

- a) domanda su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria stessa, che lo studente dovrà rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700;
- b) quietanze comprovanti l'avvenuto versamento in c.c. postale, mediante moduli in distribuzione presso la Segreteria studenti, 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 tener presente quanto segue:

Per ottenere l'iscrizione al 2° anno di corso, lo studente deve aver superato almeno due dei seguenti 4 esami entro il **5 novembre**:

- *Analisi matematica I*
- *Chimica*
- *Fisica I*
- *Geometria I*

Per ottenere l'iscrizione al 3° anno di corso:

- lo studente che segue un piano di studio individuale approvato dal Consiglio di corso di laurea nell'anno accademico precedente, dovrà aver superato, entro il **5 novembre**, 7 esami di insegnamenti seguiti nel biennio;
- lo studente che segue il piano di studio ufficiale, oltre ad essere in possesso dell'atte-

stazione di frequenza di tutti gli insegnamenti previsti per il 1° e 2° anno, dovrà aver superato gli esami di tutti gli insegnamenti del 1° anno e gli esami dei seguenti quattro:

- *Analisi matematica II*
- *Fisica II*
- *Meccanica razionale*
- Insegnamento sostitutivo di *Geometria II*.

Tuttavia, lo studente che, al **5 novembre**, sia rimasto in debito degli esami anticipati del triennio e di uno solo dei quattro precedentemente menzionati, potrà ugualmente ottenere l'iscrizione al 3° anno di corso con l'obbligo, però, di superare tale esame prima di qualsiasi altro del triennio di applicazione (2° comma art. 24 dello Statuto).

## 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 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 dalla Facoltà (7 insegnamenti per anno).

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

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

## 8. Iscrizione degli studenti fuori corso

Sono considerati 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, entro il 5 novembre;
- 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.

Gli studenti di cui ai precedenti punti non hanno ulteriori obblighi di iscrizione e di frequenza ai corsi riferentisi agli anni compiuti.

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

- 1) domanda di ricognizione della loro qualità di studenti su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria che dovranno 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) delle tasse, soprattasse e contributi di fuori corso (vedi paragrafo 10.3).

## 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 di 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 sulla Istruzione Universitaria e secondo le modalità all'uopo stabilite dal Consiglio di 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 di 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**, 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 secondari.
- c) Certificato rilasciato dall'Accademia.
- d) Due fotografie, formato tessera, di cui una autenticata, su carta legale e con l'indicazione dei dati anagrafici.
- e) Quietanze comprovanti 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.

### ATTENZIONE

**Le domande di immatricolazione e di iscrizione presentate oltre il 5 novembre saranno respinte. Solo in casi di gravi e giustificati motivi, e qualora i motivi del ritardo possano essere validamente documentati, il Rettore, in via eccezionale, potrà esaminare le singole domande presentate oltre il suddetto termine ed eventualmente derogare dalla disposizione di cui al precedente capoverso. In tal caso lo studente sarà tenuto al pagamento del contributo di mora. Comunque, nessuna domanda potrà essere presa in considerazione dopo il 31 dicembre.**

## 10. Tasse, soprattasse e contributi per l'anno accademico 1986-87

Gli studenti che si iscrivono in corso o fuori corso per l'anno accademico 1986-87 sono tenuti al pagamento delle tasse, soprattasse e contributi prescritti per il proprio anno di corso, come dai prospetti appresso riportati:

### 10.1 Studenti in corso e ripetenti

<i>Tasse, soprattasse e contributi</i>	<i>1° anno</i>		<i>2°,3°,4°,5° anno</i>	
	<i>rate:</i>		<i>rate:</i>	
	<i>1ª</i>	<i>2ª</i>	<i>1ª</i>	<i>2ª</i>
Tassa di immatricolazione .....L.	50.000	—	—	—
Tassa iscrizione .....L.	60.000	60.000	60.000	60.000
Soprattassa esami di profitto .....L.	3.500	3.500	3.500	3.500
Contributo per esercitazioni .....L.	70.000	70.000	70.000	70.000
Contributo per laboratorio informatico di base .....L.	15.000	15.000	15.000	15.000
Contributo per organismi sportivi studenteschi .....L.	250	—	250	—
Contributo per biblioteca .....L.	55.000	55.000	55.000	55.000
Contributo per riscaldamento, energia elettrica e pulizia .....L.	21.000	21.000	21.000	21.000
Costo libretto tessera .....L.	10.000	—	—	—
Contributo per assicurazione contro infortuni .....L.	3.500	—	3.500	—
Contributo per centro nazionale stages .....L.	500	—	500	—
Importo di ogni rata .....L.	288.750	224.500	228.750	224.500
<b>TOTALI .....L.</b>	<b>513.250</b>		<b>453.250</b>	

## 10.2 Contributo suppletivo

A norma delle disposizioni di cui all'art. 4 della Legge 18/12/1951, tutti gli studenti appartenenti a famiglie che dispongono di un reddito complessivo netto annuo superiore a tre milioni di lire, saranno assoggettati ad un contributo suppletivo di L. 36.000 corrispondente al 30% della tassa annuale di iscrizione da destinarsi all'Assistenza Universitaria.

Detto contributo è da versarsi direttamente alla Regione Piemonte su modulo di c/c all'uopo predisposto, in distribuzione presso la Segreteria Studenti.

## 10.3 Studenti fuori corso

<i>Tasse, soprattasse e contributi</i>	<i>Lavoratori</i>		<i>Non lavoratori</i>	
	<i>1<sup>a</sup> volta</i>	<i>2<sup>a</sup> volta</i>	<i>1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> volta</i>	<i>4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> volta</i>
Tassa annuale ricogn. fuori corso .....L.	36.000	*48.000	120.000	**240.000
Soprattassa esami di profitto .....L.	7.000	7.000	7.000	7.000
Contributo per esercitazioni .....L.	65.000	65.000	65.000	65.000
Contributo per laboratorio informatico di base .....L.	15.000	15.000	15.000	15.000
Contributo per organismi sportivi .....L.	250	250	250	250
Contributo per biblioteca .....L.	52.000	52.000	52.000	52.000
Contributo riscaldamento, energia elettrica e pulizia ..L.	20.000	20.000	20.000	20.000
Contributo assicurazione infortuni .....L.	3.500	3.500	3.500	3.500
Contributo centro nazionale stages .....L.	500	500	500	500
<b>Totale annuo .....L.</b>	<b>199.250</b>	<b>211.250</b>	<b>283.250</b>	<b>403.250</b>

\* La tassa annuale di ricognizione fuori corso, fissata in L. 48.000 per la seconda volta di iscrizione, è elevata di L. 14.400 per ogni anno fuori corso successivo

\*\* Oltre la 6<sup>a</sup> volta importo dell'anno precedente + 10%.

## 10.4 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. 30.000
Contributo per rilascio duplicato libretto-tessera	L. 20.000
Contributo di mora per atti scolastici compiuti oltre il termine	L. 40.000
Tassa di laurea o di diploma da versarsi all'Erario, su conto corrente postale n. 1016 intestato all'Ufficio Registro tasse-concessioni governative di Roma - tasse scolastiche	L. 150.000
Soprattassa esame di laurea	L. 3.000
Costo diploma di laurea	L. 30.000
Rilascio duplicato diploma di laurea	L. 60.000

## 10.5 Termini per il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi

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

La seconda rata entro il **31 marzo**.

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

### AVVERTENZA

**Lo studente che ha ottenuto l'iscrizione ed un anno di corso universitario non ha diritto, in nessun caso, alla restituzione delle tasse, soprattasse e contributi pagati (art. 27 R.D. 4/61938, n. 1269).**

**Tutti gli studenti sono invitati ad informarsi preventivamente presso la Segreteria prima di effettuare qualsiasi pagamento di tasse, soprattasse o contributi poiché non si potrà dar luogo ad alcun rimborso per versamenti errati.**

**E fatto obbligo allo studente di consegnare alla Segreteria, subito dopo il pagamento, la quietanza relativa, comunque non oltre il termine di scadenza.**

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

## 11. Dispensa tasse

A norma dell'art. 4 della Legge 28 febbraio 1986, n. 41 sono dispensati dal pagamento delle tasse:

1) Gli studenti il cui reddito complessivo riferito al nucleo familiare non superi i seguenti limiti:

a) per nuclei familiari di una persona	L. 5.060.000
b) per nuclei familiari di due persone	L. 8.400.000
c) per nuclei familiari di tre persone	L. 10.800.000
d) per nuclei familiari di quattro persone	L. 12.900.000
e) per nuclei familiari di cinque persone	L. 15.000.000
f) per nuclei familiari di sei persone	L. 17.000.000
g) per nuclei familiari di sette o più persone	L. 19.000.000

I limiti di reddito di cui sopra sono elevati del 20% con un minimo di L. 2.000.000 per i soggetti ultra sessantacinquenni.

2) Gli studenti che abbiano conseguito con una media di 60/60 il titolo secondario richiesto per l'immatricolazione ad un corso di studio universitario;

3) Gli studenti che abbiano superato tutti gli esami previsti dal piano di studio conseguendo una votazione media di 28/30.

**Non può comunque fruire della dispensa dal pagamento delle tasse erariali lo studente universitario o assimilato il cui reddito familiare sia superiore di tre volte ai limiti di reddito stabiliti dal suindicato punto 1).**

## 12. Regolamento per la dispensa del pagamento delle tasse, soprattasse e contributi

A norma di quanto disposto dalla legge 11/12/1969 n. 910, gli studenti che fruiscono dell'assegno di studio istituito con legge 14/2/1963 n. 80 e modificato con le leggi 21/4/1969 n. 162, 30/11/1973 n. 766 e con D.L. 23/12/1978 n. 817 convertito nella legge 19/2/1979 n. 54, 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 obbligatori 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 sottoprecisato punto 2).

### 12.1 Requisiti

#### 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 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 **6 marzo** di ogni anno, tutti gli esami previsti dal proprio piano di studio per l'anno accademico precedente, conseguendo una media di 27/30 dei voti, con non meno di 24/30 per ognuno di detti esami e di 21/30 in non più di un esame;  
*dispensa parziale:* aver superato i predetti esami senza alcuna riprovazione, conseguendo una media di almeno 24/30 dei voti, con 21/30 in non più di un esame;
- c) per l'esame di laurea o diploma (soprattassa):  
*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 27/30 dei voti con non meno di 24/30 per ognuno di detti esami, meno uno, per il quale la votazione potrà essere di 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 24/30 dei voti, con 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 del pagamento della soprattassa per l'esame di laurea o diploma e aver superato tale esame, senza essere stati mai riprovato, con un voto non inferiore ai 99/110;
- e) per l'iscrizione al 1° anno delle scuole di specializzazione 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 Scienze 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 specializzazione o delle Scuole dirette a fini speciali: vd. punto b).

## 2) *Condizione economica*

Il reddito annuo è fissato in misura non superiore a L. 12.500.000, elevabile di L. 2.370.000 per nuclei familiari con due figli, di L. 4.500.000 per nuclei familiari con tre figli, di L. 6.550.000 per nuclei familiari con quattro figli e di L. 8.450.000 per nuclei familiari con cinque figli. Per i nuclei familiari con più di cinque figli sarà calcolata l'elevazione con lo stesso criterio di cui sopra.

A tale limite va riferito il reddito annuo lordo percepito globalmente dai singoli componenti il nucleo familiare (genitori e figli), quale risulta dallo stato di famiglia con esclusione dei trattamenti percepiti a titolo di indennità integrativa speciale o di contingenza (massimo L. 9.000.000). Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o pensioni, si conteggerà al 100% una sola contingenza ed al 50% la seconda contingenza.

Per la valutazione dei redditi da lavoro non dipendente, delle proprietà mobiliari ed immobiliari, si procederà, fatta salva la legislazione vigente, con criteri che consentano una equiparazione con il reddito da lavoro dipendente, calcolando comunque, un reddito non inferiore al 20% del giro d'affari dichiarato.

Nel caso in cui non venga dichiarato il giro d'affari, sarà considerato valutabile il reddito denunciato moltiplicato per due.

Per la valutazione dei redditi dei coltivatori diretti, dovrà essere dichiarato il reddito effettivo prodotto dalla lavorazione dei terreni e non solo quello dominicale ed agrario; verrà calcolato comunque un importo non inferiore alla somma del reddito dominicale ed agrario rivalutato moltiplicato per il coefficiente 20.

Si ricorda che, per la valutazione della situazione economica, verranno presi in considerazione, oltre al reddito dichiarato, ogni altro reddito eventualmente emergente dagli accertamenti predisposti dagli Uffici Finanziari.

## 12.2 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 la Segreteria Studenti, che lo studente dovrà compilare in ogni sua parte e rendere legale con l'applicazione di una marca da bollo da L. 700.

All'istanza dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- 1) dichiarazione del capo famiglia (mod. 2 - da ritirare presso la Segreteria Studenti) nella quale risultino elencati i redditi e i proventi di qualsiasi natura, compresi i redditi derivanti da attività occasionali, da sussidi, da aiuti di parenti, ecc.  
Si avverte a tale proposito che verranno respinte per incompleta documentazione le domande che presentino situazioni inattendibili (es. famiglia con nessuna fonte di reddito o con un reddito inferiore alla spese affrontate per l'affitto).  
I coltivatori diretti devono dichiarare il reddito effettivo prodotto dalla lavorazione dei terreni e non solo quello dominicale e agrario;
- 2) copia integrale del mod. 740 completo di tutti i quadri allegati (compresi i modd. 101) relativo alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1985 conseguiti dai componenti il nucleo familiare, quale, risulta dallo stato di famiglia e copia integrale dei modd. 101 per i componenti che risultino esonerati dall'obbligo della dichiarazione annuale;
- 3) copia integrale dei modd. 750, 770 e dichiarazioni IVA complete di tutti i fogli, da parte di ogni componente il nucleo familiare che svolge attività autonoma e tenuto a tali dichiarazioni;
- 4) certificato comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione-

ne, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1985, anche per brevi periodi;

- 5) copia dei certificati di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201 relativo all'anno 1985). Per le pensioni INPS dovrà essere allegata fotocopia del frontespizio del libretto di pensione da cui risulti la decorrenza della stessa;
- 6) certificato di stato di famiglia, di residenza e di cittadinanza, rilasciati dal Comune di residenza in data non anteriore a tre mesi da quella della presentazione della domanda;
- 7) certificati di iscrizione universitaria, o di iscrizione a scuole medie superiori o professionali per l'anno 1986/87, relativi a fratelli o sorelle dell'interessato;
- 8) idonea documentazione che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente, che non abbia svolto nel 1985 alcuna attività lavorativa (talloncino di disoccupazione, copia del foglio di congedo per chi ha prestato servizio militare, dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ecc.);
- 9) se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre:
  - in caso di separazione legale «copia della sentenza di separazione o divorzio»;
  - in caso di separazione di fatto «atto notorio attestante lo stato di separazione»;
- 10) se lo studente residente in Italia, dichiara che i genitori o altri famigliari sono emigrati è necessario produrre, al fine della certificazione dei redditi conseguiti all'estero, una dichiarazione del datore di lavoro con l'indicazione delle somme corrisposte per tutto l'anno 1985.

Tale reddito sarà conteggiato al 50%;

- 11) lo studente può inoltre presentare, nel suo esclusivo interesse, altri documenti o certificati utili a meglio chiarire il disagio economico della propria famiglia.

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

**N.B. Gli aspiranti alla dispensa dal pagamento delle tasse per l'iscrizione alle Scuole di specializzazione dovranno sottoscrivere dichiarazione di non aver conseguito in precedenza altri diplomi oltre a quello di laurea.**

Le domande di esonero totale o 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 **6 marzo**.

**Saranno respinte le domanda presentate oltre il termine del 20 marzo, nonché quelle incomplete o completate nella documentazione oltre tale termine.**

Le domande di esonero totale o parziale della soprattassa e tassa di laurea, complete di tutta la documentazione sopra descritta, dovranno essere presentate entro *sessanta 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 tale caso per la documentazione si farà riferimento a quella presentata per la domanda di assegno di studio.

### 12.3 Studenti in particolari condizioni

Gli studenti:

- orfani di guerra;
- orfani di caduti nella guerra di liberazione;
- orfani civili di guerra;
- 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 6 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 6 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 cause 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 fruitore di pensione di 1<sup>a</sup> 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 fruitore di pensione di 1<sup>a</sup> 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 dall'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 fruitore 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 la Segreteria Studenti, che lo studente renderà legale con l'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 o 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 31/12/1973, gli studenti figli di cittadini nei paesi della Comunità Economica Europea che in Italia svolgono un lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro pubblico privato, o che abbiano cessato tale lavoro pur continuando a risiede 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 la Segreteria Studenti, 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 chiedono 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 ad 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.

#### 12.4 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 dell'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 della tassa e soprattassa di laurea si sia trovato nella posizione di fuori corso del quinto anno.

**N.B. La dispensa dalle tasse, soprattasse e contributi di cui alla legge 18/121951 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 delle 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 valore di notifica ufficiale agli interessati.**

## 13. Trasferimenti

### 13.1 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**. Dopo il **31 dicembre**, il Rettore può, in linea eccezionale, accordare il trasferimento allo studente in corso, solo quanto 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**, 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 (alla Segreteria):*

- 1) domanda su carta legale da L. 700, diretta al Rettore, contenente le generalità complete, il corso di laurea cui è iscritto, l'anno di corso ed il 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. 30.000 su modulo di c.c. postale da ritirare presso la Segreteria della Facoltà;
- b) depositare il libretto di iscrizione.

Si ricordi, inoltre, 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 in  
Ingegneria ..... Matr. n. ...., chiede il trasferimento per l'anno accademico  
..... all'Università di ..... Facoltà di ..... corso di laurea in .....

*(Motivazione del trasferimento)*

..... li .....

*Firma*

### 13.2 Trasferimenti 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 alla Segreteria, non appena arriva il foglio di congedo, domanda (su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, da rendere legale con l'applicazione, da parte dello studente, di una marca da bollo da L. 700) per la prosecuzione degli studi e l'eventuale convalida della precedente carriera scolastica, corredandola dei seguenti documenti:

- 1) 2 fotografie formato tessera di cui una autentica su carta legale e con l'indicazione dei dati anagrafici;
- 2) ricevuta comprovante l'avvenuto versamento delle tasse, soprattasse e contributi o dell'eventuale conguaglio (sugli appositi moduli di c.c.p. distribuiti dalla Segreteria).

Nell'istruire e deliberare le domande di trasferimento, la Facoltà farà riferimento ai propri Piani di Studio ufficiali; ovvero nel ricostruire la carriera dello studente, nel determinare l'anno di iscrizione, 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.

Si precisa che presso questo Politecnico, stante il numero limitato di posti riservati all'immatricolazione di studenti stranieri, non verranno accolti i trasferimenti da altri Atenei, da altre Facoltà o corsi di laurea, anche nell'ambito di questo Politecnico (circolare Ministeriale n. 1505 del 7/8/1982), degli studenti stranieri.

Non verranno inoltre accolti fogli di congedo relativi a studenti provenienti da altre sedi universitarie oltre il termine del **15 gennaio** di ogni anno.

Gli studenti interessati, curino pertanto, di chiedere il trasferimento nelle altre sedi almeno entro la *prima metà di settembre* e di sollecitarne la tempestiva trasmissione dei documenti.

### 14. Passaggi interni di Facoltà

Lo studente, di cittadinanza italiana, può in qualunque anno di corso passare dalla Facoltà di Ingegneria a quella di Architettura di questo Ateneo, e viceversa, presentando domanda su carta legale da L. 700 non oltre il **31 dicembre**.

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. 30.000 sul modello di c.c. postale da ritirare presso la Segreteria;
- b) depositare il libretto di iscrizione.

Allo studente che passa da una ad altra Facoltà può essere concessa su conforme parere del Consiglio di corso di laurea, l'iscrizione ad un 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 lo studente deve possedere il titolo di studi medi prescritto per l'iscrizione al nuovo corso di laurea.

## 15. Cambiamento di Corso di Laurea (o di Sezione - Corso di Laurea in Ingegneria Civile)

La domanda di cambiamento di corso di laurea o di sezione del Corso di Laurea in Ingegneria Civile (in carta legale da L. 700) deve essere presentata prima di rinnovare l'iscrizione per l'a.a. 1986/87 e comunque prima del **5 novembre**.

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 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 o di sezione del Corso di Laurea in Ingegneria Civile si farà riferimento ai piani di studio ufficiali; ovvero nel ricostruire la carriera dello studente, nel determinare l'anno di iscrizione, nel fissare gli obblighi di frequenza e di esame il Consiglio di Corso di Laurea effettuerà il confronto fra la carriera già svolta dallo studente e quella che dovrà seguire secondo il piano di studi ufficiale.

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 è tenuto a presentare copia della stessa 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 o di sezione del Corso di Laurea in Ingegneria Civile 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 .....

Recapito in Torino ..... (CAP. ....) tel. ....

## 16. Libretto di iscrizione

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

Su detto 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 dal funzionario di Segreteria, fa perdere la validità al libretto e rende passibile lo studente di provvedimento disciplinare.

### 16.1 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 presentare alla Segreteria istanza indirizzata al Rettore, su carta bollata da L. 700 con i seguenti allegati:

- due fotografie formato tessera, di cui una autenticata su carta legale e con l'indicazione dei dati anagrafici;
- ricevuta comprovante il versamento di L. 20.000 da effettuarsi a mezzo di bollettino di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria;
- un atto notorio o denuncia alle autorità competenti o dichiarazione resa dall'interessato ad un funzionario della Segreteria attestante lo smarrimento, da parte dell'interessato, del libretto stesso o le circostanze della distruzione.

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

## 17. 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 l'immatricolazione, devono presentare alla Segreteria 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.

*Alla domanda deve essere allegata una busta, formato mezzo protocollo, compilata con il proprio indirizzo e affrancata come raccomandata con ricevuta di ritorno per la spedizione del titolo richiesto.*

## 18. 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.

### 18.1 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, chieda 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 pertanto presentare gli stessi documenti e pagare le stesse tasse degli studenti che si immatricolano per la prima volta.

### 18.2 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 tale fine essi debbono presentare alla Segreteria apposita domanda indirizzata 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. In tal caso alla richiesta deve essere allegata una busta formato mezzo protocollo compilata per la spedizione ed affrancata come raccomandata con ricevuta di ritorno.

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 rinunciatari 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 scolasti-*

ca precedentemente percorsa.

Allo studente «rinunciatario» il titolo originale di studi medi viene restituito dopo l'apposizione sul medesimo di una 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, *alle stesse condizioni degli studenti che si immatricolano per la prima volta.*

**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.**

**19. 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 a 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 di 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.

## 20. Richiesta di documenti

### 20.1 Certificati

- a) Per ottenere certificati relativi alla carriera scolastica, occorre presentare alla Segreteria: 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 una marca da bollo da L. 700.

Gli studenti con numero di matricola *inferiore a 25000* devono anche allegare una busta affrancata e compilata con il proprio indirizzo per la spedizione del certificato a domicilio.

**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.

### 20.2 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, entro il 31 dicembre dell'anno precedente a quello della chiamata alle armi della classe cui sono interessati, una dichiarazione della Segreteria di Facoltà attestante in quale delle condizioni (previste dalla circolare 002798/UDG dell'8/8/84 di seguito riportata) si trovi lo studente stesso.

Circolare Ministero della Difesa prot. LEV-A1/UDG del 3/8/85:

«A partire dal 1° gennaio 1986, il ritardo della prestazione del servizio militare previsto dalle norme in vigore per coloro che frequentano corsi universitari o equipollenti ed attendono agli studi sia concesso - ferme restando le altre prescrizioni di legge - solo ai giovani che si trovino in una delle sottoindicate condizioni conseguite nell'anno solare precedente a quello per il quale si chiede il beneficio:

- a) per la prima richiesta: siano iscritti ad un corso universitario o equipollente;
- b) per la seconda richiesta: siano iscritti ed abbiano superato almeno uno degli esami previsti dal piano di studio stabilito dall'ordinamento didattico universitario in vigore o dal piano di studio individuale approvato dai competenti organi accademici per il corso di laurea prescelto;
- c) per le richieste annuali successive: siano iscritti ed abbiano superato almeno due degli esami previsti dal piano di studi stabilito dall'ordinamento didattico universitario in vigore o dal piano di studi individuale approvati dai competenti organi accademici per il corso di laurea prescelto;
- d) abbiano completato tutti gli esami previsti dal piano di studi e debbano ancora sostenere, dopo il **31 dicembre**, il solo esame di laurea o di diploma».

### 20.3 Rilascio di tessere-abbonamenti ferroviari ridotti per studenti

- a) Per ottenere il rilascio di tessere ed abbonamenti ferroviari ridotti gli studenti con numero di matricola superiore a 25000 debbono presentarsi allo sportello della Segreteria di questo Politecnico con una marca da bollo da L. 700.
- b) Gli studenti con numero di matricola inferiore a 25000 invece debbono presentare alla Segreteria di questo 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

.....

alla domanda di cui al punto **b)**, lo studente deve allegare una busta affrancata e compilata con il proprio indirizzo per la spedizione del certificato a domicilio.

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

### 20.4 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 su apposito registro ovvero da terze persone purché munite di regolare delega autenticata in carta legale, oppure può essere spedito a mezzo raccomandata. In quest'ultimo caso l'interes-



### 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 stesso.**

**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.**

## 22. Frequenza

Al termine del periodo didattico il professore ufficiale della disciplina sulla base dell'elenco (fornito dalla Segreteria) degli studenti che hanno inserito il corso nel loro piano di studi, invia alla Segreteria studenti l'elenco degli allievi che non possono accedere all'esame perché non hanno consegnato al docente il previsto modulo giallo di iscrizione oppure sono in difetto di attestazione di frequenza. Tale elenco sarà inviato entro il **31 gennaio** per il primo periodo didattico ed entro il **30 giugno** per il secondo periodo didattico.

## 23. Esami di profitto a.a. 1986/87

Per essere ammesso agli esami di profitto lo studente deve aver preso iscrizione ai corrispondenti insegnamenti 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 sessioni sessioni:

<i>Sessioni</i>	<i>Appelli</i>	<i>Estensione</i>	<i>Materie di cui si può sostenere l'esame</i>
A	anticipo	1	12 gennaio-23 gennaio 1987
	ordinaria	2	2 febbraio-6 marzo 1987
	prolung.	1	9 marzo-27 marzo 1987
B	anticipo	1	18 maggio-29 maggio 1987
	ordinaria	2	22 giugno-24 luglio 1987
C	ordinaria	2	7 settembre-9 ottobre 1987
	prolung.	1	9 novembre-28 novembre 1987

(\*) 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)

(\*\*) 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 stesso 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. Si possono sostenere gli esami esclusivamente degli insegnamenti previsti dall'ultimo piano di studio approvato o dal piano ufficiale.

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

Dette domanda devono essere presentate per la sessione *A* a decorrere dal **5 gennaio** e per le sessioni *B* e *C* a decorrere dall'**11 maggio**. Gli studenti con numero di matricola inferiore a 25000 debbono pure allegare per ogni esame richiesto un apposito modulo (statino) compilato di colore celeste o rosa a seconda che si tratta 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 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 **12 gennaio-27 marzo** lo stesso esame può essere sostenuto solo una volta;
- nel periodo **12 gennaio-27 marzo** non potranno essere ripetuti esami arretrati falliti due volte nell'anno accademico precedente;
- nel periodo **12 gennaio-27 marzo** 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, non sostenuti nella sessione *A*, possono essere sostenuti, *ma non ripetuti*, nella sessione *B* e relativo anticipo, fermo restando la possibilità di ripeterli nella sessione *C*;
- nel periodo **18-29 maggio** e negli appelli ordinari della sessione *B* (**22 giugno-24 luglio**), *gli studenti regolari non potranno ripetere esami falliti* di insegnamenti seguiti nel primo periodo didattico dell'anno cui sono iscritti;
- negli appelli ordinari della sessione *B* (**22 giugno-24 luglio**) non potranno essere ripetuti esami falliti nell'appello anticipato (**18-29 maggio**);
- nel periodo **9 novembre-28 novembre** non potranno essere ripetuti esami falliti negli appelli ordinari della sessione *C* (**7 settembre-9 ottobre**);
- gli esami di insegnamenti seguiti nel 1° periodo didattico dell'anno, falliti negli appelli ordinari della sessione *A* o nel relativo prolungamento di appello e gli esami falliti nel periodo **18-29 maggio** o negli appelli ordinari della sessione *B* (**22 giugno-24 luglio**) potranno essere ripetuti negli appelli ordinari della sessione *C* (**7 settembre-9 ottobre**) o nel relativo prolungamento (**9 novembre-28 novembre**), previa presentazione, a partire dal **1° agosto**, di nuova apposita domanda sul modulo di cui sopra, accompagnata dalla ricevuta comprovante il pagamento della soprattassa di L. 1.000 dovuta per ogni esame fallito.

Gli studenti con numero di matricola inferiore a 25000 dovranno pure allegare gli statini di colore rosa compilati.

## 24. Esami di laurea

L'esame di laurea in Ingegneria consiste nella discussione pubblica di una tesi scritta o, a scelta dello studente, di una prova di sintesi.

In ogni caso la valutazione del candidato avviene integrando le risultanze della intera carriera scolastica con il giudizio dell'esame finale.

Per gli esami generali di laurea, sono previsti due turni per le sessioni estiva ed autunnale, 1 turno per la sessione invernale, distribuiti come segue:

sessione estiva	nella 2 <sup>a</sup> metà di maggio	1° turno
	nella 2 <sup>a</sup> metà di luglio	2° turno
sessione autunnale	nella 2 <sup>a</sup> metà di ottobre	1° turno
	nella 2 <sup>a</sup> metà di dicembre	2° turno
sessione invernale	nella 2 <sup>a</sup> metà di febbraio	1° turno

Gli studenti regolarmente iscritti al quinto anno possono sostenere l'esame di laurea a decorrere dal mese di luglio (2° turno sessione estiva).

Gli studenti iscritti quali ripetenti del quinto anno che devono frequentare una o più materie nel primo periodo didattico o fuori-corso possono sostenere l'esame di laurea a decorrere dal mese di maggio (1° turno sessione estiva).

### 24.1 Prova di sintesi (art. 28 e 29 D.P.R. 31/10/1973 n. 1145)

La prova di sintesi comprende lo sviluppo di un elaborato scritto e la sua successiva pubblica discussione. Essa è intesa ad accertare la capacità del laureando di svolgere lavoro individuale su un tema prefissato, di presentarne le conclusioni attraverso un elaborato scritto e di discuterne i contenuti davanti ad una apposita commissione di esami di laurea nelle sessioni ordinarie.

Il candidato avrà almeno 15 giorni di tempo dall'assegnazione del tema alla presentazione della relazione scritta.

*La richiesta per l'assegnazione del tema della prova di sintesi compilata sull'apposito modulo rosa deve essere presentata dal laureando all'ufficio di Presidenza entro le date sottoriportate.*

**N.B. La presentazione della richiesta di assegnazione della prova di sintesi, annulla automaticamente la tesi di laurea eventualmente richiesta ed assegnata precedentemente.**

<b>31 marzo</b>	sessione estiva	1° turno
<b>30 maggio</b>		2° turno
<b>11 settembre</b>	sessione autunnale	1° turno
<b>31 ottobre</b>		2° turno
<b>31 dicembre</b>	sessione invernale	1° turno

Sul modulo il laureando deve indicare, sotto la propria responsabilità:

- il piano di studio seguito;
- notizie sul lavoro personale svolto (tesine, «stages», seminari interdisciplinari, ecc.);
- eventuali altre indicazioni che egli ritiene significative.

Per ogni corso di laurea, viene nominata dal Consiglio del corso stesso una «Commissione prove di sintesi», la quale vaglia le domande, prepara ed assegna i temi ai singoli laureandi in accordo agli indirizzi culturali propri dei singoli corsi di laurea.

I singoli Consigli di corso di laurea si esprimono inoltre su eventuali forme di assistenza didattica durante lo svolgimento dei temi e curano che tutti i docenti afferenti al corso di laurea siano corresponsabilizzati.

Le «Commissioni prove di sintesi» dei vari Consigli di corso di laurea assegneranno ai laureandi i titoli delle prove di sintesi convocando gli interessati con avviso affisso nelle bacheche ufficiali dei corsi di laurea site nell'atrio principale.

Pure con avviso nelle stesse bacheche saranno comunicati i titoli e i termini di consegna dell'elaborato scritto per ciascun candidato.

*Con tale affissione l'assegnazione dei temi si intende legalmente notificata ad ogni effetto.*

I temi assegnati ed i relativi elaborati per la prova di sintesi devono essere sviluppati e discussi nella sessione alla quale si riferisce la richiesta di assegnazione del tema.

I candidati devono, inoltre, presentare alla Segreteria Studenti, 20-25 giorni prima della data di apertura della sessione:

- 1) domanda in carta da bollo da L. 700, indirizzata al Rettore;
- 2) il libretto di iscrizione;
- 3) la ricevuta comprovante il versamento della soprattassa esame di laurea e il costo del diploma di laurea (su modulo rilasciato dalla Segreteria Studenti);
- 4) la ricevuta comprovante il versamento della tassa erariale di laurea (L. 150.000, da versarsi sul c.c. 1016, intestato all'Ufficio Registro Tasse - Concessioni governative di Roma - Tasse scolastiche, mediante modulo che si ritira presso l'ufficio postale).

Al momento della presentazione della domanda in Segreteria lo Studente deve aver superato tutti gli esami previsti dal piano di studi per il corso di laurea al quale si è iscritto e deve essere in regola con il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi dei cinque anni di corso, eventuali anni di fuori corso, della tassa e soprattassa di laurea.

La scadenza per la presentazione delle domande di ammissione alla Segreteria Studenti, e la data di inizio di ogni sessione di laurea sono riportate nel calendario accademico pag. 12-13-14 e precisate di volta in volta, anche, con avviso a parte.

La prova di sintesi deve essere redatta in tre copie e consegnata 5 giorni prima dell'inizio della sessione di laurea:

- 1 copia alla Segreteria Studenti;
- 1 copia al Presidente del Consiglio di corso di laurea;
- 1 copia deve essere portata dal laureando alla seduta di laurea.

## 24.2 Tesi di laurea

La tesi di laurea consiste nello svolgimento, sotto la guida di almeno un professore ufficiale, di un progetto o di uno studio di carattere tecnico o scientifico.

Gli allievi che hanno deciso di optare per tale tesi devono farne domanda al Presidente del Consiglio di corso di laurea, con modulo giallo in distribuzione presso la Segreteria, indicando l'argomento e consegnarla all'Ufficio di Presidenza della Facoltà, almeno sei mesi prima dell'esame e precisamente entro le date sottoindicate:

<b>14 novembre</b>	} per la sessione estiva	{	1° turno
<b>15 gennaio</b>			2° turno
<b>15 aprile</b>	} per la sessione autunnale	{	1° turno
<b>12 giugno</b>			2° turno
<b>14 agosto</b>	per la sessione invernale		1 turno

Alla domanda di ammissione agli esami di laurea, da presentare in Segreteria, devono inoltre, allegare il foglio bianco, in distribuzione presso la Segreteria, con l'indicazione

dell'argomento della tesi svolta, controfirmato dai relatori.

Inoltre, copia firmata dai relatori della tesi, deve essere consegnata alla Segreteria 5 giorni prima dell'inizio della sessione di laurea; copia firmata deve essere consegnata al Presidente del Consiglio di corso di laurea; copia deve essere portata dallo studente alla seduta di laurea.

### AVVERTENZA

**Tutte le scadenze relative agli esami di laurea sono assolutamente inderogabili.**

### FAC-SIMILE DOMANDA D'ESAME DI LAUREA

(da redigere su carta *bollata* da L. 700)

AL RETTORE DEL POLITECNICO  
DI TORINO

Matricola n° .....

Il sottoscritto ..... nato a ..... (prov. di .....) CAP .....  
via ..... n. .... Tel. .... finito il corso degli studi per il conseguimento della laurea in Ingegneria ..... chiede di essere ammesso a sostenere nel prossimo (primo) turno della sessione (estiva, autunnale o invernale) l'esame generale di laurea. (secondo)

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

(1) Dichiaro, inoltre, di voler presentare una tesi di laurea con il seguente titolo: .....

.....  
i cui relatori sono i Proff.ri .....  
oppure:

(2) Dichiaro, inoltre, di aver chiesto entro i termini stabiliti l'assegnazione del tema della prova di sintesi.

Il sottoscritto chiede, inoltre, qualora detto esame venisse superato, il rilascio del diploma originale di laurea.

### ALLEGA ALLA PRESENTE

- Libretto universitario;
- (1) Foglio bianco da cui risulti che il candidato abbia effettivamente svolto la tesi a suo tempo assegnata;
- Ricevuta comprovante l'avvenuto versamento della somma di L. 33.000 corrispondente alla soprattassa di laurea e costo del diploma di laurea;
- Ricevuta comprovante l'avvenuto versamento della tassa erariale di laurea di L. 150.000 (su c/c postale n. 1016 intestato all'Ufficio Registro di Roma - Concessione governative - tasse scolastiche).

Recapito in Torino: ..... Tel. ....

Torino, .....

Firma

.....

(1) Nel caso il candidato abbia chiesto la discussione di una tesi di laurea.

(2) Nel caso il candidato abbia chiesto la discussione di una prova di sintesi.



**25. Piani ufficiali degli studi della Facoltà di Ingegneria per gli iscritti nell'anno accademico 1986/87**

*Il piano degli studi di ciascuno degli otto corsi di laurea in Ingegneria comprende 29 insegnamenti annuali o l'equivalente di 29 insegnamenti annuali, con la convenzione che due insegnamenti semestrali sono valutati equivalenti ad un insegnamento annuale. Il numero di insegnamenti semestrali non può essere superiore a sei.*

*Ogni insegnamento, sia esso annuale o semestrale, comporta un esame di profitto.*



## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA AERONAUTICA

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

(\*) Insegnamento anticipato del triennio.

(\*\*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Ogni indirizzo include sei materie indicate con X, Y, Z, W, K, T. Gli indirizzi attuali nell'a.a. 1986/87 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

## Indirizzi attuati

### Indirizzo Aerogasdinamica

X	2	<b>IN257</b>	<i>Matematica applicata</i>
Y	1	<b>IN168</b>	<i>Fisica dei fluidi e magnetofluidodinamica</i>
Z	1	<b>IN004</b>	<i>Aerodinamica II</i>
W	2	<b>IN005</b>	<i>Aerodinamica sperimentale</i>
K	2	<b>IN181</b>	<i>Fluidodinamica delle turbomacchine</i>
T	2	<b>IN185</b>	<i>Gasdinamica II</i>

### Indirizzo Gestione-Produzione

X	2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>
Y	1	<b>IN509</b>	<i>Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche</i>
Z	1	<b>IN220</b>	<i>Impianti meccanici</i>
W	2	<b>IN213</b>	<i>Impianti di bordo per aeromobili</i>
K	2	<b>IN510</b>	<i>Economica dei sistemi aerospaziali</i>
T	2	<b>IN336</b>	<i>Progetto di aeromobili II</i>

### Indirizzo Propulsione

X	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
Y	1	<b>IN574</b>	<i>Aeroelasticità</i>
Z	1	<b>IN097</b>	<i>Costruzione di motori per aeromobili</i>
K	2	<b>IN155</b>	<i>Eliche ed elicotteri</i>
W	2	<b>IN181</b>	<i>Fluidodinamica delle turbomacchine</i>
T	2	<b>IN386</b>	<i>Tecnica degli endoreattori</i>

### Indirizzo Sistemi

X	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
Y	1	<b>IN143</b>	<i>Elettronica applicata all'aeronautica</i>
Z	1	<b>IN113</b>	<i>Dinamica del volo</i>
W	2	<b>IN213</b>	<i>Impianti di bordo per aeromobili</i>
K	2	<b>IN510</b>	<i>Economia dei sistemi aerospaziali</i>
T	2	<b>IN383</b>	<i>Strumenti di bordo</i>

### Indirizzo Strutture

X	2	<b>IN257</b>	<i>Matematica applicata</i>
Y	1	<b>IN574</b>	<i>Aeroelasticità</i>
Z	1	<b>IN097</b>	<i>Costruzione di motori per aeromobili</i>
W	2	<b>IN103</b>	<i>Costruzioni aeronautiche II</i>
K	2	<b>IN384</b>	<i>Strutture aeromissilistiche</i>
T	2	<b>IN336</b>	<i>Progetto di aeromobili II</i>

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	<b>IN459</b> <i>Analisi matematica I</i> <b>IN465</b> <i>Chimica</i> <b>IN469</b> <i>Disegno (1/2 corso)</i>	<b>IN477</b> <i>Geometria I</i> <b>IN473</b> <i>Fisica I</i> <b>IN469</b> <i>Disegno (1/2 corso)</i>
II	<b>IN460</b> <i>Analisi matematica II</i> <b>IN485</b> <i>Fisica II</i> <b>IN056</b> <i>Chimica organica (*)</i>	<b>IN487</b> <i>Meccanica razionale</i> <b>IN047</b> <i>Chimica applicata (*)</i> <b>IN501</b> <i>Chimica analitica industriale per l'ingegneria (**)</i>
III	<b>IN360</b> <i>Scienza delle costruzioni</i> <b>IN174</b> <i>Fisica tecnica</i> <b>IN051</b> <i>Chimica fisica</i>	<b>IN263</b> <i>Meccanica applicata alle macchine</i> <b>IN283</b> <i>Metallurgia e metallografia</i> <b>IN482</b> <i>Elettrotecnica</i> <b>IN327</b> <i>Principi di ingegneria chimica</i>
IV	<b>IN247</b> <i>Macchine</i> <b>IN053</b> <i>Chimica industriale</i> <b>IN542</b> <i>Principi di ingegneria chimica II</i>  <i>X</i>	<b>IN095</b> <i>Costruzioni di macchine per l'industria chimica</i>  <i>Y</i> <i>Z</i>
V	<b>IN417</b> <i>Tecnologie chimiche industriali</i> <b>IN210</b> <i>Impianti chimici</i>  <i>W</i>	<b>IN337</b> <i>Progetto di apparecchiature chimiche</i>  <i>U</i> <i>T</i>

(\*) Insegnamento anticipato del triennio.

(\*\*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

*X, Z, W, Y, U, T*, indicano le possibili collocazioni delle 4 materie di indirizzo. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1986/87 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

## Indirizzi attuati

### Indirizzo Impiantistico

<i>U</i>	2	1)	<b>IN212</b>	<i>Impianti chimici II</i>
<i>T</i>	2	2)	<b>IN235</b>	<i>Ingegneria dell'inquinamento</i>

#### *orientamento reattoristico*

<i>Y</i>	2	3)	<b>IN551</b>	<i>Reattori chimici</i>
<i>W</i>	1	4)	<b>IN443</b>	<i>Teoria e sviluppo dei processi chimici</i>

#### *orientamento controlli*

<i>X</i>	1	3)	<b>IN295</b>	<i>Misure chimiche e regolazioni</i>
<i>Y</i>	2	4)	<b>IN599</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>

#### *orientamento strutturale*

<i>Y</i>	2	3)	<b>IN275</b>	<i>Meccanica per l'ingegneria chimica</i>
<i>W</i>	1	4)	<b>IN220</b>	<i>Impianti meccanici</i>

### Indirizzo Processistico

<i>W</i>	1	1)	<b>IN443</b>	<i>Teoria e sviluppo dei processi chimici</i>
----------	---	----	--------------	---

#### *orientamento organico*

<i>Y</i>	2	2)	<b>IN320</b>	<i>Petrochimica</i>
<i>X</i>	1	3)	<b>IN543</b>	<i>Processi biologici industriali</i>
<i>U</i>	2	4)	<b>IN502</b>	<i>Chimica macromolecolare e tecn. alti polimeri</i>

#### *orientamento tessile*

<i>Y</i>	2	2)	<b>IN058</b>	<i>Chimica tessile</i>
<i>T</i>	2	3)	<b>IN429</b>	<i>Tecnologie tessili</i>
<i>U</i>	2	4)	<b>IN502</b>	<i>Chimica macromolecolare e tecn. alti polimeri</i>

#### *orientamento inorganico*

<i>X</i>	1	2)	<b>IN049</b>	<i>Chimica degli impianti nucleari</i>
<i>U</i>	2	3)	<b>IN127</b>	<i>Economia e tecnica aziendale</i>
<i>T</i>	2	4)	<b>IN044</b>	<i>Catalisi e catalizzatori (sem.)</i>
<i>Z</i>	2	5)	<b>IN544</b>	<i>Processi mineralurgici (sem.)</i>

### Indirizzo Elettrochimico

<i>X</i>	1	1)	<b>IN137</b>	<i>Elettrochimica</i>
<i>T</i>	2	2)	<b>IN422</b>	<i>Tecnologie elettrochimiche</i>
<i>Y</i>	2	3)	<b>IN090</b>	<i>Corrosione e protezione dei materiali metallici</i>
<i>Z</i>	2	4)	<b>IN551</b>	<i>Reattori chimici</i>

### Indirizzo Metallurgico/Siderurgico

<i>Y</i>	2	1)	<b>IN284</b>	<i>Metallurgia fisica</i>
<i>W</i>	1	2)	<b>IN365</b>	<i>Siderurgia</i>

#### *orientamento metallurgico*

<i>U</i>	2	3)	<b>IN424</b>	<i>Tecnologie metallurgiche</i>
<i>T</i>	2	4)	<b>IN138</b>	<i>Elettrometallurgia</i>

*orientamento siderurgico*

- U* 2 3) **IN427** *Tecnologie siderurgiche*  
*Z* 2 4) **IN526** *Lavorazioni per deformazioni plastiche*

**Indirizzo dei Materiali**

- Y* 2 1) **IN284** *Metallurgia fisica*  
*U* 2 2) **IN090** *Corrosione e protezione dei materiali metallici*  
*W* 1 3) **IN050** *Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari*  
*T* 2 4) **IN502** *Chimica macromolecolare e tecn. alti polimeri*

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	<b>IN456</b> <i>Analisi matematica I</i> <b>IN462</b> <i>Chimica</i> <b>IN466</b> <i>Disegno (1/2 corso)</i>	<b>IN474</b> <i>Geometria I</i> <b>IN470</b> <i>Fisica I</i> <b>IN466</b> <i>Disegno (1/2 corso)</i>
II	<b>IN013</b> <i>Analisi matematica II</i> <b>IN164</b> <i>Fisica II</i> <b>IN118</b> <i>Disegno edile (**)</i>	<b>IN277</b> <i>Meccanica razionale</i> <b>IN449</b> <i>Topografia (*)</i> <b>IN514</b> <i>Geologia applicata (*)</i>
III	<b>IN359</b> <i>Scienza delle costruzioni</i> <b>IN410</b> <i>Tecnologia dei materiali e chimica applicata</i>	<b>IN027</b> <i>Architettura tecnica</i> <b>IN175</b> <i>Fisica tecnica</i> <b>IN398</b> <i>Tecnica delle costruzioni</i>

## SEZIONE EDILE

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

## SEZIONE IDRAULICA

IV	<b>IN264</b> <i>Meccanica applicata alle macchine e macchine</i> <b>IN204</b> <i>Idraulica</i> <b>IN198</b> <i>Geotecnica</i> <b>IN149</b> <i>Elettrotecnica</i>	<b>IN207</b> <i>Idrologia tecnica</i> Y Z
V	X <b>IN109</b> <i>Costruzioni idrauliche</i> <b>IN001</b> <i>Acquedotti e fognature</i>	W K T

## SEZIONE TRASPORTI

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

(\*) Insegnamento anticipato del triennio.

(\*\*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

X, Y, Z, W, K, T costituiscono sei materie di indirizzo. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1986/87 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

**Indirizzi attuati****SEZIONE EDILE****Indirizzo Progettistico Edilizio**

anno p.d.

V	1	W	<b>IN568</b>	<i>Tecnologia, rappresentazioni progettuali e produzione edilizia</i>
V	1	K	<b>IN122</b>	<i>Documentazione architettonica</i>
IV	2	Y	<b>IN233</b>	<i>Industrializzazione ed unificazione edilizia</i>
IV	2	Z	<b>IN589</b>	<i>Impianti tecnici (ex <b>IN520</b> Impianti termotecnici)</i>
V	2	T	<b>IN518</b>	<i>Illuminotecnica oppure 2 <b>IN495</b> Acustica applicata</i>
V	2	X	<b>IN455</b>	<i>Urbanistica oppure <b>IN587</b> Composizione urbanistica</i>

**Indirizzo Progettistico Urbanistico**

IV	2	Y	<b>IN455</b>	<i>Urbanistica</i>
V	1	W	<b>IN182</b>	<i>Fotogrammetria</i>
IV	2	Z	<b>IN587</b>	<i>Composizione urbanistica</i>
V	1	K	<b>IN122</b>	<i>Documentazione architettonica</i>
V	2	T	<b>IN525</b>	<i>Istituzioni di statistica</i>
V	2	X	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>

**Indirizzo Progettistico Generale**

IV	2	Y	<b>IN509</b>	<i>Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche oppure 2 <b>IN585</b> Ergotecnica edile</i>
IV	2	Z	<b>IN455</b>	<i>Urbanistica</i>
V	1	W	<b>IN109</b>	<i>Costruzioni idrauliche oppure 1 <b>IN001</b> Acquedotti e fognature</i>
V	2	T	<b>IN589</b>	<i>Impianti tecnici (ex <b>IN520</b> Impianti termotecnici)</i>
V	2	X	<b>IN407</b>	<i>Tecnica ed economia dei trasporti</i>
V	1	K	<b>IN106</b>	<i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti</i>

**Indirizzo Strutturistico**

IV	2	Y	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
IV	2	Z	<b>IN562</b>	<i>Sperimentazione su materiali e strutture oppure 2 <b>IN557</b> Sicurezza strutturale</i>
V	1	W	<b>IN401</b>	<i>Tecnica delle costruzioni II</i>
V	1	K	<b>IN524</b>	<i>Ingegneria sismica e problemi dinamici speciali</i>
V	2	T	<b>IN541</b>	<i>Prefabbricazione strutturale</i>
V	2	X	<b>IN233</b>	<i>Industrializzazione ed unificazione edilizia</i>

**Indirizzo Strutturale Applicativo**

IV	2	Z	<b>IN562</b>	<i>Sperimentazione su materiali e strutture</i>
IV	2	Y	<b>IN557</b>	<i>Sicurezza strutturale</i>
V	1	W	<b>IN401</b>	<i>Tecnica delle costruzioni II</i>
V	1	K	<b>IN524</b>	<i>Ingegneria sismica e problemi dinamici speciali</i>
V	2	T	<b>IN541</b>	<i>Prefabbricazione strutturale</i>
V	2	X	<b>IN100</b>	<i>Costruzione di strutture in cemento armato oppure 2 <b>IN593</b> Tecnologia della produzione edilizia</i>

**Indirizzo Produzione Edilizia**

V	2	T	IN355	Ricerca operativa
V	2	X	IN041	Calcolo numerico e programmazione
IV	2	Y	IN541	Prefabbricazione strutturale
V	1	W	IN568	Tecnologia, rappresentazioni progettuali e produzione edilizia
IV	2	Z	IN233	Industrializzazione ed unificazione edilizia
V	2	K	IN585	Ergotecnica edile

**Indirizzo Geotecnico**

V	1	W	IN198	Geotecnica
V	2	T	IN199	Geotecnica II
V	1	K	IN272	Meccanica delle rocce
IV	2	Z	IN562	Sperimentazione su materiali e strutture oppure 2 IN557 Sicurezza strutturale
IV	2	Y	IN557	Sicurezza strutturale
V	2	X	IN041	Calcolo numerico e programmazione

**Indirizzo Cantieristico**

V	2	T	IN077	Complementi di topografia
V	1	W	IN509	Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche oppure 1 IN585 Ergotecnica edile
IV	2	Y	IN233	Industrializzazione ed unificazione edilizia
IV	2	Z	IN562	Sperimentazione su materiali e strutture oppure 2 IN541 Prefabbricazione strutturale
V	2	X	IN183	Fotogrammetria applicata oppure 2 IN077 Complementi di topografia
V	1	K	IN590	Macchine ed organizzazione dei cantieri (ex IN389 Tecnica dei cantieri)

**SEZIONE IDRAULICA****Indirizzo Idraulico Applicativo**

V	1	X	IN069	Complementi di idraulica
V	2	W	IN228	Impianti speciali idraulici
IV	2	Y	IN074	Complementi di scienza delle costruzioni
V	2	K	IN183	Fotogrammetria applicata
V	2	T	IN199	Geotecnica II
IV	2	Z	IN077	Complementi di topografia oppure 2 IN183 Fotogrammetria applicata

**Indirizzo Topografico Territoriale**

V	2	T	IN077	Complementi di topografia
IV	2	Y	IN041	Calcolo numerico e programmazione
V	1	X	IN182	Fotogrammetria
V	2	K	IN183	Fotogrammetria applicata
IV	2	Z	IN026	Architettura ed urbanistica tecniche
V	2	W	IN107	Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II

## SEZIONE TRASPORTI

**Indirizzo Esercizio Trasporti**

V	2	K	<b>IN504</b>	<i>Complementi di tecnica ed economia dei trasporti</i> oppure 2 <b>IN588</b> <i>Esercizio dei sistemi di trasporto</i>
V	2	X	<b>IN567</b>	<i>Tecnica del traffico e della circolazione</i>
IV	2	Y	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>
V	2	T	<b>IN107</b>	<i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II</i>
IV	2	Z	<b>IN455</b>	<i>Urbanistica</i>
V	1	W	<b>IN592</b>	<i>Pianificazione urbanistica</i>

**Indirizzo Topografico Territoriale**

IV	2	Y	<b>IN077</b>	<i>Complementi di topografia</i>
V	2	X	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
V	1	W	<b>IN182</b>	<i>Fotogrammetria</i>
V	2	K	<b>IN183</b>	<i>Fotogrammetria applicata</i>
IV	2	Z	<b>IN455</b>	<i>Urbanistica</i>
V	2	T	<b>IN509</b>	<i>Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche</i>

**Indirizzo Infrastrutture sul Territorio**

V	1	W	<b>IN182</b>	<i>Fotogrammetria</i>
IV	2	Z	<b>IN026</b>	<i>Architettura ed urbanistica tecniche</i>
V	2	T	<b>IN107</b>	<i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II</i>
V	2	X	<b>IN525</b>	<i>Istituzioni di statistica</i>
IV	2	Y	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>
V	2	K	<b>IN588</b>	<i>Esercizio dei sistemi di trasporto</i>

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	<b>IN457</b> <i>Analisi matematica I</i> <b>IN463</b> <i>Chimica</i> <b>IN467</b> <i>Disegno (1/2 corso)</i>	<b>IN475</b> <i>Geometria I</i> <b>IN471</b> <i>Fisica I</i> <b>IN467</b> <i>Disegno (1/2 corso)</i>
II	<b>IN014</b> <i>Analisi matematica II</i> <b>IN165</b> <i>Fisica II</i> <b>IN279</b> <i>Meccanica razionale</i>	<b>IN071</b> <i>Complementi di matematica (*)</i> <b>IN151</b> <i>Elettrotecnica (**)</i> <b>IN079</b> <i>Componenti elettronici (*)</i>
III	<b>IN140</b> <i>Elettronica applicata I</i> <b>IN440</b> <i>Teoria delle reti elettriche X</i>	<b>IN368</b> <i>Sistemi di elaborazione dell'informazione</i> <b>IN043</b> <i>Campi elettromagnetici e circuiti</i> <i>H</i>
IV	<b>IN141</b> <i>Elettronica applicata II</i> <b>IN478</b> opp. <b>IN479</b> <i>Comunicazioni elettriche</i> <i>Y</i> <i>J</i>	<b>IN488</b> opp. <b>IN489</b> <i>Controlli automatici</i> <b>IN296</b> <i>Misure elettriche</i> <i>Z</i> <i>L</i>
V	<b>IN176</b> <i>Fisica tecnica</i> <b>IN361</b> <i>Scienza delle costruzioni</i> <b>IN347</b> <i>Radiotecnica</i> <i>W</i>	<b>IN271</b> <i>Meccanica delle macchine e macchine</i> <i>U</i> <i>V</i> <i>K</i>

(\*) Insegnamento anticipato del triennio.

(\*\*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

*J, L, X, Y, Z, W, U, V, H, K*, costituiscono le materie d'indirizzo. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1986/87 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

## Indirizzi attuati

### Indirizzo Automazione Industriale

Vincolo **IN489** *Controlli automatici* (spec.)

<i>X</i>	1	<b>IN436</b>	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>H</i>	2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN306</b>	<i>Modellistica e identificazione</i>
<i>W</i>	1	<b>IN393</b>	<i>Tecnica della regolazione</i>
<i>U</i>	2	<b>IN032</b>	<i>Automazione</i>

### Indirizzo Controllo dei Processi

Vincolo **IN489** *Controlli automatici* (spec.)

<i>X</i>	1	<b>IN436</b>	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>W</i>	1	<b>IN087</b>	<i>Controllo dei processi</i>
<i>U</i>	2	<b>IN032</b>	<i>Automazione</i>
<i>V</i>	2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>
<i>U</i>	2	<b>IN089</b>	<i>Controllo ottimale</i>

### Indirizzo Automazione dei Servizi

Vincolo **IN489** *Controlli automatici* (spec.)

<i>X</i>	1	<b>IN436</b>	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>H</i>	2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN306</b>	<i>Modellistica e identificazione</i>
<i>U</i>	2	<b>IN032</b>	<i>Automazione</i>
<i>U</i>	2	<b>IN089</b>	<i>Controllo ottimale</i>
<i>V</i>	2	<b>IN385</b>	<i>Strutture informative (*)</i>

### Indirizzo Informatica

<i>X</i>	1	<b>IN036</b>	<i>Calcolatori e programmazione</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN372</b>	<i>Sistemi operativi</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>W</i>	1	<b>IN314</b>	<i>Organizzazione delle macchine numeriche</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN242</b>	<i>Linguaggi di programmazione e compilatori (*)</i>
<i>U</i>	2	<b>IN369</b>	<i>Sistemi di elaborazione dell'informazione II</i>

### Indirizzo Informatica per l'Automazione

Vincolo **IN489** *Controlli automatici* (spec.)

<i>X</i>	1	<b>IN436</b>	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN372</b>	<i>Sistemi operativi</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>W</i>	1	<b>IN314</b>	<i>Organizzazione delle macchine numeriche</i>
<i>U</i>	2	<b>IN032</b>	<i>Automazione</i>
<i>V</i>	2	<b>IN353</b>	<i>Reperimento dell'informazione (***)</i>

**Indirizzo Circuiti e Tecnologie Elettroniche**

Y	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
H	2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
Y	1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
U	2	<b>IN146</b>	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
Z	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
V	2	<b>IN423</b>	<i>Tecnologie elettroniche</i>

**Indirizzo Elettronica Fisica**

H	2	<b>IN316</b>	<i>Ottica applicata</i>
Z	2	<b>IN170</b>	<i>Fisica dello stato solido</i>
U	2	<b>IN591</b>	<i>Ottica quantistica</i>
W	1	<b>IN172</b>	<i>Fisica matematica</i>
V	2	<b>IN498</b>	<i>Applicazioni matematiche per l'elettronica</i>
Z	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>

**Indirizzo Elettronica Industriale**

H	2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
Y	1	<b>IN254</b>	<i>Macchine e impianti elettrici</i>
W	1	<b>IN528</b>	<i>Macchine elettriche statiche</i>
W	1	<b>IN393</b>	<i>Tecnica della regolazione</i>
U	2	<b>IN583</b>	<i>Azionamenti elettrici</i>
Z	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>

**Indirizzo Propagazione e Antenne**

H	2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
Y	1	<b>IN403</b>	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
W	1	<b>IN341</b>	<i>Propagazione di onde elettromagnetiche</i>
U	2	<b>IN018</b>	<i>Antenne</i>
V	2	<b>IN064</b>	<i>Complementi di campi elettromagnetici</i>
Z	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>

**Indirizzo Circuiti a Microonde**

Vincolo		<b>IN479</b>	<i>Comunicazioni elettriche</i>
Y	2	<b>IN338</b>	<i>Progetto di circuiti per microonde (**)</i>
H	2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
H	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
Y	1	<b>IN403</b>	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
W	1	<b>IN367</b>	<i>Sintesi delle reti elettriche</i>
Z	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>

**Indirizzo Microonde e Tecnologie Elettroniche**

Vincolo		<b>IN479</b>	<i>Comunicazioni elettriche</i>
H	2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
H	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
Y	1	<b>IN403</b>	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
W	1	<b>IN367</b>	<i>Sintesi delle reti elettriche</i>
Z	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
V	2	<b>IN423</b>	<i>Tecnologie elettroniche</i>

**Indirizzo Misure Elettroniche**

<i>X</i>	1	<b>IN570</b>	<i>Teoria e pratica delle misure</i>
<i>U</i>	2	<b>IN034</b>	<i>Automazione delle misure elettroniche e telemisure</i>
<i>L</i>	2	<b>IN062</b>	<i>Compatibilità elettromagnetica</i>
<i>V</i>	2	<b>IN290</b>	<i>Metrologia del tempo e della frequenza</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
<i>K</i>	2	<b>IN381</b>	<i>Strumentazione per bioingegneria</i>

**Indirizzo Radiotecnica**

<i>H</i>	2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN403</b>	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>W</i>	1	<b>IN341</b>	<i>Propagazione di onde elettromagnetiche</i>
<i>U</i>	2	<b>IN146</b>	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	<b>IN290</b>	<i>Metrologia del tempo e della frequenza</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>

**Indirizzo Apparati di Telecomunicazioni**

Vincolo **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)*

<i>H</i>	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN403</b>	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>W</i>	1	<b>IN367</b>	<i>Sintesi delle reti elettriche</i>
<i>U</i>	2	<b>IN146</b>	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
<i>V</i>	2	<b>IN370</b>	<i>Sistemi di telecomunicazioni</i>

**Indirizzo Apparati di Telefonia**

Vincolo **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)*

<i>Y</i>	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>H</i>	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>W</i>	1	<b>IN367</b>	<i>Sintesi delle reti elettriche</i>
<i>W</i>	1	<b>IN453</b>	<i>Trasmissione telefonica</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
<i>U</i>	2	<b>IN354</b>	<i>Reti di telecomunicazioni</i>

**Indirizzo Sistemi di Telecomunicazioni**

Vincolo **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)*

<i>Y</i>	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>H</i>	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>L</i>	2	<b>IN452</b>	<i>Trasmissione di dati</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
<i>U</i>	2	<b>IN354</b>	<i>Reti di telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	<b>IN370</b>	<i>Sistemi di telecomunicazioni</i>

**Indirizzo Telefonia**

Vincolo **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)*

<i>H</i>	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>W</i>	1	<b>IN453</b>	<i>Trasmissione telefonica</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
<i>U</i>	2	<b>IN354</b>	<i>Reti di telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	<b>IN370</b>	<i>Sistemi di telecomunicazioni</i>

**Indirizzo Trasmissione Numerica**

Vincolo **IN479** *Comunicazioni elettriche* (spec.)

<i>H</i>	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>L</i>	2	<b>IN452</b>	<i>Trasmissione di dati</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
<i>U</i>	2	<b>IN354</b>	<i>Reti di telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	<b>IN594</b>	<i>Teoria dell'informazione</i>

**Indirizzo Comunicazioni Ottiche**

<i>K</i>	2	<b>IN147</b>	<i>Elettronica quantica (**)</i>
<i>H</i>	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN403</b>	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>V</i>	2	<b>IN064</b>	<i>Complementi di campi elettromagnetici</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>
<i>V</i>	2	<b>IN423</b>	<i>Tecnologie elettroniche</i>

**Indirizzo Elettronica Circuitale**

<i>H</i>	2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>W</i>	1	<b>IN367</b>	<i>Sintesi delle reti elettriche</i>
<i>L</i>	2	<b>IN062</b>	<i>Compatibilità elettromagnetica</i>
<i>U</i>	2	<b>IN146</b>	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>

**Indirizzo Telematica**

<i>X</i>	1	<b>IN036</b>	<i>Calcolatori e programmazione</i>
<i>H</i>	2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>L</i>	2	<b>IN452</b>	<i>Trasmissione di dati</i>
<i>W</i>	1	<b>IN314</b>	<i>Organizzazione delle macchine numeriche</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN354</b>	<i>Reti di telecomunicazioni.</i>

(\*) A partire dall'anno accademico 1988/89.

(\*\*) Insegnamento non attuato nell'anno accademico 1986/87.

(\*\*\*) Ex **IN385** *Strutture informative.*

**CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTROTECNICA**

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
I	<b>IN458</b> <i>Analisi matematica I</i> <b>IN464</b> <i>Chimica</i> <b>IN468</b> <i>Disegno (1/2 corso)</i>	<b>IN476</b> <i>Geometria I</i> <b>IN472</b> <i>Fisica I</i> <b>IN468</b> <i>Disegno (1/2 corso)</i>
II	<b>IN461</b> <i>Analisi matematica II</i> <b>IN484</b> <i>Fisica II</i> <b>IN565</b> <i>Tecnica della programmazione (*)</i>	<b>IN486</b> <i>Meccanica razionale</i> <b>IN153</b> <i>Elettrotecnica I (**)</i> <b>IN259</b> <i>Materiali per l'elettrotecnica (*)</i>
III	<b>IN360</b> <i>Scienza delle costruzioni</i> <b>IN072</b> <i>Complementi di matematica</i> <b>IN154</b> <i>Elettrotecnica II</i>	<b>IN263</b> <i>Meccanica applicata alle macchine</i> <b>IN177</b> <i>Fisica tecnica</i> <b>IN239</b> <i>Istituzioni di elettromeccanica</i>
IV	<b>IN297</b> <i>Misure elettriche</i> <b>IN253</b> <i>Macchine elettriche</i> <b>IN082</b> <i>Controlli automatici</i>	<b>IN248</b> <i>Macchine</i> <b>IN216</b> <i>Impianti elettrici</i> <b>IN139</b> <i>Elettronica applicata</i>
V	<b>IN206</b> <i>Idraulica</i> <i>X</i> <i>Y</i> <i>W</i>	<i>W</i> <i>V</i> <i>Z</i> <i>Y</i>

(\*) Insegnamento anticipato del triennio.

(\*\*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

*X, Y, W, V, Z* costituiscono cinque materie di indirizzo. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1986/87 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

## Indirizzi attuati

### Indirizzo Automatica A

Z	2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>
X	1	<b>IN022</b>	<i>Applicazioni elettromeccaniche</i>
W	1	<b>IN087</b>	<i>Controllo dei processi</i>
Y	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
V	2	<b>IN306</b>	<i>Modellistica ed identificazione</i>

### Indirizzo Automatica A<sub>1</sub>

Z	2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>
X	1	<b>IN022</b>	<i>Applicazioni elettromeccaniche</i>
W	1	<b>IN087</b>	<i>Controllo dei processi</i>
Y	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
V	2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>

### Indirizzo Automatica B

Z	2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>
X	1	<b>IN022</b>	<i>Applicazioni elettromeccaniche</i>
V	2	<b>IN032</b>	<i>Automazione</i>
Y	1	<b>IN382</b>	<i>Strumentazione per l'automazione</i>
W	1	<b>IN019</b>	<i>Apparecchi elettrici di comando</i>

### Indirizzo Automatica B<sub>1</sub>

Z	2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>
X	1	<b>IN022</b>	<i>Applicazioni elettromeccaniche</i>
V	2	<b>IN032</b>	<i>Automazione</i>
Y	1	<b>IN382</b>	<i>Strumentazione per l'automazione</i>
W	2	<b>IN490</b>	<i>Sistemi di elaborazione dell'informazione</i>

### Indirizzo Elettrotecnica Industriale A

X	1	<b>IN528</b>	<i>Macchine elettriche statiche</i>
V	2	<b>IN583</b>	<i>Azionamenti elettrici</i>
W	1	<b>IN019</b>	<i>Apparecchi elettrici di comando</i>
Z	2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>
Y	1	<b>IN584</b>	<i>Complementi di macchine elettriche</i>

### Indirizzo Elettrotecnica Industriale B

X	1	<b>IN528</b>	<i>Macchine elettriche statiche</i>
Y	1	<b>IN022</b>	<i>Applicazioni elettromeccaniche</i>
V	2	<b>IN583</b>	<i>Azionamenti elettrici</i>
W	1	<b>IN019</b>	<i>Apparecchi elettrici di comando</i>
Z	2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>

### Indirizzo Elettrotecnica Industriale C

X	1	<b>IN528</b>	<i>Macchine elettriche statiche</i>
Y	2	<b>IN583</b>	<i>Azionamenti elettrici</i>
V	1	<b>IN584</b>	<i>Complementi di macchine elettriche</i>
W	1	<b>IN108</b>	<i>Costruzioni elettromeccaniche</i>
Z	2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>

**Indirizzo Impianti Elettrici A**

<i>Y</i>	1	<b>IN496</b>	<i>Analisi dei sistemi elettrici di potenza</i>
<i>X</i>	1	<b>IN218</b>	<i>Impianti elettrici II</i>
<i>Z</i>	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>W</i>	2	<b>IN394</b>	<i>Tecnica della sicurezza nelle applicazioni elettriche</i>
<i>V</i>	2	<b>IN020</b>	<i>Apparecchiature di manovra ed interruzione</i>

**Indirizzo Impianti Elettrici B**

<i>Y</i>	1	<b>IN496</b>	<i>Analisi dei sistemi elettrici di potenza</i>
<i>X</i>	1	<b>IN218</b>	<i>Impianti elettrici II</i>
<i>W</i>	1	<b>IN227</b>	<i>Impianti nucleotermoelettrici</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN219</b>	<i>Impianti idroelettrici</i>
<i>V</i>	2	<b>IN509</b>	<i>Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche</i>

**Indirizzo Impianti Elettrici C**

<i>W</i>	1	<b>IN496</b>	<i>Analisi dei sistemi elettrici di potenza</i>
<i>X</i>	1	<b>IN218</b>	<i>Impianti elettrici II</i>
<i>V</i>	2	<b>IN020</b>	<i>Apparecchiature di manovra ed interruzione</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN391</b>	<i>Tecnica della sicurezza nelle applicazioni elettriche</i>
<i>Y</i>	2	<b>IN227</b>	<i>Impianti nucleotermoelettrici</i>

**Indirizzo Macchine Elettriche A**

<i>X</i>	1	<b>IN584</b>	<i>Complementi di macchine elettriche</i>
<i>W</i>	1	<b>IN108</b>	<i>Costruzioni elettromeccaniche</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>
<i>V</i>	2	<b>IN020</b>	<i>Apparecchiature di manovra ed interruzione</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>

**Indirizzo Macchine Elettriche B**

<i>X</i>	1	<b>IN584</b>	<i>Complementi di macchine elettriche</i>
<i>W</i>	1	<b>IN108</b>	<i>Costruzioni elettromeccaniche</i>
<i>Z</i>	2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>
<i>Y</i>	1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>V</i>	2	<b>IN127</b>	<i>Economica e tecnica aziendale</i>

**CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA**

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

(\*) Insegnamento anticipato del triennio.

(\*\*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

(1) Per gli indirizzi automobilistico, turbomacchine, impiantistico e per i sottoindirizzi Tecnologico C5 e Ferroviario O2.

(2) Per tutti gli indirizzi, esclusi quelli della nota (1).

Il quadro precedente viene completato da sei materie per ciascun indirizzo inserite a partire dal III Anno.

Gli indirizzi sono i seguenti:

### Indirizzi attuati

(sono indicate non corsivo le discipline di non sicura attivazione nell'a.a. 1986/87)

#### Indirizzo A - Termotecnico

anno	p.d.		
III	1	<b>IN350</b>	Regolazione degli impianti termici (A1)
IV	1	<b>IN564</b>	<i>Tecnica del freddo</i>
	2	<b>IN023</b>	<i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica</i>
V	2	<b>IN495</b>	<i>Acustica applicata (A2)</i>
	1	<b>IN303</b>	<i>Misure termiche e regolazioni (A1)</i>
	1	<b>IN076</b>	Complementi di termodinamica (A3)
	2	<b>IN521</b>	<i>Impianti termotecnici</i>
	2	<b>IN068</b>	Complementi di fisica tecnica (A2, A3)
	2	<b>IN186</b>	<i>Generatori di calore</i>

#### Indirizzo B - Trasporti

III	2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>
IV	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
	2	<b>IN566</b>	<i>Tecnica della sicurezza ambientale</i>
	2	<b>IN407</b>	<i>Tecnica ed economia dei trasporti</i>
V	2	<b>IN504</b>	<i>Complementi di tecnica ed economia dei trasporti</i>
	2	<b>IN567</b>	<i>Tecnica del traffico e della circolazione</i>

#### Indirizzo C - Tecnologico

III	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica (C3, C6)</i>
	2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa (C1, C4)</i>
	2	<b>IN232</b>	Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche (C6)
IV	1	<b>IN552</b>	<i>Regolazioni automatiche</i>
	2	<b>IN023</b>	<i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica (C2, C3, C6)</i>
	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione (C1, C2, C4, C5)</i>
V	1	<b>IN415</b>	<i>Tecnologia meccanica II (C1, C4, C5)</i>
	1	<b>IN291</b>	<i>Metrologia generale e misure meccaniche (C3)</i>
	1	<b>IN365</b>	<i>Siderurgia (C5)</i>
	1	<b>IN529</b>	Macchine utensili (C6)
	1	<b>IN534</b>	<i>Meccanica dei robot (C3)</i>
	1	<b>IN033</b>	<i>Automazione a fluido e fluidica (C2)</i>
	2	<b>IN031</b>	<i>Attrezzature di produzione (C1, C2, C3)</i>
	2	<b>IN311</b>	<i>Oleodinamica e pneumatica (C2)</i>
	2	<b>IN526</b>	<i>Lavorazione per deformazione plastica (C1, C4, C5)</i>
	2	<b>IN428</b>	<i>Tecnologie speciali dell'autoveicolo (C4) (*)</i>
2	<b>IN427</b>	<i>Tecnologie siderurgiche (C5)</i>	
2	<b>IN429</b>	<i>Tecnologie tessili (C6)</i>	

#### Indirizzo D - Metallurgico

IV	1	<b>IN402</b>	<i>Tecnica delle costruzioni industriali (D1)</i>
	2	<b>IN284</b>	<i>Metallurgia fisica</i>
	2	<b>IN090</b>	<i>Corrosione e protezione dei materiali metallici (D2)</i>
V	1	<b>IN303</b>	<i>Misure termiche e regolazioni</i>
	1	<b>IN365</b>	<i>Siderurgia</i>
	2	<b>IN427</b>	<i>Tecnologia siderurgiche</i>
	2	<b>IN526</b>	<i>Lavorazione per deformazione plastica</i>

**Indirizzo E - Metrologico**

III	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica</i>
	1	<b>IN391</b>	<i>Tecnica dei sistemi numerici (sem.) (E1)</i>
IV	1	<b>IN350</b>	<i>Regolazione degli impianti termici</i>
	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
V	1	<b>IN291</b>	<i>Metrologia generale e misure meccaniche</i>
	1	<b>IN303</b>	<i>Misure termiche e regolazioni</i>
	2	<b>IN561</b>	<i>Sperimentazione sulle macchine a fluido (E2)</i>
	2	<b>IN016</b>	<i>Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.) (E1)</i>

**Indirizzo F - Automazione**

III	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica</i>
IV	1	<b>IN552</b>	<i>Regolazioni automatiche</i>
	2	<b>IN531</b>	<i>Meccanica applicata alle macchine II</i>
V	1	<b>IN534</b>	<i>Meccanica dei robot</i>
	1	<b>IN033</b>	<i>Automazione a fluido e fluidica (F1)</i>
	1	<b>IN415</b>	<i>Tecnologia meccanica II (F2)</i>
	2	<b>IN311</b>	<i>Oleodinamica e pneumatica (F1)</i>
	2	<b>IN545</b>	<i>Progettazione meccanica con l'ausilio del calcolatore (F2)</i>

**Indirizzo G - Costruzioni meccaniche**

III	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica</i>
	2	<b>IN232</b>	<i>Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche (G1)</i>
IV	1	<b>IN402</b>	<i>Tecnica delle costruzioni industriali</i>
	2	<b>IN023</b>	<i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica</i>
V	1	<b>IN534</b>	<i>Meccanica dei robot (G2)</i>
	2	<b>IN096</b>	<i>Costruzione di materiale ferroviario</i>
	2	<b>IN274</b>	<i>Meccanica fine</i>

**Indirizzo H - Bioingegneria**

III	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica (H1, H3)</i>
	2	<b>IN381</b>	<i>Strumentazione per bioingegneria</i>
IV	1	<b>IN513</b>	<i>Fluidodinamica (H2)</i>
	2	<b>IN179</b>	<i>Fisiologia umana (H1, H3)</i>
	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione (H2)</i>
	2	<b>IN507</b>	<i>Costruzioni biomeccaniche</i>
V	1	<b>IN572</b>	<i>Termocinetica e termodinamica biomedica (H2)</i>
	1	<b>IN291</b>	<i>Metrologia generale e misure meccaniche (H1)</i>
	1	<b>IN033</b>	<i>Automazione a fluido e fluidica (H3)</i>
	2	<b>IN532</b>	<i>Meccanica biomedica applicata</i>

**Indirizzo I - Turbomacchine**

III	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica</i>
	2	<b>IN257</b>	<i>Matematica applicata</i>
IV	1	<b>IN513</b>	<i>Fluidodinamica</i>
V	1	<b>IN255</b>	<i>Macchine idrauliche</i>
	2	<b>IN181</b>	<i>Fluidodinamica delle turbomacchine</i>
	2	<b>IN561</b>	<i>Sperimentazione sulle macchine a fluido</i>

**Indirizzo K - Fisicotecnico**

III	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica</i>
	1	<b>IN391</b>	<i>Tecnica dei sistemi numerici (sem.) (K1)</i>
IV	1	<b>IN076</b>	<i>Complementi di termodinamica</i>
	2	<b>IN214</b>	<i>Impianti di filtrazione di gas (sem.) (K1)</i>
	2	<b>IN444</b>	<i>Teoria e tecnica della combustione (K2)</i>
V	1	<b>IN187</b>	<i>Generatori di potenza</i>
	2	<b>IN068</b>	<i>Complementi di fisica tecnica</i>
	2	<b>IN395</b>	<i>Tecnica delle alte temperature (K1)</i>
	2	<b>IN495</b>	<i>Acustica applicata (K2)</i>

**Indirizzo L - Strutturistico**

III	1	<b>IN535</b>	<i>Meccanica superiore per ingegneri</i>
	2	<b>IN257</b>	<i>Matematica applicata (L1, L2)</i>
IV	1	<b>IN402</b>	<i>Tecnica delle costruzioni industriali</i>
	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione (L1, L3)</i>
V	1	<b>IN273</b>	<i>Meccanica delle vibrazioni</i>
	1	<b>IN547</b>	<i>Progetto dinamico di strutture meccaniche (L2, L3)</i>
	2	<b>IN363</b>	<i>Scienza delle costruzioni II</i>

**Indirizzo M - Automobilistico**

III	1	<b>IN104</b>	<i>Costruzioni automobilistiche</i>
	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica (M3)</i>
	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione (M1, M2)</i>
	2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa (M4)</i>
IV	1	<b>IN535</b>	<i>Meccanica superiore per ingegneri (M1, M2)</i>
	1	<b>IN558</b>	<i>Sistemi elettrici ed elettronici dell'autoveicolo (M3) (*)</i>
	1	<b>IN506</b>	<i>Costruzione e tecnologia della gomma e del pneumatico (M4) (**)</i>
	2	<b>IN269</b>	<i>Meccanica dell'autoveicolo (M1, M2)</i>
V	2	<b>IN560</b>	<i>Sperimentazione e affidabilità dell'autoveicolo (M4)</i>
	1	<b>IN309</b>	<i>Motori termici per trazione (M1, M3, M4)</i>
	1	<b>IN273</b>	<i>Meccanica delle vibrazioni (M2)</i>
	1	<b>IN391</b>	<i>Tecnica dei sistemi numerici (sem.) (M3)</i>
	2	<b>IN333</b>	<i>Progetto dei motori dell'autoveicolo (sem.) (M3)</i>
	2	<b>IN546</b>	<i>Progetto delle carrozzerie (M1, M2)</i>
	2	<b>IN561</b>	<i>Sperimentazione sulle macchine a fluido (M3)</i>
	2	<b>IN428</b>	<i>Tecnologie speciali dell'autoveicolo (M4)</i>

**Indirizzo N - Economico Organizzativo**

III	1	<b>IN131</b>	<i>Elementi di diritto (N2)</i>
	1	<b>IN582</b>	<i>Applicazioni della matematica all'economia (N1)</i>
	2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>
IV	1	<b>IN256</b>	<i>Marketing</i>
	2	<b>IN125</b>	<i>Economica e politica economica (N1)</i>
	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
V	1	<b>IN512</b>	<i>Finanza aziendale e controllo dei costi (N2)</i>
	2	<b>IN221</b>	<i>Impianti meccanici II (N1)</i>
	2	<b>IN540</b>	<i>Pianificazione aziendale e tecniche informative (N2)</i>

**Indirizzo O - Ferroviario**

III	1	<b>IN535</b>	<i>Meccanica superiore per ingegneri (O1)</i>
	1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica</i>
IV	1	<b>IN402</b>	<i>Tecnica delle costruzioni industriali (O1, O2, O4)</i>
	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione (O3)</i>
	2	<b>IN023</b>	<i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica</i>
	2	<b>IN407</b>	<i>Tecnica ed economia dei trasporti (O3)</i>
V	1	<b>IN273</b>	<i>Meccanica delle vibrazioni (O1)</i>
	1	<b>IN309</b>	<i>Motori termici per trazione (O2)</i>
	1	<b>IN033</b>	<i>Automazione a fluido e fluidica (O4)</i>
	2	<b>IN096</b>	<i>Costruzione di materiale ferroviario</i>
	2	<b>IN311</b>	<i>Oleodinamica e pneumatica (O2)</i>
	2	<b>IN016</b>	<i>Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.) (O4)</i>
	2	<b>IN158</b>	<i>Esercizio del materiale e degli impianti ferroviari (sem.) (O4)</i>
	2	<b>IN588</b>	<i>Esercizio dei sistemi di trasporto (O3)</i>

**Indirizzo P - Impiantistico**

IV	1	<b>IN402</b>	<i>Tecnica delle costruzioni industriali (P1)</i>
	2	<b>IN023</b>	<i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica</i>
	2	<b>IN566</b>	<i>Tecnica della sicurezza ambientale (P1)</i>
	2	<b>IN216</b>	<i>Impianti elettrici (P2, P3)</i>
V	1	<b>IN210</b>	<i>Impianti chimici (P2, P3)</i>
	2	<b>IN221</b>	<i>Impianti meccanici II</i>
	2	<b>IN530</b>	<i>Manutenibilità e affidabilità degli impianti industriali</i>
	2	<b>IN394</b>	<i>Tecnica della sicurezza nelle applicazioni elettriche (P1)</i>
	2	<b>IN521</b>	<i>Impianti termotecnici (P2)</i>
	2	<b>IN235</b>	<i>Ingegneria dell'anti-inquinamento (P3)</i>

(\*) Corso dichiarato inseribile limitatamente all'a.a. 1986/87

(\*\*) Di non sicura attivazione nell'a.a. 1986/87 (da verificare a cura dello studente).

Considerata l'eventualità che alcuni degli insegnamenti previsti per i vari indirizzi non possano essere svolti nell'a.a. 1986/87, si considerano in tal caso operanti le seguente sostituzioni:

**Indirizzo A - Termotecnico**

In luogo di:

III 1 **IN350** Regolazione degli impianti termici

la disciplina:

IV 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione*

oppure la disciplina:

III 1 **IN132** *Elementi di elettronica*

In luogo di:

V 1 **IN076** Complementi di termodinamica

la disciplina:

IV 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione*

In luogo di:

V 2 **IN068** Complementi di fisica tecnica

la disciplina:

V 2 **IN518** *Illuminotecnica*

**Indirizzo C - Tecnologico**

In luogo di:

III 2 **IN232** Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche

la disciplina:

III 2 **IN355** *Ricerca operativa*

In luogo di:

V 1 **IN529** Macchine utensili

la disciplina:

V 1 **IN291** *Metrologia generale e misure meccaniche***Indirizzo E - Metrologico**

In luogo di:

IV 1 **IN350** Regolazione degli impianti termici

la disciplina:

IV 1 **IN552** *Regolazioni automatiche**Nota.* Non è prevista la disciplina sostitutiva di:V 2 **IN016** Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.)**Indirizzo F - Automazione**

In luogo di:

IV 2 **IN531** Meccanica applicata alle macchine II

la disciplina:

IV 2 **IN489** *Controlli automatici*

In luogo di:

V 2 **IN545** Progettazione meccanica con l'ausilio del calcolatore

la disciplina:

V 2 **IN032** *Automazione***Indirizzo G - Costruzioni Meccaniche**

In luogo di:

III 2 **IN232** Impieghi costruttivi e tecnologia delle materie plastiche

la disciplina:

III 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione*

In luogo di:

V 2 **IN274** Meccanica fine

la disciplina:

V 2 **IN311** *Oleodinamica e pneumatica***Indirizzo H - Bioingegneria**

In luogo di:

IV 2 **IN179** Fisiologia umana

la disciplina:

IV 2 **10020** *Fisiologia generale speciale veterinaria I e Fisica biologica della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Torino*

In luogo di:

V 1 **IN572** Termocinetica e termodinamica biomedica

la disciplina:

V 2 **IN311** *Oleodinamica e pneumatica*

oppure la disciplina:

V 2 **IN561** *Sperimentazione sulle macchine a fluido*

**Indirizzo I - Turbomacchine**

In luogo di:

V 1 **IN255** Macchine idrauliche

la disciplina:

IV 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione*

oppure la disciplina:

III 1 **IN072** *Complementi di matematica*

oppure la disciplina:

IV 2 **IN071** *Complementi di matematica***Indirizzo K - Fisicotecnico**

In luogo di:

IV 1 **IN076** Complementi di termodinamica

la disciplina:

IV 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione*

In luogo di:

V 2 **IN068** Complementi di fisica tecnica

la disciplina:

V 2 **IN518** *Illuminotecnica*

Non sono previste le discipline sostitutive di:

IV 2 **IN214** Impianti di filtrazione dei gas (sem.)IV 2 **IN444** Teoria e tecnica della combustioneV 1 **IN187** Generatori di potenzaV 2 **IN395** Tecnica delle alte temperature**Indirizzo L - Strutturistico**

In luogo di:

V 1 **IN547** Progetto dinamico di strutture meccaniche

la disciplina:

V 1 **IN291** *Metrologia generale e misure meccaniche***Indirizzo M - Automobilistico**

In luogo di:

IV 1 **IN506** Costruzione e tecnologia della gomma e del pneumatico

la disciplina:

IV 2 **IN269** *Meccanica dell'autoveicolo*

In luogo di:

IV 2 **IN560** Sperimentazione ed affidabilità dell'autoveicolo

la disciplina:

V 2 **IN546** *Progetto delle carrozzerie*

In luogo di:

V 1 **IN391** *Tecnica dei sistemi numerici (sem.)*V 2 **IN333** Progetto dei motori dell'autoveicolo (sem.)

la disciplina:

IV 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione*

**Indirizzo N - Economico Organizzativo**

IV 2 **IN125** Economica e politica economica

la disciplina:

IV 1 **02030** *Economia dell'impresa della Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Torino*

In luogo di:

IV 1 **IN256** Marketing

la disciplina:

IV 1 **02148** *Tecnica delle ricerche di mercato e della distribuzione generale della Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Torino*

Non sono previste le discipline sostitutive di:

III 1 **IN131** Elementi di diritto

V 1 **IN512** Finanza aziendale e controllo dei costi

2 **IN540** Pianificazione aziendale e tecniche informative

**Indirizzo O - Ferroviario**

In luogo di:

V 2 **IN016** Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.)

V 2 **IN158** Esercizio del materiale e degli impianti ferroviari (sem.)

la disciplina:

V 2 **IN311** *Oleodinamica e pneumatica*

In luogo di:

V 2 **IN588** Esercizio dei sistemi di trasporto

la disciplina:

V 2 **IN567** *Tecnica del traffico e della circolazione*

**Indirizzo P - Impiantistico**

In luogo di:

V 2 **IN530** Manutenibilità ed affidabilità degli impianti industriali

la disciplina:

V 2 **IN429** *Tecnologie tessili*

oppure la disciplina:

V 2 **IN186** *Generatori di calore*

oppure la disciplina:

V 2 **IN428** *Tecnologie speciali dell'autoveicolo*

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MINERARIA

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

(\*) Insegnamento anticipato del triennio.

(\*\*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

X, Y, Z, U, V, W costituiscono gruppi di sei materie annuali o equivalenti di indirizzo. A seconda dell'indirizzo scelto, gli insegnamenti U e V sono collocati nel 1° e/o nel 2° periodo didattico; U e W possono essere costituiti da due insegnamenti semestrali. Gli indirizzi attuali nell'a.a. 1986/87 sono i sei indicati nelle pagine seguenti; il numero 1 o 2 che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico.

N.B. Tutti gli studenti sono tenuti a svolgere due periodi di tirocinio pratico di miniera o di cantiere, uno dei quali alla fine del IV anno, della durata non inferiore a tre settimane, e l'altro alla fine del V anno; il primo costituisce esercitazione conclusiva degli insegnamenti tecnico-specialistici dell'anno di riferimento, il secondo è legato dal punto di vista del giudizio all'esame di una disciplina prefissata od allo svolgimento di una tesi di laurea, quando il tema relativo venga definito in tempo utile per l'attribuzione del tirocinio.

**TABELLA A**  
**Indirizzi attuati**

**Indirizzo Miniere e Cave**

III	X	2	<b>IN120</b>	<i>Disegno tecnico, oppure IN599 Calcolo numerico e programmazione</i>
IV	Y	2	<b>IN190</b>	<i>Geofisica applicata</i>
V	Z	1	<b>IN325</b>	<i>Preparazione dei minerali</i>
V	U/2	1	<b>IN224</b>	<i>Impianti minerari II (sem.)</i>
V	U/2	2	<b>IN222</b>	<i>Impianti mineralurgici (sem.)</i>
V	V	1	<b>IN569</b>	<i>Tecnologie speciali minerarie</i>
V	W/2	2	<b>IN556</b>	<i>Sicurezza e normativa nell'industria estrattiva (sem.)</i>
V	W/2	2	<b>IN503</b>	<i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i>

**Indirizzo Geotecnico-Geomeccanico**

III	X	2	<b>IN190</b>	<i>Geosifica applicata</i>
IV	Y	2	<b>IN245</b>	<i>Litologia e geologia applicate, oppure</i>
V	V	2	<b>IN598</b>	<i>Fisica del suolo e stabilità dei pendii</i>
V	V	1	<b>IN198</b>	<i>Geotecnica</i>
V	Z	1	<b>IN272</b>	<i>Meccanica delle rocce</i>
V	U	1	<b>IN515</b>	<i>Geostatistica mineraria ed applicata (*)</i>
V	U/2	2	<b>IN555</b>	<i>Rilievi e misurazioni geomeccaniche (sem.)</i>
V	W/2	2	<b>IN081</b>	<i>Consolidamento di rocce e terreni (sem.)</i>
V	W/2	2	<b>IN091</b>	<i>Costruzione di gallerie (sem.)</i>

**Indirizzo Idrocarburi ed Acque del Sottosuolo**

III	X	2	<b>IN190</b>	<i>Geofisica applicata</i>
IV	Y	2	<b>IN533</b>	<i>Meccanica dei fluidi nel sottosuolo</i>
V	U	1	<b>IN517</b>	<i>Idrogeologia applicata</i>
V	Z	1	<b>IN523</b>	<i>Ingegneria dei giacimenti di idrocarburi</i>
V	V	2	<b>IN563</b>	<i>Tecnica dei sondaggi petroliferi</i>
V	W	2	<b>IN330</b>	<i>Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi</i>

**Indirizzo Prospezione Mineraria**

III	X	2	<b>IN319</b>	<i>Petrografia</i>
IV	Y	2	<b>IN190</b>	<i>Geofisica applicata</i>
V	U	1	<b>IN515</b>	<i>Geostatistica mineraria ed applicata (*)</i>
V	V	2	<b>IN008</b>	<i>Analisi dei minerali</i>
V	Z	1	<b>IN549</b>	<i>Prospezione geofisica</i>
V	W	2	<b>IN343</b>	<i>Prospezione geomineraria</i>
V	U/2	2	<b>IN544</b>	<i>Processi mineralurgici (sem.)</i>

**Indirizzo Mineralurgico**

III	X	2	<b>IN120</b>	<i>Disegno tecnico</i>
IV	Y	2	<b>IN424</b>	<i>Tecnologie metallurgiche, oppure</i>
V	Z	1	<b>IN050</b>	<i>Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari</i>
V	U	1	<b>IN325</b>	<i>Preparazione dei minerali</i>
V	U	2	<b>IN008</b>	<i>Analisi dei minerali</i>
V	V	1	<b>IN569</b>	<i>Tecnologie speciali minerarie</i>
V	W/2	2	<b>IN222</b>	<i>Impianti mineralurgici (sem.)</i>
V	W/2	2	<b>IN544</b>	<i>Processi mineralurgici (sem.)</i>

**Indirizzo Geologico-Territoriale**

III	X	2	<b>IN190</b>	<i>Geofisica applicata</i>
IV	Y	2	<b>IN245</b>	<i>Litologia e geologia applicate</i>
V	U	1	<b>IN517</b>	<i>Idrogeologia applicata</i>
V	Z	1	<b>IN272</b>	<i>Meccanica delle rocce</i>
V	U/2	2	<b>IN553</b>	<i>Rilevamento geologico-tecnico (sem.)</i>
V	U/2	2	<b>IN555</b>	<i>Rilievi e misurazioni geomeccaniche (sem.)</i>
V	W/2	2	<b>IN081</b>	<i>Consolidamento di rocce e terreni (sem.)</i>
V	W/2	2	<b>IN091</b>	<i>Costruzione di gallerie (sem.)</i>

(\*) Insegnamento provvisoriamente a sviluppo ridotto.

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA NUCLEARE

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

(\*) Insegnamento anticipato del triennio.

(\*\*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

(\*\*\*) Insegnamento appartenente al triennio di cui si consiglia l'anticipo.

I corsi X, Y, U, V, W, Z sono corsi annuali.

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

I 5 indirizzi che la Facoltà realizzerà nell'a.a. 1986/87 sono riportati qui di seguito, con gli elenchi delle materie che li costituiscono. Il numero, che precede ogni insegnamento, indica il relativo periodo didattico, mentre la lettera maiuscola ad esso antecedente, fornisce la più opportuna collocazione dell'insegnamento stesso nei vari piani di studio.

## Indirizzi attuati

### Indirizzo Termoidraulico

X	1	<b>IN571</b>	<i>Termocinetica degli impianti nucleari</i>
Y	2	<b>IN573</b>	<i>Termoidraulica bifase degli impianti nucleari</i>
U	1	<b>IN448</b>	<i>Termotecnica del reattore</i>
V	1	<b>IN426</b>	<i>Tecnologie nucleari</i>
W	2	<b>IN114</b>	<i>Dinamica e controllo degli impianti nucleari</i>
Z	2	<b>IN070</b>	<i>Complementi di impianti nucleari</i>

### Indirizzo Termomeccanico

X	1	<b>IN571</b>	<i>Termocinetica degli impianti nucleari</i>
Y	2	<b>IN042</b>	<i>Calcolo strutturale di componenti nucleari</i>
U	1	<b>IN402</b>	<i>Tecnica delle costruzioni industriali</i>
V	1	<b>IN426</b>	<i>Tecnologie nucleari</i>
W	2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>
Z	2	<b>IN070</b>	<i>Complementi di impianti nucleari</i>

### Indirizzo Neutronico

X	1	<b>IN571</b>	<i>Termocinetica degli impianti nucleari</i>
Y	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
U	1	<b>IN349</b>	<i>Reattori nucleari</i>
V	1	<b>IN426</b>	<i>Tecnologie nucleari</i>
W	2	<b>IN114</b>	<i>Dinamica e controllo degli impianti nucleari</i>
Z	2	<b>IN301</b>	<i>Misure nucleari</i>

### Indirizzo Dinamica e Controllo

X	1	<b>IN082</b>	<i>Controlli automatici</i>
Y	2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
U	1	<b>IN349</b>	<i>Reattori nucleari</i>
V	1	<b>IN550</b>	<i>Protezione e sicurezza negli impianti nucleari</i>
W	2	<b>IN114</b>	<i>Dinamica e controllo degli impianti nucleari</i>
Z	2	<b>IN070</b>	<i>Complementi di impianti nucleari</i>

### Indirizzo Fisico Strumentale

X	1	<b>IN172</b>	<i>Fisica matematica</i>
Y	2	<b>IN380</b>	<i>Strumentazione fisica</i>
U	1	<b>IN349</b>	<i>Reattori nucleari (indirizzo Fisico strumentale A) oppure</i>
		<b>IN554</b>	<i>Rivelatori di radiazione, trasduttori e sensori (indirizzo Fisico strumentale B)</i>
V	1	<b>IN281</b>	<i>Meccanica statistica applicata</i>
W	2	<b>IN559</b>	<i>Sorgenti di radiazione e macchine acceleratrici</i>
Z	2	<b>IN301</b>	<i>Misure nucleari</i>

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 una successione temporale delle frequenze eventualmente diversa da quella indicata, si dovrà tener conto anche dei vincoli di propedeuticità, nonché delle compatibilità di orario.

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

**a) seguire il piano ufficiale della Facoltà; in tal caso nella domanda di iscrizione dovrà solo indicare l'indirizzo prescelto (nell'indirizzo *Fisico strumentale* anche la lettera del sottoindirizzo, **A** o **B**);**

**b) predisporre un piano individuale degli studi, sugli appositi moduli della Segreteria studenti; in tal caso dovrà indicare sul modulo stesso, quale degli indirizzi attuati, prevalentemente afferisce al piano predisposto (vedi criteri di approvazione dei piani individuali).**

## 26. Norme generali per la presentazione dei Piani di Studio Individuali

Lo studente iscritto alla Facoltà può predisporre un piano di studio diverso da quello ufficiale, purché 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 e tenendo presenti i criteri che regolano l'accettazione di piani per ogni corso di laurea.

Ogni corso di laurea in Ingegneria comprende 29 insegnamenti annuali o l'equivalente di 29 insegnamenti annuali, con le convenzioni che due insegnamenti semestrali sono valutati equivalenti a un insegnamento annuale. Il numero di insegnamenti semestrali non può essere superiore a 6.

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 ancorché 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 entro le seguenti scadenze:

- 30 settembre** per variazioni nel I periodo didattico dell'anno in corso,
- 5 novembre** per variazioni nel I periodo didattico dell'anno in corso quando sia stato chiesto il cambiamento di corso di laurea od il trasferimento da altra sede sempre nell'anno in corso,
- 31 dicembre** in tutti gli altri casi.

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 e non più di 4 né 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 e di frequenza può essere caricata solo sull'anno in corso o sui successivi.

Se uno studente ha cancellato una o più materie frequentate negli anni precedente a quello in corso, egli può reinserire negli anni da cui le aveva cancellate (e solo in detti anni) purché rispetti per gli anni in corso e seguenti i numeri minimi di insegnamenti richiesti per ogni singolo anno.

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 purché tali insegnamenti siano organicamente inquadrati nel piano di studio, sostituiscano insegnamenti di indirizzo e non siano simili o affini ad insegnamenti appartenenti al corso di laurea prescelto.

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 equipollente, 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 scadenze previste e danno parere favorevole se questi rientrano nelle norme approvate dal Consiglio di corso di laurea rispettivo.

I piani che non soddisfano tali criteri saranno esaminati e discussi caso per caso dal Consiglio di corso di laurea, tenendo conto delle esigenze di formazione culturale e la preparazione professionale dello studente.

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.

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 13.2, 14, 15.

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 nuovi insegnamenti, sono tenuti al pagamento delle tasse come ripetente.

Comunque l'introduzione di nuovi insegnamenti comporta automaticamente il differimento della laurea nella sessione estiva dello stesso anno o in quelle seguenti.

#### **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 individuale. 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 entro la data indicata nella predetta convocazione, il piano di studio sarà sottoposto quanto prima al Consiglio di Corso di laurea.**

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

## 27. Commissioni per l'esame dei Piani di Studio Individuali nominate per l'anno 1986/87

<i>Corsi di Laurea</i>	<i>Docente</i>	<i>Istituti o Dipartimenti di appartenenza</i>
<b>Aeronautici</b>	<i>Fiorenzo Quori</i> <i>Margherita Clerico</i> <i>Massimo Germano</i> <i>Giulio Romeo</i> <i>Antonio Gugliotta</i>	Dip. di Ingegneria Aeronautica e Spaziale Dip. di Meccanica
<b>Chimici</b>	<i>Cesare Brisi</i> <i>Maria Pia Gaglia Prati</i> <i>Romualdo Conti</i> <i>Mario Maja</i> <i>Vito Specchia</i>	Dip. di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica Dip. di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica
<b>Civili</b>	<i>Piero Palumbo</i> <i>Maria Lucco Borlera</i> <i>Piero Marro</i> <i>Giuseppe Guarnieri</i> <i>Marcello Schiara</i> <i>Gennaro Bianco</i> <i>Enrico Desideri</i>	Dip. di Ingegneria Strutturale Dip. di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica Dip. di Ingegneria Strutturale Dip. di Ingegneria Strutturale Ist. di Idraulica e Costruzioni Idrauliche Ist. di Idraulica e Costruzioni Idrauliche Dip. di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali
<b>Elettronici</b>	<i>Luigi Gilli</i> <i>Giovanni Perona</i> <i>Marco Ajmone Marsan</i> <i>Giuseppe Menga</i> <i>Franco Mussino</i>	Dip. di Automatica e Informatica Dip. di Elettronica Dip. di Elettronica Dip. di Automatica e Informatica Dip. di Elettronica
<b>Elettrotecnici</b>	<i>Luigi Piglione</i> <i>Andrea Abete</i> <i>Roberto Napoli</i> <i>Roberto Pome'</i> <i>Franco Villata</i>	Dip. di Elettrotecnica Dip. di Elettrotecnica Dip. di Elettrotecnica Dip. di Elettrotecnica Dip. di Elettrotecnica
<b>Meccanici</b>	<i>Enrico Antonelli</i> <i>Antonio M. Barbero</i> <i>Giuseppe Palmeri</i> <i>Antonino Caridi</i> <i>Giovanni Roccati</i>	Dip. di Energetica Dip. di Energetica Ist. di Tecnologia Meccanica Ist. di Trasporti e Organizzazione Aziendale Dip. di Meccanica
<b>Minerari</b>	<i>Giorgio Magnano</i> <i>Ernesto Armando</i> <i>Nicola Innaurato</i> <i>Pietro Natale</i> <i>Sebastiano Pelizza</i> <i>Gaudenzio Verga</i>	Dip. di Georisorse e Territorio Dip. di Georisorse e Territorio
<b>Nucleari</b>	<i>Carlo Arneodo</i> <i>Paolo Campanaro</i> <i>Graziano Curti</i> <i>Francesca Demichelis</i> <i>Luigi Gonella</i>	Dip. di Energetica Dip. di Energetica Dip. di Meccanica Dip. di Fisica Dip. di Fisica

## 28. Criteri per l'approvazione dei piani di studio individuali

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA AERONAUTICA

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

a) le seguenti 22 materie:

1	<b>IN458</b>	<i>Analisi matematica I</i>
2	<b>IN476</b>	<i>Geometria I</i>
2	<b>IN472</b>	<i>Fisica I</i>
1	<b>IN464</b>	<i>Chimica</i>
2	<b>IN468</b>	<i>Disegno</i>
1	<b>IN461</b>	<i>Analisi matematica II</i>
2	<b>IN486</b>	<i>Meccanica razionale</i>
1	<b>IN484</b>	<i>Fisica II</i>
1	<b>IN480</b>	<i>Disegno meccanico</i>
1	<b>IN358</b>	<i>Scienza delle costruzioni</i>
2	<b>IN262</b>	<i>Meccanica applicata alle macchine</i>
1	<b>IN174</b>	<i>Fisica tecnica</i>
2	<b>IN482</b>	<i>Elettrotecnica</i>
1	<b>IN003</b>	<i>Aerodinamica</i>
1	<b>IN006</b>	<i>Aeronautica generale</i>
2	<b>IN184</b>	<i>Gasdinamica</i>
2	<b>IN101</b>	<i>Costruzioni aeronautiche</i>
1	<b>IN308</b>	<i>Motori per aeromobili</i>
1	<b>IN335</b>	<i>Progetto di aeromobili</i>
2	<b>IN416</b>	<i>Tecnologie aeronautiche</i>
1	<b>IN246</b>	<i>Macchine</i>
2	<b>IN493</b>	<i>Costruzione di macchine</i>

b) almeno 6 tra le seguenti materie:

2	<b>IN048</b>	<i>Chimica applicata</i>
2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>
1	<b>IN097</b>	<i>Costruzione di motori per aeromobili</i>
1	<b>IN143</b>	<i>Elettronica applicata all'aeronautica</i>
2	<b>IN386</b>	<i>Tecnica degli endoreattori</i>
2	<b>IN005</b>	<i>Aerodinamica sperimentale</i>
2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerici e programmazione o 1IN565 Tecnica della programmazione</i>
2	<b>IN336</b>	<i>Progetto di aeromobili II</i>
2	<b>IN103</b>	<i>Costruzioni aeronautiche II</i>
2	<b>IN181</b>	<i>Fluidodinamica delle turbomacchine</i>
2	<b>IN155</b>	<i>Eliche ed elicotteri</i>
1	<b>IN574</b>	<i>Aeroelasticità</i>
1	<b>IN113</b>	<i>Dinamica del volo</i>
2	<b>IN213</b>	<i>Impianti di bordo per aeromobili</i>
2	<b>IN510</b>	<i>Economia dei sistemi aerospaziali</i>
2	<b>IN383</b>	<i>Strumenti di bordo</i>
1	<b>IN004</b>	<i>Aerodinamica II</i>
2	<b>IN257</b>	<i>Matematica applicata</i>

- 2 **IN185** *Gasdinamica II*
- 2 **IN384** *Strutture aeromissilistiche*
- 1 **IN168** *Fisica dei fluidi e magnetofluidodinamica*
- 1 **IN552** *Regolazioni automatiche*
- 1-2 **IN509** *Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche*
- 1 **IN220** *Impianti meccanici*

c) non più di un insegnamento scelto tra i seguenti:

- 1 **IN225** *Impianti motori astronautici*
- 1 **IN310** *Motori per missili (Asp. 16)*
- 1 **IN098** *Costruzione di motori per missili (Asp. 06)*
- 1 **IN340** *Propulsori astronautici (Asp. 19)*
- 1 **IN110** *Dinamica del missile (Asp. 09)*
- 1 **IN273** *Meccanica delle vibrazioni*
- 2 **IN578** *Sistemi aerospaziali (\*)*
- 2 **IN580** *Tecnica aerospaziale (\*)*

(\*) Ove l'insegnamento dovesse tacere gli allievi effettueranno la loro scelta nell'ambito delle rimanenti materie.

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA

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

a) le seguenti 22 materie:

- 1 **IN459** *Analisi matematica I*
- 2 **IN477** *Geometria I*
- 1 **IN465** *Chimica*
- 2 **IN473** *Fisica I*
- 2 **IN469** *Disegno*
- 1 **IN460** *Analisi matematica II*
- 1 **IN485** *Fisica II*
- 1 **IN360** *Scienza delle costruzioni*
- 1 **IN174** *Fisica tecnica*
- 2 **IN047** *Chimica applicata*
- 2 **IN095** *Costruzione di macchine per l'industria chimica*
- 1 **IN051** *Chimica fisica*
- 2 **IN327** *Principi di ingegneria chimica*
- 2 **IN283** *Metallurgia e metallografia*
- 1 **IN053** *Chimica industriale*
- 1 **IN417** *Tecnologie chimiche industriali*
- 1 **IN210** *Impianti chimici*
- 1 **IN056** *Chimica organica*
- 2 **IN337** *Progetto di apparecchiature chimiche*
- 1 **IN247** *Macchine*
- 1 **IN542** *Principi di ingegneria chimica II*
- 2 **IN482** *Elettrotecnica*

b) le due materie:

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

oppure la materia:

b1)

- 2 **IN275** *Meccanica per l'ingegneria chimica*

c) la materia:

- 2 **IN501** *Chimica analitica industriale per l'ingegneria (sostituibile in casi particolari ed eccezionali, soltanto per allievi aventi sufficiente preparazione in tale campo).*

d) uno dei gruppi di materie elencati nella Tabella A

e) le restanti materie fino al raggiungimento delle predette 29 scelte fra quelle elencate nella Tabella B.

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

### Tabella A

Lo studente deve indicare esplicitamente l'indirizzo e il gruppo scelto nel proprio piano di studio.

#### Indirizzo Impiantistico

##### Gruppo A

- 2 IN212 *Impianti Chimici II*
- 2 IN235 *Ingegneria dell'Anti-inquinamento*
- 1 IN443 *Teoria e Sviluppo dei Processi Chimici*

##### Gruppo B

- 2 IN212 *Impianti Chimici II*
- 2 IN551 *Reattori Chimici*
- 1 IN295 *Misure Chimiche e Regolazioni*

#### Indirizzo Processistico

##### Gruppo A

- 2 IN320 *Petrochimica*
- 1 IN543 *Processi Biologici Industriali*
- 2 IN502 *Chimica Macromolecolare e Tecnologie degli Alti Polimeri*

##### Gruppo B

- 2 IN058 *Chimica Tessile*
- 2 IN429 *Tecnologie Tessili*
- 2 IN502 *Chimica Macromolecolare e Tecnologie degli Alti Polimeri*

##### Gruppo C

- 1 IN049 *Chimica degli impianti Nucleari*
- 1 IN443 *Teoria e Sviluppo dei Processi Chimici*
- 1 IN137 *Elettrochimica*

#### Indirizzo Elettrochimico

- 1 IN137 *Elettrochimica*
- 2 IN090 *Corrosione e Protezione dei Materiali Metallici*
- 2 IN422 *Tecnologie Elettrochimiche*

#### Indirizzo Metallurgico/Siderurgico

##### Gruppo A

- 2 IN284 *Metallurgia Fisica*
- 2 IN424 *Tecnologie Metallurgiche*
- 2 IN138 *Elettrometallurgia*

##### Gruppo B

- 1 IN365 *Siderurgia*
- 2 IN427 *Tecnologie Siderurgiche*
- 1 IN050 *Chimica e Tecnologia dei Materiali Ceramici e Refrattari*

#### Indirizzo Materiali

- 2 IN284 *Metallurgia Fisica*
- 2 IN502 *Chimica Macromolecolare e Tecnologie degli Alti Polimeri*
- 1 IN050 *Chimica e Tecnologia dei Materiali Ceramici e Refrattari*

Tabella B

**Indirizzi Impiantistico e Processistico**

2	<b>IN599</b>	<i>Calcolo Numerico e Programmazione</i>
2	<b>IN044</b>	<i>Catalisi e Catalizzatori (sem) (a)</i>
1	<b>IN049</b>	<i>Chimica degli Impianti Nucleari</i>
2	<b>IN502</b>	<i>Chimica Macromolecolare e Tecnologie degli Alti Polimeri</i>
2	<b>IN058</b>	<i>Chimica Tessile</i>
2	<b>IN090</b>	<i>Corrosione e Protezione dei Materiali metallici</i>
2	<b>IN120</b>	<i>Disegno tecnico</i>
2	<b>IN127</b>	<i>Economia e Tecnica Aziendale</i>
1	<b>IN137</b>	<i>Elettrochimica</i>
2	<b>IN212</b>	<i>Impianti Chimici II</i>
2	<b>IN235</b>	<i>Ingegneria dell'Anti-inquinamento</i>
1	<b>IN295</b>	<i>Misure Chimiche e Regolazioni</i>
2	<b>IN320</b>	<i>Petrochimica</i>
1	<b>IN543</b>	<i>Processi Biologici Industriali</i>
2	<b>IN551</b>	<i>Reattori Chimici</i>
1	<b>IN365</b>	<i>Siderurgia</i>
2	<b>IN422</b>	<i>Tecnologie Elettrochimiche</i>
2	<b>IN429</b>	<i>Tecnologie Tessili</i>
1	<b>IN443</b>	<i>Teoria e Sviluppo dei Processi Chimici</i>

(a) Da associarsi ad altro corso semestrale a scelta tra quelli compresi in Statuto e svolti nell'Anno Accademico 1986-87.

**Indirizzi Elettrochimico, Metallurgico/Siderurgico e Materiali**

2	<b>IN599</b>	<i>Calcolo Numerico e Programmazione</i>
2	<b>IN050</b>	<i>Chimica e Tecnologia dei Materiali ceramici e Refrattari</i>
2	<b>IN090</b>	<i>Corrosione e Protezione dei Materiali Metallici</i>
2	<b>IN127</b>	<i>Economia e Tecnica Aziendale</i>
1	<b>IN137</b>	<i>Elettrochimica</i>
2	<b>IN138</b>	<i>Elettrometallurgia</i>
2	<b>IN212</b>	<i>Impianti Chimici II</i>
2	<b>IN235</b>	<i>Ingegneria dell'Anti-inquinamento</i>
2	<b>IN284</b>	<i>Metallurgia Fisica</i>
1	<b>IN365</b>	<i>Siderurgia</i>
2	<b>IN566</b>	<i>Tecnica della Sicurezza Ambientale</i>
2	<b>IN422</b>	<i>Tecnologie Elettrochimiche</i>
2	<b>IN424</b>	<i>Tecnologie Metallurgiche</i>
2	<b>IN427</b>	<i>Tecnologie Siderurgiche</i>
1	<b>IN443</b>	<i>Teoria e Sviluppo dei Processi Chimici</i>

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

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

a) le seguenti 19 materie:

- |   |              |   |
|---|--------------|---|
| 1 | <b>IN456</b> | <i>Analisi matematica I</i>                         |
| 1 | <b>IN462</b> | <i>Chimica</i>                                      |
| 2 | <b>IN466</b> | <i>Disegno</i>                                      |
| 2 | <b>IN470</b> | <i>Fisica I</i>                                     |
| 2 | <b>IN474</b> | <i>Geometria I</i>                                  |
| 1 | <b>IN013</b> | <i>Analisi matematica II</i>                        |
| 1 | <b>IN164</b> | <i>Fisica II</i>                                    |
| 2 | <b>IN277</b> | <i>Meccanica razionale</i>                          |
| 1 | <b>IN118</b> | <i>Disegno edile</i>                                |
| 1 | <b>IN359</b> | <i>Scienza delle costruzioni</i>                    |
| 1 | <b>IN204</b> | <i>Idraulica</i>                                    |
| 2 | <b>IN514</b> | <i>Geologia applicata</i>                           |
| 2 | <b>IN449</b> | <i>Topografia</i>                                   |
| 1 | <b>IN410</b> | <i>Tecnologia dei materiali e chimica applicata</i> |
| 2 | <b>IN175</b> | <i>Fisica tecnica</i>                               |
| 2 | <b>IN398</b> | <i>Tecnica delle costruzioni</i>                    |
| 1 | <b>IN264</b> | <i>Meccanica applicata alle macchine e macchine</i> |
| 1 | <b>IN149</b> | <i>Elettrotecnica</i>                               |
| 2 | <b>IN027</b> | <i>Architettura tecnica</i>                         |

b) almeno uno dei seguenti gruppi di 5 materie per la sezione Edile:

- |    |   |              |  |
|----|---|--------------|--|
| 1) | 1 | <b>IN029</b> | <i>Architettura tecnica II</i>   |
|    | 2 | <b>IN074</b> | <i>Complementi di scienza delle costruzioni</i>  |
|    | 1 | <b>IN122</b> | <i>Documentazione architettonica</i>   |
|    | 2 | <b>IN024</b> | <i>Architettura e composizione architettonica</i>  |
|    | 2 | <b>IN455</b> | <i>Urbanistica</i>   |
| 2) | 2 | <b>IN074</b> | <i>Complementi di scienza delle costruzioni</i>  |
|    | 1 | <b>IN401</b> | <i>Tecnica delle costruzioni II, oppure 1 IN198 Geotecnica</i>                                   |
|    | 2 | <b>IN541</b> | <i>Prefabbricazione strutturale</i>  |
|    | 2 | <b>IN233</b> | <i>Industrializzazione ed unificazione edilizia, oppure 1 IN029 Architettura tecnica II</i>      |
|    | 1 | <b>IN590</b> | <i>Macchine ed organizzazione dei cantieri (ex IN389 Tecnica dei cantieri)</i>                   |
| 3) | 2 | <b>IN074</b> | <i>Complementi di scienza delle costruzioni</i>  |
|    | 2 | <b>IN026</b> | <i>Architettura ed urbanistica tecniche, oppure 1 IN109 Costruzioni idrauliche</i>               |
|    | 1 | <b>IN198</b> | <i>Geotecnica</i>  |
|    | 1 | <b>IN401</b> | <i>Tecnica delle costruzioni II, oppure 1 IN106 Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti</i> |
|    | 1 | <b>IN159</b> | <i>Estimo</i>  |
| 4) | 2 | <b>IN074</b> | <i>Complementi di scienza delle costruzioni</i>  |
|    | 1 | <b>IN198</b> | <i>Geotecnica</i>  |
|    | 2 | <b>IN199</b> | <i>Geotecnica II</i>   |
|    | 1 | <b>IN106</b> | <i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti</i>  |
|    | 1 | <b>IN159</b> | <i>Estimo</i>  |

- 5) 2 **IN074** *Complementi di scienza delle costruzioni*  
 1 **IN524** *Ingegneria sismica e problemi dinamici speciali*  
 1 **IN401** *Tecnica delle costruzioni II*  
 1 **IN198** *Geotecnica*  
 2 **IN562** *Sperimentazione su materiali e strutture oppure 2 **IN557** Sicurezza strutturale*

e) almeno uno dei seguenti gruppi di 5 materie per la sezione Idraulica:

- 1) 2 **IN074** *Complementi di scienza delle costruzioni*  
 1 **IN109** *Costruzioni idrauliche*  
 1 **IN001** *Acquedotti e fognature*  
 1 **IN198** *Geotecnica*  
 2 **IN207** *Idrologia tecnica*
- 2) 1 **IN109** *Costruzioni idrauliche*  
 1 **IN069** *Complementi di idraulica*  
 2 **IN207** *Idrologia tecnica*  
 2 **IN228** *Impianti speciali idraulici*  
 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione*

d) almeno uno dei seguenti gruppi di 5 materie per la sezione Trasporti:

- 1) 2 **IN407** *Tecnica ed economia dei trasporti*  
 2 **IN504** *Complementi di tecnica ed economia dei trasporti*  
 1 **IN106** *Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti*  
 2 **IN026** *Architettura ed urbanistica tecniche*  
 2 **IN567** *Tecnica del traffico e della circolazione*
- 2) 2 **IN407** *Tecnica ed economia dei trasporti*  
 1 **IN106** *Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti*  
 2 **IN107** *Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II*  
 2 **IN074** *Complementi di scienza delle costruzioni*  
 1 **IN198** *Geotecnica*

e) 5 materie da scegliersi fra le seguenti:

- 1 **IN001** *Acquedotti e fognature*  
 2 **IN024** *Architettura e composizione architettonica*  
 2 **IN026** *Architettura ed urbanistica tecniche*  
 1 **IN029** *Architettura tecnica II*  
 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione*  
 1 **IN069** *Complementi di idraulica*  
 2 **IN074** *Complementi di scienza delle costruzioni*  
 2 **IN077** *Complementi di topografia*  
 1 **IN106** *Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti*  
 2 **IN107** *Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II*  
 1 **IN109** *Costruzioni idrauliche*  
 1 **IN122** *Documentazione architettonica*  
 1 **IN159** *Estimo*  
 1 **IN182** *Fotogrammetria*  
 2 **IN183** *Fotogrammetria applicata*  
 1 **IN198** *Geotecnica*

2	IN199	<i>Geotecnica II</i>
2	IN207	<i>Idrologia tecnica</i>
2	IN228	<i>Impianti speciali idraulici</i>
2	IN233	<i>Industrializzazione ed unificazione edilizia</i>
2	IN257	<i>Matematica applicata</i>
1	IN272	<i>Meccanica delle rocce</i>
2	IN355	<i>Ricerca operativa</i>
1	IN590	<i>Macchine ed organizzazione dei cantieri (ex IN 389 Tecnica dei cantieri)</i>
1	IN401	<i>Tecnica delle costruzioni II</i>
2	IN407	<i>Tecnica ed economia dei trasporti</i>
2	IN455	<i>Urbanistica</i>
2	IN495	<i>Acustica applicata</i>
2	IN504	<i>Complementi di tecnica ed economia dei trasporti</i>
1.2	IN509	<i>Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche</i>
1	IN517	<i>Idrogeologia applicata</i>
2	IN518	<i>Illuminotecnica</i>
2	IN589	<i>Impianti tecnici (ex IN520 Impianti termotecnici)</i>
1	IN524	<i>Ingegneria sismica e problemi dinamici speciali</i>
2	IN525	<i>Istituzioni di statistica</i>
2	IN541	<i>Prefabbricazione strutturale</i>
2	IN557	<i>Sicurezza strutturale</i>
2	IN562	<i>Sperimentazione su materiali e strutture</i>
2	IN566	<i>Tecnica della sicurezza ambientale</i>
2	IN567	<i>Tecnica del traffico e della circolazione</i>
1	IN568	<i>Tecnologia, rappresentazioni progettuali e produzione edilizia</i>
2	IN585	<i>Ergotecnica edile</i>
2	IN100	<i>Costruzione di strutture in cemento armato</i>
2	IN587	<i>Composizione urbanistica</i>
1	IN592	<i>Pianificazione urbanistica</i>
1	IN593	<i>Tecnologia della produzione edilizia</i>
2	IN588	<i>Esercizio dei sistemi di trasporto</i>
2	IN025	<i>Architettura e composizione architettonica II</i>
2	IN598	<i>Fisica del suolo e stabilità dei pendii</i>

### **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 strutturalistiche devono essere preceduti da *Scienza delle costruzioni*.
  - c) *Tecnica delle Costruzioni II* deve essere preceduto da *Tecniche delle Costruzioni* e *Complementi di Scienza delle Costruzioni*.
  - d) *Tecnica ed Economia dei Trasporti* deve essere preceduto da *Meccanica Applicata alle macchine e macchine*.
  - e) *Impianti Termotecnici* deve essere preceduto da *Fisica tecnica*.
  - f) Per le sottoelencate discipline vale la successione logica indicata dalla numerazione e la conseguente collocazione negli anni del triennio.
- 1) *Architettura tecnica* (3° anno)

- 2) *Tecnologia, rappresentazioni progettuali e produzione edilizia* (4° o 5° anno).
- 3) *Architettura Tecnica II* (4° anno)
- 4) *Architettura e Urbanistiche Tecniche* (4° o 5° anno)
- 5) *Industrializzazione ed Unificazione Edilizia* (4° o 5° anno)
- 6) *Urbanistica* (4° o 5° anno)
- 7) *Documentazione architettonica* (4° o 5° anno)
- 8) *Architettura e composizione Architettonica* (5° anno)

ed inoltre:

- *Architettura e Urbanistica Tecniche* è sostitutivo di *Architettura Tecnica II* più *Urbanistica* per gli studenti che non intendono seguire le due predette discipline e pertanto non può essere associato nei piani di studio individuali con tali discipline.
- *Architettura e Composizione Architettonica* dev'essere preceduto da *Architettura Tecnica II*, *Urbanistica* e da *Documentazione Architettonica*.
- Si consiglia per *Industrializzazione ed unificazione Edilizia* la precedenza di *tecnologia, Rappresentazioni Progettuali e Produzione Edilizia*.

#### OTA BENE:

Il corso di *Disciplina Giuridica delle Attività Tecnico Ingegneristiche* può essere seguito indifferentemente al 4° o al 5° anno (1° o 2° periodo didattico).

Il corso di *Estimo* può essere 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 precedenze 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.
- g) *Complementi di Topografia e Fotogrammetria* devono essere preceduti da *Topografia*.

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Per gli studenti iscritti al 1° anno di corso nell'anno accademico 1986/87 saranno approvati i piani di studio individuali comprendenti complessivamente almeno 29 materie tra le quali:

a) le seguenti 17 materie obbligatorie:

			<i>Precedenze</i>
1	<b>IN457</b>	<i>Analisi matematica I</i>	—
1-2	<b>IN368</b>	<i>Sistemi di elaborazione dell'informazione</i>	—
1	<b>IN463</b>	<i>Chimica</i>	—
2	<b>IN475</b>	<i>Geometria I</i>	—
2	<b>IN471</b>	<i>Fisica I</i>	—
1	<b>IN014</b>	<i>Analisi matematica II</i>	<b>IN457</b>
1	<b>IN165</b>	<i>Fisica II</i>	<b>IN471</b>
2	<b>IN151</b>	<i>Elettrotecnica</i>	<b>IN014</b>
2	<b>IN071</b>	<i>Complementi di matematica</i>	<b>IN014</b>
2	<b>IN079</b>	<i>Componenti elettronici</i>	<b>IN165</b>
2	<b>IN043</b>	<i>Campi elettromagnetici e circuiti</i>	<b>IN 151 e IN071 e IN440</b>
1	<b>IN440</b>	<i>Teoria delle reti elettriche</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN140</b>	<i>Elettronica applicata I</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN478</b>	<i>Comunicazioni elettriche (gen.)</i> oppure	<b>IN071 e IN140</b>
1	<b>IN479</b>	<i>Comunicazioni elettriche (spec.)</i>	<b>IN435</b>
1	<b>IN141</b>	<i>Elettronica applicata II</i>	<b>IN140 e IN440</b>
2	<b>IN488</b>	<i>Controlli automatici (gen.)</i> oppure	<b>IN071 e IN140 e IN440</b>
2	<b>IN489</b>	<i>Controlli automatici (spec.)</i>	<b>IN436</b>
2	<b>IN595</b>	<i>Misure elettroniche A</i> oppure	<b>IN141 e IN043</b>
2	<b>IN596</b>	<i>Misure elettroniche B</i> oppure	<b>IN141 e IN043</b>
2	<b>IN597</b>	<i>Misure elettroniche C</i>	<b>IN296</b>

b) almeno 5 delle seguenti materie:

			<i>Precedenze</i>
1	<b>IN347</b>	<i>Radiotecnica</i>	<b>IN141</b>
1	<b>IN403</b>	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>	<b>IN043</b>
1	<b>IN393</b>	<i>Tecnica della regolazione</i>	<b>IN489</b>
1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>	<b>IN036 o IN385</b>
1	<b>IN453</b>	<i>Trasmissione telefonica</i>	<b>IN479</b>
2	<b>IN032</b>	<i>Automazione</i>	<b>IN488 o IN489</b>
1	<b>IN436</b>	<i>Teoria dei sistemi (1)</i>	<b>IN071 e IN279</b>
2	<b>IN354</b>	<i>Reti di telecomunicazioni</i>	<b>IN479</b>
2	<b>IN064</b>	<i>Complementi di campi elettromagnetici</i>	<b>IN043</b>
2	<b>IN370</b>	<i>Sistemi di telecomunicazioni</i>	<b>IN479</b>
2	<b>IN594</b>	<i>Teoria dell'informazione</i>	<b>IN479</b>
2	<b>IN290</b>	<i>Metrologia del tempo e della frequenza</i>	<b>IN300</b>
1	<b>IN367</b>	<i>Sintesi delle reti elettriche</i>	<b>IN440</b>
1	<b>IN036</b>	<i>Calcolatori e programmazione</i>	<b>IN151 e IN368</b>
2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>	<b>IN079</b>
2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali (2)</i>	<b>IN071</b>

2	<b>IN242</b>	<i>Linguaggi di programmazione e compilatori</i>	<b>IN036</b> e <b>IN372</b>
2	<b>IN353</b>	<i>Reperimento dell'informazione</i>	<b>IN036</b> e <b>IN372</b>
1	<b>IN341</b>	<i>Propagazione di onde elettromagnetiche</i>	<b>IN043</b>
2	<b>IN306</b>	<i>Modellistica ed identificazione</i>	<b>IN436</b>
1	<b>IN314</b>	<i>Organizzazione delle macchine numeriche</i>	<b>IN442</b> e <b>IN372</b>
2	<b>IN089</b>	<i>Controllo ottimale</i>	<b>IN489</b>
2	<b>IN146</b>	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>	<b>IN141</b> e <b>IN479</b>
2	<b>IN018</b>	<i>Antenne</i>	<b>IN043</b>
2	<b>IN372</b>	<i>Sistemi operativi</i>	<b>IN036</b> o <b>IN385</b>
2	<b>IN369</b>	<i>Sistemi di elaborazione dell'informazione II</i>	<b>IN314</b>
2	<b>IN452</b>	<i>Trasmissione di dati</i>	<b>IN479</b>
1	<b>IN087</b>	<i>Controllo dei processi</i>	<b>IN489</b>
2	<b>IN423</b>	<i>Tecnologie elettroniche</i>	<b>IN079</b>
2	<b>IN381</b>	<i>Strumentazione per bioingegneria</i>	<b>IN140</b>
2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>	<b>IN488</b> o <b>IN489</b>
2	<b>IN034</b>	<i>Automazione delle misure elettroniche e telemisure</i>	<b>IN300</b>
1	<b>IN528</b>	<i>Macchine elettriche statiche</i>	<b>IN140</b>
2	<b>IN583</b>	<i>Azionamenti elettrici</i>	<b>IN140</b>
2	<b>IN385</b>	<i>Strutture informative</i>	<b>IN368</b>
1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>	<b>IN014</b>
2	<b>IN062</b>	<i>Compatibilità elettromagnetica</i>	<b>IN141</b>

c) almeno 2 delle seguenti materie:

			<i>Precedenze</i>
1	<b>IN176</b>	<i>Fisica tecnica</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN361</b>	<i>Scienza delle costruzioni</i>	<b>IN471</b>
1	<b>IN279</b>	<i>Meccanica razionale</i>	<b>IN 457</b> e <b>IN475</b> e <b>IN471</b>
2	<b>IN271</b>	<i>Meccanica delle macchine e macchine</i>	<b>IN279</b>

d) Altre materie fino al raggiungimento di un minimo di 29 materie tratte dagli elenchi b) e c) oltre che dal seguente elenco (3):

2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>	<b>IN014</b>
2	<b>IN167</b>	<i>Fisica atomica</i>	<b>IN071</b> e <b>IN165</b>
2	<b>IN170</b>	<i>Fisica dello stato solido</i>	<b>IN165</b>
2	<b>IN296</b>	<i>Misure elettriche</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN172</b>	<i>Fisica matematica</i>	<b>IN165</b>
1	<b>IN254</b>	<i>Macchine e impianti elettrici</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN570</b>	<i>Teoria e pratica delle misure</i>	<b>IN165</b>
1-2	<b>IN467</b>	<i>Disegno</i>	—
2	<b>IN591</b>	<i>Ottica quantistica</i>	<b>IN165</b>
2	<b>IN316</b>	<i>Ottica applicata</i>	<b>IN165</b>

#### Note

- (1) Deve precedere **IN489** *Controlli automatici* (spec.) e non può essere scelto insieme a **IN488** *Controlli automatici* (gen.)
- (2) Deve precedere **IN479** *Comunicazioni elettriche* (spec.) e non può essere scelto insieme a **IN478** *Comunicazioni elettriche* (gen.).
- (3) Eventuali materie esterne possono essere inserite solo a partire dal terzo anno di corso.

Per gli studenti iscritti al primo anno di corso anteriormente all'anno accademico 1986/87, saranno approvati i piani di studio individuali comprendenti complessivamente almeno 29 materie tra le quali:

a) le seguenti 18 materie obbligatorie:			<i>Precedenze</i>
1	<b>IN457</b>	<i>Analisi matematica I</i>	—
1.2	<b>IN467</b>	<i>Disegno</i>	—
1	<b>IN463</b>	<i>Chimica</i>	—
2	<b>IN475</b>	<i>Geometria I</i>	—
2	<b>IN471</b>	<i>Fisica I</i>	—
1	<b>IN014</b>	<i>Analisi matematica II</i>	<b>IN457</b>
1	<b>IN165</b>	<i>Fisica II</i>	<b>IN471</b>
2	<b>IN151</b>	<i>Elettrotecnica</i>	<b>IN014</b>
2	<b>IN071</b>	<i>Complementi di matematica</i>	<b>IN014</b>
2	<b>IN079</b>	<i>Componenti elettronici</i>	<b>IN165</b>
2	<b>IN043</b>	<i>Campi elettromagnetici e circuiti</i>	<b>IN151 e IN071 e IN440</b>
1	<b>IN440</b>	<i>Teoria delle reti elettriche</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN140</b>	<i>Elettronica applicata I</i>	<b>IN151</b>
2	<b>IN490</b>	<i>Sistemi di elaborazione dell'informazione (gen.)</i> oppure	<b>IN151</b>
2	<b>IN491</b>	<i>Sistemi di elaborazione dell'informazione (spec.)</i>	<b>IN036</b>
1	<b>IN478</b>	<i>Comunicazioni elettriche (gen.)</i> oppure	<b>IN071 e IN140</b>
1	<b>IN479</b>	<i>Comunicazioni elettriche (spec.)</i>	<b>IN435</b>
1	<b>IN141</b>	<i>Elettronica applicata II</i>	<b>IN140 e IN440</b>
2	<b>IN488</b>	<i>Controlli automatici (gen.)</i> oppure	<b>IN071 e IN140 e IN440</b>
2	<b>IN489</b>	<i>Controlli automatici (spec.)</i>	<b>IN436</b>
2	<b>IN300</b>	<i>Misure elettroniche</i>	<b>IN141 e IN043</b>
b) almeno 5 delle seguenti materie:			<i>Precedenze</i>
1	<b>IN347</b>	<i>Radiotecnica</i>	<b>IN141</b>
1	<b>IN403</b>	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>	<b>IN043</b>
1	<b>IN393</b>	<i>Tecnica della regolazione</i>	<b>IN489</b>
1	<b>IN442</b>	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>	<b>IN490 o IN491</b>
1	<b>IN453</b>	<i>Trasmissione telefonica</i>	<b>IN479</b>
2	<b>IN032</b>	<i>Automazione</i>	<b>IN488 o IN489</b>
1	<b>IN436</b>	<i>Teoria dei sistemi (1)</i>	<b>IN071 e IN279</b>
2	<b>IN354</b>	<i>Reti di telecomunicazioni</i>	<b>IN479</b>
2	<b>IN064</b>	<i>Complementi di campi elettromagnetici</i>	<b>IN043</b>
2	<b>IN370</b>	<i>Sistemi di telecomunicazioni</i>	<b>IN479</b>
2	<b>IN594</b>	<i>Teoria dell'informazione</i>	<b>IN479</b>
2	<b>IN290</b>	<i>Metrologia del tempo e della frequenza</i>	<b>IN300</b>
1	<b>IN367</b>	<i>Sintesi delle reti elettriche</i>	<b>IN440</b>
1	<b>IN036</b>	<i>Calcolatori e programmazione (2)</i>	<b>IN151</b>
2	<b>IN121</b>	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>	<b>IN079</b>
2	<b>IN435</b>	<i>Teoria dei segnali (3)</i>	<b>IN071</b>
1	<b>IN341</b>	<i>Propagazione di onde elettromagnetiche</i>	<b>IN043</b>
2	<b>IN306</b>	<i>Modellistica ed identificazione</i>	<b>IN436</b>
1	<b>IN314</b>	<i>Organizzazione delle macchine numeriche</i>	<b>IN442 e IN491</b>
2	<b>IN089</b>	<i>Controllo ottimale</i>	<b>IN489</b>
2	<b>IN146</b>	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>	<b>IN141 e IN479</b>

2	<b>IN018</b>	<i>Antenne</i>	<b>IN043</b>
2	<b>IN372</b>	<i>Sistemi operativi</i>	<b>IN491</b>
2	<b>IN369</b>	<i>Sistemi di elaborazione dell'informazione II</i>	<b>IN314</b>
2	<b>IN452</b>	<i>Trasmissione di dati</i>	<b>IN479</b>
1	<b>IN087</b>	<i>Controllo dei processi</i>	<b>IN489</b>
2	<b>IN423</b>	<i>Tecnologie elettroniche</i>	<b>IN079</b>
2	<b>IN381</b>	<i>Strumentazione per bioingegneria</i>	<b>IN140</b>
2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>	<b>IN488</b> o <b>IN489</b>
2	<b>IN034</b>	<i>Automazione delle misure elettroniche e telemisure</i>	<b>IN300</b>
1	<b>IN528</b>	<i>Macchine elettriche statiche</i>	<b>IN140</b>
2	<b>IN583</b>	<i>Azionamenti elettrici</i>	<b>IN140</b>
2	<b>IN385</b>	<i>Strutture informative</i>	<b>IN036</b>
1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>	<b>IN014</b>
2	<b>IN062</b>	<i>Compatibilità elettromagnetica</i>	<b>IN141</b>

c) almeno 2 delle seguenti materie:

			<i>Precedenze</i>
1	<b>IN176</b>	<i>Fisica tecnica</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN361</b>	<i>Scienza delle costruzioni</i>	<b>IN471</b>
1	<b>IN279</b>	<i>Meccanica razionale</i>	<b>IN457</b> e <b>IN475</b> e <b>IN471</b>
2	<b>IN271</b>	<i>Meccanica delle macchine e macchine</i>	<b>IN279</b>

d) altre materie fino al raggiungimento di un minimo di 29 materie tratte dagli elenchi b) e c) oltre che dal seguente elenco (4):

2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>	<b>IN014</b>
2	<b>IN167</b>	<i>Fisica atomica</i>	<b>IN071</b> e <b>IN165</b>
2	<b>IN170</b>	<i>Fisica dello stato solido</i>	<b>IN165</b>
2	<b>IN296</b>	<i>Misure elettriche</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN172</b>	<i>Fisica matematica</i>	<b>IN165</b>
1	<b>IN254</b>	<i>Macchine e impianti elettrici</i>	<b>IN151</b>
1	<b>IN570</b>	<i>Teoria e pratica delle misure</i>	<b>IN165</b>
2	<b>IN591</b>	<i>Ottica quantistica</i>	<b>IN165</b>
2	<b>IN316</b>	<i>Ottica applicata</i>	<b>IN165</b>

#### Note

- (1) Deve precedere **IN489** *Controlli automatici (spec.)* e non può essere scelto insieme a **IN488** *Controlli automatici (gen.)*.
- (2) Deve precedere **IN491** *Sistemi di elaborazione dell'informazione (spec.)* e non può essere scelto insieme a **IN490** *Sistemi di elaborazione dell'informazione (gen.)*.
- (3) Deve precedere **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)* e non può essere scelto insieme a **IN478** *Comunicazioni elettriche (gen.)*.
- (4) Eventuali materie esterne possono essere inserite solo a partire dal terzo anno di corso.

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTROTECNICA

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

a) le seguenti 24 materie:

1	<b>IN458</b>	<i>Analisi matematica I</i>
1	<b>IN464</b>	<i>Chimica</i>
2	<b>IN468</b>	<i>Disegno</i>
2	<b>IN476</b>	<i>Geometria I</i>
2	<b>IN472</b>	<i>Fisica I</i>
1	<b>IN461</b>	<i>Analisi matematica II</i>
1	<b>IN484</b>	<i>Fisica II</i>
1	<b>IN565</b>	<i>Tecnica della programmazione</i>
2	<b>IN486</b>	<i>Meccanica razionale</i>
2	<b>IN153</b>	<i>Elettrotecnica I</i>
2	<b>IN259</b>	<i>Materiali per l'elettrotecnica</i>
1	<b>IN360</b>	<i>Scienza delle costruzioni</i>
1	<b>IN072</b>	<i>Complementi di matematica</i>
1	<b>IN154</b>	<i>Elettrotecnica II</i>
2	<b>IN263</b>	<i>Meccanica applicata alle macchine oppure</i>
2	<b>IN271</b>	<i>Meccanica delle macchine e macchine</i>
2	<b>IN177</b>	<i>Fisica tecnica</i>
2	<b>IN239</b>	<i>Istituzioni di elettromeccanica</i>
1	<b>IN297</b>	<i>Misure elettriche</i>
1	<b>IN253</b>	<i>Macchine elettriche</i>
1	<b>IN082</b>	<i>Controlli automatici</i>
2	<b>IN248</b>	<i>Macchine oppure</i>
2	<b>IN093</b>	<i>Costruzione di macchine</i>
2	<b>IN216</b>	<i>Impianti elettrici</i>
2	<b>IN139</b>	<i>Elettronica applicata</i>
1	<b>IN206</b>	<i>Idraulica</i>

b) almeno 5 materie scelte tra gli indirizzi sotto elencati, delle quali le prime tre di uno stesso indirizzo:

### Indirizzo Automatica A

2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>
1	<b>IN022</b>	<i>Applicazioni elettromeccaniche</i>
1	<b>IN087</b>	<i>Controllo dei processi</i>
1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
2	<b>IN306</b>	<i>Modellistica ed identificazione</i>

### Indirizzo Automatica A1

2	<b>IN065</b>	<i>Complementi di controlli automatici</i>
1	<b>IN022</b>	<i>Applicazioni elettromeccaniche</i>
1	<b>IN087</b>	<i>Controllo dei processi</i>
1	<b>IN586</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>

**Indirizzo Automatica B**

- |   |              |  |
|---|--------------|--|
| 2 | <b>IN065</b> | <i>Complementi di controlli automatici</i> |
| 1 | <b>IN022</b> | <i>Applicazioni elettromeccaniche</i>      |
| 2 | <b>IN032</b> | <i>Automazione</i>                         |
| 1 | <b>IN382</b> | <i>Strumentazione per l'automazione</i>    |
| 1 | <b>IN019</b> | <i>Apparecchi elettrici di comando</i>     |

**Indirizzo Automatica B1**

- |   |              |  |
|---|--------------|--|
| 2 | <b>IN065</b> | <i>Complementi di controlli automatici</i>       |
| 1 | <b>IN022</b> | <i>Applicazioni elettromeccaniche</i>            |
| 2 | <b>IN032</b> | <i>Automazione</i>                               |
| 1 | <b>IN382</b> | <i>Strumentazione per l'automazione</i>          |
| 2 | <b>IN490</b> | <i>Sistemi di elaborazione dell'informazione</i> |

**Indirizzo Elettrotecnica Industriale A**

- |   |              |   |
|---|--------------|---|
| 1 | <b>IN528</b> | <i>Macchine elettriche statiche</i>       |
| 2 | <b>IN583</b> | <i>Azionamenti elettrici</i>              |
| 1 | <b>IN019</b> | <i>Apparecchi elettrici di comando</i>    |
| 2 | <b>IN413</b> | <i>Tecnologia meccanica</i>               |
| 1 | <b>IN584</b> | <i>Complementi di macchine elettriche</i> |

**Indirizzo Elettrotecnica Industriale B**

- |   |              |  |
|---|--------------|--|
| 1 | <b>IN528</b> | <i>Macchine elettriche statiche</i>    |
| 1 | <b>IN022</b> | <i>Applicazioni elettromeccaniche</i>  |
| 2 | <b>IN583</b> | <i>Azionamenti elettrici</i>           |
| 1 | <b>IN019</b> | <i>Apparecchi elettrici di comando</i> |
| 2 | <b>IN413</b> | <i>Tecnologia meccanica</i>            |

**Indirizzo Elettrotecnica Industriale C**

- |   |              |   |
|---|--------------|---|
| 1 | <b>IN528</b> | <i>Macchine elettriche statiche</i>       |
| 2 | <b>IN583</b> | <i>Azionamenti elettrici</i>              |
| 1 | <b>IN584</b> | <i>Complementi di macchine elettriche</i> |
| 1 | <b>IN108</b> | <i>Costruzioni elettromeccaniche</i>      |
| 2 | <b>IN413</b> | <i>Tecnologia meccanica</i>               |

**Indirizzo Impianti elettrici A**

- |   |              |  |
|---|--------------|--|
| 1 | <b>IN496</b> | <i>Analisi dei sistemi elettrici di potenza</i>              |
| 1 | <b>IN218</b> | <i>Impianti elettrici II</i>                                 |
| 1 | <b>IN586</b> | <i>Calcolo numerico e programmazione</i>                     |
| 2 | <b>IN394</b> | <i>Tecnica della sicurezza nelle applicazioni elettriche</i> |
| 2 | <b>IN020</b> | <i>Apparecchiature di manovra ed interruzione</i>            |

**Indirizzo Impianti Elettrici B**

- |   |              |  |
|---|--------------|--|
| 1 | <b>IN496</b> | <i>Analisi dei sistemi elettrici di potenza</i>                    |
| 1 | <b>IN218</b> | <i>Impianti nucleotermoelettrici</i>                               |
| 2 | <b>IN219</b> | <i>Impianti idroelettrici</i>                                      |
| 2 | <b>IN509</b> | <i>Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche</i> |

**Indirizzo Impianti Elettrici C**

- 1 **IN496** *Analisi dei sistemi elettrici di potenza*
- 1 **IN218** *Impianti elettrici II*
- 2 **IN020** *Apparecchiature di manovra ed interruzione*
- 2 **IN394** *Tecnica della sicurezza nelle applicazioni elettriche*
- 2 **IN227** *Impianti nucleotermoelettrici*

**Indirizzo Macchine Elettriche A**

- 1 **IN584** *Complementi di macchine elettriche*
- 1 **IN108** *Costruzioni elettromeccaniche*
- 2 **IN413** *Tecnologia meccanica*
- 2 **IN020** *Apparecchiature di manovra ed interruzione*
- 1 **IN586** *Calcolo numerico e programmazione*

**Indirizzo Macchine Elettriche B**

- 1 **IN584** *Complementi di macchine elettriche*
- 1 **IN108** *Costruzioni elettromeccaniche*
- 2 **IN413** *Tecnologia meccanica*
- 1 **IN586** *Calcolo numerico e programmazione*
- 2 **IN127** *Economia e tecnica aziendale*

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*  
*Impianti nucleotermoelettrici: Macchine*

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

Saranno approvati, previa verifica di organicità e coerenza, i piani di studio di 29 materie che contengano:

a) le seguenti 21 materie:

1	<b>IN458</b>	<i>Analisi matematica I</i>
1	<b>IN464</b>	<i>Chimica</i>
2	<b>IN476</b>	<i>Geometria I</i>
2	<b>IN472</b>	<i>Fisica I</i>
2	<b>IN468</b>	<i>Disegno</i>
1	<b>IN015</b>	<i>Analisi matematica II</i>
1	<b>IN166</b>	<i>Fisica II</i>
1	<b>IN119</b>	<i>Disegno meccanico</i>
2	<b>IN280</b>	<i>Meccanica razionale</i>
2	<b>IN482</b>	<i>Elettrotecnica</i>
2	<b>IN048</b>	<i>Chimica applicata</i>
1	<b>IN362</b>	<i>Scienza delle costruzioni</i>
1	<b>IN205</b>	<i>Idraulica</i>
2	<b>IN263</b>	<i>Meccanica applicata alle macchine</i>
2	<b>IN178</b>	<i>Fisica tecnica</i>
1	<b>IN414</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>
1	<b>IN249</b>	<i>Macchine I</i>
2	<b>IN251</b>	<i>Macchine II</i>
2	<b>IN492</b>	<i>Costruzione di macchine</i>
1	<b>IN220</b>	<i>Impianti meccanici</i>
1	<b>IN040</b>	<i>Calcolo e progetto di macchine</i>

b) ulteriori otto materie per completare il numero di 29 esami, scelte fra quelle dei piani di studio ufficiali e fra quelle specificate nell'elenco riepilogativo che qui segue, con un massimo di due materie di altri Corsi di Laurea che non costituiscano doppiione di qualcuna delle materie di Ingegneria Meccanica. Almeno cinque di tali otto materie devono essere scelte fra:

- **IN411** *Tecnologia dei materiali metallici*
- **IN127** *Economia e tecnica aziendale*
- *le materie di uno stesso indirizzo del piano di studio ufficiale in Ingegneria Meccanica.*

Quelle materie di indirizzo che non sono contenute nell'elenco riepilogativo che qui segue, sono considerate tuttavia come facenti parte del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica se inserite nell'ambito dell'indirizzo in cui esse sono previste. In ogni altro caso dette materie sono considerate di altro Corso di Laurea, quindi entrano nel computo delle due materie al massimo inseribili da Corsi di Laurea diversi da quello di Ingegneria Meccanica.

Vengono inoltre fatte le seguenti precisazioni:

- gli indirizzi Termotecnico, Tecnologico, Metallurgico, Costruzioni Meccaniche, Bioingegneria, Strutturistico, Automobilistico e Ferroviario devono prevedere al III anno la disciplina «**IN411** *Tecnologia dei materiali metallici*»;
- le discipline «**IN489** *Controlli automatici*» e «**IN032** *Automazione*» possono essere inserite solo dagli studenti che abbiano precedentemente inserito nel piano di studi la disciplina «**IN552** *Regolazioni automatiche*»;

- la disciplina «**IN509** *Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche*» del Corso di Laurea in Ingegneria Civile può essere inserita solo dal 3° anno in poi;
  - la disciplina «**IN074** *Complementi di Scienza delle Costruzioni*» può essere inserita solo nei piani di studio di indirizzo Strutturistico, e purché sia prevista in detti piani di studio (precedentemente o contemporaneamente) la disciplina «**IN363** *Scienza delle costruzioni II*»;
  - la disciplina «**IN554** *Rivelatori di radiazioni, trasduttori e sensori*» può essere inserita solo nei piani di studio di indirizzo Bioingegneria, e purché nel piano non sia prevista nemmeno una delle seguenti materie: «**IN291** *Metrologia generale e misure meccaniche*» e «**IN561** *Sperimentazione sulle macchine a fluido*».
- c) È inoltre consentita la sostituzione dei due insegnamenti **IN249** *Macchine I* e **IN251** *Macchine II* con altri due insegnamenti il primo dei quali, in ordine temporale, è **IN250** *Macchine I* (corso unico per meccanici) e l'altro è rappresentato da uno fra i seguenti scelto secondo criteri di coerenza con l'indirizzo adottato:
- **IN181** *Fluidodinamica delle turbomacchine*
  - **IN186** *Generatori di calore*
  - **IN187** *Generatori di potenza (\*)*
  - **IN255** *Macchine idrauliche (\*)*
  - **IN308** *Motori per aeromobili* (Corso di Laurea in Ingegneria Aeronautica)
  - **IN309** *Motori termici per trazione* (unica coerente per indirizzo automobilistico)
  - **IN311** *Oleodinamica e pneumatica*
  - **IN561** *Sperimentazione sulle macchine a fluido*

*In tal caso delle otto materie di cui al punto b), almeno sei devono essere scelte fra: **IN411** *Tecnologia dei materiali metallici*, **IN127** *Economia e tecnica aziendale* e le materie di uno stesso indirizzo del piano di studio ufficiale in Ingegneria Meccanica, sempre fatte salve le altre condizioni di cui al precedente punto b).*

- d) I piani che non soddisfino le predette condizioni potranno essere approvati in via eccezionale solo in relazione a particolari esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale dello studente.
- e) I piani già approvati negli anni passati che non soddisfino le predette condizioni e ai quali si vogliano apportare modifiche potranno essere approvati ove le modifiche apportate tendano ad avvicinarli ai piani di studio redatti secondo la normativa vigente.
- f) Gli studenti che si iscrivono al 2° anno e che non intendono adottare uno dei piani di studio ufficiali della Facoltà, devono limitare le modifiche alle sole variazioni che coinvolgono il 2° e il 3° anno.

**NB.:** - 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 in distribuzione presso la Segreteria Studenti, indicando sul piano stesso quale degli indirizzi ufficiali è più prossimo al piano proposto;
- c) ogni disciplina può essere inserita in un piano di studi solo secondo le regole generali e particolari previste nei punti da a) a f), e inoltre deve rispettare le propedeuticità richieste dai docenti nei programmi e nelle note illustrative delle singole discipline.

(\*) *Di non sicura attuazione nell'a.a. 1986/87 (da verificare a cura dello studente).*

**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 (\*)**

a) Materie del Corso di Laurea in Ingegneria meccanica regolarmente attivate: utilizzabili senza particolari restrizioni, entro i limiti fissati nei «Criteri di approvazione dei piani di studio individuali»:

2	<b>IN495</b>	<i>Acustica applicata</i>
1	<b>IN582</b>	<i>Applicazioni della matematica all'economia</i>
2	<b>IN023</b>	<i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica</i>
2	<b>IN031</b>	<i>Attrezzature di produzione</i>
1	<b>IN033</b>	<i>Automazione a fluido e fluidica</i>
2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
2	<b>IN504</b>	<i>Complementi di tecnica ed economia dei trasporti</i>
2	<b>IN090</b>	<i>Corrosione e protezione dei materiali metallici</i>
2	<b>IN096</b>	<i>Costruzione di materiale ferroviario</i>
1	<b>IN506</b>	<i>Costruzione e tecnologia della gomma e del pneumatico (**)</i>
1	<b>IN104</b>	<i>Costruzioni automobilistiche</i>
2	<b>IN507</b>	<i>Costruzioni biomeccaniche</i>
2	<b>IN127</b>	<i>Economia e tecniche aziendali</i>
1	<b>IN132</b>	<i>Elementi di elettronica</i>
1	<b>IN513</b>	<i>Fluidodinamica</i>
2	<b>IN181</b>	<i>Fluidodinamica delle turbomacchine</i>
2	<b>IN186</b>	<i>Generatori di calore</i>
2	<b>IN221</b>	<i>Impianti meccanici II</i>
2	<b>IN521</b>	<i>Impianti termotecnici</i>
2	<b>IN526</b>	<i>Lavorazione per deformazione plastica</i>
2	<b>IN250</b>	<i>Macchine I (corso unico per meccanici)</i>
2	<b>IN257</b>	<i>Matematica applicata</i>
2	<b>IN532</b>	<i>Meccanica biomedica applicata</i>
1	<b>IN534</b>	<i>Meccanica dei robot</i>
2	<b>IN269</b>	<i>Meccanica dell'autoveicolo</i>
1	<b>IN273</b>	<i>Meccanica delle vibrazioni</i>
1	<b>IN535</b>	<i>Meccanica superiore per ingegneri</i>
2	<b>IN284</b>	<i>Metallurgia fisica</i>
1	<b>IN291</b>	<i>Metrologia generale e misure meccaniche</i>
1	<b>IN303</b>	<i>Misure termiche e regolazioni</i>
1	<b>IN309</b>	<i>Motori termici per trazione</i>
2	<b>IN311</b>	<i>Oleodinamica e pneumatica</i>
2	<b>IN546</b>	<i>Progetto delle carrozzerie</i>
1	<b>IN552</b>	<i>Regolazioni automatiche</i>
2	<b>IN355</b>	<i>Ricerca operativa</i>
2	<b>IN363</b>	<i>Scienza delle costruzioni II</i>
1	<b>IN365</b>	<i>Siderurgia</i>
2	<b>IN561</b>	<i>Sperimentazioni sulle macchine a fluido</i>
2	<b>IN381</b>	<i>Strumentazione per bioingegneria</i>
1	<b>IN391</b>	<i>Tecnica dei sistemi numerici (sem.)</i>
1	<b>IN564</b>	<i>Tecnica del freddo</i>
2	<b>IN566</b>	<i>Tecnica della sicurezza ambientale</i>

- 1 **IN402** *Tecnica delle costruzioni industriali*
- 2 **IN567** *Tecnica del traffico e della circolazione*
- 2 **IN407** *Tecnica ed economia dei trasporti*
- 2 **IN411** *Tecnologia dei materiali metallici*
- 1 **IN415** *Tecnologia meccanica II*
- 2 **IN427** *Tecnologie siderurgiche*
- 2 **IN428** *Tecnologie speciali dell'autoveicolo*
- 2 **IN429** *Tecnologie tessili*

b) Materie della Scuola di Specializzazione in Motorizzazione dichiarate inseribili per l'a.a. 86/87: possono essere utilizzate solo nei piani di studio individuali che prevedano la frequenza delle stesse nell'a.a. 86/87.

- 1 **IN558** *Sistemi elettrici ed elettronici dell'autoveicolo*

(\*) *Nei piani di studio individuali potranno essere inseriti corsi liberi e dichiarati inseribili limitatamente all'anno accademico in cui il piano viene presentato.*

(\*\*) *Di non sicura attivazione nell'a.a. 1986/87 (da verificare a cura dello studente).*

**Materie del corso di laurea in Ingegneria meccanica, previste dallo Statuto, ma non ancora attivate e pertanto non inseribili nel piano di studio**

(Sono riportate essenzialmente per memoria): per la maggior parte di esse sono previste materie sostitutive (vedere composizione ufficiale degli indirizzi e relative note):

2	<b>IN016</b>	Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.)
2	<b>IN068</b>	Complementi di fisica tecnica
1	<b>IN076</b>	Complementi di Termodinamica
2	<b>IN125</b>	Economia e Politica Economica
1	<b>IN131</b>	Elementi di Diritto
2	<b>IN158</b>	Esercizio del materiale e degli impianti ferroviari
2	<b>IN588</b>	Esercizio dei sistemi di Trasporto
1	<b>IN512</b>	Finanza Aziendale e Controllo dei Costi
2	<b>IN179</b>	Fisiologia Umana
1	<b>IN187</b>	Generatori di Potenza
2	<b>IN214</b>	Impianti di Filtrazione di Gas (sem.)
2	<b>IN232</b>	Impieghi costruttivi e Tecnologie delle Materie Plastiche
1	<b>IN255</b>	Macchine Idrauliche
1	<b>IN529</b>	Macchine Utensili
1	<b>IN530</b>	Manutenibilità e Affidabilità degli Impianti Industriali
1	<b>IN256</b>	Marketing
1	<b>IN531</b>	Meccanica Applicata alle Macchine II
2	<b>IN274</b>	Meccanica Fine
2	<b>IN540</b>	Pianificazione Aziendale e Tecniche Informative
2	<b>IN545</b>	Progettazione Meccanica con l'ausilio del Calcolatore
1	<b>IN547</b>	Progetto Dinamico di Strutture Meccaniche
2	<b>IN333</b>	Progetto dei motori dell'Autoveicolo (sem.)
1	<b>IN350</b>	Regolazione degli Impianti termici
2	<b>IN560</b>	Sperimentazione ed affidabilità dell'Autoveicolo
2	<b>IN395</b>	Tecnica delle Alte Temperature
2	<b>IN444</b>	Teoria e Tecnica della Combustione
1	<b>IN572</b>	Termocinetica e Termodinamica Biomedica

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MINERARIA

Saranno approvati i piani di studio, articolati su un totale di 29 materie annuali o equivalenti, che comprendono:

a) le seguenti 19 materie fondamentali:

- 1 **IN459** *Analisi matematica I*
- 2 **IN477** *Geometria I*
- 2 **IN473** *Fisica I*
- 1 **IN465** *Chimica*
- 2 **IN469** *Disegno*
- 1 **IN460** *Analisi matematica II*
- 1 **IN485** *Fisica II*
- 1 **IN360** *Scienza delle costruzioni*
- 2 **IN483** *Elettrotecnica*
- 1 **IN174** *Fisica tecnica*
- 1 **IN247** *Macchine*
- 1 **IN294** *Mineralogia e litologia*
- 2 **IN193** *Geologia*
- 1 **IN388** *Tecnica degli scavi e dei sondaggi*
- 2 **IN326** *Principi di geomeccanica*
- 2 **IN030** *Arte mineraria*
- 1 **IN206** *Idraulica*
- 1 **IN203** *Giacimenti minerari*
- 2 **IN223** *Impianti minerari*

b) le due materie:

- 2 **IN487** *Meccanica razionale*
- 2 **IN263** *Meccanica applicata alle macchine, oppure 2 IN270 Meccanica delle macchine*

oppure la materia:

- 2 **IN275** *Meccanica per l'ingegneria chimica, abbinata con un'altra materia scelta fra quelle complementari per l'indirizzo prescelto;*

c) materie, costituenti uno dei sei gruppi omogenei di indirizzo, riportati nella tabella A (piani di studio ufficiali), oppure nella tabella B (piani di studio individuali);

d) 1 materia scelta fra le materie complementari, relative all'indirizzo prescelto, riportate nella Tabella B;

e) una ventinovesima materia, libera da vincoli, purché inserita organicamente nel piano e didatticamente autonoma rispetto alle altre discipline in esso contenute.

TABELLA B

<i>Miniere e cave</i>	<i>Geotecnico-Geomeccanico</i>	<i>Idrocarburi ed acque del sottosuolo</i>	
2 <b>IN190</b> <i>Geofisica applicata</i> 2 <b>IN120</b> <i>Disegno tecnico</i> 2 <b>IN450</b> <i>Topografia</i> 1 <b>IN569</b> <i>Tecnologie speciali minerarie</i> 1 <b>IN325</b> <i>Preparazione dei minerali</i> 2 <b>IN556</b> <i>Sicurezza e normativa nella industria estrattiva (sem.)</i> 1 <b>IN224</b> <i>Impianti minerari II (sem.)</i>	2 <b>IN190</b> <i>Geofisica applicata</i> 1 <b>IN272</b> <i>Meccanica delle rocce</i> 1 <b>IN198</b> <i>Geotecnica</i> 2 <b>IN245</b> <i>Litologia e geologia applicate</i> 2 <b>IN450</b> <i>Topografia</i> 2 <b>IN199</b> <i>Geotecnica II</i> -	2 <b>IN190</b> <i>Geofisica applicata</i> 2 <b>IN120</b> <i>Disegno tecnico</i> 2 <b>IN563</b> <i>Tecnica dei sondaggi petroliferi</i> 2 <b>IN330</b> <i>Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi</i> 1 <b>IN523</b> <i>Ingegneria dei giacimenti di idrocarburi</i> 2 <b>IN533</b> <i>Meccanica dei fluidi nel sottosuolo</i>	materie di indirizzo
2 <b>IN047</b> <i>Chimica applicata</i> 2 <b>IN424</b> <i>Tecnologie metallurgiche</i> 1 <b>IN402</b> <i>Tecnica delle costruzioni industriali</i> 2 <b>IN093</b> <i>Costruzione di macchine</i> 1 <b>IN272</b> <i>Meccanica delle rocce</i> 2 <b>IN343</b> <i>Prospezione geomineraria</i> 1 <b>IN549</b> <i>Prospezione geofisica</i> 2 <b>IN091</b> <i>Costruzione di gallerie (sem.)</i> 1 <b>IN517</b> <i>Idrogeologia applicata</i> 2 <b>IN544</b> <i>Processi mineralurgici (sem.)</i> 2 <b>IN503</b> <i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i> 2 <b>IN222</b> <i>Impianti mineralurgici (sem.)</i> 2 <b>IN245</b> <i>Litologia e geologia applicate</i> 1 <b>IN515</b> <i>Geostatica mineraria ed applicata (*)</i> 2 <b>IN599</b> <i>Calcolo numerico e programmazione</i>	2 <b>IN319</b> <i>Petrografia</i> 2 <b>IN047</b> <i>Chimica applicata</i> 1 <b>IN106</b> <i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti</i> 1 <b>IN549</b> <i>Prospezione geofisica</i> 2 <b>IN091</b> <i>Costruzione di gallerie (sem.)</i> 1 <b>IN515</b> <i>Geostatica mineraria ed applicata (*)</i> 1 <b>IN517</b> <i>Idrogeologia applicata</i> 2 <b>IN553</b> <i>Meccanica dei fluidi nel sottosuolo</i> 2 <b>IN599</b> <i>Calcolo numerico e programmazione</i> 2 <b>IN081</b> <i>Consolidamento di rocce e terreni (sem.)</i> 2 <b>IN555</b> <i>Rilievi e misurazioni geomeccaniche (sem.)</i> 2 <b>IN503</b> <i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i> 2 <b>IN553</b> <i>Rilevamento geologico-tecnico (sem.)</i> 2 <b>IN598</b> <i>Fisica del suolo e stabilità dei pendii</i>	2 <b>IN047</b> <i>Chimica applicata</i> 1 <b>IN569</b> <i>Tecnologie speciali minerarie</i> 2 <b>IN450</b> <i>Topografia</i> 2 <b>IN343</b> <i>Prospezione geomineraria</i> 1 <b>IN549</b> <i>Prospezione geofisica</i> 1 <b>IN325</b> <i>Preparazione dei minerali</i> 2 <b>IN556</b> <i>Sicurezza e normativa nell'industria estrattiva (sem.)</i> 1 <b>IN224</b> <i>Impianti minerari II (sem.)</i> 2 <b>IN093</b> <i>Costruzione di macchine</i> 1 <b>IN517</b> <i>Idrogeologia applicata</i> 2 <b>IN599</b> <i>Calcolo numerico e programmazione</i> 2 <b>IN320</b> <i>Petrochimica</i> 2 <b>IN503</b> <i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i> 2 <b>IN553</b> <i>Rilevamento geologico-tecnico (sem.)</i>	materie complementari

(segue tabella B)

<i>Prospezione mineraria</i>	<i>Mineralurgico</i>	<i>Geologico-Territoriale</i>	
2 <b>IN190</b> <i>Geofisica applicata</i> 2 <b>IN450</b> <i>Topografia</i> 2 <b>IN319</b> <i>Petrografia</i> 2 <b>IN008</b> <i>Analisi dei minerali</i> 2 <b>IN343</b> <i>Prospezione geomineraria</i> 1 <b>IN325</b> <i>Preparazione dei minerali</i>	2 <b>IN047</b> <i>Chimica applicata</i> 1 <b>IN325</b> <i>Preparazione dei minerali</i> 2 <b>IN424</b> <i>Tecnologie metallurgiche</i> 2 <b>IN008</b> <i>Analisi dei minerali</i> 1 <b>IN569</b> <i>Tecnologie speciali minerarie</i> 2 <b>IN222</b> <i>Impianti mineralurgici (sem.)</i> 2 <b>IN544</b> <i>Processi mineralurgici (sem.)</i>	2 <b>IN190</b> <i>Geofisica applicata</i> 1 <b>IN517</b> <i>Idrogeologia applicata</i> 2 <b>IN450</b> <i>Topografia</i> 1 <b>IN272</b> <i>Meccanica delle rocce</i> 2 <b>IN245</b> <i>Litologia e geologia applicate</i> 2 <b>IN207</b> <i>Idrologia tecnica</i>	materie di indirizzo
2 <b>IN047</b> <i>Chimica applicata</i> 1 <b>IN569</b> <i>Tecnologie speciali minerarie</i> 2 <b>IN245</b> <i>Litologia e geologia applicate</i> 2 <b>IN424</b> <i>Tecnologie metallurgiche</i> 2 <b>IN533</b> <i>Meccanica dei fluidi nel sottosuolo</i> 1 <b>IN549</b> <i>Prospezione geofisica</i> 2 <b>IN599</b> <i>Calcolo numerico e programmazione</i> 2 <b>IN503</b> <i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i> 1 <b>IN515</b> <i>Geostatica mineraria ed applicata (*)</i> 2 <b>IN553</b> <i>Rilevamento geologico-tecnico (sem.)</i>	2 <b>IN120</b> <i>Disegno tecnico</i> 2 <b>IN190</b> <i>Geofisica applicata</i> 2 <b>IN319</b> <i>Petrografia</i> 1 <b>IN402</b> <i>Tecnica delle costruzioni industriali</i> 2 <b>IN427</b> <i>Tecnologie siderurgiche</i> 2 <b>IN599</b> <i>Calcolo numerico e programmazione</i> 2 <b>IN556</b> <i>Sicurezza e normativa nell'industria estrattiva (sem.)</i> 1 <b>IN050</b> <i>Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari</i> 2 <b>IN343</b> <i>Prospezione geomineraria</i> 2 <b>IN503</b> <i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i>	2 <b>IN047</b> <i>Chimica applicata</i> 2 <b>IN319</b> <i>Petrografia</i> 1 <b>IN549</b> <i>Prospezione geofisica</i> 2 <b>IN343</b> <i>Prospezione geomineraria</i> 1 <b>IN198</b> <i>Geotecnica</i> 2 <b>IN599</b> <i>Calcolo numerico e programmazione</i> 2 <b>IN091</b> <i>Costruzione di gallerie (sem.)</i> 1 <b>IN106</b> <i>Costruzione di strade, ferrovie ed aeroporti</i> 1 <b>IN109</b> <i>Costruzioni idrauliche</i> 2 <b>IN199</b> <i>Geotecnica II</i> 2 <b>IN533</b> <i>Meccanica dei fluidi nel sottosuolo</i> 2 <b>IN081</b> <i>Consolidamento di rocce e terreni (sem.)</i> 2 <b>IN553</b> <i>Rilevamento geologico-tecnico (sem.)</i> 2 <b>IN555</b> <i>Rilievi e misurazioni geomeccaniche (sem.)</i> 2 <b>IN598</b> <i>Fisica del suolo e stabilità dei pendii</i>	materie complementari

N.B. - Il numero 1 o 2 che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico.

(\*) Insegnamento provvisoriamente a sviluppo ridotto: i piani di studio in cui viene inserito dovranno comprendere 29,5 annualità.

Nell'esaminare i piani di studio individuali la Commissione controllerà pure che essi siano articolati, possibilmente, in modo da rispettare le precedenze funzionali raccomandate.

Per una corretta collocazione delle materie d'indirizzo nei vari anni di corso, anche al fine della compatibilità con gli orari delle lezioni, si vedano gli indirizzi ufficiali (Tab. A), i riferimenti letterali (U, V, ... Z) a fianco di ciascuna materia.

Si ricorda che due materie semestrali equivalgono ad una materia annuale. Il numero delle materie semestrali non può essere superiore a sei.

**N.B.** Anche gli studenti che seguono un piano di studio individuale sono tenuti a svolgere due periodi di tirocinio pratico di miniera o di cantiere, uno dei quali alla fine del IV anno, della durata non inferiore a tre settimane, e l'altro alla fine del V anno; il primo costituisce esercitazione conclusiva degli insegnamenti tecnico-specialistici dell'anno di riferimento, il secondo è legato, dal punto di vista del giudizio, all'esame di una disciplina prefissata od allo svolgimento di una tesi di laurea, quando il tema relativo venga definito in tempo utile per l'attribuzione del tirocinio.

### **Precedenze funzionali raccomandate**

*Analisi dei minerali: Mineralogia e litologia. Chimica applicata;*

*Arte mineraria: Tecnica degli scavi e dei sondaggi, Principi di geomeccanica;*

*Chimica applicata: Chimica;*

*Costruzione di gallerie: Arte mineraria;*

*Fisica del suolo e stabilità dei pendii: Principi di geomeccanica o Geotecnica;*

*Fisica tecnica: Fisica I e II;*

*Geologia: Mineralogia e litologia;*

*Geostatica mineraria ed applicata: Giacimenti minerali, Arte mineraria;*

*Geotecnica II: Geotecnica;*

*Giacimenti minerali: Mineralogia e litologia, Geologia;*

*Idrogeologia applicata: Geologia, Idraulica;*

*Impianti mineralurgici: Preparazione dei minerali;*

*Impianti minerali: Idraulica, Macchine;*

*Ingegneria dei giacimenti di idrocarburi: Meccanica dei fluidi nel sottosuolo;*

*Litologia e geologia applicate: Mineralogia e litologia, geologia;*

*Macchine: Meccanica applicata alle macchine, o Fisica Tecnica;*

*Meccanica applicata alle macchine: Meccanica Razionale;*

*Meccanica dei fluidi nel sottosuolo: 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;*

*Petrografia: Mineralogia e litologia, Geologia;*

*Preparazione dei minerali: Mineralogia e litologia, Fisica tecnica;*

*Principi di geomeccanica: Geologia, Scienza delle costruzioni;*

*Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi: Tecniche dei sondaggi petroliferi;*

*Prospezione geofisica: Geofisica applicata;*

*Prospezione geomineraria: Giacimenti minerali;*

*Rilevamento geologico-tecnico: Principi di geomeccanica, Litologia e geologia applicate;*

*Rilievi e misurazioni geomeccaniche: Principi di geomeccanica;*

*Scienza delle costruzioni: Meccanica razionale, o Meccanica per l'ingegneria chimica;*

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

*Tecnica dei sondaggi petroliferi: Tecnica degli scavi e dei sondaggi, Meccanica applicata alle macchine, o Meccanica per l'ingegneria chimica;*

*Tecnologie speciali minerarie: Arte mineraria.*

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA NUCLEARE

Previa verifica di organicità, coerenza e corretta propedeuticità, saranno approvati dalla Commissione i piani di studio comprendenti 29 materie tra le quali figurino:

a) le seguenti 15 materie:

1	<b>IN459</b>	<i>Analisi Matematica I</i>
2	<b>IN477</b>	<i>Geometria I</i>
2	<b>IN473</b>	<i>Fisica I</i>
1	<b>IN465</b>	<i>Chimica</i>
1-2	<b>IN469</b>	<i>Disegno</i>
1	<b>IN460</b>	<i>Analisi matematica II</i>
2	<b>IN487</b>	<i>Meccanica razionale</i>
1	<b>IN485</b>	<i>Fisica II</i>
1	<b>IN360</b>	<i>Scienza delle costruzioni</i>
2	<b>IN270</b>	<i>Meccanica delle macchine</i>
1	<b>IN174</b>	<i>Fisica tecnica</i>
2	<b>IN483</b>	<i>Elettrotecnica</i>
2	<b>IN073</b>	<i>Complementi di matematica</i>
1	<b>IN171</b>	<i>Fisica del reattore nucleare</i>
2	<b>IN226</b>	<i>Impianti nucleari</i>

b) almeno 6 delle seguenti materie:

1	<b>IN049</b>	<i>Chimica degli impianti nucleari</i>
2	<b>IN047</b>	<i>Chimica applicata</i>
2	<b>IN093</b>	<i>Costruzione di macchine</i>
1	<b>IN481</b>	<i>Disegno meccanico</i>
1	<b>IN145</b>	<i>Elettronica nucleare</i>
2	<b>IN167</b>	<i>Fisica atomica</i>
1	<b>IN173</b>	<i>Fisica nucleare</i>
2	<b>IN248</b>	<i>Macchine</i>

c) 6 materie da scegliersi tra le rimanenti eventuali del gruppo **b)** o nell'elenco che segue, purché almeno quattro di esse siano tratte da un unico indirizzo del piano ufficiale degli studi (l'indirizzo va esplicitamente indicato sul modulo):

2	<b>IN041</b>	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
2	<b>IN042</b>	<i>Calcolo strutturale di componenti nucleari</i>
2	<b>IN070</b>	<i>Complementi di impianti nucleari</i>
1	<b>IN082</b>	<i>Controlli automatici</i>
2	<b>IN114</b>	<i>Dinamica e controllo degli impianti nucleari</i>
1	<b>IN168</b>	<i>Fisica dei fluidi e magnetofluidodinamica</i>
1	<b>IN172</b>	<i>Fisica matematica</i>
2	<b>IN170</b>	<i>Fisica dello stato solido</i>
2	<b>IN259</b>	<i>Materia per l'elettrotecnica</i>
1	<b>IN281</b>	<i>Meccanica statistica applicata</i>
1	<b>IN535</b>	<i>Meccanica superiore per ingegneri</i>
2	<b>IN284</b>	<i>Metallurgia fisica</i>
2	<b>IN301</b>	<i>Misure nucleari</i>
1	<b>IN550</b>	<i>Protezione e sicurezza negli impianti nucleari</i>

1	<b>IN349</b>	<i>Reattori nucleari</i>
1	<b>IN554</b>	<i>Rivelatori di radiazione, trasduttori e sensori</i>
2	<b>IN559</b>	<i>Sorgenti di radiazione e macchine acceleratrici</i>
2	<b>IN380</b>	<i>Strumentazione fisica</i>
1	<b>IN565</b>	<i>Tecnica della programmazione</i>
1	<b>IN402</b>	<i>Tecnica delle costruzioni industriali</i>
1	<b>IN411</b>	<i>Tecnologia dei materiali metallici</i>
2	<b>IN413</b>	<i>Tecnologia meccanica</i>
1	<b>IN426</b>	<i>Tecnologie nucleari</i>
1	<b>IN570</b>	<i>Teoria e pratica delle misure</i>
1	<b>IN571</b>	<i>Termocinetica degli impianti nucleari</i>
1	<b>IN448</b>	<i>Termotecnica del reattore</i>
2	<b>IN573</b>	<i>Termoidraulica bifase degli impianti nucleari</i>

d) due altre materie da scegliere ancora fra le indicate nel gruppo **b)** o **c)** o, eventualmente, fra quelle di altri corsi di laurea, purché coerenti e didatticamente autonome rispetto alle altre discipline del piano stesso.

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

- a) seguire il piano ufficiale della Facoltà; in tal caso nella domanda di iscrizione dovrà solo indicare l'indirizzo prescelto (nell'indirizzo Fisico strumentale anche la lettera del sottoindirizzo, A o B);
- b) predisporre un piano individuale degli studi, sugli appositi moduli della Segreteria studenti; in tal caso dovrà indicare sul modulo stesso, quale degli indirizzi attuati, prevalentemente afferisce al piano predisposto.

## 29. Biblioteca Centrale di Ingegneria

In attesa di trasferimento nella nuova sede, la Biblioteca Centrale di Ingegneria è sistemata al terzo piano dell'edificio centrale del Politecnico (una sala di lettura è a disposizione degli studenti al secondo piano).

Un nuovo regolamento sarà applicato nella nuova sede; valgono fino ad allora le indicazioni e norme seguenti (eventuali integrazioni o variazioni saranno pubblicate all'ingresso della Biblioteca).

La biblioteca è aperta dal lunedì al venerdì dalle 8 alle 18, e il sabato dalle 8 alle 14.

I servizi della Biblioteca sono riservati agli studenti regolarmente iscritti a corsi dell'Ateneo (ingegneria e architettura) e al personale docente e non docente. È facoltà della Biblioteca concedere ad altri l'accesso ai servizi, eventualmente in forme limitative.

Il servizio di consultazione si riferisce a categorie di opere che non possono essere portate fuori dalla Biblioteca (periodici, enciclopedie, dizionari, normativa, tabulazioni; opere di pregio o di valore documentario, e ogni altra a discrezione della Biblioteca). Appositi spazi nella Biblioteca sono riservati alla consultazione, e per l'accesso è richiesto il deposito all'ingresso di un documento personale.

Al solo scopo di agevolare lo studio del materiale di consultazione gli utenti possono servirsi delle macchine per fotocopie disponibili in Biblioteca, dietro rimborso delle relative spese.

Al restante materiale librario si riferiscono i servizi di lettura e di prestito, regolati dalle norme seguenti (salva la discrezionalità che la Biblioteca può applicare in casi particolari).

Per la lettura i libri richiesti vengono affidati all'utente con l'obbligo di restituirli entro la giornata e di non portarli fuori dal Politecnico. È richiesto agli studenti il deposito in Biblioteca di un documento personale (libretto universitario) fino alla restituzione dei libri.

Il prestito è ordinariamente concesso per un periodo di due settimane, ripetibile qualora non risultino richieste da parte di altri utenti. Il rinnovo del prestito deve essere richiesto prima della scadenza (eventualmente per telefono, al numero 556.62.34).

È ordinariamente concesso agli studenti il prestito di un solo volume per volta; più volumi sono concessi ai tesisti presentati dal relatore. È richiesto il deposito in Biblioteca del libretto universitario per tutta la durata del prestito.

Nel ricevere i libri (in consultazione, lettura o prestito) l'utente si impegna a restituirli nei termini stabiliti, a non alterarli e ad usarli propriamente: egli ne risponde personalmente, ed in caso di smarrimento o danneggiamento è tenuto a sostituirli a proprie spese (o a rifondere comunque il danno qualora la Biblioteca ritenga di non procedere alla sostituzione).

Fino alla completa agibilità della nuova sede, la consultazione del materiale storico (archivio sotterraneo e archivio del terzo piano) è possibile soltanto dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 14.

Agli usuali servizi di aiuto nell'uso di cataloghi, repertori e bibliografie sono affiancati i servizi di ricerca, su archivi bibliografici tramite reti informatiche e di richiesta di fotocopie e microcopie alle apposite fonti internazionali. Per tali servizi è necessario prendere accordi con la Biblioteca volta per volta, ed è richiesto il rimborso parziale delle spese da parte dell'Ente per conto del quale i servizi sono svolti.

### 30. Laboratorio Informatico di Base

Nel corso dell'a.a. 1984/85 è stato attivato presso l'Ateneo il «Laboratorio Informatico di Base», con una organizzazione suddivisa tra le due sedi di Ingegneria ed Architettura.

L'attuale struttura consiste di personal computer a 16 bit con capacità grafiche:

- 44 tra IBM PC/XT e Olivetti M24/M24HD presso la Facoltà di Ingegneria.
- 20 HP150 connessi in rete con un HP9000 presso la Facoltà di Architettura.

Gli scopi dell'iniziativa sono stati e sono molteplici:

- realizzare un punto di aggregazione, sia verso l'interno dell'Ateneo, sia verso l'esterno (in particolare verso le ditte operanti nell'area informatica) per azioni coordinate nel settore informatico orientate principalmente alla didattica;
- garantire una preparazione omogenea nella cultura informatica di base e fornire allo studente un minimo di autonomia operativa;
- assicurare a tutti gli studenti iscritti a corsi di Ingegneria la possibilità di utilizzare i PC del laboratorio e, nella fase transitoria, di accedere ai moduli di insegnamento di introduzione all'informatica;
- fornire un supporto alla didattica tradizionale maggiormente connotata dai mezzi informatici;
- fornire uno strumento per l'innovazione didattica nei corsi progettuali, indispensabile per adeguare i metodi formativi alle nuove esigenze dell'operatore professionale nei diversi settori dell'Ingegneria e dell'Architettura.

Nel corso dell'a.a. 1985/86, sono stati organizzati moduli didattici di introduzione all'informatica per tutti gli studenti iscritti al 1° anno al fine di determinare una preparazione omogenea nel settore informatico.

Per l'anno accademico 1986/87 si offriranno gli stessi moduli di insegnamento, su indicazione dei competenti organi didattici (CCL e Dipartimenti), a tutti gli studenti nuovi iscritti ad Ingegneria. L'organizzazione di tale didattica e la sua collocazione nei piani di studio dei singoli corsi di laurea, nonché l'utilizzo del laboratorio da parte dei corsi istituzionali, è demandata ai singoli Consigli di Corso di Laurea, in base alle specifiche competenze didattiche loro attribuite.

### 31. Tirocini e stages

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 «Internationale Association for the Exchange of Students for Technical Experience» (I.A.E.S.T.E.), tramite il Centro Nazionale Stages.

Il Centro Nazionale Stages - I.A.E.S.T.E. - ha sede presso il Politecnico di Torino al terzo piano sopra l'Istituto di Trasporti e Sezione Strade, tel. 553.423 oppure 55.663.394.

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 d'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 di 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.

#### *Periodi di tirocinio obbligatori*

Gli studenti iscritti al corso di laurea in Ingegneria mineraria sono tenuti a svolgere i periodi di tirocinio obbligatori indicati nel piano degli studi, organizzati dall'Istituto di Arte Mineraria.

## **32. Assicurazione contro gli infortuni**

**A)** Gli studenti universitari iscritti presso questo Politecnico godono di assicurazione contro gli infortuni in base ad una polizza assicurativa stipulata dall'Amministrazione.

Il premio annuo della suddetta polizza - L. 3.500 - è a carico dello studente.

L'assicurazione vale contro il rischio degli infortuni che possono occorrere a tutti gli studenti, regolarmente iscritti, durante la loro permanenza nell'ambito dei locali del Politecnico e/o durante la partecipazione ad esercitazioni ed altre iniziative e manifestazioni indette organizzate e controllate dal Politecnico stesso, escluse quelle di carattere sportivo. Tra le iniziative suddette si intendono compresi i rilievi di edifici compiuti anche singolarmente dall'allievo, purché vengano eseguiti in seguito ad ordine scritto dall'insegnante.

L'assicurazione infortuni è estesa inoltre anche alle attività svolte dagli studenti presso industrie, centri di studio, officine, miniere, cave ecc., in occasione di tirocini pratici, o di preparazione di tesi sperimentali, svolti dietro autorizzazione del Politecnico, purché non sussistano rapporti di dipendenza e lo studente non sia comunque retribuito. Non è considerata retribuzione l'eventuale ospitalità gratuita che venga offerta agli studenti stessi.

La garanzia è valida anche per gli infortuni derivanti da:

- 1) aggressioni od atti violenti che abbiano movente politico, sociale o sindacale, purché l'Assicurato non vi abbia preso parte attiva e volontaria;
- 2) colpi di sole, di calore e di freddo, compresi gli effetti della prolungata esposizione al freddo ed al caldo, cui l'Assicurato non si sia potuto sottrarre a causa di infortunio indennizzabile a sensi di polizza;
- 3) influenze termiche od atmosferiche purché non provocate da fenomeni a carattere catastrofe;
- 4) malore o incoscienza, purché tale stato non derivi dall'uso di sostanze alcooliche, stupefacenti e simili;

- 5) imprudenze e negligenze gravi;
- 6) ingestione o subitaneo assorbimento di sostanze;
- 7) sforzi muscolari traumatici ed ernie addominali traumatiche:
  - se l'infortunio determina ernia operabile, verrà corrisposta un'indennità per il caso di inabilità temporanea fino ad un periodo massimo di 30 giorni, sempreché tale caso d'inabilità sia garantito in polizza;
  - se l'ernia anche bilaterale non risulta operabile secondo parere medico, verrà corrisposta un'indennità a titolo d'invalidità permanente non superiore al 10% del capitale assicurato per il caso d'invalidità permanente assoluta;
  - se insorge contestazione circa la natura e la operabilità dell'ernia la decisione vincente verrà rimessa al Collegio medico;
- 8) infezioni acute obiettivamente accertate, che derivassero direttamente da morsicature di rettili e punture di insetti, con esclusione della malaria o di qualsiasi altra malattia;
- 9) infezione o corrosioni per improvviso contatto con acidi;
- 10) asfissia per subitanea fuga di gas o di vapore.

Si precisa inoltre che:

**a)** In deroga al disposto dell'art. 1916 C.C., la Società rinuncia ad ogni azione di rivalsa verso i responsabili dell'infortunio, lasciando così integri i diritti dell'Assicurato o dei suoi aventi causa;

**b)** In deroga estensiva a quanto stabilito dall'art. 4 delle condizioni generali di Assicurazione riguardo agli infortuni verificatisi fuori del territorio italiano, si precisa quanto segue:

- la validità viene estesa a tutti gli Stati del mondo, e comprende anche i viaggi regolari non aerei dall'Italia a detti Stati e viceversa;
- tale validità rimane limitata ai soli casi di morte, e di invalidità permanente;
- resta ugualmente ferma la procedura fissata nell'ultima parte del suddetto articolo riguardo all'inoltro della denuncia di sinistro, agli accertamenti ed alla liquidazione.

Le prestazioni assicurative sono le seguenti:

- L. 30.000.000 in caso di morte;
- fino a L. 40.000.000 in caso di invalidità permanente;
- L. 5.000 giornaliera in caso di inabilità temporanea a partire dall'undicesimo giorno successivo all'infortunio;
- rimborso della retta di degenza in ospedale o clinica, in caso di ricovero dovuto ad infortunio e risarcibile a norma delle condizioni della polizza, entro il termine massimo di L. 30.000 giornaliera e per un periodo non superiore a 50 giorni;
- rimborso degli onorari dei medici e dei chirurghi, delle spese per accertamenti diagnostici e per terapie fisiche, farmaceutiche fino a L. 450.000.

In caso di infortunio gli interessati sono tenuti a presentare la denuncia entro tre giorni alla Direzione Amministrativa di questo Politecnico, ove possono avere anche gli opportuni ragguagli in merito alle condizioni generali della polizza ed alle indennità spettanti.

**B)** *Gli studenti che attendono ad esercitazioni pratiche o ad esperienze tecnico-scientifiche presso i laboratori universitari sono inoltre assicurati per legge presso l'I.N.A.I.L. contro gli infortuni che possono loro accadere durante lo svolgimento di tali attività (Testo Unico della legislazione infortuni, approvato con D.P.R. 30 giugno 1965 n. 1124, art. 4, comma 5°).*

Al fine di usufruire delle prestazioni assicurative presso l'I.N.A.I.L. è necessario che lo studente presenti la richiesta di una visita medica gratuita su apposito modulo che gli verrà fornito dalla Segreteria dell'Istituto dove si è svolto l'incidente o dalla Segreteria della Direzione Amministrativa alla quale dovrà comunque denunciare l'infortunio entro due giorni perché possa provvedere agli adempimenti di sua competenza.

### 33. Prospetto statistico degli studenti. Iscritti nell'anno accademico 1985/86

Corso di laurea	Iscritti in corso										Totale	Iscritti fuori corso		Iscritti Totale		Studenti stranieri				Totale
	1° anno		2° anno		3° anno		4° anno		5° anno							in corso		fuori corso		
	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F		MF	F	MF	F	MF	F			
Aeronautica	177	5	64	1	46	1	64	2	33	—	384	190	4	574	13	11	—	10	—	21
Aerospaziale	7	—	4	—	—	—	—	—	—	—	11	1	—	12	—	—	—	—	—	—
Chimica	43	6	24	2	24	4	28	2	22	1	141	103	10	244	25	7	—	3	—	10
Civile	183	21	144	9	115	15	141	5	173	13	756	379	24	1135	87	33	3	20	2	53
Elettronica	573	20	463	27	341	16	228	7	247	8	1852	666	36	2518	114	30	—	18	—	48
Elettrotecnica	73	1	32	—	31	1	29	—	34	1	199	78	3	277	6	11	1	6	—	17
Meccanica	279	10	162	4	153	6	142	5	175	6	911	449	11	1360	42	17	—	14	—	31
Mineraria	26	3	21	—	21	1	14	1	28	2	110	56	3	166	10	—	—	2	—	2
Nucleare	40	10	31	4	28	4	39	3	36	4	174	106	8	280	33	3	—	1	—	4
<b>Totale</b>	<b>1401</b>	<b>76</b>	<b>945</b>	<b>47</b>	<b>759</b>	<b>48</b>	<b>685</b>	<b>25</b>	<b>748</b>	<b>35</b>	<b>4538</b>	<b>2028</b>	<b>99</b>	<b>6566</b>	<b>330</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>74</b>	<b>2</b>	<b>186</b>
Architettura	870	337	597	268	536	268	481	216	990	346	3474	751	223	4225	1658	216	23	111	12	327

### Laureati anno solare 1985

Corso di	Laureati 1985				Totale	Stranieri		Totale
	In corso		Fuori corso			Laureati 1985		
	MF	F	MF	F		MF	F	
Aeronautica	5	1	17	—	22	1	—	1
Chimica	5	—	41	4	46	1	—	1
Civile	30	4	88	3	118	3	—	3
Elettronica	30	—	139	6	169	2	—	2
Elettrotecnica	4	—	22	1	26	—	—	—
Meccanica	29	—	124	2	153	9	—	9
Mineraria	2	—	25	1	27	2	—	2
Nucleare	5	2	16	2	21	—	—	—
<b>Totale</b>	<b>110</b>	<b>7</b>	<b>472</b>	<b>19</b>	<b>582</b>	<b>18</b>	<b>—</b>	<b>18</b>
Architettura	79	30	364	110	443	43	8	51

### **34. Diritto allo studio universitario**

Ai sensi del D.P.R. n. 616 del 24/7/1977 e della legge n. 642 del 22/12/1979 il diritto allo studio universitario è materia trasferita alle Regioni.

A partire dall'1/1/1982, a norma della legge della Regione Piemonte del 17/12/1980 n. 84, le funzioni amministrative relative alla realizzazione del diritto allo studio nell'ambito universitario sono esercitate direttamente dal Comune di Torino, sulla base dei criteri di indirizzo fissati dalla Regione Piemonte.

Il diritto allo studio si articola nei seguenti servizi e benefici:

- 1) Conferimento dell'assegno di studio universitario;
- 2) Conferimento di borse di studio;
- 3) Conferimento di posti letto;
- 4) Servizio mensa;

di cui si riportano i relativi bandi di concorso pubblicati dal Comune di Torino

#### **Conferimento dell'assegno di studio universitario**

In conformità alle disposizioni dell'art. 7 della Legge 30/11/1973, n. 766, dell'art. unico del D.L. 23/12/1978, n. 817 convertito nella Legge 19/2/1979, n. 54 e alle Leggi 26/7/1970, n. 574; 21/4/1969, n. 162; 14/2/1963, n. 80 e del D.M. 27/8/1970, per la parte di esse ancora applicabili e ai sensi della Delibera Regionale del 22/5/1986, n. 159 CR 7333, è bandito un concorso per la conferma o il conferimento dell'assegno di studio universitario agli studenti italiani, o, ai sensi della Circolare Ministeriale n. 307 del 13/12/1973, agli studenti figli dei cittadini della C.E.E. che svolgano in Italia un lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro pubblico o privato o che abbiano cessato tale lavoro pur continuando a risiedere in Italia, iscritti per l'anno accademico 1986/87 ad uno degli anni di corso di laurea presso le Facoltà dell'Università e del Politecnico di Torino, o l'Accademia delle Belle Arti e le Scuole Dirette a fini speciali.

L'assegno può inoltre essere conferito, ai sensi del D.M. 16/10/1976, agli studenti universitari di cittadinanza italiana i quali siano iscritti a corsi universitari presso Paesi di lingua corrispondente a quella riconosciuta, nell'ordinamento scolastico per le minoranze linguistiche.

L'ammontare dell'assegno di studio è fissato in L. 1.000.000, per gli studenti che appartengono a famiglia residente nel Comune ove ha sede l'Ateneo o in località dalla quale si possa raggiungere quotidianamente la sede universitaria con mezzi pubblici in un tempo inferiore a 60', e in L. 1.750.000 per gli altri studenti (fuori sede).

#### **Requisiti richiesti per concorrere all'assegno di studio universitario**

Hanno titolo a fruire dell'assegno di studio universitario gli studenti che:

- siano regolarmente iscritti ad un corso di laurea o di diploma;
  - non siano già in possesso di un'altra laurea o diploma dell'Accademia delle Belle Arti;
  - non abbiano già beneficiato per lo stesso anno di corso dell'assegno di studio universitario;
  - non siano incorsi in una sanzione disciplinare superiore all'ammonizione;
- e che abbiano inoltre i seguenti requisiti:

*A) Requisiti di merito:*

1) che, avendo superato gli esami di maturità o di abilitazione o di ammissione ad un corso di accademia non anteriormente all'anno scolastico 1983/84, chiedano l'iscrizione al primo anno di corso delle Facoltà dell'Università e del Politecnico di Torino, della Accademia delle Belle Arti e delle Scuole Dirette a fini speciali. Hanno altresì titolo a fruire dell'assegno, gli studenti degli Istituti Magistrali e dei Licei Artistici che, pur avendo conseguito il diploma anteriormente all'anno scolastico 1983/84 da tale anno in poi abbiano seguito un corso integrativo il cui titolo dia diritto all'iscrizione ad un corso di laurea cui in precedenza non era possibile accedere (per la valutazione del merito scolastico si farà comunque riferimento al diploma conseguito precedentemente).

I predetti studenti, o comunque coloro che abbiano superato l'esame di maturità nell'anno scolastico 1983/84 o 1984/85, dovranno inoltre dichiarare sotto la loro personale responsabilità e a tutti gli effetti di legge, se siano stati iscritti ad altri corsi di laurea presso la stessa o altra Università o Politecnico e di non aver mai percepito l'assegno di studio universitario;

2) che, se iscritti ad anni successivi al primo, abbiano superato entro il 30/9/1986 gli esami di cui alla tabella allegata.

Sono esclusi dal beneficio dell'assegno di studio gli studenti che siano stati iscritti fuori corso o ripetenti per più di un anno accademico.

Il merito richiesto agli studenti dell'Accademia delle Belle Arti: aver frequentato, per una sola volta, il primo o il secondo o il terzo o il quarto anno del corso e aver conseguito, entro la sessione estiva la promozione all'anno successivo almeno in due materie qualora il piano di studio preveda tre o più materie e almeno in una materia qualora il piano di studio preveda due materie.

*B) Requisiti di reddito*

Il reddito annuo per aver titolo all'assegno di studio universitario, è fissato con delibera del Consiglio Regionale in misura non superiore a L. 10.000.000, elevabile di L. 2.. 70.000 per nuclei familiari con due figli, di L. 4.500.000 per nuclei familiari con tre figli, di L. 6.550.000 per nuclei familiari con quattro figli, e di L. 8.450.000 per nuclei famigliari con cinque figli. Per i nuclei familiari con più di cinque figli sarà calcolata l'elevazione con lo stesso criterio di cui sopra.

A tale limite va riferito il reddito annuo lordo percepito globalmente dai singoli componenti il nucleo familiare (genitori e figli), quale risulta dallo stato di famiglia con esclusione dei trattamenti percepiti a titolo di indennità integrativa speciale o di contingenza (massimo L. 9.000.000).

Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o pensioni, si conterà al 100% una sola contingenza e al 50% la seconda contingenza.

Per la valutazione dei redditi da lavoro non dipendente, delle proprietà mobiliari ed immobiliari, si procederà, fatta salva la legislazione vigente, con criteri che consentano una equiparazione con il reddito da lavoro dipendente, calcolando comunque, un reddito non inferiore al 20% del giro d'affari dichiarato.

el caso in cui non venga dichiarato il giro d'affari, sarà considerato valutabile il reddito denunciato moltiplicato per due.

Per la valutazione dei redditi dei coltivatori diretti, dovrà essere dichiarato il reddito effettivo prodotto dalla lavorazione dei terreni e non solo quello dominicale ed agrario; verrà calcolato comunque un importo non inferiore alla somma del reddito domi-

nicaled agrario rivalutato moltiplicato per il coefficiente 20.

Si ricorda che, per la valutazione della situazione economica, verranno presi in considerazione, oltre al reddito dichiarato, ogni altro reddito eventualmente emergente dagli accertamenti predisposti dagli Uffici Finanziari.

#### *Cause di incompatibilità e di decadenza*

L'assegno non è cumulabile con altre borse di studio o posti gratuiti in Collegi o Convitti concessi per pubblico concorso. In tali casi lo studente ha facoltà di optare, con dichiarazione scritta entro il 20/1/1987, per il godimento di una sola provvidenza.

Allo studente che abbia dichiarato il falso o presentato una dichiarazione non rispondente al vero, non verrà concesso l'assegno di studio, e, qualora esso fosse stato attribuito, sarà immediatamente revocata la concessione dell'assegno stesso effettuando il recupero delle rate eventualmente già pagate, inoltre lo studente rimarrà escluso per tutto il corso successivo degli studi dalla concessione dell'assegno, salvo l'adozione di eventuali sanzioni disciplinari e la denuncia all'Autorità Giudiziaria, qualora si ravvisino gli estremi di reato.

L'assegno convertito in servizi, qualora lo studente riscuota anche una sola rata o prenda possesso dell'alloggio o, della tessera menda in opzione, ecc., sarà considerato come irrevocabile opzione per tale forma di assistenza e quindi come rinuncia per qualsiasi altra borsa di studio messa a concorso da altri Enti per il medesimo anno.

#### *Documentazione prescritta*

Alla domanda di assegno di studio universitario, compilata su appositi moduli, rilasciati dagli uffici di C.so Raffaello 20, devono essere allegati i seguenti documenti in carta semplice:

- 1) cartella portadocumenti debitamente compilata;
- 2) modulo 1 (elenco provvidenze richieste);
- 3) certificato d'iscrizione o immatricolazione rilasciato dalle Segreterie dell'Università, del Politecnico e dell'Accademia e fotocopia, in carta semplice, del diploma per gli studenti iscritti al primo anno.  
Certificato di iscrizione e di merito rilasciato dalle Segreterie dell'Università, del Politecnico e della Accademia di Belle Arti per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo;
- 4) dichiarazione del capo famiglia (mod. 2) nella quale risultino elencati i redditi e i proventi di qualsiasi natura, compresi i redditi derivanti da attività occasionali, da sussidi, da aiuti di parenti ecc.  
Si avverte a tale proposito che verranno respinte per incompleta documentazione le domande che presentano situazioni inattendibili (es. famiglia con nessuna fonte di reddito o con un reddito inferiore alle spese affrontate per l'affitto).
- 5) copia integrale del mod. 740 completo di tutti i quadri allegati (compresi i modd. 101) relativo alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1985 conseguiti dai componenti il nucleo familiare (genitori e figli) e copia integrale dei modd. 101 per i componenti che risultino esonerati dall'obbligo della dichiarazione annuale;
- 6) copia integrale dei modd. 750, 770, e dichiarazioni IVA complete di tutti i fogli, da parte di ogni componente il nucleo familiare che svolga attività autonoma, e tenuti a tali dichiarazioni;
- 7) certificato comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1985, anche per brevi periodi;

- 8) copia dei certificati di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201) relativi all'anno 1985;
- 9) certificati di stato di famiglia, di residenza e di cittadinanza, rilasciati dal Comune di residenza in data non anteriore a tre mesi da quella della presentazione della domanda;
- 10) certificati di iscrizione universitaria, o di iscrizione a scuole medie superiori o professionali per l'anno 1986/87, relativi a fratelli o sorelle dell'interessato;
- 11) idonea documentazione che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente, che non abbia svolto nel 1985 alcuna attività lavorativa (talloncino di disoccupazione, copia del foglio di congedo per chi ha prestato servizio militare, dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ecc.);
- 12) se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre:
  - in caso di separazione legale «copia della sentenza di separazione o divorzio»;
  - in caso di separazione di fatto «atto notorio attestante lo stato di separazione»;
- 13) se lo studente residente in Italia, dichiara che i genitori o altri familiari sono emigrati è necessario produrre, al fine della certificazione dei redditi conseguiti all'estero, una dichiarazione del datore di lavoro con l'indicazione del reddito lordo corrisposto per tutto l'anno 1985.  
Tale reddito sarà conteggiato al 50%;
- 14) lo studente può inoltre presentare, nel suo esclusivo interesse, altri certificati e documenti utili a meglio chiarire il disagio economico della propria famiglia.

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

Lo studente che dichiara di vivere per proprio conto, o di aver fissato la propria residenza presso parenti o conoscenti ecc., al fine della determinazione della fascia di reddito, dovrà presentare la documentazione relativa alla famiglia di origine.

Potranno essere richiesti successivamente, qualora si rendesse necessario, altri documenti in aggiunta a quelli prescritti (certificato della Conservatoria dei Registri Immobiliari, accertamento circa il domicilio dello studente durante il periodo degli studi, accertamento della residenza effettiva e non solo anagrafica della famiglia, ecc.).

Gli studenti che avessero già presentata tutta la documentazione prescritta per richiedere altre provvidenze nell'anno accademico 1986/87, possono fare riferimento a tale documentazione nella richiesta di assegno di studio.

Gli studenti iscritti a corsi universitari presso Università o Politecnici di Paesi di lingua corrispondente a quella riconosciuta nell'ordinamento scolastico per le minoranze linguistiche, per aver titolo alla concessione dell'assegno di studio, dovranno essere in possesso dei requisiti di reddito e di merito stabiliti dal presente bando.

Alla domanda, redatta su appositi moduli rilasciati dagli Uffici competenti siti in C.so Raffaello 20, dovranno essere allegati:

- 1) certificato di residenza in Comune sito nella propria Regione;
- 2) dichiarazione dello studente dalla quale risulti che l'interessato non sia vincitore, per il medesimo anno accademico, di altri assegni, borse di studio o posti gratuiti in Collegi o Convitti concessi per pubblico concorso, divieto da ritenersi operante anche nei confronti di analoghi benefici erogati da Paesi stranieri, ovvero dalle Regioni e dalle Province autonome, salva la facoltà di opzione prevista dal presente bando alla voce «Cause di incompatibilità e di decadenza»;

- 3) documentazione atta a dimostrare la frequenza e il profitto conseguito in relazione ai programmi di studio richiesti presso le Università e Politecnici dei Paesi interessati.

*Criteri per il conferimento dell'assegno di studio*

Entro il limite della somma a disposizione di L. 2.000.000.000 (per l'Università, per il Politecnico e l'Accademie delle Belle Arti), l'attribuzione dell'assegno di studio fermi restando i requisiti di merito e di reddito richiesti, e qualora la disponibilità dei fondi non sia sufficiente a soddisfare tutte le richieste dei vincitori (primi anni ed anni successivi), viene fatta rispettando l'ordine di precedenza ed i criteri qui di seguito riportati:

- a) un quinto dei fondi di cui sopra è riservato agli studenti del primo anno di corso delle Facoltà dell'Università e del Politecnico, dell'Accademia delle Belle Arti e delle Scuole Dirette a fini speciali e viene attribuito secondo i seguenti criteri:
- 1) agli studenti appartenenti a famiglie di più disagiate condizioni economiche;
  - 2) a parità di reddito, agli studenti più meritevoli in base ai voti di profitto;
  - 3) a parità di merito e reddito, agli studenti con famiglia propria ed infine ai più anziani di età.
- b) I restanti fondi, comprendenti anche la somma eventualmente non utilizzata per gli studenti del primo anno di corso, vengono attribuiti nel rispetto dei criteri di cui ai punti 1), 2) e 3) della lettera a), a studenti degli anni successivi al primo.

Viene prioritariamente assicurata la conferma dell'assegno di studio agli studenti che già ne abbiano goduto nell'anno precedente, qualora permangano le condizioni economiche e di merito previste dalla legge per l'attribuzione dell'assegno di studio.

*Termini e modalità per la presentazione della domanda e relativi documenti*

Le domande di ammissione al concorso, devono essere presentate, unitamente a tutti i documenti richiesti:

- entro il 31/7/1986 (se studenti di anni successivi al primo con domanda di posto letto);
- entro il 15/9/1986 (se studenti del primo anno con domanda di posto letto);
- entro il 5/11/1986 per tutti gli altri studenti universitari;
- entro il 17/11/1986 per gli studenti dell'Accademia delle Belle Arti.

Tenuto conto, tuttavia, che le disposizioni vigenti danno facoltà di accogliere fino a tutto il 31/12/1986, iscrizioni tardive giustificate da gravi motivi, saranno accolte fino a tale data anche le domande di assegno di studio presentate da studenti che ottengono l'iscrizione universitaria in ritardo. Per dette domande saranno compilate delle graduatorie suppletive che diventeranno operanti soltanto dopo che siano state completamente esaurite le graduatorie di coloro che hanno presentato domanda entro il 5/11/1986.

Si fa presente che secondo le disposizioni che regolano i concorsi statali, la mancata presentazione di un documento nel termine prescritto comporta l'esclusione del concorrente e la presentazione di un documento irregolare equivale a mancata presentazione dello stesso. La presentazione di documenti fuori termine è inammissibile e i documenti non possono essere tenuti in considerazione anche se la tardiva presentazione è dipesa da cause di forza maggiore o da fatto di terzi, come, ad esempio, per ritardo o negligenza di servizio postale o per ritardo nel rilascio da parte dell'Ufficio competente.

È consentito l'invio delle domande, che debbono comunque essere complete di tutta la documentazione obbligatoria, anche a mezzo posta. In tal caso, per il rispetto del termine di scadenza, fa fede la data del timbro postale di partenza.

Di qualsiasi evento riguardante l'assegno di studio universitario che si verifichi successivamente alla data di presentazione della domanda (ottenimento di una borsa di studio o altro aiuto economico, trasferimento ad altra Università o Politecnico, sopraggiunta

occupazione, impossibilità di proseguire gli studi, ritiro dell'iscrizione, mutamento dello stato civile dello studente, chiamata al servizio militare, ecc.) dovrà essere data tempestiva comunicazione agli Uffici presso i quali è stata presentata la domanda.

Qualora lo studente sia escluso dal godimento dell'assegno di studio universitario per reddito e si verifichi, entro il 31/12/1986, un evento (decesso sopraggiunta infermità o collocamento a riposo del capo famiglia, ecc.) che produca una sensibile riduzione del reddito familiare tale da permettere di considerare bisognoso, in base alle vigenti norme, lo studente stesso, l'assegno potrà essergli attribuito purché detto evento sia documentato entro il 15/1/1987.

### *Studenti italiani residenti all'estero*

Possono beneficiare dell'assegno di studio anche i cittadini italiani residenti all'estero in possesso di diplomi conseguiti presso Istituti italiani di istruzione di secondo grado dipendenti dal Ministero degli Affari Esteri oppure legalmente riconosciuti.

L'assegno può inoltre essere attribuito per quel che riguarda il primo anno, ai cittadini italiani residenti all'estero in possesso di titoli di studio stranieri di scuola media superiore (validi per l'ammissione all'Università o al Politecnico), purché sussista la condizione di reddito e l'Autorità Diplomatica o Consolare dichiari che il titolo di studio straniero presentato è effettivamente equivalente al titolo di studio rilasciato da una scuola media superiore italiana e può essere valutato in sessantesimi.

Qualora tali titoli siano mancanti di dati sufficienti per essere valutati in sessantesimi, gli studenti potranno richiedere l'assegno di studio a decorrere dal secondo anno di corso, in base ai risultati conseguiti durante il primo anno e purché sussista il requisito economico.

Pertanto gli studenti italiani residenti all'estero che intendono concorrere all'assegno di studio universitario, dovranno far domanda redatta in carta semplice corredandola dei seguenti documenti:

- a) dichiarazione Consolare attestante lo stato di famiglia e le esatte condizioni economiche di tutti i componenti la famiglia dello studente, con il controvalore in lire italiane;
- b) per gli iscritti al primo anno, copia di traduzione legalizzata del titolo di studio presentato per l'ammissione all'Università o al Politecnico accompagnata da Dichiarazione Consolare relativa alla citata equivalenza del titolo e sua valutazione in sessantesimi.

La domanda corredata dei documenti richiesti potrà anche essere inoltrata dalla Rappresentanza Consolare o Diplomatica all'Università o al Politecnico insieme alla domanda di immatricolazione o iscrizione.

### *Modalità di pagamento dell'assegno di studio*

Il pagamento dell'assegno di studio verrà corrisposto nel modo seguente:

- 1) per gli studenti dell'Università e del Politecnico iscritti ad anni di corso successivi al primo, pagamento in un'unica rata al netto della cifra convertita in servizi (mensa o posto letto);
- 2) per gli studenti dell'Università e del Politecnico iscritti al primo anno di corso, il pagamento sarà effettuato in due rate; la prima rata ammonta a L. 750.000 per gli studenti fuori sede, e a L. 450.000 per gli studenti in sede.

La detrazione dell'importo del servizio richiesto (mensa o posto letto) verrà effettuata sulla prima rata.

I medesimi beneficieranno dell'intero ammontare dell'assegno solo se avranno superato due degli esami annuali previsti dal piano di studio entro il 31/10/1987, in caso contrario perderanno il diritto di riscuotere il saldo.

Gli studenti dell'Università e del Politecnico dovranno entro il 15/11/1987 far perve-

nire agli Uffici di Corso Raffaello 20, il certificato attestante i due esami sostenuti. Agli studenti che consegneranno il suddetto certificato entro il 15/9/1987, il saldo dell'assegno di studio verrà erogato entro il 31/12/1987.

3) Per gli studenti dell'Accademia di Belle Arti l'erogazione sarà effettuata in un'unica rata.

Agli studenti dell'Università, del Politecnico e dell'Accademia beneficiari dell'assegno di studio iscritti ad anni successivi al primo che per motivi vari nel corso dell'anno accademico, lasciano gli studi o perdono i benefici per sopraggiunti impedimenti di legge, verrà erogato un importo corrispondente ai dodicesimi maturati (1° novembre-31 ottobre).

#### *Modalità di erogazione dell'assegno in servizi*

Gli studenti iscritti regolarmente all'anno accademico 1986/87 presso le Facoltà dell'Università e del Politecnico di Torino, possono richiedere la parziale erogazione dell'assegno in servizi.

Tale parziale erogazione in servizi, per gli studenti del primo anno, non deve comunque superare l'importo della prima rata.

I servizi che gli studenti possono richiedere sono i seguenti: tessera mensa e posto letto.

Il valore del servizio posto letto presso le strutture messe a disposizione della città, che sarà detratto dall'assegno di studio, è di L. 600.000.

Il valore della tessera mensa, valida per il periodo 1/1/1987-31/7/1987 che sarà detratto dall'assegno di studio, è di L. 450.000

#### *Trasferimenti e passaggi di Facoltà*

In caso di trasferimento da una sede universitaria ad un'altra, qualora il trasferimento venga effettuato prima del 5/11/1986, la domanda di assegno di studio dovrà essere presentata all'ente competente in materia di diritto allo studio universitario dell'Università o Accademia aditi, entro il 5/11/1986.

Nel caso che il trasferimento ad altra Università avvenga dopo il 5/11/1986, la domanda dovrà essere presentata all'ente competente in materia di diritto allo studio universitario dell'Università o Accademia di provenienza (sempre entro il 5/11/1986).

In questo caso a seconda che la residenza dello studente risulti più vicina o più lontana dalla nuova sede universitaria, l'importo dell'assegno di studio potrà essere determinato come «in sede» o «fuori sede».

Gli studenti iscritti a bienni propedeutici di ingegneria, i quali, al completamento del biennio medesimo, si trasferiscano presso il Politecnico di Torino, dovranno presentare entro il termine del 5/11/1986, la domanda per l'assegno di studio all'ente competente in materia di diritto allo studio universitario, indicando nella domanda sotto la propria responsabilità (nel caso in cui il foglio di congedo non sia ancora rilasciato) gli esami sostenuti, la data delle prove e le votazioni conseguite nonché il piano di studi seguito.

Tali domande saranno accettate con riserva in attesa del foglio di congedo e il pagamento della prima rata potrà avvenire soltanto dopo che sarà stato regolarizzato il trasferimento.

Si ricorda infine che il diritto all'assegno di studio universitario decade nel caso di trasferimento da uno ad un altro corso di laurea qualora si verifichi «soluzione di continuità» riferita quest'ultima non al tempo ma alla carriera scolastica.

#### *Adempimenti dell'ente competente in materia di diritto allo studio universitario circa l'accertamento delle condizioni economiche*

L'art. 7 della Legge 30/11/1973, n. 766 e il D.M. del 27/8/1970, al fine di garantire che l'assegno di studio venga attribuito a coloro che si trovino nella effettiva situazione di disagio economico, autorizzano gli uffici competenti a svolgere con ogni mezzo a loro disposizione tutte quelle indagini che ritengono opportune, chiedendo informazioni alla



Polizia Tributaria, all'Amministrazione Finanziaria, ai Comuni, alle Ditte, Scuole di ogni grado, Enti mutualistici, Università, ecc.

Entro e non oltre 30 giorni dalla data di pubblicazione degli elenchi, gli studenti che ritengono di essere stati esclusi ingiustamente per reddito dal beneficio dell'assegno di studio universitario, possono richiedere una revisione della pratica. Resta definitivo il giudizio per coloro che sono stati esclusi per documentazione incompleta accertata alla data di scadenza del bando di concorso.

Contro la decisione dell'ente è ammesso ricorso, in prima istanza al Tribunale Amministrativo Regionale, in seconda istanza al Consiglio di Stato.

#### *Altre notizie importanti*

L'esito delle domande di assegno di studio è comunicato a tutti gli interessati mediante l'affissione nelle bacheche di Corso Raffaello 20, di appositi elenchi: detti elenchi sono valutabili a decorrere dal primo giorno della loro pubblicazione, come avviso di notifica a tutti gli interessati, essi costituiscono l'unica fonte di comunicazione dell'esito della domanda.

Nessuna comunicazione sarà inviata per posta e non si daranno informazioni per telefono.

Per ogni ulteriore informazione gli interessati dovranno rivolgersi unicamente agli sportelli di Corso Raffaello 20.

#### **Conferimento di borse di studio**

È indetto un concorso per il conferimento di borse di studio a favore di studenti meritevoli e in condizioni economiche disagiate, di nazionalità italiana, iscritti per l'anno accademico 1986/87, ad uno degli anni di corso di laurea presso le Facoltà dell'Università e del Politecnico di Torino.

Per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo ed in possesso dei requisiti di merito previsti per l'assegno di studio (vedi tabella allegata), l'ammontare della borsa è fissato in L. 800.000 per gli studenti in sede e in L. 1.350.000 per gli studenti fuori sede.

Per gli studenti iscritti al primo anno di corso o ad anni successivi al primo in possesso dei requisiti di merito previsti per la borsa di studio (vedi tabella allegata), l'ammontare della stessa è fissato in L. 600.000 per gli studenti in sede e in L. 1.000.000 per gli studenti fuori sede.

Sono considerati in sede gli studenti che appartengono a famiglia residente nel Comune di Torino o in località di altro Comune dalla quale si possa raggiungere quotidianamente la sede universitaria con mezzi pubblici in un tempo inferiore a 60', tutti gli altri studenti sono considerati fuori sede.

#### *Requisiti richiesti per concorrere alla borsa di studio*

Hanno titolo a fruire della borsa di studio gli studenti che:

- siano iscritti a regolare corso di laurea;
  - non siano già in possesso di un'altra laurea;
  - non abbiano già beneficiato per lo stesso anno di corso dell'assegno di studio o di altre borse di studio;
  - non siano incorsi in una sanzione disciplinare superiore all'ammonizione;
- e che abbiano inoltre i seguenti requisiti:

#### *A) Requisiti di merito:*

- 1) che, avendo superato gli esami di maturità o di abilitazione o di ammissione ad un corso di accademia non anteriormente all'anno scolastico 1983/84, chiedano l'iscrizione al primo anno di corso delle Facoltà dell'Università e del Politecnico di Torino.

Hanno altresì titolo a fruire della Borsa di studio, gli studenti degli Istituti Magistrali e dei Licei Artistici che, pur avendo conseguito il diploma anteriormente all'anno scolastico 1983/84, da tale anno in poi abbiano seguito un corso integrativo il cui titolo dia diritto all'iscrizione ad un corso di laurea cui in precedenza non era possibile accedere (per la valutazione del merito scolastico si farà comunque riferimento al diploma conseguito precedentemente).

I predetti studenti, o comunque coloro che abbiano superato l'esame di maturità nell'anno scolastico 1983/84 o 1984/85, dovranno inoltre dichiarare sotto la loro personale responsabilità e a tutti gli effetti di legge, se siano stati iscritti ad altri corsi di laurea presso la stessa o altra Università o Politecnico e di non aver mai percepito la Borsa di studio;

- 2) che, se iscritti ad anni successivi al primo, abbiano superato entro il 30/9/1986 gli esami di cui alla tabella allegata.

Sono esclusi dal beneficio della Borsa di studio gli studenti che siano stati iscritti fuori corso o ripetenti per più di due anni accademici, anche non consecutivi.

Si ricorda infine che il diritto alla Borsa di studio decade nel caso di trasferimento da uno ad altro corso di laurea qualora si verifichi «Soluzione di continuità» riferita quest'ultima non al tempo, ma alla carriera scolastica.

#### **B) Requisiti di reddito:**

Il reddito annuo per aver titolo alla Borsa di studio, è fissato con delibera del Consiglio Regionale in misura non superiore a L. 15.000.000, elevabile di L. 2.370.000 per nuclei famigliari con due figli, di L. 4.500.000 per nuclei famigliari con tre figli, di L. 6.550.000 per nuclei famigliari con quattro figli, e di L. 8.450.000 per nuclei famigliari con cinque figli. Per i nuclei famigliari con più di cinque figli sarà calcolata l'elevazione con lo stesso criterio di cui sopra.

A tale limite va riferito il reddito annuo lordo percepito globalmente dai singoli componenti il nucleo famigliare (genitori e figli), quale risulta dallo stato di famiglia con esclusione dei trattamenti percepiti a titolo di indennità integrativa speciale o di contingenza (massimo L. 9.000.000).

Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o pensioni, si conteggerà al 100% una sola contingenza e al 50% la seconda contingenza.

Per la valutazione dei redditi da lavoro non dipendente, delle proprietà mobiliari ed immobiliari, si procederà, fatta salva la legislazione vigente, con criteri che consentano una equiparazione con il reddito da lavoro dipendente, calcolando comunque, un reddito non inferiore al 20% del giro d'affari dichiarato.

Nel caso in cui non venga dichiarato il giro d'affari, sarà considerato valutabile il reddito denunciato moltiplicato per due.

Per la valutazione dei redditi dei coltivatori diretti, dovrà essere dichiarato il reddito effettivo prodotto dalla lavorazione dei terreni e non solo quello dominicale ed agrario; verrà calcolato comunque un importo non inferiore alla somma del reddito dominicale ed agrario rivalutato moltiplicato per il coefficiente 20.

Si ricorda che, per la valutazione della situazione economica, verranno presi in considerazione, oltre al reddito dichiarato, ogni altro reddito eventualmente emergente dagli accertamenti predisposti dagli Uffici Finanziari.

#### **Cause di incompatibilità e di decadenza**

La Borsa di studio non è cumulabile con altre borse di studio, assegni di studio o posti gratuiti in Collegi o Convitti concessi per pubblico concorso: in tali casi lo studente ha facoltà di optare, con dichiarazione scritta entro il 20/1/1987, per il godimento di una sola provvidenza.

Allo studente che abbia dichiarato il falso o presentato una dichiarazione non rispondente al vero, non verrà concessa la Borsa di studio, e, qualora essa fosse stata attribuita, sarà immediatamente revocata la concessione della Borsa stessa effettuando il recupero delle rate eventualmente già pagate; inoltre lo studente rimarrà escluso per tutto il corso successivo degli studi dalla concessione della Borsa, salvo l'adozione di eventuali sanzioni disciplinari e la denuncia all'Autorità Giudiziaria, qualora si ravvisino gli estremi di reato.

La Borsa convertita in servizi, qualora lo studente riscuota anche una sola rata o prenda possesso dell'alloggio o, della tessera mensa in opzione, ecc., sarà considerato come irrevocabile opzione per tale forma di assistenza e quindi come rinuncia per qualsiasi altra borsa di studio messa a concorso da altri Enti per il medesimo anno.

#### *Documentazione prescritta*

Alla domanda di Borsa di studio, compilata su appositi moduli, rilasciati dagli Uffici di Corso Raffaello 20, devono essere allegati i seguenti documenti in carta semplice:

- 1) cartella portadocumenti debitamente compilata;
- 2) modulo 1 (elenco provvidenze richieste);
- 3) certificato d'iscrizione o immatricolazione rilasciato dalle Segreterie dell'Università o del Politecnico e fotocopia, in carta semplice, del diploma per gli studenti iscritti al primo anno.  
Certificato di iscrizione e di merito rilasciato dalle Segreterie dell'Università o del Politecnico per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo;

- 4) dichiarazione del capo famiglia (mod. 2) nella quale risultino elencati i redditi e i proventi di qualsiasi natura, compresi i redditi derivanti da attività occasionali, da sussidi, da aiuti di parenti ecc.

Si avverte a tale proposito che verranno respinte per incompleta documentazione le domande che presentino situazioni inattendibili (es. famiglia con nessuna fonte di reddito o con un reddito inferiore alle spese affrontate per l'affitto).

- 5) copia integrale del mod. 740 completo di tutti i quadri allegati (compresi i modd. 101) relativo alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1985 conseguiti dai componenti il nucleo familiare (genitori e figli) e copia integrale dei modd. 101 per i componenti che risultino esonerati dall'obbligo della dichiarazione annuale;
- 6) copia integrale dei modd. 750, 770, e dichiarazioni IVA complete di tutti i fogli, da parte di ogni componente il nucleo familiare che svolga attività autonoma, e tenuti a tali dichiarazioni;
- 7) certificato comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1985, anche per brevi periodi;
- 8) copia dei certificati di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201) relativi all'anno 1985;
- 9) certificati di stato di famiglia, di residenza e di cittadinanza, rilasciati dal Comune di residenza in data non anteriore a tre mesi da quella della presentazione della domanda;
- 10) certificati di iscrizione universitaria, o di iscrizione a scuole medie superiori o professionali per l'anno 1986/87, relativi a fratelli o sorelle dell'interessato.
- 11) idonea documentazione che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente, che non abbia svolto nel 1985 alcuna attività lavorativa (talloncino di disoccupazione, copia del foglio di congedo per chi ha prestato servizio militare, dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ecc.);
- 12) se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre:

- in caso di separazione legale «copia della sentenza di separazione o divorzio»;
  - in caso di separazione di fatto «atto notorio attestante lo stato di separazione»;
- 13)** se lo studente residente in Italia, dichiara che i genitori o altri famigliari sono emigrati è necessario produrre, al fine della certificazione dei redditi conseguiti all'estero, una dichiarazione del datore di lavoro con l'indicazione del reddito lordo corrisposto per tutto l'anno 1985.

Tale reddito sarà conteggiato al 50%;

- 14)** lo studente può inoltre presentare, nel suo esclusivo interesse, altri certificati e documenti utili a meglio chiarire il disagio economico della propria famiglia.

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

Lo studente che dichiara di vivere per proprio conto, o di aver fissato la propria residenza presso parenti o conoscenti ecc., al fine della determinazione della fascia di reddito, dovrà presentare la documentazione relativa alla famiglia di origine.

Potranno essere richiesti successivamente, qualora si rendesse necessario, altri documenti in aggiunta a quelli prescritti (certificato della Conservatoria dei Registri Immobiliari, accertamento circa il domicilio dello studente durante il periodo degli studi, accertamento della residenza effettiva e non solo anagrafica della famiglia, ecc.).

Gli studenti che avessero già presentata tutta la documentazione prescritta per richiedere altre provvidenze nell'anno accademico 1986/87, possono fare riferimento a tale documentazione nella richiesta di Borsa di studio.

#### *Criteri per il conferimento della Borsa di studio*

Entro il limite della somma a disposizione di L. 400.000.000 (per l'Università e il Politecnico), l'attribuzione della Borsa di studio, fermi restando i requisiti di merito e di reddito richiesti, e qualora la disponibilità dei fondi non sia sufficiente a soddisfare tutte le richieste dei vincitori (primi anni ed anni successivi), viene fatta rispettando l'ordine di precedenza ed i criteri qui di seguito riportati:

- A)** un quinto dei fondi di cui sopra è riservato agli studenti del primo anno di corso delle Facoltà dell'Università e del Politecnico, e viene attribuito secondo i seguenti criteri:
- 1)** agli studenti più meritevoli in base alla votazione riportata all'esame di maturità; a parità di merito avrà la precedenza lo studente in condizioni economiche più disagiate;
  - 2)** a parità di merito e reddito, agli studenti con famiglia propria ed infine al più anziano di età.
- B)** I restanti fondi, comprendenti anche la somma eventualmente non utilizzata per gli studenti del primo anno di corso, vengono attribuiti agli studenti iscritti ad anni successivi al primo, con importi differenziati, rispettando i seguenti criteri:
- a)** studenti in possesso dei requisiti di merito assegno, e reddito borsa;
  - b)** studenti in possesso dei requisiti di merito borsa, e reddito borsa.

Nell'ambito di ciascuno dei punti sopracitati, fermo restando le priorità stabilite, la graduatoria sarà predisposta sulla base del merito, e cioè valutando la media riportata, a parità di media avrà la precedenza lo studente appartenente a famiglia di più disagiate condizioni economiche.

#### *Termini e modalità per la presentazione della domanda e relativi documenti*

Le domanda di ammissione al concorso, devono essere presentate, unitamente a tutti i documenti richiesti:

- entro il 31/7/1986 (se studenti di anni successivi al primo con domanda di posto letto);

- entro il 15/9/1986 (se studenti del primo anno con domanda di posto letto);
- entro il 1/12/1986 per tutti gli altri studenti universitari.

Si fa presente che secondo le disposizioni che regolano i concorsi statali, la mancata presentazione di un documento nel termine prescritto comporta l'esclusione del concorrente e la presentazione di un documento irregolare equivale a mancata presentazione dello stesso. La presentazione di documenti fuori termine è inammissibile e i documenti non possono essere tenuti in considerazione anche se la tardiva presentazione è dipesa da cause di forza maggiore o da fatto di terzi, come, ad esempio, per ritardo o negligenza di servizio postale o per ritardo nel rilascio da parte dell'Ufficio competente.

È consentito l'invio delle domande, che debbono comunque essere complete di tutta la documentazione obbligatoria, anche a mezzo posta. In tal caso, per il rispetto del termine di scadenza, fa fede la data del timbro postale di partenza.

Di qualsiasi evento riguardante la Borsa di studio che si verifichi successivamente alla data di presentazione della domanda (ottenimento di una borsa di studio o altro aiuto economico, trasferimento ad altra Università o Politecnico, sopraggiunta occupazione, impossibilità di proseguire gli studi, ritiro dell'iscrizione, mutamento dello stato civile dello studente, chiamata al servizio militare, ecc.) dovrà essere data tempestiva comunicazione agli Uffici presso i quali è stata presentata la domanda.

Qualora lo studente sia escluso dal godimento della Borsa di studio per reddito e si verifichi, entro il 31/12/1986, un evento (decesso o sopraggiunta infermità o collocamento a riposo del capo famiglia, ecc.) che produca una sensibile riduzione del reddito familiare tale da permettere di considerare bisognoso, in base alle vigenti norme, lo studente stesso, la Borsa potrà essergli attribuita purché detto evento sia documentato entro il 15/1/1987.

#### *Modalità di pagamento della Borsa di studio*

Il pagamento della Borsa di studio verrà corrisposto nel modo seguente:

- 1) per gli studenti dell'Università e del Politecnico iscritti ad anni di corso successivi al primo, pagamento in un'unica rata al netto della cifra convertita in servizi (mensa o posto letto);
- 2) per gli studenti dell'Università e del Politecnico iscritti al primo anno di corso, il pagamento sarà effettuato in due rate; la prima ammonta a L. 500.000 per gli studenti fuori sede, e a L. 300.000 per gli studenti in sede.

La detrazione dell'importo del servizio richiesto (mensa o posto letto) verrà effettuata sulla prima rata.

I medesimi beneficieranno dell'intero ammontare della Borsa di studio solo se avranno superato due degli esami annuali previsti dal piano di studio entro il 31/10/1987, in caso contrario perderanno il diritto di riscuotere il saldo.

Gli studenti dell'Università e del Politecnico dovranno entro il 15/11/1987 far pervenire agli Uffici di Corso Raffaello 20, il certificato attestante i due esami sostenuti.

Agli studenti che consegneranno il suddetto certificato entro il 15/9/1987, il saldo della Borsa di studio verrà erogato entro il 31/12/1987.

#### *Modalità di erogazione della Borsa in servizi*

Gli studenti iscritti regolarmente all'anno accademico 1986/87 presso le Facoltà dell'Università e del Politecnico di Torino, possono richiedere la parziale erogazione della Borsa in servizi.

Tale parziale erogazione in servizi, per gli studenti del primo anno non deve comunque superare l'importo della prima rata.

Qualora la tariffa del servizio posto letto sia superiore all'importo della prima rata, lo studente dovrà entro il 30/4/1987, pagare la differenza all'Amministrazione.

I servizi che gli studenti possono richiedere sono i seguenti: posto letto e tessera mensa.

Il valore del servizio «posto letto» presso le strutture messe a disposizione dalla Città, che sarà detratto dalla Borsa di studio, è di L. 600.000 per gli studenti appartenenti alla prima fascia, di L. 800.000 per gli studenti appartenenti alla seconda fascia e di L. 1.000.000 per gli studenti appartenenti alla terza fascia.

I valori della tessera mensa detratti dalla Borsa di studio sono i seguenti:

- studenti iscritti al primo anno di corso appartenenti alla prima fascia L. 450.000; tessera valida per il periodo 1/1/1987-31/7/1987;
- studenti iscritti al primo anno di corso appartenenti alla seconda fascia L. 500.000; tessera valida per il periodo 1/1/1987-30/6/1987;
- studenti iscritti al primo anno di corso appartenenti alla terza fascia L. 500.000; tessera valida per il periodo 1/1/1987-31/5/1987;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo appartenenti alla prima fascia L. 450.000; tessera valida per il periodo 1/1/1987-31/7/1987;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo appartenenti alla seconda fascia L. 600.000; tessera valida per il periodo 1/1/1987-31/7/1987;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo appartenenti alla terza fascia L. 750.000; tessera valida per il periodo 1/1/1987-31/7/1987.

#### *Altre notizie importanti*

L'esito delle domande di Borsa di studio è comunicato a tutti gli interessati mediante l'affissione nelle bacheche di Corso Raffaello 20, di appositi elenchi: detti elenchi sono vevoli a decorrere dal primo giorno della loro pubblicazione, come avviso di notifica a tutti gli interessati, essi costituiscono l'unica fonte di comunicazione dell'esito della domanda.

Nessuna comunicazione sarà inviata per posta e non si daranno informazioni per telefono.

Entro e non oltre 30 giorni dalla data di pubblicazione degli elenchi, gli studenti che ritengono di essere stati esclusi ingiustamente per reddito dal beneficio della Borsa di studio, possono richiedere una revisione della pratica. Resta definitivo il giudizio per coloro che sono stati esclusi per documentazione incompleta accertata alla data di scadenza del bando di concorso.

Per ogni ulteriore informazione gli interessati dovranno rivolgersi unicamente agli sportelli di Corso Raffaello 20.

#### **Conferimento di posti letto**

È indetto un concorso per il conferimento di n. 362 posti letto a favore degli studenti dell'Università, del Politecnico di Torino, e delle Scuole Dirette a fini speciali, riservato a studenti di cittadinanza italiana, in possesso dei requisiti di merito e di reddito precisati nel presente bando. (Nel caso che, esaurite tutte le graduatorie degli aventi titolo, risultino posti liberi essi potranno essere assegnati a studenti dell'Accademia delle Belle Arti in possesso dei requisiti richiesti dal presente bando).

#### *Ubicazione e numero dei posti letto*

Residenza	Via Verdi, 15	n. 182 posti letto
Residenza	Piazza Cavour, 5	n. 138 posti letto
Residenza	Corso Turati, 6	n. 24 posti letto
Residenza	Via Madama Cristina, 83	n. 18 posti letto

### *Requisiti necessari per la presentazione della domanda*

Hanno titolo a fruire del posto letto gli studenti che:

- 1) non risiedono in Torino o in Comune confinante con quello di Torino dai quali non sia possibile raggiungere la sede universitaria (Torino) quotidianamente con mezzi pubblici in un tempo inferiore a '60.
  - 2) Siano regolarmente iscritti ad un corso di laurea o di diploma.
  - 3) Non siano già in possesso di un'altra laurea.
  - 4) Non siano incorsi in una sanzione disciplinare superiore all'ammonizione;
- e che inoltre siano in possesso dei seguenti requisiti:

#### *A) Requisiti di merito:*

- merito previsto per l'assegno di studio (vedere tabella allegata e relativa normativa);
- qualora il numero dei posti letto lo consentisse, verranno accolte anche le domande degli studenti in possesso dei requisiti di merito necessari per la borsa di studio (vedere tabella allegata e relativa normativa).

Non è ammesso più di un passaggio di Facoltà nella carriera scolastica con la soluzione di continuità della medesima. Inoltre non si concede il posto letto agli studenti che siano stati iscritti fuori corso o ripetenti per più di due anni accademici, anche non consecutivi.

#### *B) Requisiti di reddito:*

##### **1ª Fascia - Prezzo L. 600.000**

Il reddito annuo della prima fascia è fissato con delibera del Consiglio Regionale in misura non superiore a L. 10.000.000, elevabile di L. 2.370.000 per nuclei famigliari con due figli, di L. 4.500.000 per nuclei famigliari con tre figli, di L. 6.550.000 per nuclei famigliari con quattro figli, e di L. 8.450.000 per nuclei famigliari con cinque figli.

Per i nuclei famigliari con più di cinque figli sarà calcolata l'elevazione con lo stesso criterio di cui sopra.

A tale limite va riferito il reddito annuo lordo percepito globalmente dai singoli componenti il nucleo famigliare (genitori e figli), quale risulta dallo stato di famiglia con esclusione dei trattamenti percepiti a titolo di indennità integrativa speciale o di contingenza (massimo L. 9.000.000).

Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o pensioni, si conteggerà al 100% una sola contingenza e al 50% la seconda contingenza.

Per la valutazione dei redditi da lavoro non dipendente, delle proprietà mobiliari ed immobiliari, si procederà, fatta salva la legislazione vigente, con criteri che consentano una equiparazione con il reddito da lavoro dipendente, calcolando comunque, un reddito non inferiore al 20% del giro d'affari dichiarato.

Nel caso in cui non venga dichiarato il giro d'affari, sarà considerato valutabile il reddito denunciato moltiplicato per due.

Per la valutazione dei redditi dei coltivatori diretti dovrà essere dichiarato il reddito effettivo prodotto dalla lavorazione dei terreni e non solo quello dominicale ed agrario; verrà calcolato comunque un importo non inferiore alla somma del reddito dominicale ed agrario rivalutato moltiplicato per il coefficiente 20.

Si ricorda che, per la valutazione della situazione economica, verranno presi in considerazione, oltre al reddito dichiarato, ogni altro reddito eventualmente emergente dagli accertamenti predisposti dagli Uffici Finanziari.

**2ª Fascia - Prezzo L. 800.000**

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della prima fascia aumentato di L. 2.500.000.

**3ª Fascia - Prezzo L. 1.000.000**

Il limite fissato in misura non superiore a quello della prima fascia aumentato di L. 5.000.000.

**4ª Fascia - Prezzo L. 1.400.000**

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della prima fascia aumentato di L. 40.000.000.

**5ª Fascia - Prezzo L. 2.500.000**

Oltre il limite della 4ª Fascia.

*Documentazione prescritta*

Alla domanda di Posto letto, compilata su appositi moduli, rilasciati dagli Uffici di Corso Raffaello 20, devono essere allegati i seguenti documenti in carta semplice:

- 1) cartella portadocumenti debitamente compilata;
- 2) modulo 1 (elenco provvidenze richieste);
- 3) certificato d'iscrizione o immatricolazione rilasciato dalle Segreterie dell'Università o del Politecnico e fotocopia in carta semplice, del diploma per gli studenti iscritti al primo anno.
- 4) dichiarazione del capo famiglia (mod. 2) nella quale risultino elencati i redditi e i proventi di qualsiasi natura, compresi i redditi derivanti da attività occasionali, da sussidi, da aiuti di parenti ecc.  
Si avverte a tale proposito che verranno respinte per incompleta documentazione le domande che presentano situazioni inattendibili (es. famiglia con nessuna fonte di reddito o con un reddito inferiore alle spese affrontate per l'affitto);
- 5) copia integrale del mod. 740 completo di tutti i quadri allegati (compresi i modd. 101) relativo alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1985 conseguiti dai componenti il nucleo familiare (genitori e figli) e copia integrale dei modd. 101 per i componenti che risultino esonerati dall'obbligo della dichiarazione annuale;
- 6) copia integrale dei modd. 750, 770, e dichiarazioni IVA complete di tutti i fogli, da parte di ogni componente il nucleo familiare che svolga attività autonoma, e tenuto a tali dichiarazioni;
- 7) certificato comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1985, anche per brevi periodi;
- 8) copia dei certificati di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201) relativi all'anno 1985;
- 9) ertificati di stato di famiglia, di residenza e di cittadinanza, rilasciati dal Comune di residenza in data non anteriore a tre mesi da quella della presentazione della domanda;
- 10) certificati di iscrizione universitaria, o di iscrizione a scuole medie superiori o professionali per l'anno 1986/87, relativi a fratelli o sorelle dell'interessato;
- 11) idonea documentazione che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente, che non abbia svolto nel 1985 alcuna attività lavorativa (talloncino di disoccupazione, copia del foglio di congedo per chi ha prestato servizio militare, dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ecc.);

- 12) se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre:
- in caso di separazione legale «copia della sentenza di separazione o divorzio»;
  - in caso di separazione di fatto «atto notorio attestante lo stato di separazione»;
- 13) se lo studente residente in Italia, dichiara che i genitori o altri famigliari sono emigrati è necessario produrre, al fine della certificazione dei redditi conseguiti all'estero, una dichiarazione del datore di lavoro con l'indicazione del reddito lordo corrisposto per tutto l'anno 1985.  
Tale reddito sarà conteggiato al 50%;
- 14) lo studente può inoltre presentare, nel suo esclusivo interesse, altri documenti o certificati utili a meglio chiarire il disagio economico della propria famiglia.

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

Lo studente che dichiara di vivere per proprio conto, o di aver fissato la propria residenza presso parenti o conoscenti ecc., al fine della determinazione della fascia di reddito, dovrà presentare la documentazione relativa alla famiglia di origine.

Potranno essere richiesti successivamente, qualora si rendesse necessario, altri documenti in aggiunta a quelli prescritti (certificato della Conservatoria dei Registri Immobiliari, accertamento circa il domicilio dello studente durante il periodo degli studi, accertamento della residenza effettiva e non solo anagrafica della famiglia ecc.).

Gli studenti che avessero già presentato tutta la documentazione prescritta per richiedere altre provvidenze nell'anno accademico 1986/87, possono fare riferimento a tale documentazione nella richiesta di posto letto.

#### *Termini e modalità per la presentazione della domanda e relativi documenti*

Il termine di presentazione della domanda scade improrogabilmente per le conferme di posto letto, nonché per quelle di prima assegnazione da parte degli studenti che si iscrivono ad anni successivi al primo il 31/7/1986.

Alla domanda dovrà essere allegata fotocopia del libretto universitario nelle parti riguardanti le generalità, e gli esami sostenuti.

Le domande degli studenti carenti del requisito di merito saranno accolte a condizione che gli esami mancanti (v. tabella), vengano superati entro il mese di settembre 1986. Entro tale data gli studenti interessati dovranno consegnare la fotocopia del libretto universitario con gli esami sostenuti nel mese di settembre, agli sportelli di Corso Raffaello 20, in caso contrario perderanno il diritto alla assegnazione del posto letto.

Inoltre, lo studente dovrà produrre un certificato cumulativo di regolare iscrizione per l'anno accademico 1986/87 e di merito attestante gli esami sostenuti entro il 30/9/1986, ed un certificato medico rilasciato dall'Autorità Sanitaria del Comune di residenza o di Torino, dal quale risulti che lo studente sia di sana costituzione, e non esistano controindicazioni alla vita in comunità, e consegnare tassativamente entrambi al personale dell'Ufficio Alloggi all'Atto dell'Ingresso in camera.

Il termine di presentazione della domanda per gli studenti iscritti al primo anno (matricole) scade improrogabilmente il 15/9/1986; i medesimi dovranno risultare regolarmente iscritti presso l'Università o il Politecnico di Torino, alla data di presentazione della domanda.

I posti letto disponibili dopo l'assegnazione delle camere agli studenti vincitori, verranno rimessi a concorso sino al 31/1/1987.

Si fa presente che secondo le disposizioni che regolano i concorsi statali la mancata presentazione di un documento nel termine prescritto comporta l'esclusione del concor-

rente e la presentazione di un documento irregolare equivale a mancata presentazione dello stesso.

La presentazione di documenti fuori termine è inammissibile e i documenti non possono essere tenuti in considerazione anche se la tardiva presentazione è dipesa da cause di forza maggiore o da fatto di terzi come, ad esempio, per ritardo o negligenza di servizio postale o per ritardo nel rilascio da parte dell'ufficio competente.

È consentito l'invio delle domande, che debbono comunque essere complete di tutta la documentazione obbligatoria, anche a mezzo posta. In tal caso, per il rispetto del termine di scadenza, fa fede la data del timbro postale di partenza.

Di qualsiasi evento riguardante il posto letto che si verifichi successivamente alla data di presentazione della domanda (chiamata al servizio militare, ottenimento di una borsa di studio, trasferimento ad altra Università, impossibilità di proseguire gli studi, ecc.) dovranno essere informati tempestivamente gli uffici, nei quali si sono presentate le domande, mediante comunicazione scritta debitamente documentata. Allo studente che abbia dichiarato il falso o allegato dichiarazioni non rispondenti al vero, sarà immediatamente revocato il beneficio del posto letto, salvo l'adozione di provvedimenti disciplinari e la denuncia all'Autorità Giudiziaria, qualora si ravvisino gli estremi di reato.

#### *Formulazione della graduatoria*

La graduatoria per l'assegnazione dei posti letto osserverà i seguenti criteri:

- un quarto dei posti messi a concorso è riservato a studenti del primo anno in possesso dei requisiti richiesti, iscritti presso l'Università o il Politecnico di Torino. Qualora i posti letto fossero inferiori agli aventi titolo, sarà redatta in questo ambito una graduatoria in base alla votazione riportata nell'esame di maturità: a parità di merito avrà la precedenza lo studente in condizioni economiche più disagiate. Qualora gli aventi titolo fossero inferiori al numero di posti letto ad essi riservati, i posti letto in eccedenza verranno attribuiti a studenti di anni successivi al primo in base alla graduatoria.

I restanti posti messi a concorso saranno assegnati a studenti iscritti ad anni successivi al primo ed in possesso dei requisiti richiesti, con il seguente ordine:

- 1) studenti in possesso di requisiti di merito e di reddito richiesti per l'assegno di studio nell'anno accademico 1986/87, con precedenza alle conferme di posto letto;
- 2) studenti in possesso dei requisiti di merito e di reddito richiesti per la borsa di studio, con precedenza alle conferme di posto letto;
- 3) studenti in possesso dei requisiti di merito assegno e reddito della seconda fascia, con precedenza alle conferme di posto letto;
- 4) studenti in possesso dei requisiti di merito borsa e reddito della seconda fascia, con precedenza alle conferme di posto letto;
- 5) studenti in possesso dei requisiti di merito assegno e reddito della terza fascia, con precedenza alle conferme di posto letto;
- 6) studenti in possesso dei requisiti di merito borsa e reddito della terza fascia, con precedenza alle conferme di posto letto;
- 7) studenti in possesso dei requisiti di merito assegno e reddito della quarta fascia, con precedenza alle conferme di posto letto;
- 8) studenti in possesso dei requisiti di merito borsa e reddito della quarta fascia, con precedenza alle conferme di posto letto;
- 9) studenti in possesso dei requisiti di merito assegno e reddito della quinta fascia, con precedenza alle conferme;

**10)** studenti in possesso dei requisiti di merito borsa e reddito della quinta fascia, con precedenza alle conferme di posto letto.

Nell'ambito di ciascuno dei punti sopracitati, fermo restando le priorità stabilite, la graduatoria sarà predisposta sulla base del merito.

L'esito delle domande di posto letto è comunicato a tutti gli interessati mediante l'affissione degli elenchi delle graduatorie dei vincitori presso le bacheche degli sportelli degli uffici competenti.

L'apertura del servizio è fissata al 9/10/1986, per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo; per gli studenti del primo anno (matricole), compatibilmente con i tempi di espletamento delle procedure concorsuali, potrà avvenire a partire dal 16/10/1986.

Agli studenti vincitori verrà inviato un telegramma di convocazione, con indicata la data entro la quale i medesimi dovranno presentarsi ad occupare il posto letto assegnato.

Lo studente che non si presenterà ad occupare il posto letto assegnatogli entro dieci giorni dalla data indicata nel telegramma di convocazione, sarà considerato rinunciatario.

Ulteriori proroghe potranno essere concesse esclusivamente per documentati e gravi motivi di famiglia o di salute; la richiesta di autorizzazione dovrà comunque pervenire per iscritto, entro i dieci giorni successivi a quello indicati nell'avviso di convocazione.

Gli studenti vincitori di posto letto, che non godano di borsa di studio o assegno, dovranno allegare alla richiesta di autorizzazione ricevuta del pagamento della prima rata.

I posti che risulteranno vacanti per rinuncia verranno assegnati agli studenti che seguono in graduatoria.

I posti eventualmente disponibili in una o più graduatorie verranno distribuiti tra le graduatorie non esaurite applicando le percentuali di riserva del bando.

#### *Periodo di godimento del servizio*

Gli studenti iscritti ad anni successivi al primo, potranno usufruire del posto letto dal 9/10/1986 al 30/9/1987, con intervallo dall'1/8/1987 al 7/9/1987.

Gli studenti iscritti al primo anno (matricole), potranno usufruire del posto letto, compatibilmente con i tempi di espletamento delle procedure concorsuali a partire dal 16/10/1986 al 31/7/1987.

Durante le festività natalizie l'Amministrazione garantirà il funzionamento di almeno una Residenza per gli studenti che non facciano rientro a casa.

#### *Costo e modalità di pagamento del posto letto*

Il costo annuale del posto letto è così stabilito:

- L. 600.000 per gli studenti il cui reddito rientri nei limiti previsti per la prima fascia;
- L. 800.000 per gli studenti il cui reddito rientri nei limiti previsti per la seconda fascia;
- L. 1.000.000 per gli studenti il cui reddito rientri nei limiti previsti per la terza fascia;
- L. 1.400.000 per gli studenti il cui reddito rientri nei limiti previsti per la quarta fascia;
- L. 2.500.000 per gli studenti inseriti nella quinta fascia.

Il pagamento del posto letto avverrà secondo le seguenti modalità:

#### **A) Studenti vincitori di assegno di studio:**

- studenti iscritti al primo anno: detrazione dell'intero costo del posto letto dalla prima rata dell'Assegno di studio;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo: detrazione dell'intero costo del posto letto in corrispondenza del pagamento dell'assegno di studio.

#### **B) Studenti vincitori di borsa di studio:**

- studenti iscritti al primo anno: detrazione del costo del posto letto dalla prima rata

della borsa di studio, la differenza tra il costo del posto letto e l'importo della prima rata della borsa dovrà essere pagata dallo studente entro il 30/4/1987;

- studenti iscritti ad anni successivi al primo: detrazione dell'intero costo del posto letto in corrispondenza del pagamento della borsa di studio.

Gli studenti idonei nella graduatoria (Assegno o Borsa) ma non vincitori per mancanza di fondi, dovranno effettuare il pagamento del costo del posto letto, pari a quello della fascia di appartenenza, entro il 30/4/1987.

**C) Studenti non vincitori di assegno o borsa di studio:**

- pagamento in tre rate con gli importi qui appresso indicati:

1<sup>a</sup> Fascia - L. 200.000 al momento della presa di possesso del posto letto;

L. 200.000 entro il 31/1/1987;

L. 200.000 entro il 30/4/1987;

2<sup>a</sup> Fascia - L. 300.000 al momento della presa di possesso del posto letto;

L. 300.000 entro il 31/1/1987;

L. 200.000 entro il 30/4/1987;

3<sup>a</sup> Fascia - L. 350.000 al momento della presa di possesso del posto letto;

L. 350.000 entro il 31/1/1987;

L. 300.000 entro il 30/4/1987;

4<sup>a</sup> Fascia - L. 500.000 al momento della presa di possesso del posto letto;

L. 500.000 entro il 31/1/1987;

L. 400.000 entro il 30/4/1987;

5<sup>a</sup> Fascia - L. 900.000 al momento della presa di possesso del posto letto;

L. 800.000 entro il 31/1/1987;

L. 800.000 entro il 30/4/1987;

Il posto letto è riservato esclusivamente allo studente assegnatario il quale non può cederne l'uso nemmeno parziale o temporaneo, a nessuno chiunque esso sia.

Qualora la rinuncia del posto letto avvenisse dopo la presa di possesso della camera da parte dello studente, allo stesso non verrà rimborsata la rata già pagata o la rata detratta dall'importo dell'assegno o borsa eventualmente vinta.

Lo studente accettando il posto letto si impegna ad osservare la normativa prevista dal bando di concorso, ed il regolamento stabilito per le Residenze universitarie, sottoscrivendo quest'ultimo all'atto della presa di possesso della camera.

Gli studenti che, in seguito a nuove disponibilità di posti letto conseguenti a rinunce o riapertura del bando, venissero convocati con almeno un mese di ritardo, corrisponderanno una tariffa ridotta in proporzione al minor numero di mesi usufruiti.

*Studenti portatori di handicaps fisici*

Il 2% dei posti a disposizione è riservato a studenti portatori di handicap fisici.

**Requisiti di merito:**

- rispetto alla tabella degli esami allegata, gli studenti potranno essere in difetto di un esame al secondo anno, di due esami al terzo anno, di tre esami al quarto anno, di quattro esami al quinto e di cinque esami al sesto anno. Saranno inoltre prese in considerazione domande di studenti sino al secondo anno fuori corso.

**Requisiti di reddito:**

1<sup>a</sup> Fascia: il limite è fissato in L. 12.500.000 - prezzo L. 600.000;

2<sup>a</sup> Fascia: reddito L. 15.000.000 - prezzo L. 800.000;

3<sup>a</sup> Fascia: reddito L. 20.000.000 - prezzo L. 1.000.000;

4<sup>a</sup> Fascia: reddito L. 50.000.000 - prezzo L. 1.400.000;

5<sup>a</sup> Fascia: reddito oltre il limite della quarta fascia - prezzo L. 2.500.000.

Il termine della presentazione della domanda scade improrogabilmente il 15/9/1986.

#### *Studenti laureandi (conferme posto letto)*

Agli studenti laureandi che già abbiano nell'anno precedente, usufruito del posto letto (conferme), verrà riservato il 5% del totale dei posti letto a concorso.

Requisiti richiesti per l'ammissione al posto letto dei laureandi:

- avere sostenuto il numero di esami di cui alla tabella allegata;
- essere nelle condizioni di reddito previsto al punto **B)** del bando di concorso.

Qualora i posti letto riservati fossero inferiori agli aventi diritto, verrà formulata una graduatoria in base a:

- numero percentuale medio di esami sostenuti;
- reddito familiare;
- distanza dal luogo di provenienza.

Il termine di presentazione della domanda scade improrogabilmente il 31/7/1986.

Periodo di godimento del servizio:

Gli studenti che hanno ottenuto la conferma del posto letto come laureandi, potranno usufruire del servizio fino all'esame di laurea o al massimo sino al 30/9/1987, con intervallo dall'1/8/1987 al 7/9/1987.

Durante le festività natalizie l'Amministrazione garantirà il funzionamento di almeno una Residenza per gli studenti che non facciano rientro a casa.

Il costo del posto letto è pari a quello della fascia di appartenenza dello studente richiedente, diminuito in proporzione al minor numero di mesi di fruizione del servizio.

Per ogni ulteriore informazione gli interessati dovranno rivolgersi unicamente agli sportelli di Corso Raffaello 20.

#### **Regolamento Tessera mensa**

Hanno titolo a fruire del servizio mensa secondo le modalità previste dal presente regolamento:

- studenti italiani e stranieri, in corso e fuori corso, iscritti alle Facoltà dell'Università e del Politecnico, all'Accademia delle Belle Arti e alle Scuole Dirette a fini speciali di Torino, compresi gli iscritti alla prima specializzazione o perfezionamento che vengono a tutti gli effetti equiparati agli studenti in regolare corso di laurea (salvo diverse disposizioni del Ministero della Pubblica Istruzione);
- studenti universitari stranieri, laureati all'estero, iscritti all'Università o al Politecnico di Torino, qualora la laurea conseguita all'estero non sia riconosciuta in Italia;
- studenti iscritti ad altre Università o Politecnici italiani o stranieri che si trovino a Torino per motivi di studio;
- studenti universitari italiani e stranieri iscritti ad altre Università o Politecnici, di passaggio a Torino per brevi periodi (massimo 8 giorni);
- docenti, lettori e borsisti stranieri e italiani provenienti da altre Università o Politecnici che soggiornino a Torino per ragioni di studio o di ricerca;
- iscritti al dottorato di ricerca;
- scolaresche in gita di istruzione, partecipanti a convegni o congressi a livello cittadino per periodi molto brevi;
- personale docente e non docente dell'Università, del Politecnico, dell'Istituto di Fisica nucleare (ed eventuali altre convenzioni).

### *Non hanno titolo a fruire del servizio mensa*

- gli studenti universitari già in possesso di laurea, salvo i casi sopra citati;
- gli studenti che, nel corso dei 12 mesi precedenti alla data di presentazione della domanda, non abbiano superato almeno due esami annuali previsti dal piano di studio.

Allo studente che, per gravi motivi di salute con lunghe degenze ospedaliere da documentare, sia stato nell'impossibilità di sostenere esami nell'anno precedente, verrà rilasciata una tessera nella fascia di appartenenza per un periodo di quattro mesi dalla data del rilascio.

Lo studente che abbia prestato servizio militare nell'anno accademico precedente avrà diritto alla tessera mensa qualora, alla data di partenza per il servizio di leva, sia in possesso del requisito di merito richiesto dal regolamento. Dovrà pertanto allegare: copia del foglio di congedo e certificato di merito.

Lo studente che abbia già usufruito per un determinato anno di corso del servizio mensa, immatricolandosi ex-novo potrà ottenere il servizio qualora sia in grado di certificare il merito come da regolamento; in caso contrario otterrà una tessera nella fascia di appartenenza con scadenza 30/5/1987.

All'atto della presentazione della domanda, agli studenti che richiedono l'inserimento nelle fasce di reddito a prezzi differenziati, verrà rilasciato una tessera provvisoria per quindici giorni, rinnovabile nel caso di inadempienza nel rispetto dei termini da parte degli uffici competenti, che darà diritto all'accesso alle mense universitarie al prezzo di L. 3.600 per ogni pasto.

Non verrà corrisposto alcun rimborso agli studenti fruitori della tessera provvisoria che, in seguito ai conteggi relativi al reddito, risultassero appartenenti a fascia inferiore.

Agli studenti con reddito superiore che richiedono l'inserimento nella sesta fascia di reddito, verrà rilasciata all'atto della presentazione della domanda la tessera definitiva.

È necessaria la consegna della tessera scaduta per il ritiro della nuova.

Non esiste scadenza per la presentazione della domanda di tessera mensa, essa potrà pertanto essere presentata in qualsiasi periodo dell'anno accademico.

La richiesta di tessera mensa, compilata su appositi moduli, in distribuzione presso gli sportelli di Corso Raffaello 20, sarà presa in considerazione solamente se corredata, all'atto della presentazione, di tutti i documenti citati nel presente regolamento debitamente compilati in tutte le loro parti.

Ai fini della valutazione del reddito possono essere richiesti altri documenti (es. Certificato della Conservatoria dei Registri Immobiliari, ecc.) atti ad accertare l'esatta condizione economica della famiglia dello studente; si può inoltre, in relazione alla documentazione ricevuta ed agli accertamenti fatti, attribuire al richiedente una fascia di reddito corrispondente alla sua situazione familiare, non solo in base alla dichiarazione dei redditi ma sulla base di tutti gli elementi acquisiti.

Allo studente che abbia dichiarato il falso o allegato dichiarazioni non rispondenti al vero, sarà immediatamente interdetto l'accesso alle mense universitarie, salvo l'adozione di provvedimenti disciplinari e la denuncia all'Autorità Giudiziaria, qualora si ravvisino estremi di reato.

La mancata documentazione relativa al reddito comporta l'inserimento nella sesta fascia.

### *Fasce di reddito e prezzo pasto*

Il servizio mensa viene erogato a prezzi differenziati in rapporto al reddito familiare dello studente.

**1<sup>a</sup> Fascia - Prezzo L. 1.500**

Il reddito della prima fascia è fissato con delibera del Consiglio Regionale in misura non superiore a L. 10.000.000, elevabile di L. 2.370.000 per nuclei famigliari con due figli, di L. 4.500.000 per nuclei famigliari con tre figli, di L. 6.550.000 per nuclei famigliari con quattro figli, e di L. 8.450.000 per nuclei famigliari con cinque figli.

Per i nuclei famigliari con più di cinque figli sarà calcolata l'elevazione con lo stesso criterio di cui sopra.

A tale limite va riferito il reddito annuo lordo percepito globalmente dai singoli componenti il nucleo famigliare (genitori e figli), quale risulta dallo stato di famiglia con esclusione dei trattamenti percepiti a titolo di indennità integrativa speciale o di contingenza (massimo L. 9.000.000).

Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o pensioni, si conteggerà al 100% una sola contingenza e al 50% la seconda contingenza.

Per la valutazione dei redditi da lavoro non dipendente, delle proprietà mobiliari ed immobiliari, si procederà, fatta salva la legislazione vigente, con criteri che consentano una equiparazione con il reddito da lavoro dipendente, calcolando comunque, un reddito non inferiore al 20% del giro d'affari dichiarato.

Nel caso in cui non venga dichiarato il giro d'affari, sarà considerato valutabile il reddito denunciato moltiplicato per due.

Per la valutazione dei redditi dei coltivatori diretti dovrà essere dichiarato il reddito effettivo prodotto dalla lavorazione dei terreni e non solo quello dominicale ed agrario; verrà calcolato comunque un importo non inferiore alla somma del reddito dominicale ed agrario rivalutato moltiplicato per il coefficiente 20.

Si ricorda che, per la valutazione della situazione economica, verranno presi in considerazione, oltre al reddito dichiarato, ogni altro reddito eventualmente emergente dagli accertamenti predisposti dagli Uffici Finanziari.

**2<sup>a</sup> Fascia - Prezzo L. 2.000**

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della 1<sup>a</sup> fascia, aumentato di L. 2.500.000;

**3<sup>a</sup> Fascia - Prezzo L. 2.500**

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della 1<sup>a</sup> fascia, aumentato di L. 5.000.000;

**4<sup>a</sup> Fascia - Prezzo L. 3.600**

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della 1<sup>a</sup> fascia, aumentato di L. 10.000.000.

Il prezzo di L. 3.600 è pure attribuito a:

- studenti italiani e stranieri di passaggio a Torino (massimo 8 giorni);
- studenti italiani e stranieri che si trovino a Torino per motivi di studio;
- studenti iscritti a corsi singoli;
- iscritti al dottorato di ricerca;
- borsisti provenienti da università o Politecnici stranieri che soggiornino a Torino per ragioni di studio o di ricerca.

**5<sup>a</sup> Fascia - Prezzo L. 5.000**

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della 1<sup>a</sup> fascia, aumentato di L. 40.000.000.

Il prezzo di L. 5.000 è pure attribuito a:

- docenti, lettori provenienti da altre Università o Politecnici italiani o stranieri che si trovino a Torino per ragioni di studio o di ricerca;

- borsisti provenienti da altre Università o Politecnici italiani che soggiornino a Torino per ragioni di studio o di ricerca;

#### **6<sup>a</sup> Fascia - Prezzo L. 7.000**

Limite oltre la 5<sup>a</sup> fascia.

È attribuita a:

- studenti che non presentano la documentazione relativa al reddito.

Il prezzo di L. 7.000 verrà inoltre corrisposto da:

- scolaresche in gita di istruzione per periodi brevi;
- partecipanti a convegni o congressi a livello cittadino;
- studenti non in possesso del requisito di merito;
- personale docente e non docente dell'Università, del Politecnico, dell'Istituto di Fisica Nucleare (ed eventuali altre convenzioni).

**N.B. L'Amministrazione potrà, esaminata la documentazione, inserire nella 3<sup>a</sup> fascia quei borsisti la cui situazione economica risulti particolarmente precaria, con attenzione speciale ai Paesi di provenienza. L'Amministrazione potrà altresì inserire nelle fasce inferiori gli iscritti al dottorato di ricerca che dimostrino di essere in possesso di un «reddito familiare» inferiore al limite della 4<sup>a</sup> fascia.**

Gli studenti universitari che soggiornino a Torino nell'ambito di scambi universitari ufficializzati da accordi culturali potranno, a condizione di reciprocità, fruire gratuitamente del pasto.

#### *Documentazione prescritta*

##### **a) Studenti di nazionalità italiana.**

Alla domanda di tessera mensa, compilata su appositi moduli, rilasciati dagli uffici competenti, devono essere allegati i seguenti documenti in carta semplice:

- 1) cartella portadocumenti debitamente compilata;
- 2) modulo 1 (elenco provvidenze richieste);
- 3) certificato di iscrizione o di immatricolazione all'Università, al Politecnico, all'Accademia delle Belle Arti o alle Scuole Dirette a fini speciali rilasciato dalle competenti segreterie universitarie per gli iscritti al primo anno.  
Certificato di iscrizione e di merito da cui si evincono gli ultimi due esami superati nell'anno, rilasciato dalle rispettive segreterie universitarie per gli iscritti ad anni successivi al primo;
- 4) dichiarazione del capo famiglia (mod. 2) nella quale risultino elencati i redditi e proventi di qualsiasi natura, compresi i redditi derivanti da attività occasionali, di cui siano titolari i genitori e i figli;
- 5) copia integrale del mod. 740 completo di tutti i quadri allegati (compresi i moduli 101) relativo alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1985 conseguiti dai componenti il nucleo familiare (genitori e figli), e copia integrale dei moduli 101 per i componenti che risultino esonerati dall'obbligo della dichiarazione annuale;
- 6) copie integrali dei moduli 750, 770, e dichiarazione annuale IVA complete di tutti i fogli, da parte di ogni componente il nucleo familiare che svolga attività autonoma, e tenuti a tali dichiarazioni;
- 7) certificato comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1985, anche pre brevi periodi;
- 8) copia del certificato di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201) relativo all'anno 1985;

- 9) certificato di stato di famiglia, di residenza e di cittadinanza, rilasciato dal Comune di residenza in data non anteriore a tre mesi da quella della presentazione della domanda;
- 10) certificati di iscrizione universitaria, o di iscrizione a scuole medie superiori o professionali per l'anno 1986/87, relativi a fratelli o sorelle dell'interessato;
- 11) idonea documentazione che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente, che non abbia svolto nel 1985 alcuna attività lavorativa (talloncino di disoccupazione, copia del foglio di congedo per chi ha prestato servizio militare, dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ecc.);
- 12) se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre:
  - in caso di separazione legale «copia della sentenza di separazione o divorzio»;
  - in caso di separazione di fatto «atto notorio attestante lo stato di separazione»;
- 13) se lo studente residente in Italia, dichiara che i genitori o altri famigliari sono emigrati è necessario produrre, ai fini della certificazione dei redditi conseguiti all'estero, una dichiarazione del datore di lavoro con l'indicazione del reddito lordo corrisposto per tutto l'anno 1985.  
Tale reddito sarà conteggiato al 50%;
- 14) lo studente può inoltre presentare, nel suo esclusivo interesse, altri certificati e documenti utili a meglio chiarire il disagio economico della propria famiglia.

Gli studenti che intendono richiedere l'inserimento nella sesta fascia di reddito, devono presentare, la documentazione di cui ai punti 1), 2) e 3) della «Documentazione prescritta».

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

Lo studente che dichiara di vivere per proprio conto, o di aver fissato la propria residenza presso parenti o conoscenti ecc., al fine della determinazione della fascia di reddito, dovrà presentare la documentazione concernente il reddito della famiglia di origine.

**b) Studenti trasferiti da altre Università o Politecnici italiani.**

Gli studenti trasferiti da altre Università o Politecnici italiani, dovranno produrre oltre alla documentazione di cui al paragrafo «Studenti di nazionalità italiana», una dichiarazione rilasciata dalla Segreteria dell'Università o del Politecnico di provenienza, attestante la richiesta di trasferimento da parte degli stessi per l'Università o il Politecnico di Torino, in attesa del foglio di congedo.

**c) Studenti di nazionalità straniera.**

Alla domanda di tessera mensa, compilata su appositi moduli, rilasciati dagli uffici competenti, devono essere allegati i seguenti documenti in carta semplice:

- 1) cartella portadocumenti debitamente compilata;
- 2) modulo 1 (elenco provvidenze richieste);
- 3) certificato di iscrizione all'Università o al Politecnico, rilasciato dalle rispettive segreterie universitarie per gli studenti iscritti al primo anno.  
Certificato di iscrizione e di merito indicante gli ultimi due esami superati rilasciato dalle segreterie dell'Università o del Politecnico, per gli iscritti ad anni successivi al primo.

Per quanto riguarda la documentazione attestante il reddito, gli studenti di nazionalità straniera dovranno produrre i sottoelencati certificati, debitamente tradotti in lingua italiana a cura delle Autorità Consolari (per la conversione in lire italiane si prenderà a base il cambio medio dell'anno 1985), attenendosi alle seguenti modalità:

- gli studenti dei Paesi CEE sono equiparati agli studenti italiani e devono pertanto presentare:

- 4) certificato rilasciato dagli Uffici Finanziari del luogo di origine relativo al reddito della famiglia del richiedente, nell'anno 1985;
- 5) certificati riguardanti la retribuzione percepita da ogni componente il nucleo familiare che eserciti attività lavorativa e/o professionale relativa all'anno 1985;
- 6) stato di famiglia anagrafico rilasciato in data non anteriore a 3 mesi.

- Gli studenti dell'Iran, Palestina, Libano, Vietnam, Paesi Africani o comunque provenienti da Paesi del Terzo Mondo o Paesi sottosviluppati, hanno il solo obbligo della autocertificazione.

Per questa categoria di studenti l'Amministrazione potrà altresì assegnare un numero di tessere mensa gratuite (massimo 150) mantenendo gli stessi criteri e priorità fissati per l'anno accademico 1985/86.

- Gli studenti provenienti da altri Paesi, devono presentare l'autocertificazione, ed impegnarsi entro 2 mesi, a presentare i relativi documenti di cui ai punti 4), 5), 6).  
Gli studenti di nazionalità straniera che abbiano superato l'esame di idoneità e che non abbiano ancora regolarizzato la propria iscrizione, potranno ottenere la tessera mensa della 5<sup>a</sup> fascia (L. 5.000), fino al perfezionamento della iscrizione stessa e comunque per non più di quattro mesi dal momento dell'ottenimento della tessera provvisoria.

**d) Studenti di nazionalità straniera rifugiati politici.**

Oltre alla domanda, al certificato di iscrizione e merito, gli studenti che si trovano nella condizione di rifugiato politico, dovranno produrre un documento attestante detta qualifica: Attestato dell'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i rifugiati politici o altro documento valido, ed una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà in cui siano indicati i mezzi di sostentamento dello studente ed eventualmente della sua famiglia.

Qualora lo studente o un familiare svolgesse attività retribuita dovrà presentare una dichiarazione del datore di lavoro attestante la retribuzione annua. Gli studenti rifugiati politici non regolarmente iscritti otterranno una tessera provvisoria con le stesse modalità previste per gli studenti stranieri.

**e) Studenti stranieri borsisti.**

Gli studenti stranieri borsisti del proprio Governo o del Governo italiano iscritti ad un corso di laurea o ad un corso di specializzazione o di perfezionamento presso l'Università o il Politecnico di Torino, oltre alla domanda, al certificato di iscrizione e di merito, devono presentare come documentazione attestante il reddito, il certificato comprovante l'assegnazione della borsa di studio e l'entità della stessa.

**f) Studenti iscritti ad altre Università o Politecnici italiani o stranieri.**

Gli studenti iscritti ad altre Università o Politecnici italiani o stranieri che si trovino a Torino per ragioni di studio, possono accedere alle mense per il periodo necessario a completare l'attività di ricerca, presentando il certificato di iscrizione all'Università o al Politecnico per l'anno accademico 1986/87, oppure ricevuta del versamento delle tasse universitarie (originale o fotocopia della stessa).

Inoltre dovranno produrre dichiarazione firmata dal Direttore dell'Istituto, della Biblioteca, o dell'Ente presso il quale svolgono attività di studio o di ricerca, in cui siano chiaramente indicate ragioni, tipo di ricerca ed il periodo per il quale lo studente si tratterà a Torino. Verrà loro rilasciato una tessera valida per il periodo indicato nella dichiarazione di cui sopra, rinnovabile previa presentazione della documentazione attestante la continuità della permanenza per ragioni di studio.

**g) Studenti universitari italiani e stranieri di passaggio.**

Gli studenti iscritti presso altre Università o Politecnici italiani o stranieri che si trovino a Torino per brevissimi periodi (massimo 8 giorni) possono accedere alle mense universitarie di Torino dietro presentazione agli sportelli di Corso Raffaello 20, di idoneo documento attestante la qualifica di studente universitario.

Verranno rilasciati ai medesimi dei bollini per il periodo della permanenza.

**h) Borsisti provenienti da altre Università o Politecnici stranieri.**

Dovranno produrre oltre alla domanda una dichiarazione firmata dal Direttore dell'Istituto, della Biblioteca o dell'Ente presso il quale svolgono attività di studio o di ricerca ed il periodo durante il quale il richiedente si tratterà a Torino. Verrà loro rilasciata una tessera per il periodo indicato nella dichiarazione di cui sopra, rinnovabile previa presentazione della documentazione attestante la continuità della permanenza per ragioni di studio.

**i) Docenti, lettori provenienti da altre Università o Politecnici italiani o stranieri.**

Borsisti provenienti da altre Università o Politecnici italiani.

Dovranno produrre la documentazione di cui al punto **h)**. Verrà loro rilasciata una tessera per il periodo indicato nella dichiarazione firmata dal Direttore dell'Istituto, della Biblioteca o dell'Ente presso il quale svolgono attività di studio o di ricerca, rinnovabile previa presentazione della documentazione attestante la continuità della permanenza per ragioni di studio.

*Altre norme*

Lo studente, può presentare richiesta di variazione di fascia qualora nella sua famiglia si verifichi un evento straordinario (decesso, sopraggiunta infermità, collocamento a riposo del capo famiglia, ecc.) che produca una sensibile riduzione del reddito familiare. Tale cambiamento dovrà essere debitamente documentato.

Gli studenti laureandi che abbiano comunque, soddisfatto la condizione di aver superato almeno due esami entro gli ultimi 12 mesi precedenti alla data di presentazione della domanda, con iscrizione 1985/86 (anno accademico che si conclude nella sessione marzo 1987), otterranno una tessera che scadrà a marzo 1987. Per il rinnovo della stessa, gli studenti di cui sopra dovranno produrre tutta la documentazione di cui ai pragrafi: **a)** «Studenti di nazionalità italiana»; **c)** «Studenti di nazionalità straniera».

Gli studenti che smarriscono la tessera mensa possono fare richiesta di duplicato presentando l'originale della denuncia di smarrimento. A tali studenti verrà rilasciato immediatamente il duplicato della stessa. Lo studente è tenuto a versare L. 3.000 quale rimborso spese di duplicazione.

La tessera mensa è strettamente personale e deve essere utilizzata esclusivamente dal titolare della stessa.

In caso contrario la tessera sarà immediatamente ritirata dagli impiegati addetti alle casse e allo studente verrà interdetto l'accesso alle mense universitarie per un periodo non inferiore a mesi due, fatti comunque salvi altri eventuali provvedimenti disciplinari e la denuncia all'Autorità Giudiziaria qualora dovessero essere ravvisati estremi di reato.

Gli studenti che usufruiscono del servizio mensa decadono da tale diritto qualora:

- si trasferiscono ad un'altra sede universitaria;
- rinuncino al proseguimento degli studi;
- conseguano la laurea.

Tali studenti dovranno pertanto restituire la tessera agli Uffici di Corso Raffaello 20.

*Rinnovo tessere mensa con scadenza 31/3/1987*

Gli studenti che hanno richiesto il servizio mensa nell'anno accademico 1985/86 dovranno presentare tutta la documentazione richiesta dal presente regolamento.

Al fine di evitare l'affollamento degli ultimi giorni, gli studenti sono invitati a presentare domanda di rinnovo il più presto possibile.

Le domande di rinnovo saranno accolte presso gli sportelli degli uffici di Corso Raffaello 20, a partire dal 15/1/1987.

Per ogni ulteriore informazione gli interessati potranno rivolgersi direttamente agli uffici di cui sopra.

Il presente Regolamento ha vigore a far data dal 15/9/1986.