



POLITECNICO DI TORINO
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

GUIDA DELLO STUDENTE

ANNO ACCADEMICO 1990/91

A CURA DELLA SEGRETERIA GENERALE STUDENTI



POLITECNICO DI TORINO

FACOLTÀ DI INGEGNERIA

GUIDA DELLO STUDENTE

ANNO ACCADEMICO 1989/90

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

*Edizione: CELID Editrice - C.so Duca degli Abruzzi 24 - Torino - Tel. 54.08.75
Via Filadelfia 57 - Torino - Tel. 319.53.59*

Stampato per conto della CELID dalla Coop. Progetto '82 - Torino
nel mese di Luglio 1990

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 o tessera universitaria.

1. Istruzione degli studi	34
2. Discipline	36
3. Archiviazione di documenti	37
4. Istruzione agli insegnamenti	38
5. Frequenza	40
6. Piani di studio e a. 1970-71	41
7. Corsi di laurea	41
8. Piani ufficiali degli studi della Facoltà di Ingegneria. LORO ORDINAMENTO	
Corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale	47
Corso di Laurea in Ingegneria Chimica	48
Corso di Laurea in Ingegneria Civile	50
Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica	51

Syllabus

La Guida dello Studente fornisce carte e strumenti di facile consultazione e orientamento per un corretto sviluppo di tutte le attività formative e didattiche. Gli studenti sono invitati ad utilizzarle, nel loro interesse, a tutte le fasi della loro vita universitaria. È opportuno ricordare che gli studenti hanno l'obbligo di conoscere tutte le norme che regolano gli atti di natura scolastica contenute nel Testo Unico delle leggi sull'istruzione universitaria.

Essi, inoltre, hanno l'obbligo di prendere visione degli avvisi ufficiali di volta in volta. All'Atto dell'iscrizione, che hanno valore di notifica ufficiale (norma modificata), comunicazioni varie e date di scadenza non previste nella presente Guida.

Il Ufficio di Segreteria non esprime la propria attività né per posta né per telefono. Gli studenti sono invitati a rivolgersi direttamente ai loro pratici presso gli sportelli degli Uffici di Segreteria.

Gli studenti che inviano a mezzo posta domande, richieste di certificati, ricevute di versamento ed ogni altro documento, lo fanno a proprio rischio, senza l'obbligo di perizia dell'Amministrazione di dare comunicazione e di chiedere la eventuale regolarizzazione.

Tutti gli studenti possono ritirare gratuitamente, presso la Segreteria Spedite 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 corretto svolgimento delle attività formative e didattiche, sono invitati a leggere attentamente la Guida dello Studente.

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

Edizione: CELID Editrice - C.so Venezia 10 - 10121 Torino - Tel. 54.98.31
 Tel. 54.98.32 - 54.98.33 - 54.98.34

Stampato per conto della CELID Editrice - Torino
 nel mese di luglio 1988

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 1990/91	12
3. Titoli di ammissione alla Facoltà di Ingegneria	16
4. Immatricolazioni al 1° anno	16
5. Immatricolazione di laureati per il conseguimento di altra laurea	17
6. Immatricolazione dei provenienti dalle Accademie Militare, Navale, Aeronautica	17
7. Iscrizione ad anni successivi al primo	18
8. Iscrizione in qualità di ripetente	19
9. Iscrizione degli studenti fuori corso	20
10. Norme transitorie	21
11. Tasse, soprattasse e contributi per l'anno accademico 1990/91	22
12. Dispensa tasse	24
13. Regolamento per la dispensa del pagamento delle tasse, soprattasse e contributi	25
14. Trasferimenti	31
15. Passaggi interni di Facoltà	32
16. Cambiamento di Corso di Laurea di Indirizzo o di Sezione	32
17. Documenti rilasciati agli studenti	33
18. Restituzione del titolo originale di studi medi	34
19. Interruzione degli studi	34
20. Disciplina	36
21. Richiesta di documenti	37
22. Iscrizione agli insegnamenti	39
23. Frequenza	40
24. Esami di profitto a.a. 1990/91	40
25. Esami di laurea	41
26. Piani ufficiali degli studi della Facoltà di Ingegneria. NUOVO ORDINAMENTO	
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Aeronautica</i>	47
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Chimica</i>	48
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Civile</i>	50
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica</i>	51

<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica</i>	55
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale</i>	56
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Informatica</i>	57
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica</i>	58
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare</i>	67
<i>Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio</i>	70
27. Piani ufficiali degli studi della Facoltà di Ingegneria. VECCHIO ORDINAMENTO	
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Aeronautica</i>	83
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Chimica</i>	86
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Civile</i>	89
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica</i>	94
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettrotecnica</i>	100
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica</i>	103
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Mineraria</i>	112
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare</i>	115
28. Norme per l'accertamento della conoscenza di una lingua straniera per gli studenti che seguono il nuovo Ordinamento	117
29. Norme per l'approvazione dei piani di studio individuali per gli studenti che seguono il nuovo Ordinamento	118
30. Norme generali per la presentazione dei Piani di Studio Individuali per gli studenti che seguono il vecchio Ordinamento	119
31. Commissioni per l'esame dei Piani di Studio Individuali nominate per l'anno 1990/91	121
32. Criteri per l'approvazione dei Piani di Studio Individuali	
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Aeronautica</i>	122
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Chimica</i>	124
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Civile</i>	127
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica</i>	130
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Elettrotecnica</i>	133
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica</i>	137
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Mineraria</i>	144
<i>Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare</i>	148
33. Biblioteca Centrale di Ingegneria	150
34. Laboratorio Informatico di Base	150
35. Tirocini e stages	151
36. Programmi comunitari di mobilità degli studenti	155
37. Assicurazione contro gli infortuni	162
38. Diritto allo studio universitario	164
39. Prospetti statistici studenti e laureati 1989/90	192

Indirizzi utili a Torino

Politecnico di Torino:

Rettorato-Segreteria
Facoltà di Ingegneria

Corso Duca degli Abruzzi, 24

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 Galliari, 30

Collegi Universitari:

Sezione Femminile - Via Maria Vittoria, 39

Sezione Maschile - Via Principe Amedeo, 48

Sezione Maschile - Via Galliari, 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

} Via Sant'Ottavio, 20 (Palazzo Nuovo)

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 tel. 556.76.18

Per la Dinamica dei fluidi presso il Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e spaziale tel. 556.68.32

Per l'Elaborazione manuale dei segnali presso il Dipartimento di Automatica e Informatica tel. 556.70.37

Per la Propagazione ed Antenne presso il Dipartimento di Elettronica tel. 556.72.20

Centro Volo a Vela tel. 556.68.38

Centro Nazionale Stages (IAESTE) tel. 556.63.94

Laboratorio di Fotogrammetria per i rilievi terrestri tel. 556.76.62
839.74.50

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 di Specializzazione in Tecnologia, Architettura e Città nei Paesi in via di sviluppo con sede presso il Castello del Valentino, Viale P.A. Mattioli 39;
- 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 di Scienze ed Arti della Stampa con sede in Via Oddino Morgari 36/B;
- la Scuola Diretta a Fini Speciali in Tecnologie Tessili con sede presso Texilia, Corso G. Pella 10, Biella;
- Scuola Diretta a Fini Speciali in Microelettronica e Telematica con sede presso il Centro per le Tecnologie Informatiche «Carlo Ghiglieno», Villa Sclopis, Salerano (To);
- Scuola Diretta a Fini Speciali in Telecomunicazioni con sede in Aosta.

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 1990/91

Apertura del periodo per le immatricolazioni e iscrizioni ..	1 agosto	1990
Apertura del periodo per le domande di trasferimento ad altra sede e di cambio di Facoltà o di Corso di laurea o di sezione (quest'ultima per l'Ingegneria Civile)	1 agosto	1990
Apertura del periodo per la presentazione dei piani di studio individuali	1 agosto	1990
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione invernale (2 ^a metà di febbraio 1991)	27 agosto	1990
Sessione C ordinaria esami di profitto a.a. 1989/90	3 sett.-6 ott.	1990
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione autunnale 1° turno a.a. 1989/90 (ottobre 1990)	7 settembre	1990
Termine per la presentazione dei piani di studio che comportino variazioni nel 1° periodo didattico	14 settembre	1990
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1989/90 (ottobre 1990)	22 settembre	1990
Termine per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1989/90 (ottobre 1990)	25 settembre	1990
Chiusura del periodo per la presentazione delle domande di immatricolazione	30 settembre	1990
Inizio delle lezioni del primo anno	1 ottobre	1990
Inizio delle lezioni per anni successivi al primo	8 ottobre	1990
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1989/90 (ottobre 1990)	10 ottobre	1990
Sessione autunnale esami di laurea 1° turno a.a. 1989/90 (ottobre 1990)	15-19 ottobre	1990
Termine per la presentazione dei fogli gialli ai professori per l'iscrizione agli insegnamenti del 1° periodo didattico ..	29 ottobre	1990
Termine per la presentazione dei piani di studio che comportino variazioni nel solo 2° periodo didattico, presentati da Free Movers nell'ambito del progetto ERASMUS	31 ottobre	1990
Termine per la presentazione dei piani di studio che comportino variazioni nel 1° periodo didattico dell'anno in corso quando sia stato chiesto il cambiamento di corso di laurea o il trasferimento da altra sede	5 novembre	1990
Termine per la presentazione domanda assegno di studio ..	5 novembre	1990
Termine per la presentazione delle domande di esonero tasse, soprattasse e contributi per gli immatricolati al primo anno	5 novembre	1990
Chiusura del periodo per la presentazione delle domande di iscrizione per gli anni successivi al primo	5 novembre	1990
Chiusura del periodo per il cambiamento di Facoltà, di Corso di laurea o di sezione (quest'ultima per l'Ingegneria Civile) all'interno del Politecnico	5 novembre	1990

Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione autunnale 2° turno a.a. 1989/90 (dicembre 1990)	9 novembre	1990
Prolungamento della sessione C degli esami di profitto a.a. 1989/90, e corrispondente sospensione delle lezioni	12-17 novembre	1990
Prolungamento della sessione C degli esami di profitto a.a. 1989/90 per studenti che non debbano frequentare lezioni del 1° periodo didattico	12-30 novembre	1990
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione estiva (2ª metà di maggio 1991)	15 novembre	1990
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 2° turno autunnale a.a. 1989/90 (dicembre 1990)	24 novembre	1990
Termine per la presentazione delle domande di laurea corredate dai prescritti documenti per laurearsi nel 2° turno autunnale a.a. 1989/90 (dicembre 1990)	27 novembre	1990
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 2° turno autunnale a.a. 1989/90 (dicembre 1990)	12 dicembre	1990
Sessione autunnale esami di laurea 2° turno a.a. 1989/90 (dicembre 1990)	17-21 dicembre	1990
Vacanze natalizie	22 dic. 90-6 gen.	1991
Termine ultimo per le domande di iscrizione per studenti fuoricorso, ad eccezione dei laureandi di cui alla nota a pag. 21	31 dicembre	1990
Termine ultimo per le domande di trasferimento ad altra Sede	31 dicembre	1990
Termine per la presentazione dei piani di studio che comportino variazioni solamente nel 2° periodo didattico	31 dicembre	1990
Termine entro il quale il Rettore può accogliere, per gravi e giustificati motivi, domande di immatricolazione e di iscrizione di studenti in corso e ripetenti, presentate dopo il termine (art. 2 del Regolamento studenti)	31 dicembre	1990
Apertura del periodo per la presentazione delle domande per gli esami di profitto per la sessione A (invernale)	4 gennaio	1991
Anticipo della sessione A, utile per gli esami di profitto dell'a.a. 1989/90	7-12 gennaio	1991
Anticipo della sessione A, utile per esami di profitto a.a. 1989/90 per studenti che non debbano frequentare lezioni del 1° periodo didattico	7-19 gennaio	1991
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione invernale a.a. 1989/90 (febbraio 1991)	11 gennaio	1991
Termine per la presentazione moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione estiva (luglio 1991)	15 gennaio	1991
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nella sessione invernale a.a. 1989/90 (febbraio 1991)	19 gennaio	1991
Fine delle lezioni del 1° periodo didattico	26 gennaio	1991
Sessione A ordinaria esami di profitto a.a. 1990/91	28 gen.-2 marzo	1991
Termine per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nella sessione invernale a.a. 1989/90 (febbraio 1991)	29 gennaio	1991

Termine per la presentazione delle domande di esonero tasse, soprattasse e contributi per gli iscritti ad anni successivi al primo	31 gennaio	1991
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nella sessione invernale a.a. 1989/90 (febbraio 1991)	13 febbraio	1991
Sessione invernale esami di laurea a.a. 1989/90 (febbraio 1991)	18-22 febbraio	1991
Termine ultimo per le domande di iscrizione per studenti fuoricorso, laureandi di cui alla nota a pag. 21	28 febbraio	1991
Fine del 1° periodo didattico	2 marzo	1991
Inizio lezioni del 2° periodo didattico	4 marzo	1991
Prolungamento della sessione A esami di profitto a.a. 1990/91, e corrispondente sospensione delle lezioni	25 mar.-6 apr.	1991
Vacanze pasquali	28 mar.-3 apr.	1991
Termine per la presentazione dei fogli gialli ai professori per l'iscrizione agli insegnamenti del 2° periodo didattico ..	29 marzo	1991
Termine per il pagamento e la consegna della ricevuta della 2ª rata delle tasse, soprattasse e contributi	31 marzo	1991
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione estiva 1° turno (maggio 1991)	5 aprile	1991
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 1° turno della sessione estiva (maggio 1991)	6 aprile	1991
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione autunnale (2ª metà di ottobre 1991)	15 aprile	1991
Termine ultimo per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nel 1° turno della sessione estiva (maggio 1991)	23 aprile	1991
Apertura del periodo per la presentazione delle domande esami di profitto per le sessioni B e C	3 maggio	1991
Anticipo della sessione B degli esami di profitto a.a. 1990/91, e corrispondente sospensione delle lezioni	6-11 maggio	1991
Anticipo della sessione B degli esami di profitto a.a. 1990/91 per studenti che non debbano frequentare lezioni del 2° periodo didattico	6-18 maggio	1991
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 1° turno della sessione estiva (maggio 1991) ..	8 maggio	1991
Sessione estiva esami di laurea 1° turno (maggio 1991)	13-17 maggio	1991
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione estiva 2° turno (luglio 1991)	7 giugno	1991
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione autunnale 2° turno (dicembre 1991)	15 giugno	1991
Fine delle lezioni del 2° periodo didattico	22 giugno	1991
Sessione B ordinaria esami di profitto a.a. 1990/91	24 giu.-20 lugl.	1991
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 2° turno della sessione estiva (luglio 1991)	29 giugno	1991

Termine ultimo per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nel 2° turno della sessione estiva (luglio 1991)	2 luglio	1991
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 2° turno della sessione estiva (luglio 1991)	17 luglio	1991
Sessione estiva esami di laurea 2° turno (luglio 1991)	22-26 luglio	1991
Fine del secondo periodo didattico	26 luglio	1991
Apertura del periodo per la presentazione delle domande per gli esami di profitto per la sessione C	1° agosto	1991
Termine per la presentazione dei moduli gialli con il titolo della tesi per gli esami di laurea della sessione invernale (2ª metà di febbraio 1991)	26 agosto	1991
Sessione C ordinaria esami di profitto a.a. 1990/91	date da definirsi	
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione autunnale 1° turno a.a. 1990/91 (ottobre 1991)	6 settembre	1991
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1990/91 (ottobre 1991)	21 settembre	1991
Termine per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1990/91 (ottobre 1991)	24 settembre	1991
Termine ultimo per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 1° turno autunnale a.a. 1990/91 (ottobre 1991)	9 ottobre	1991
Sessione autunnale esami di laurea 1° turno a.a. 1990/91 (ottobre 1991)	14-18 ottobre	1991
Termine per la richiesta della prova di sintesi per la sessione autunnale 2° turno a.a. 1990/91 (dicembre 1991)	8 novembre	1991
Prolungamento della sessione C degli esami di profitto a.a. 1990/91 con eventuale sospensione delle lezioni	date da definirsi	
Termine ultimo per il superamento esami per laurearsi nel 2° turno autunnale a.a. 1990/91 (dicembre 1991)	23 novembre	1991
Termine per la presentazione delle domande di laurea corredate dei prescritti documenti per laurearsi nel 2° turno autunnale a.a. 1990/91 (dicembre 1991)	26 novembre	1991
Termine per la presentazione degli elaborati per laurearsi nel 2° turno autunnale 1990/91 (dicembre 1991)	11 dicembre	1991
Sessione autunnale esami di laurea 2° turno (dicembre 1991)	16-20 dicembre	1991

3. Titoli di ammissione alla Facoltà di Ingegneria

A norma di quanto disposto dalla legge 11/12/1969 n. 910 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-30 settembre**, 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. 4.000.

Gli studenti di Ingegneria devono precisare il corso di laurea scelto fra i dieci seguenti: Ingegneria Aeronautica, Chimica, Civile, Elettrica, Elettronica, Gestionale, Informatica, Meccanica, Nucleare, per l'Ambiente e il Territorio.

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 della prima rata di tasse, soprattasse e contributi, esclusivamente su moduli di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta **BANCOMAT**. L'importo delle tasse, soprattasse e contributi, i termini, sono indicati nel paragrafo 11.

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.

Nell'anno accademico 1990/91 uno dei corsi del 1° anno sarà tenuto nella sede decentrata di Mondovì; tale corso sarà aperto a tutti gli immatricolati dei corsi di laurea, ad eccezione di quello dell'Ingegneria Gestionale.

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. 4.000, deve essere presentata alla Segreteria nel periodo **1° agosto-30 settembre**.

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. Immatricolazione 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-30 settembre**, 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. 4.000.
- 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 della prima rata di tasse, soprattasse e contributi, esclusivamente su moduli di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o *direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta BANCOMAT.*

L'importo delle predette tasse, soprattasse e contributi, i termini, sono indicati nel paragrafo 11.

7. 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. 4.000;
- b) quietanze comprovanti l'avvenuto versamento della prima rata di tasse, soprattasse e contributo, esclusivamente su moduli di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o *direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta BANCOMAT.*

L'importo delle predette tasse, soprattasse e contributi, i termini, sono indicati nel paragrafo 11.

Inoltre:

- c) Per ottenere l'iscrizione al 2° anno di corso lo studente iscritto al 1° anno della Facoltà di Ingegneria dovrà avere superato gli esami di almeno due insegnamenti del 1° anno di corso, secondo quanto indicato per ciascun corso di laurea nella tabella seguente:
 - Ingegneria Aeronautica: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica, Geometria, Fisica I.
 - Ingegneria Chimica: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica I, Geometria, Fisica I.
 - Ingegneria Civile: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica, Geometria, Fisica I.
 - Ingegneria Elettrica: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica, Geometria, Fisica I, Fondamenti di informatica.
 - Ingegneria Elettronica: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica, Geometria, Fisica I, Fondamenti di informatica.
 - Ingegneria Gestionale: due esami fra: Analisi matematica, Chimica, Geometria e Algebra, Fisica I, Fondamenti di Informatica.
 - Ingegneria Informatica: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica, Geometria, Fisica I, Fondamenti di informatica I.

- Ingegneria Meccanica: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica, Geometria, Fisica I.
 - Ingegneria Nucleare: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica, Geometria, Fisica I.
 - Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio: due esami fra: Analisi matematica I, Chimica, Geometria, Fisica I.
- d) Per ottenere l'iscrizione al 3° anno di corso nell'anno accademico 1990-91:
- lo studente che segue un piano individuale degli studi approvato dal Consiglio di Corso di laurea nell'anno accademico precedente, dovrà aver superato entro il **5 novembre** gli esami di 7 insegnamenti seguiti nel biennio;
 - lo studente che segue il piano di studi ufficiali, oltre ad essere in possesso dell'attestazione 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.
- e) Per ottenere l'iscrizione al 3° anno di corso nell'anno accademico 1991/92:
- lo studente, oltre a essere in possesso dell'attestazione di frequenza di tutti gli insegnamenti previsti per il 1° e 2° anno del suo piano degli studi, dovrà avere superato gli esami corrispondenti a 7 annualità di cui almeno 4 corrispondenti a corsi del 1° anno;
 - durante il primo triennio del corso di laurea lo studente dovrà dimostrare la conoscenza pratica e la comprensione di almeno una lingua straniera a scelta fra inglese, francese, tedesco, spagnolo e russo. Le modalità dell'accertamento saranno definite successivamente. In ogni caso si raccomanda di sostenere questa prova quanto prima.
- f) Infine, per ottenere l'iscrizione al IV e V anno lo studente che segue il nuovo ordinamento della Facoltà di Ingegneria non dovrà essere in debito di esami di anni precedenti corrispondenti a più di 7 annualità.

8. 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 un numero di insegnamenti del proprio corso di studi pari ad almeno 3 unità didattiche 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 unità didattiche all'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/o 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 7).

9. 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, ad eccezione dei laureandi di cui alla nota a pag. 21, per esercitare i diritti derivanti dall'iscrizione devono presentare annualmente, nel periodo **1° agosto-31 dicembre**, 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. 4.000;
- 2) quietanze comprovanti l'avvenuto versamento delle tasse, soprattasse e contributi di fuori corso (vedi paragrafo 11.4), esclusivamente su moduli di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta BANCOMAT;
- 3) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (per i lavoratori dipendenti) comprovante la condizione di studente lavoratore.

N.B. Si informano gli studenti del 5° anno e 5° fuori-corso, laureandi, che prevedono il conseguimento della laurea nella sessione straordinaria del mese di febbraio e che per qualche motivo ne fossero impediti, sarà loro concesso di effettuare l'iscrizione fuori-corso, improrogabilmente entro il 28 febbraio.

Si precisa che secondo quanto stabilito dal S.A. si intendono «laureandi» coloro che abbiano sostenuto tutti gli esami *meno uno* entro la sessione C e che abbiano depositato il titolo della tesi con anticipo sufficiente per potersi laureare a febbraio, oppure abbiano optato per la prova di sintesi.

10. Norme transitorie

- a) Gli studenti che nell'a.a. 1990/91 si iscrivono a qualunque titolo (regolari, ripetenti, fuori corso) agli anni di corso 3°, 4° e 5° seguono il vecchio ordinamento.
- b) Gli studenti del 1° e 2° anno che si trovano nelle condizioni di iscriversi in qualità di fuori corso all'a.a. 1990/91, devono prevedere l'eventualità di iscriversi in qualità di ripetenti al fine di rendere il proprio piano degli studi coerente con il nuovo ordinamento didattico, anche tenendo conto delle seguenti equipollenze stabilite dalla Facoltà.

<i>Vecchio ordinamento</i>	<i>Nuovo ordinamento</i>
Analisi matematica I	Analisi matematica Analisi matematica I
Chimica	Chimica Chimica I
Disegno	Disegno Disegno tecnico industriale
Geometria I	Geometria Geometria e algebra
Fisica I	Fisica I
Sistemi di elaborazione dell'informazione	Fondamenti di informatica Fondamenti di informatica I

- c) Gli studenti del 1° e 2° anno iscritti in qualità di fuori corso ai corsi di laurea in Ingegneria Elettrotecnica o Mineraria devono optare per uno dei corsi di laurea previsti dal nuovo ordinamento (v. paragrafo 4). Gli iscritti agli altri corsi di laurea possono comunque optare per uno di quelli di nuova istituzione o con nuova denominazione. Valgono in ogni caso le indicazioni contenute nel precedente punto b).

ATTENZIONE

Le domande di immatricolazione presentate oltre il 30 settembre e le domande 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 i suddetti termini ed eventualmente derogare dalla disposizione di cui ai precedenti capoversi. In ogni caso lo studente sarà tenuto al pagamento del contributo di mora. Comunque, nessuna domanda potrà essere presa in considerazione dopo il 31 dicembre.

11. Tasse, soprattasse e contributi per l'anno accademico 1990-91

Gli oneri a carico degli studenti, dovuti per l'iscrizione e la frequenza delle Facoltà e Scuole che costituiscono il Politecnico, sono di seguito esposti, distinti in tre voci:

A) tasse, soprattasse e contributi specifici;

B) contributo suppletivo;

C) contributo unificato.

Studenti in corso e ripetenti

11.1. A) Tasse, soprattasse e contributi specifici

Tasse, soprattasse e contributi specifici	1° anno		2°, 3°, 4° e 5° anno	
	rate:		rate:	
	1 ^a	2 ^a	1 ^a	2 ^a
Tassa di immatricolazioneL.	50.000	—	—	—
Tassa iscrizioneL.	60.000	60.000	60.000	60.000
Soprattassa esami di profittoL.	3.500	3.500	3.500	3.500
Contributo per attività culturali e sportiveL.	1.000	—	1.000	—
Contributo per assicurazione contro infortuniL.	9.000	—	9.000	—
Contributo per centro nazionale stagesL.	3.000	—	3.000	—
Contributo libretto tesseraL.	10.000	—	—	—
Importo di ogni rataL.	136.500	63.500	76.500	63.500
TOTALIL.	200.000		140.000	

11.2. B) Contributo suppletivo

A norma delle disposizioni di cui all'art. 4 della Legge 18/12/1951 n. 1551, tutti gli studenti appartenenti a famiglie che dispongono di un reddito 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 destinata alla Regione Piemonte per il diritto allo studio universitario.

11.3. C) Contributo unificato

Secondo quanto deliberato dal Consiglio di Amministrazione, il contributo unificato verrà corrisposto in misura diversificata in base a 4 fasce di reddito ed al numero dei componenti il nucleo familiare come di seguito specificato:

Fasce di reddito e importo del contributo	Componenti il nucleo familiare e limiti di reddito				
	1-2 persone	3 persone	4 persone	5 persone	oltre 5 persone
1 ^a fascia L. 160.000	fino a 13 milioni	fino a 17 milioni	fino a 21 milioni	fino a 25 milioni	fino a 29 milioni
2 ^a fascia L. 460.000	fino a 25 milioni	fino a 29 milioni	fino a 33 milioni	fino a 37 milioni	fino a 41 milioni
3 ^a fascia L. 760.000	fino a 42 milioni	fino a 46 milioni	fino a 50 milioni	fino a 54 milioni	fino a 58 milioni
4 ^a fascia L. 1.060.000	oltre 42 milioni	oltre 46 milioni	oltre 50 milioni	oltre 54 milioni	oltre 58 milioni

Ai limiti di cui sopra va riferito il reddito annuo lordo percepito globalmente dai singoli componenti il nucleo familiare ad esclusione dei trattamenti percepiti a titolo di indennità integrativa speciale o di contingenza (massimo L. 11.292.000 per un lavoratore dipendente, massimo L. 22.584.000 per due o più lavoratori dipendenti).

Ai fini dell'identificazione della fascia di reddito per i nuclei famigliari residenti fuori dalla provincia di Torino è applicata un'ulteriore detrazione di L. 2.000.000

Agli studenti stranieri il contributo unificato è richiesto nella misura prevista per la terza fascia.

11.4. Studenti fuori corso

a) Tasse, soprattasse e contributi specifici

Tasse, soprattasse e contributi	Lavoratori		Non lavoratori	
	1 ^a volta	2 ^a volta	1 ^a , 2 ^a , 3 ^a volta	4 ^a , 5 ^a , 6 ^a volta
Tassa annuale ricogn. fuori corsoL.	36.000	*48.000	120.000	**240.000
Soprattassa esami di profittoL.	7.000	7.000	7.000	7.000
Contributo per attività culturali e sportiveL.	1.000	1.000	1.000	1.000
Contributo assicurazione infortuniL.	9.000	9.000	9.000	9.000
Contributo centro nazionale stagesL.	3.000	3.000	3.000	3.000
Totale annuoL.	56.000	68.000	140.000	260.000

* 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^a volta importo dell'anno precedente + 10%.

b) Contributo unificato

L'entità del contributo unificato dovuto dagli studenti fuori corso è in ragione del 50% di quello dovuto dagli studenti in corso, di cui al precedente punto C).

11.5. Tasse, soprattasse e contributi vari

Soprattassa per ogni esame ripetuto e relativa indennità di riscontro e diritto di trascrizione	L. 1.000
Contributo per rilascio foglio di congedo	L. 30.000
Contributo per rilascio duplicato libretto	L. 20.000
Contributo per rilascio duplicato tessera magnetica	L. 10.000
Contributo di mora per atti scolastici compiuti oltre il termine di scadenza	L. 100.000
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

11.6. Termini per il pagamento delle tasse, soprattasse e contributi

La prima rata deve essere pagata all'atto dell'iscrizione.

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 ad un anno di corso universitario non ha diritto, in nessun caso, alla restituzione delle tasse, soprattasse e contributi pagati (art. 27 R.D. 4/61938, 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.

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

12. Dispensa tasse

A norma dell'art. 4 della Legge 28 febbraio 1986, n. 41 sono dispensati dal pagamento delle tasse coloro che sono in possesso di almeno uno dei seguenti requisiti:

1) Gli studenti il cui reddito personale derivante da rapporto di lavoro dipendente o, in mancanza di reddito personale da lavoro dipendente, quello complessivo del nucleo familiare, non superi i seguenti limiti:

a) per nuclei familiari di una persona	L. 5.950.000
b) per nuclei familiari di due persone	L. 9.876.000
c) per nuclei familiari di tre persone	L. 12.697.000
d) per nuclei familiari di quattro persone	L. 15.166.000
e) per nuclei familiari di cinque persone	L. 17.633.000
f) per nuclei familiari di sei persone	L. 19.985.000
g) per nuclei familiari di sette o più persone	L. 22.336.000

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 proprio piano di studio conseguendo una votazione media di 28/30.

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

La domanda di dispensa dal pagamento delle tasse deve essere presentata entro il **5 novembre** per gli iscritti al primo anno ed entro il **31 gennaio** per gli iscritti ad anni successivi al primo.

13. 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, gli studenti capaci e meritevoli in possesso dei requisiti di merito di cui al sotto precisato punto 1) nonché nella condizione economica di cui al sottoprecisato punto 2).

13.1. 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 entro il **12 gennaio**, 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 sopratassa per l'esame di laurea o diploma e aver superato tale esame, senza essere stati mai riprovati, 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 dirette a fini speciali: vd. punto b).

2) Condizioni di reddito

Vengono considerati di condizioni economiche non agiate gli studenti appartenenti a famiglie il cui reddito conseguito nell'anno 1989 non sia superiore a quello previsto dall'art. 28 della Legge 28/2/1986, n. 41 come di seguito indicato:

a) per nuclei familiari di una persona	L. 5.950.000
b) per nuclei familiari di due persone	L. 9.876.000
c) per nuclei familiari di tre persone	L. 12.697.000
d) per nuclei familiari di quattro persone	L. 15.166.000
e) per nuclei familiari di cinque persone	L. 17.633.000
f) per nuclei familiari di sei persone	L. 19.985.000
g) per nuclei familiari di sette o più persone	L. 22.336.000

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

Il reddito familiare è formato dai redditi del soggetto interessato, del coniuge non legalmente ed effettivamente separato, dei figli ed equiparati ai sensi dell'art. 38 del Decreto del Presidente della Repubblica 26/04/1957, n. 818, minori di età e dei soggetti a carico aventi diritto agli assegni familiari o altro trattamento di famiglia comunque denominati anche se non effettivamente corrisposti.

Alla formazione del reddito concorrono i redditi di qualsiasi natura ivi compresi quelli esenti da imposte e quelli soggetti a ritenuta alla fonte a titolo di imposta o ad imposta sostitutiva se superiore a L. 2.000.000.

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, cui verranno trasmesse per competenza le domande di esonero.

13.2. Documentazione

Gli studenti capaci e meritevoli che aspirano alla dispensa tasse, sopratasse 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.

All'istanza dovranno essere allegati i seguenti documenti:

1) dichiarazione dello studente (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 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 spesa affrontata per l'affitto). I coltivatori diretti devono dichiarare il reddito effettivo prodotto dalla lavorazione dei terreni e non solo quello dominicale e agrario;

2) certificati di iscrizione universitaria, o di iscrizione a scuole medie superiori o professionali per l'anno 1990/91, relativi a fratelli o sorelle dell'interessato;

3) idonea documentazione che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente, che non abbia svolto nel 1989 alcuna attività lavorativa (talloncino di disoccupazione, copia del foglio di congedo per chi ha prestato servizio militare, dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ecc.);

4) 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»;

5) 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 delle somme corrisposte per tutto l'anno 1989.

Tale reddito sarà conteggiato al 50%;

6) 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 sé 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, e 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.

È facoltà delle Segreterie richiedere 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.).

13.3. Termini di scadenza

5 novembre - per gli iscritti al primo anno;

31 gennaio - per gli iscritti ad anni successivi al primo.

Gli esami debbono essere superati entro il **12 gennaio**.

Saranno respinte le domande presentate oltre i termini, nonché quelle incomplete.

13.4. 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 entro il 12 gennaio, 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 entro il 12 gennaio;
- 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 stabiliti.

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 fruisce di pensione di 1ª Cate-

goria, 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^a Categoria;
- b) per cause di lavoro: dichiarazione rilasciata dall'Istituto Nazionale Assicurazioni Infortuni sul Lavoro comprovante che l'invalidità del genitore dello studente è stata valutata in misura non inferiore all'80% rispetto alla capacità lavorativa;
- mutilati o invalidi di guerra e mutilati o invalidi civili di guerra: dichiarazione rilasciata dall'Opera Nazionale Mutilati o Invalidi di guerra comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;
- mutilati o invalidi della guerra di liberazione: dichiarazione rilasciata dal Distretto Militare comprovante l'appartenenza dello studente alla suddetta categoria;
- ciechi civili: dichiarazione rilasciata 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.

Inoltre gli studenti:

- di cittadinanza straniera appartenenti a famiglia residente all'estero i quali usufruiscano di borse di studio istituite dallo Stato o da Enti Italiani;
 - di cittadinanza italiana la cui famiglia sia emigrata e risieda stabilmente all'estero;
 - figli di cittadini italiani dipendenti statali con incarico di servizio all'estero a tempo indeterminato; **possono fruire della dispensa parziale.**
- Essi dovranno, all'atto della presentazione della domanda di iscrizione compilare anche la domanda di esonero su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria Studenti.

All'istanza dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- di cittadinanza straniera appartenenti a famiglia residente all'estero i quali usufruiscano 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;
- 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;

- figli di cittadini italiani dipendenti statali con incarico di servizio all'estero a tempo indeterminato;
- 1) dichiarazione dell'autorità consolare o della rappresentanza diplomatica italiana del luogo di residenza della famiglia dello studente comprovante:
 - a) la permanenza all'estero della famiglia dello studente;
 - b) la natura e la durata dell'incarico di servizio all'estero del capo famiglia.

Possono, altresì, ottenere la dispensa dal pagamento delle tasse, soprattasse e contributi, ai sensi della circolare Ministeriale n. 307 del 13/12/1973, gli studenti figli di cittadini nei paesi della Comunità Economica Europea che in Italia svolgono un lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro pubblico o privato, o che abbiano cessato tale lavoro pur continuando a risiedere in Italia, *sempre che siano in possesso dei requisiti di merito e delle condizioni economiche* sopra previste per gli studenti di cittadinanza italiana. Gli interessati dovranno allegare alla domanda, compilata su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria Studenti, 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.

13.5. 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 18/12/1951 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.

14. Trasferimenti

14.1. 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 via eccezionale, accordare il trasferimento allo studente in corso, solo quando ritenga la domanda giustificata da gravi motivi e solo se non è contemporaneamente chiesto il cambiamento di Facoltà o di corso di laurea.

Allo studente fuori corso, nello stesso periodo dal 1° agosto al 31 dicembre, 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. 4.000, 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, esclusivamente su modulo di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta **BANCOMAT**.
 - 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

14.2. 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. 4.000) 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, esclusivamente su moduli di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o *direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta BANCOMAT.*

Nell'istituire e deliberare le domande di trasferimento, nel ricostruire la carriera dello studente, nel determinare l'anno di iscrizione, nel fissare gli obblighi di frequenza e di esame la Facoltà farà riferimento allo Statuto del Politecnico di Torino.

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 **5 novembre** di ogni anno.

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

15. 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. 4.000 non oltre il **5 novembre**.

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, esclusivamente su modulo di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o *direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta BANCOMAT;*
- 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.

16. Cambiamento di Corso di Laurea di Indirizzo o di Sezione

La domanda di cambiamento di corso di laurea, di indirizzo o di sezione (in carta legale da L. 4.000) deve essere presentata prima di rinnovare l'iscrizione per l'a.a. 1990/91 entro il termine del **5 novembre**.

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

L'anno di iscrizione al nuovo corso di laurea o al nuovo indirizzo o nuova sezione sarà quello maturato nel corso di laurea di provenienza.

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, di indirizzo o di sezione, 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.

17. Documenti rilasciati agli studenti

Gli studenti immatricolati riceveranno un libretto-tessera d'iscrizione, valevole per l'intero corso di studi e una tessera magnetica utile per l'accesso ad alcuni servizi.

Il libretto-tessera serve come documenti di identità e per la trascrizione degli esami sostenuti.

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.

17.1. 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. 4.000 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 o *direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta BANCOMAT*;
- 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.

17.2. Duplicato della tessera magnetica

Per ottenere il duplicato della tessera magnetica lo studente deve presentare alla Segreteria istanza indirizzata al Rettore, su carta bollata da L. 4.000 allegando ricevuta comprovante l'avvenuto versamento di L. 10.000 da effettuarsi a mezzo di bollettino di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o *direttamente agli sportelli della Segreteria stessa mediante terminale P.O.S. con qualsiasi carta BANCOMAT*.

18. 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. 4.000, 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.

19. 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.

19.1. 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.

19.2. 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. 4.000, 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 rinunciario 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 rinunciari 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 rinunciario, in regola con il pagamento delle tasse sino all'ultima posizione scolastica regolare, possono essere rilasciati certificati relativi alla carriera scolastica precedentemente e regolarmente percorsa, integrati da una dichiarazione attestante la rinuncia agli studi.

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

Allo studente «rinunciario» 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 rinunciario 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. 4.000)

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.

20. 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 della sanzione di cui al n. 4), viene data comunicazione a tutte le Università e agli Istituti d'Istruzione superiore della Repubblica italiana.

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.

21. Richiesta di documenti

21.1. 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. 4.000. Per ogni certificato richiesto lo studente deve allegare una marca da bollo da L. 4.000.

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;
- rinvio militare.

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

21.2. Rinvio militare

Per ottenere l'ammissione al ritardo del servizio militare di leva lo studente deve 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 è interessato, una dichiarazione della Segreteria di Facoltà da cui risultino le condizioni, conseguite nell'anno solare precedente a quello per il quale si chiede il rinvio, necessario per ottenere il beneficio:

- a) per la richiesta del primo rinvio: sia iscritto ad un corso universitario o equipollente;
- b) per la richiesta del secondo rinvio: sia iscritto ed abbia 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: sia iscritto ed abbia 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) abbia completato tutti gli esami previsti dal piano di studi e debba sostenere, dopo il 31 dicembre, il solo esame di laurea o di diploma».

21.3. 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. 4.000.
- 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 (Ferrovia 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.

21.4. 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'interessato dichiarerà di scagionare il Politecnico da ogni responsabilità per eventuali smarrimenti o disguidi postali.

Nel caso di smarrimento o distruzione del titolo accademico originale, l'interessato può ottenere, a mezzo di speciale procedura, il rilascio di un duplicato.

21.5. Copie diplomi di studi medi superiori

Per ottenere il rilascio di copie fotostatiche del diploma di maturità depositato presso il Politecnico, l'interessato deve produrre allo sportello della Segreteria apposita domanda su modulo, in distribuzione presso la stessa, legalizzato con l'applicazione di una marca da bollo da L. 4.000. Per ogni copia richiesta lo studente deve allegare una marca da bollo di pari importo ed una busta affrancata compilata con il proprio indirizzo per la spedizione a domicilio delle copie richieste.

22. Iscrizione agli insegnamenti

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

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

Gli allievi devono compilare per ciascuna materia prevista dal piano degli studi per l'anno cui sono iscritti (piano ufficiale od individuale) un modulo giallo che deve essere consegnato al Docente della materia entro le date appresso indicate.

N.B. Per gli allievi con numero di matricola inferiore a 25000 per i quali non è prevista alcuna meccanizzazione è fatto obbligo di compilare oltre ai suddetti fogli gialli anche un modulo riassuntivo bianco sul quale ogni docente apporrà la firma. Quest'ultimo modulo bianco dovrà poi essere rimesso alla Segreteria a cura dello studente entro le date riportate nel seguito.

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

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

Gli studenti sono invitati a ritirare presso la Segreteria i prescritti moduli gialli e bianchi per tempo.

Termini per la presentazione dei moduli

} gialli ai Docenti
bianchi alla Segreteria

- **29 ottobre** per il primo periodo didattico
- **29 marzo** per il secondo periodo didattico

22.1. Corsi seminariali di Ingegneria a Vercelli

Nel corrente anno accademico 1990/91 saranno tenuti a Vercelli i corsi seminariali del 1°, 2°, 3°, 4° e 5° anno del corso di laurea in Ingegneria Meccanica ed i corsi del 1°, 2°, 3° e 4° anno del corso di laurea in Ingegneria Elettronica.

- Le immatricolazioni e le iscrizioni devono essere effettuate presso la Segreteria Studenti nella sede del Politecnico di Torino (C.so Duca degli Abruzzi, 24 - Torino).
- Gli esami di profitto vengono sostenuti nella sede centrale del Politecnico.
- Il Comitato che si occupa della gestione dei corsi seminariali in Vercelli, assicura il servizio mensa, il servizio biblioteca ed altri eventuali servizi utili agli studenti.

A tale proposito, dettagliate informazioni vengono fornite direttamente dalla «Segreteria del Comitato» per la gestione in Vercelli dei corsi seminariali in questione, presso l'Ufficio Istruzione dell'Amministrazione Provinciale di Vercelli - Via San Cristoforo, 3 - Tel. 0161/53621 nei seguenti giorni ed orari:

- dal lunedì al giovedì: 8,00-12,30 / 14,00-17,15
- il venerdì: 8,00-13,00.

23. 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.

24. Esami di profitto

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 seguenti sessioni:

<i>Sessioni</i>	<i>Appelli</i>	<i>Estensione</i>	<i>Materie di cui si può sostenere l'esame</i>
C 1989-90	1	12-17 novembre 1990 [12-30 novembre 1990]*	Tutte le materie di cui si è ottenuta la frequenza
A	1	7-12 gennaio 1991 [7-19 gennaio 1991]*	Di anni precedenti
	2 1	28 gennaio-2 marzo 1991 25 marzo-6 aprile 1991	Di anni precedenti e del 1° p.d. dell'anno in corso
B	1	6-11 maggio 1991 [6-18 maggio 1991]*	Di anni precedenti e del 1° p.d. dell'anno in corso
	2	24 giugno-20 luglio 1991	Tutte le materie di cui si è ottenuta la frequenza
C	3	Da definirsi	Tutte le materie di cui si è ottenuta la frequenza

* Limitatamente agli studenti che non debbano frequentare lezioni del periodo didattico.

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 sono ordinati in modo da accertare la maturità intellettuale del candidato e la sua preparazione organica nella materia sulla quale verte l'esame, senza limitarsi alle nozioni impartite dal professore del corso cui lo studente è stato iscritto.

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. 4.000.

Dette domande devono essere presentate per la sessione *A* a decorrere dal **4 gennaio** e per le sessioni *B* e *C* a decorrere dal **3 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.

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

Gli iscritti al 1° anno devono aver consegnato in Segreteria il diploma originale degli studi secondari seguiti.

Per ripetere gli esami falliti lo studente deve presentare nuova domanda sul modulo in distribuzione presso la segreteria, 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 celeste compilati.

25. 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 ^a metà di maggio	1° turno
	nella 2 ^a metà di luglio	2° turno
sessione autunnale	nella 2 ^a metà di ottobre	1° turno
	nella 2 ^a metà di dicembre	2° turno
sessione invernale	nella 2 ^a 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).

25.1. Prova di sintesi

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 di seguito riportate.

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

5 aprile	sessione estiva	1° turno
7 giugno		2° turno
6 settembre	sessione autunnale	1° turno
8 novembre		2° turno
da stabilire	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.

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, inderogabilmente, entro la data stabilita:

- 1) domanda in carta da bollo da L. 4.000, 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. 12-13-14-15 e precisate di volta in volta, anche, con avviso a parte.

La prova di sintesi deve essere redatta in tre copie firmate dal candidato 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.

25.2. Tesi di laurea

La tesi di laurea consiste nello svolgimento, sotto la guida di 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:

15 novembre	per la sessione estiva	1° turno
15 gennaio		2° turno
15 aprile	per la sessione autunnale	1° turno
15 giugno		2° turno
26 agosto	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 INDEROGABILI.

25.3. Tesi e prove di sintesi

Devono essere redatte in fogli di formato UNI A4; si raccomanda di usare una densità di scrittura corrispondente ad almeno 35 righe di 60 battute.

FAC-SIMILE DOMANDA D'ESAME DI LAUREA

(da redigere su carta *bollata* da L. 4.000)

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)
(secondo) turno della sessione (estiva, autunnale o invernale) l'esame generale di laurea.

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

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

.....
i cui relatori sono i Professori
oppure:

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

Il sottoscritto chiede, inoltre, qualora detto esame venga 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.

La prova di sintesi deve essere redatta in tre copie firmate dal candidato 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.

13.2. Tesi di laurea

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

26. Piani ufficiali degli studi della Facoltà di Ingegneria.

NUOVO ORDINAMENTO

Corsi di Laurea e Indirizzi

La Facoltà di Ingegneria comprende i seguenti Corsi di laurea: Ingegneria Aeronautica, Ingegneria Chimica, Ingegneria Civile, Ingegneria Elettrica, Ingegneria Elettronica, Ingegneria Gestionale, Ingegneria Informatica, Ingegneria Meccanica, Ingegneria Nucleare, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

I seguenti Corsi di laurea in Ingegneria sono articolati in Indirizzi:

- Ingegneria Civile, Indirizzi:
 - Geotecnica
 - Idraulica
 - Strutture
 - Trasporti
- Ingegneria Elettrica, Indirizzi:
 - Automazione industriale
 - Energia
- Ingegneria Informatica, Indirizzi:
 - Automatica e Sistemi di automazione industriale
 - Sistemi ed Applicazioni informatici
- Ingegneria Meccanica, Indirizzi:
 - Automazione industriale e Robotica
 - Biomedica
 - Costruzioni
 - Energia
 - Produzione
 - Veicoli terrestri
- Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Indirizzi:
 - Ambiente
 - Difesa del suolo
 - Georisorse
 - Geotecnologie
 - Pianificazione e Gestione territoriale

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA AERONAUTICA

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
1	B0231 Analisi matematica I B0620 Chimica	B2300 Geometria B1901 Fisica I B1430 Disegno tecnico industriale
2	B0232 Analisi matematica II B1902 Fisica II B2170 Fondamenti di informatica	B3370 Meccanica razionale B1790 Elettrotecnica B4620 Scienza e tecnologia dei materiali aeronautici ed aerospaziali
3	Scienza delle costruzioni Aerodinamica Fisica tecnica	Meccanica applicata alle macchine Elettronica applicata 01
4	Macchine Meccanica del volo Costruzioni aeronautiche	Costruzione di macchine Gasdinamica Tecnologie delle costruzioni aeronautiche
5	Progetto di aeromobili Motori per aeromobili 02	Economia ed organizzazione aziendale 03 04

01, 02, 03, 04. Corsi di orientamento.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA

Anno	1° semestre	2° semestre
1	C0231 Analisi matematica I C0621 Chimica I	C2300 Geometria C1901 Fisica I C2170 Fondamenti di informatica
2	C0232 Analisi matematica II C1902 Fisica II C0622 Chimica II (r) C0690 Chimica organica (r)	C1660 Elementi di meccanica teorica e applicata C5570 Tecnologia dei materiali e chimica applicata C0290 Applicazioni industriali elettriche
3	Termodinamica dell'ingegneria chimica / Elettrochimica (**) Scienza delle costruzioni Scienza delle costruzioni Calcolo numerico	Principi di ingegneria chimica I Metallurgia Chimica industriale I
4	Principi di ingegneria chimica II / Cinetica chimica applicata (**) Macchine W	Impianti chimici I Istituzioni di economia Costruzione di macchine / Disegno tecnico industriale (**)
5	Impianti chimici II / Ingegneria chimica ambientale (**) Chimica industriale II / Sicurezza e protezione ambientale nei processi chimici (**) Elettronica applicata	X Y Z

(**) Corso integrato.

(r) Corso ridotto.

W, X, Y e Z indicano possibili collocazioni di insegnamenti di orientamento.

Orientamenti

Orientamento Impiantistico

- 1) W 1 *Teoria dello sviluppo dei processi chimici oppure
Processi di trattamento degli effluenti inquinanti*
- 2) X 2 *Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti*
- 3) Y 2 *Reattori chimici*
- 4) Z 2 *Dinamica e controllo dei processi chimici oppure
Tecnica della sicurezza ambientale oppure
Corrosione e protezione dei materiali metallici oppure
Progettazione di apparecchiature dell'industria chimica*

Orientamento Processistico

- 1) W 1 *Tecnologia del petrolio e petrolchimica oppure
Teoria dello sviluppo dei processi chimici*
- 2) X 2 *Processi di produzione di materiali macromolecolari*
- 3) Y 2 *Processi biologici industriali*
- 4) Z 2 *Elettrochimica e tecnologie elettrochimiche oppure
Strumentazione industriale chimica oppure
Tecnologie industriali*

Orientamento Metallurgico

- 1) W 2 *Siderurgia*
- 2) X 2 *Metallurgia Fisica*
- 3) Y 2 *Tecnologie metallurgiche*
- 4) Z 2 *Scienza e tecnologia dei materiali ceramici oppure
Corrosione e protezione dei materiali metallici oppure
Elettrometallurgia*

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	D0231 Analisi matematica I D0620 Chimica D1370 Disegno (annuale)	D2300 Geometria D1901 Fisica I D1370 Disegno (annuale)
2	D0232 Analisi matematica II D1902 Fisica II D2170 Fondamenti di informatica	D3370 Meccanica razionale D3040 Istituzioni di economia D6020 Topografia
3	Scienza delle costruzioni Idraulica Tecnologie dei materiali e chimica applicata	Tecnica delle costruzioni Geotecnica (1, 3, 4) Fisica tecnica 01 (2)
4	Meccanica applicata alle macchine/ Macchine (**) Elettrotecnica Idrologia tecnica (1, 2) Tecnica ed economia dei trasporti (3) 01 (4)	Architettura tecnica Costruzione di strade, ferrovie e aeroporti (3) Analisi dei sistemi (1) Tecnica urbanistica (2, 4) Acquedotti e fognature (1) Geotecnica (2) Scienza delle costruzioni II (3, 4)
5	Idraulica II (1) Impianti speciali idraulici (1) Fondazioni (2, 4) Meccanica delle rocce (2) Impianti e cantieri viari (3) 01 (1, 3) 02 (2, 3, 4) 03 (4)	Costruzioni in calcestruzzo armato e precompresso (2, 4) Costruzioni speciali stradali, ferroviarie e aeroportuali (3) Costruzione di strade, ferrovie e aeroporti (4) 02 (1) 03 (1, 2, 3) 04

(**) Corso integrato.

01, 02, 03, 04. Corsi di orientamento.

(1) Indirizzo *Idraulica*.(2) Indirizzo *Geotecnica*.(3) Indirizzo *Trasporti*.(4) Indirizzo *Strutture*.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRICA

Indirizzo Automazione

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	H0231 Analisi matematica I H0620 Chimica	H2300 Geometria H1901 Fisica I H2170 Fondamenti di informatica
2	H0232 Analisi matematica II H1902 Fisica II H1530 Economia e organizzazione aziendale	H2060 Fisica tecnica H0510 Calcolo numerico H1791 Elettrotecnica I
3	Analisi matematica III / Meccanica analitica (**) Scienza delle costruzioni Scienza e tecnologia dei materiali elettrici	Meccanica applicata alle macchine Disegno assistito dal calcolatore / Costruzione di macchine (**) Elettrotecnica II
4	Macchine elettriche Misure elettriche Controlli automatici	Macchine Impianti elettrici I Elettronica applicata
5	Elettronica industriale di potenza Modellistica di sistemi elettromeccanici X	Azionamenti elettrici Y Z

(**) Corso integrato.

Orientamenti

Elettronica industriale

- X) Controllo digitale*
- Y) Applicazioni industriali elettriche*
- *) Azionamenti per l'automazione*

Automazione dei processi

- X) Controllo dei processi*
- Y) Modellistica e identificazione*
- *) Metodi di ottimizzazione nei sistemi di controllo*

Robotica

- X) Azionamenti per l'automazione*
- Y) Meccanica dei robot*
- *) Applicazioni industriali elettriche*

Azionamenti elettromeccanici

- X) Azionamenti per l'automazione*
- Y) Costruzioni elettromeccaniche*
- *) Sensori e trasduttori*

Tecnologico

- X) Costruzioni elettromeccaniche*
- Y) Metodologie di progettazione di macchine elettriche*
- *) Tecnologia meccanica*

Gli insegnamenti elencati in ciascun orientamento costituiscono l'impostazione di base. È possibile, facendone esplicita richiesta nel piano di studio, sostituire gli insegnamenti contrassegnati con asterisco con uno di quelli appartenenti alla seguente tabella, se attivato.

- 1) Azionamenti per l'automazione
- 2) Metodi di ottimizzazione nei sistemi di controllo
- 3) Applicazioni industriali elettriche
- 4) Sensori e trasduttori
- 5) Tecnologia meccanica
- 6) Marketing industriale
- 7) Automazione a fluido
- 8) Intelligenza artificiale
- 9) Ricerca operativa
- 10) Tecnica della sicurezza elettrica
- 11) Oleodinamica e pneumatica

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRICA

Indirizzo Energia

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	H0231 Analisi matematica I H0620 Chimica	H2300 Geometria H1901 Fisica I H2170 Fondamenti di informatica
2	H0232 Analisi matematica II H1902 Fisica II H1530 Economia e organizzazione aziendale	H2060 Fisica tecnica H0510 Calcolo numerico H1791 Elettrotecnica I
3	Analisi matematica III / Meccanica analitica (**) Scienza delle costruzioni Scienza e tecnologia dei materiali elettrici	Meccanica applicata alle macchine Disegno assistito dal calcolatore / Costruzione di macchine (**) Elettrotecnica II
4	Macchine elettriche Misure elettriche Controlli automatici	Macchine Impianti elettrici I Elettronica applicata
5	Elettronica industriale di potenza Impianti elettrici II X	Sistemi elettrici per l'energia Y Z

(**) Corso integrato.

Orientamenti

Impiantistico professionale

- X) *Impianti elettrici a media e bassa tensione*
- Y) *Tecnica della sicurezza elettrica*
- *) *Impianti termotecnici [10]*

Tecnico-economico

- X) *Tecnica della sicurezza elettrica*
- *) *Tecnica ed economia dell'energia elettrica [1-6-8]*
- *) *Sistemi organizzativi [9-10]*

Sistemi elettrici di potenza

- X) *Automazione dei sistemi elettrici per l'energia*
- *) *Tecnica ed economia dell'energia elettrica [4-5]*
- *) *Modellistica ed identificazione [14-15-18]*

Sistemi elettrici speciali

- X) *Sistemi elettrici per i trasporti*
- *) *Tecnica ed economia dell'energia elettrica [3-5]*
- *) *Modellistica ed identificazione [7-16-19]*

Biomedico

- X) *Tecnica della sicurezza elettrica*
- *) *Biomeccanica [11-12]*
- *) *Modellistica ed identificazione [17]*

Gli insegnamenti elencati in ciascun orientamento costituiscono l'impostazione di base. È possibile, facendone esplicita richiesta nel piano di studio, sostituire gli insegnamenti contrassegnati con asterisco con uno di quelli appartenenti alla seguente tabella, se attivato.

- 1) Affidabilità di sistemi elettrici
- 2) Sistemi elettrici industriali
- 3) Sistemi elettrici di bordo
- 4) Impianti di produzione dell'energia elettrica
- 5) Diagnostica degli impianti elettrici
- 6) Gestione dei servizi energetici
- 7) Impianti termotecnici
- 8) Modelli per il supporto alle decisioni
- 9) Marketing industriale
- 10) Gestione dei progetti d'impianto
- 11) Sensori e trasduttori
- 12) Automazione a fluido
- 13) Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici
- 14) Intelligenza artificiale
- 15) Ricerca operativa
- 16) Applicazioni industriali elettriche
- 17) Strumentazione biomedica
- 18) Impianti speciali idraulici
- 19) Teoria dei sistemi di trasporto

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Anno	1° semestre	2° semestre
1	L0231 Analisi matematica I L0620 Chimica	L2300 Geometria L1901 Fisica I L2170 Fondamenti di informatica
2	L0232 Analisi matematica II L1902 Fisica II L1790 Elettrotecnica	L1440 Dispositivi elettronici L0233 Analisi matematica III (r) L0490 Calcolo delle probabilità (r) L5950 Termodinamica applicata (r) L3210 Meccanica applicata alle macchine (r)
3	Teoria dei circuiti elettronici Calcolo numerico Teoria dei segnali <i>oppure</i> Teoria dei sistemi	Sistemi informativi I Campi elettromagnetici Elettronica applicata
4	<i>Elettronica dei sistemi digitali</i> ¹ X Y	Comunicazioni elettriche Sistemi informativi II Controlli automatici
5	Misure elettroniche Economia e organizzazione aziendale V	<i>Campi elettromagnetici</i> ² Z W

(r) Corso ridotto.

¹ Un corso a scelta nel raggruppamento **I210**, che in prima applicazione è stato definito in *Elettronica dei sistemi digitali*.

² Un corso a scelta, fra quelli indicati negli orientamenti, appartenente al raggruppamento **I220** *Campi elettromagnetici*.

X, Y, V, Z, W. Corsi di orientamento.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	M0231 Analisi matematica M0620 Chimica	M2320 Geometria e algebra M1901 Fisica I M2170 Fondamenti di informatica
2	M0510 Calcolo numerico M1902 Fisica II M1380 Disegno assistito dal calcolatore	M4880 Sistemi di elaborazione M4600 Scienza delle costruzioni (r) M1660 Elementi di meccanica teorica e applicata M1810 Energetica (r)
3	Elettrotecnica (r) Elettronica applicata (r) Teoria dei sistemi Metodi probabilistici, statistici e processi stocastici	Sistemi integrati di produzione Economia politica 01
4	Ricerca operativa Economia ed organizzazione aziendale 02	Sistemi energetici (r) Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche (r) Impianti industriali (*) 03
5	Gestione industriale della qualità 04 05	Gestione dei progetti di impianto 06 07

(r) Corso ridotto.

01, 02, 03, 04, 05, 06, 07. Corsi di orientamento.

(*) Oppure «Sistemi elettrici industriali».

- (1) Sistemi elettrici industriali
- (4) Impianti di produzione dell'energia elettrica
- (3) Diagnostica degli impianti elettrici
- (6) Gestione dei servizi energetici
- (7) Impianti termotecnici
- (8) Modelli per il supporto alle decisioni
- (9) Marketing industriale
- (10) Gestione dei progetti d'impianto
- (11) Sensori e trasduttori
- (12) Automazione a freddo
- (13) Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici
- (14) Intelligenza artificiale
- (15) Ricerca operativa
- (16) Applicazioni industriali elettriche
- (17) Strumentazione biomedica
- (18) Impianti speciali idraulici
- (19) Teoria dei sistemi di trasporto

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	N0231 Analisi matematica I N0620 Chimica	N2300 Geometria N1901 Fisica I N2171 Fondamenti di informatica I
2	N0232 Analisi matematica II N1902 Fisica II N1790 Elettrotecnica	N0490 Calcolo delle probabilità (r) N0233 Analisi matematica III (r) N2172 Fondamenti di informatica II N3210 Meccanica applicata alle macchine (r) N5950 Termodinamica applicata (r)
3	Elettronica applicata I Teoria dei sistemi ¹ Calcolatori elettronici	Comunicazioni elettriche Reti logiche Controlli automatici ²
4	Elettronica applicata II X_1 X_2	Economia ed organizzazione aziendale X_3 X_4
5	Riperca operativa ³ X_5 X_6	X_7 X_8 X_9

(r) Corso ridotto.

¹ Questo insegnamento è diverso a seconda dell'indirizzo:

- *Teoria dei sistemi (discr.)* per l'Indirizzo *Sistemi ed applicazioni informatici*
- *Teoria dei sistemi (cont.)* per l'Indirizzo *Automatica e Sistemi di automazione industriale*.

² Tale insegnamento dovrà essere:

- *Controlli automatici (gen.)* per l'Indirizzo *Sistemi ed applicazioni informatici*
- *Controlli automatici (spec.)* per l'Indirizzo *Automatica e Sistemi di automazione industriale*.

³ Insegnamento da anticiparsi al quarto anno per l'Indirizzo *Automatica e sistemi di automazione industriale*.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	P0231 Analisi matematica I P0620 Chimica	P2300 Geometria P1901 Fisica I P1430 Disegno tecnico industriale
2	P0232 Analisi matematica II P1902 Fisica II P2170 Fondamenti di informatica	P3370 Meccanica razionale P1790 Elettrotecnica / Macchine elettriche (**) P5570 Tecnologia dei materiali e Chimica applicata (r)
3	Scienza delle costruzioni Meccanica dei fluidi Elettronica / Automatica (**)	Meccanica applicata alle macchine Fisica tecnica Disegno di macchine (r) Tecnologia meccanica I (r) Tecnologia dei materiali metallici (r)
4	Macchine I Tecnologia meccanica II I ₁	Costruzione di macchine I ₂ I ₃
5	Principi e metodologie della progettazione meccanica Impianti meccanici O ₁	Macchine II Economia ed organizzazione aziendale O ₂

(**) Corso integrato.

(r) Corso ridotto.

I1, I2, I3: Corsi di indirizzo.

O1, O2: Corsi di orientamento.

Indirizzi

Indirizzo Automazione industriale e robotica

- Automazione a fluido
 - Meccanica dei robot
 - Meccatronica
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Applicazioni industriali elettriche
 - Automazione industriale
 - Costruzione di macchine automatiche e robot
 - Dinamica e controllo delle macchine
 - Elettronica applicata
 - Misure termiche e regolazione
 - Modelli funzionali per l'industria meccanica
 - Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici
 - Oleodinamica e pneumatica
 - Sperimentazione sulle macchine

Indirizzo Biomedica

- Fluidodinamica biomedica
 - Costruzioni biomeccaniche
 - Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Automazione a fluido
 - Biomacchine
 - Biomeccanica
 - Calcolo numerico
 - Fisiologia umana
 - Biomateriali
 - Macchine e sistemi energetici speciali
 - Meccatronica
 - Oleodinamica e pneumatica
 - Sperimentazione sulle macchine
 - Strumentazione biomedica
 - Tecnica della sicurezza elettrica
 - Termodinamica biomedica

Indirizzo Costruzioni

- Meccanica dei materiali (c.i., 0,5 ann.)
 - Meccanica dei robot
 - Metallurgia meccanica (c.i., 0,5 ann.)
 - Tecnica delle costruzioni meccaniche
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Calcolo numerico
 - Collaudo e normativa delle macchine e degli impianti motori

- Costruzione di materiale ferroviario
- Costruzioni meccaniche di precisione
- Garanzia della qualità nella costruzione delle macchine
- Meccanica delle vibrazioni
- Meccanica superiore per ingegneri
- Modelli delle macchine
- Motori termici per trazione
- Oleodinamica e pneumatica
- Progettazione assistita di strutture meccaniche
- Progettazione meccanica
- Scienza delle costruzioni II

Indirizzo Energia

- Combustione e gasdinamica delle macchine
 - Energetica
 - Regolazione e controllo dei sistemi meccanici
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Applicazioni industriali elettriche, oppure Sistemi elettrici per l'energia
 - Calcolo numerico
 - Collaudo e normativa delle macchine e degli impianti motori
 - Criogenia-Tecnica del freddo (c.i., 1 ann.)
 - Diagnostica degli impianti motori
 - Dinamica e controllo delle macchine
 - Energetica applicata
 - Fluidodinamica delle macchine
 - Generatori di vapore
 - Impianti di potenza per applicazioni spaziali
 - Impianti termotecnici
 - Interazione fra le macchine e l'ambiente
 - Meccanica delle vibrazioni
 - Modelli delle macchine
 - Motori termici per trazione
 - Oleodinamica e pneumatica
 - Sperimentazione sulle macchine
 - Tecnica del controllo ambientale
 - Termotecnica
 - Trasmissione del calore

Indirizzo Produzione

- Automazione a fluido
 - Modelli funzionali per l'industria meccanica
 - Sistemi integrati di produzione
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Disegno assistito del calcolatore
 - Impiego industriale dell'energia
 - Gestione delle macchine e dei sistemi energetici
 - Gestione industriale della qualità

- Macchine utensili
- Meccanica dei robot
- Metodologie metallurgiche e metallografiche
- Oleodinamica e pneumatica
- Plasticità e lavorazioni per deformazione plastica
- Programmazione e controllo della produzione meccanica
- Scienza e tecnologia dei materiali ceramici
- Tecnologie industriali
- Tecnologie speciali

Indirizzo Veicoli terrestri

- Costruzione di autoveicoli
 - Meccanica del veicolo
 - Motori termici per trazione
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Costruzione di macchine agricole
 - Costruzione di macchine movimento terra
 - Costruzione e tecnologia del pneumatico e degli antivibranti
 - Dinamica del veicolo
 - Dispositivi elettronici
 - Meccanica dei materiali (c.i., 0,5 ann.)
 - Meccanica delle vibrazioni
 - Meccanica superiore per ingegneri
 - Metallurgia meccanica (c.i., 0,5 ann.)
 - Oleodinamica e pneumatica
 - Progettazione degli elementi dell'autotelaio
 - Progetto delle carrozzerie
 - Progetto di macchine
 - Scienza e tecnologia dei materiali ceramici
 - Scienza delle costruzioni II
 - Sperimentazione sulle macchine
 - Sperimentazione ed affidabilità dell'autoveicolo
 - Tecnologie speciali

Orientamenti

Orientamento Azionamenti industriali

- Automazione a fluido
- Azionamenti elettrici
- Oleodinamica e pneumatica

oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:

- Applicazioni industriali elettriche
- Costruzione di macchine automatiche e robot
- Dinamica e controllo delle macchine
- Meccanica degli azionamenti
- Meccanica dei robot
- Meccatronica
- Metrologia generale meccanica
- Tribologia

Orientamento Ferroviario

- Azionamenti per trazione elettrica
 - Costruzione di materiale ferroviario
 - Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:

- Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche
- Automazione a fluido
- Elettronica applicata
- Meccanica delle vibrazioni
- Meccanica superiore per ingegneri
- Motori termici per trazione
- Oleodinamica e pneumatica
- Tecnica delle costruzioni meccaniche

Orientamento Impianti idroelettrici

- Costruzioni idrauliche
 - Turbomacchine
 - Regolazione e controllo dei sistemi meccanici
- ed inoltre:
- Progettazione degli Impianti industriali
 - Sistemi elettrici per l'energia

Orientamento Impianti industriali

- Logistica industriale
- Meccatronica
- Progettazione degli impianti industriali

oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:

- Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche

- Applicazioni industriali elettriche
- Automazione a fluido
- Fluidodinamica
- Illuminotecnica
- Impianti termotecnici
- Impiego industriale dell'energia
- Interazione fra le macchine e l'ambiente
- Oleodinamica e pneumatica
- Scienza delle costruzioni II
- Tecnologie industriali
- Tecnologie speciali

Orientamento Metallurgico

- Meccanica dei materiali (c.i., 0,5 ann.)
- Metallurgia meccanica I (c.i., 0,5 ann.)
- Regolazione e controllo dei sistemi meccanici
- Siderurgia

oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:

- Automazione a fluido
- Analisi sperimentale delle tensioni
- Elettrometallurgia
- Impianti metallurgici
- Metallurgia fisica
- Metallurgia meccanica II
- Metodologie metallurgiche e metallografiche
- Oleodinamica e pneumatica
- Plasticità e lavorazioni per deformazione plastica
- Scienza e tecnologia dei materiali ceramici
- Tecnologia metallurgiche

Orientamento Metrologia

- Meccatronica
- Metrologia generale meccanica
- Statistica e calcolo delle probabilità

oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:

- Analisi sperimentale delle tensioni
- Meccanica sperimentale
- Meccanica superiore per ingegneri
- Misure termiche e regolazione
- Sperimentazione sulle macchine

Orientamento Motori a combustione

- Combustione e gasdinamica delle macchine
- Motori termici per trazione
- Regolazione e controllo dei sistemi meccanici

oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:

- Calcolo numerico
- Chimica e tecnologia dei combustibili e lubrificanti
- Dinamica e controllo delle macchine
- Elettronica applicata
- Fluidodinamica delle macchine
- Interazione fra le macchine e l'ambiente
- Meccanica delle vibrazioni
- Oleodinamica e pneumatica
- Progetto di macchine
- Sperimentazione sulle macchine

Orientamento qualità

- Diagnostica dei sistemi meccanici
 - Garanzia della qualità nella costruzione delle macchine
 - Gestione industriale della qualità
 - Misure e controllo di qualità nella produzione meccanica
- oltre a 1 insegnamento, scelto, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche
 - Analisi strumentale e controllo dei materiali
 - Diagnostica degli impianti motori

Orientamento Strutture

- Meccanica delle vibrazioni
 - Scienza delle costruzioni II
 - Sperimentazione dei materiali e delle strutture - Meccanica dei materiali e frattura (c.i., 1 ann.)
 - Tecnica delle costruzioni meccaniche
- oltre a 1 insegnamento, scelto, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Analisi computazionale delle strutture
 - Calcolo numerico
 - Meccanica superiore per ingegneri
 - Teoria delle strutture

Orientamento Termotecnico

- Impianti termotecnici
 - Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici
 - Termotecnica
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Acustica applicata
 - Automazione a fluido
 - Calcolo numerico
 - Collaudo e normativa delle macchine e degli impianti motori
 - Combustione e gasdinamica delle macchine
 - Criogenia-Tecnica del freddo (c.i., 1 ann.)
 - Generatori di vapore
 - Illuminotecnica

- Interazione fra le macchine e l'ambiente
- Misure termiche e regolazione
- Modelli per la termotecnica
- Oleodinamica e pneumatica
- Sistemi elettrici per l'energia
- Sperimentazione sulle macchine
- Tecnica del controllo ambientale

Orientamento Tessile

- Meccanica dei robot
 - Progettazione degli impianti industriali
 - Tecnologie industriali
- oltre e 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Elettronica applicata
 - Marketing industriale
 - Modelli funzionali per l'industria meccanica

Orientamento Trasmissione di potenza a fluido

- Oleodinamica e pneumatica
 - Oleodinamica e pneumatica II
 - Regolazione e controllo dei sistemi meccanici
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Automazione a fluido
 - Calcolo numerico
 - Collaudo e normativa delle macchine
 - Dinamica e controllo delle macchine
 - Fluidodinamica delle macchine
 - Modelli di macchine
 - Modellistica e simulazione dei sistemi meccanici
 - Sperimentazione sulle macchine

Orientamento Trasporti

- Meccanica delle vibrazioni
 - Progettazione dei sistemi di trasporto
 - Tecnica ed economia dei trasporti
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Applicazioni industriali elettriche
 - Collaudo e normativa delle macchine e degli impianti motori
 - Costruzione di autoveicoli
 - Costruzione e tecnologia del pneumatico e degli antivibranti
 - Costruzione di materiale ferroviario
 - Interazione fra le macchine e l'ambiente
 - Meccanica del veicolo
 - Motori termici per trazione
 - Progetto delle carrozzerie
 - Progetto di strutture
 - Terminali ed impianti di trasporto

Orientamento Turbomacchine

- Fluidodinamica delle turbomacchine
 - Regolazione e controllo dei sistemi meccanici
 - Sperimentazione sulle macchine
- oltre a 2 insegnamenti, scelti, tenendo conto delle indicazioni del «Manifesto degli Studi» vigente, tra le seguenti materie:
- Calcolo numerico
 - Dinamica e controllo delle macchine
 - Fluidodinamica
 - Meccatronica
 - Modelli di macchine
 - Oleodinamica e pneumatica
 - Turbomacchine

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA NUCLEARE

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	Q0231 Analisi matematica I Q0620 Chimica	Q2300 Geometria Q1901 Fisica I Q1430 Disegno tecnico industriale
2	Q0232 Analisi matematica II Q1902 Fisica II Q2170 Fondamenti di informatica	Q3480 Metodi matematici per l'ingegneria Q3200 Meccanica analitica (r) Q4670 Scienza e tecnologia dei materiali nucleari Q0510 Calcolo numerico (r)
3	Scienza delle costruzioni Fisica nucleare Termodinamica applicata	Elettrotecnica Meccanica applicata alle macchine Fisica dei reattori a fissione / Fisica dei reattori a fusione (**)
4	Elettronica applicata Impianti nucleari / Ingegneria dei reattori nucleari a fusione (**) Termofluidodinamica negli impianti nucleari I	Macchine 01 02
5	Strumentazione e misure per gli impianti nucleari 03 04	Costruzione di macchine Istituzioni di economia 05

(**) Corso integrato.

(r) Corso ridotto.

01, 02, 03, 04, 05. Corsi di orientamento.

Orientamenti

Orientamento Fisico-strumentale

- *Strumentazione fisica*
- *Fisica matematica*
- *Meccanica statistica*

Un insegnamento a scelta tra:

- *Acceleratori di particelle*
- *Fisica dei plasmi*
- *Fisica degli stati condensati*
- *Radioattività + superconduttività*
- *Sorgenti di radiazioni nucleari*

Un insegnamento a scelta tra:

- *Tecnologie e applicazioni nucleari*
- *Fisica dello stato solido*
- *Strumentazione e tecniche nucleari di rilevamento ambientale*
- *Fisica e ingegneria dei plasmi + Ingegneria dei reattori nucleari a fusione II*

Orientamento Fisica dei reattori e controllo

- *Reattori nucleari avanzati*
- *Metodi matematici per i reattori nucleari*
- *Dinamica e controllo degli impianti nucleari*

Un insegnamento a scelta tra:

- *Trasporto di particelle e di radiazione*
- *Impianti nucleari II*
- *Fisica matematica*

Un insegnamento a scelta tra:

- *Protezione e sicurezza degli impianti nucleari*
- *Fisica e ingegneria dei plasmi + Ingegneria dei reattori nucleari a fusione II*

Orientamento Impiantistico

- *Impianti nucleari II*
- *Termofluidodinamica degli impianti nucleari II*
- *Termotecnica del reattore*

Progetto e tecnologie

- *Tecnologie ed applicazioni nucleari*

Un insegnamento a scelta tra:

- *Progetti e costruzioni nucleari*
- *Sicurezza e analisi di rischio*
- *Fisica e ingegneria dei plasmi + Ingegneria dei reattori nucleari a fusione II*

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**Indirizzo Ambiente**

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	R0231 Analisi matematica I R0620 Chimica	R2300 Geometria R1901 Fisica I R2170 Fondamenti di informatica
2	R0232 Analisi matematica II R1902 Fisica II R1390 Disegno di impianti e di sistemi industriali	R0510 Calcolo numerico R6020 Topografia R2280 Geologia applicata
3	Idraulica Scienza delle costruzioni Fisica tecnica	Fisica dell'atmosfera Macchine (r) Elettrotecnica (r) X
4	Idrologia tecnica Elementi di ecologia Fondamenti di chimica industriale	Fluidodinamica ambientale Impianti dell'industria di processo / Tecnica della sicurezza ambientale (**) Chimica industriale I
5	Infrastrutture idrauliche Economia applicata all'ingegneria Modellistica e controllo dei sistemi ambientali	Y Z T

(r) Corso ridotto.

(**) Corso integrato.

X, Y, Z, T. Corsi di orientamento.

Discipline di Orientamento Proposte per l'indirizzo Ambiente

Orientamento «Monitoraggio e modellistica ambientale»

- 1 Applicazioni di chimica e chimica analitica
- 2 Aeroacustica
- 3 Meteorologia
- 4 Idraulica ambientale
- 5 Idraulica numerica
- 6 Ricerca operativa
- 7 Telerilevamento
- 8 Misura delle radiazioni e protezione
- 9 Telerilevamento e diagnostica elettromagnetica
- 10 Sistemi di telerilevamento
- 11 Modellistica ed identificazione

Orientamento «Processi ed impianti»

- 1 Impianti speciali idraulici
- 2 Interazione fra le macchine e l'ambiente
- 3 Gestione delle risorse energetiche nel territorio
- 4 Localizzazione dei sistemi energetici
- 5 Sicurezza ed analisi di rischio
- 6 Principi di ingegneria chimica ambientale
- 7 Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti (1-r)
- 8 Processi di trattamento degli effluenti inquinanti
- 9 Processi biotecnologici ambientali
- 10 Recupero delle materie prime secondarie (r)
- 11 Sicurezza e difesa ambientale nell'industria estrattiva (r)
- 12 Diritto dell'assetto territoriale
- 13 Economia delle fonti di energia
- 14 Analisi e riconoscimento dei minerali II (r)

Orientamento «Analisi dei sistemi e dei processi ambientali»

- 1 Idrogeologia applicata
- 2 Prospezioni geofisiche
- 3 Meteorologia
- 4 Misure e controlli idraulici
- 5 Idraulica ambientale
- 6 Idrologia sotterranea
- 7 Dinamica dei inquinanti
- 8 Cartografia numerica
- 9 Telerilevamento
- 10 Indagini e controlli geotecnici
- 11 Strumentazioni e tecniche nucleari di rilevazione ambientale
- 12 Sistemi di telerilevamento
- 13 Diritto dell'assetto territoriale

(r) Corso ridotto.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

Indirizzo Difesa del suolo

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	R0231 Analisi matematica I R0620 Chimica	R2300 Geometria R1901 Fisica I R2170 Fondamenti di informatica
2	R0232 Analisi matematica II R1902 Fisica II R5570 Tecnologia dei materiali e chimica applicata	R0510 Calcolo numerico R1660 Elementi di meccanica teorica e applicata R6020 Topografia
3	Idraulica Scienza delle costruzioni Disegno di impianti e di sistemi industriali	Energetica applicata Geofisica applicata Geologia applicata
4	Principi di geotecnica Ingegneria degli scavi Idrologia tecnica	Idrogeologia applicata Elettrotecnica/ Impianti minerari (**) Stabilità dei pendii
5	Infrastrutture idrauliche Economia applicata all'ingegneria X	Y Z T

(**) Corso integrato.

X, Y, Z, T. Corsi di orientamento

Discipline di Orientamento Proposte per l'indirizzo Difesa del suolo

Orientamento «Regimentazione delle acque»

- 1 Rilevamento geologico-tecnico
- 2 Prospezioni geofisiche
- 3 Idraulica ambientale
- 4 Sistemazione dei bacini idrografici
- 5 Telerilevamento
- 7 Geotecnica
- 8 Tecnica delle costruzioni
- 9 Ingegneria degli acquiferi (r)

Orientamento «Stabilità del suolo»

- 1 Litologia e geologia
- 2 Rilevamento geologico-tecnico
- 3 Prospezioni geofisiche
- 4 Sismica applicata
- 5 Fotogrammetria
- 6 Fotogrammetria applicata
- 7 Telerilevamento
- 8 Consolidamento dei terreni
- 9 Indagini e controlli geotecnici
- 10 Geotecnica
- 11 Meccanica delle rocce
- 12 Tecnica delle costruzioni

(r) Corso ridotto.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

Indirizzo Georisorse

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	R0231 Analisi matematica I R0620 Chimica	R2300 Geometria R1901 Fisica I R2170 Fondamenti di informatica
2	R0232 Analisi matematica II R1902 Fisica II R5570 Tecnologia dei materiali e chimica applicata	R0510 Calcolo numerico R1660 Elementi di meccanica teorica e applicata R3590 Mineralogia e petrografia / Caratterizzazione tecnologica delle materie prime (**)
3	Idraulica Scienza delle costruzioni Disegno di impianti e di sistemi industriali	Energetica applicata Topografia Litologia e geologia
4	Principi di geotecnica Ingegneria degli scavi Giacimenti minerari	Arte mineraria Elettrotecnica / Impianti minerari (**) Meccanica dei fluidi nel sottosuolo
5	Geofisica applicata Economia applicata all'ingegneria A	B X Y

Ulteriori annualità d'indirizzo in scelte a coppie obbligate:

- a) A = Impianti minerari II - Sicurezza e difesa ambientale nell'industria estrattiva (r)
B = Mineralurgia / Impianti mineralurgici (**)
- b) A = Tecnica della perforazione petrolifera
B = Ingegneria dei giacimenti di idrocarburi
- c) A = Analisi e riconoscimento dei minerali / Petrografia II (r)
B = Prospezione geomineraria

(r) Corso ridotto.

(**) Corso integrato.

X, Y. Corsi di orientamento.

Discipline di Orientamento Proposte per l'indirizzo Georisorse

Orientamento «Miniére e cave»

- 1 Geologia applicata
- 2 Mineralogia II (r)
- 3 Petrografia II (r)
- 4 Indagini e controlli geotecnici
- 5 Meccanica delle rocce
- 6 Tecnica delle costruzioni
- 7 Tecnologie metallurgiche
- 8 Scienza e tecnologia dei materiali ceramici
- 9 Gestione delle aziende estrattive (r)
- 10 Cave e recupero ambientale (r)
- 11 Geostatistica mineraria (r)
- 12 Comminuzione dei materiali (r)

Orientamento «Idrocarburi e fluidi del sottosuolo»

- 1 Idrogeologia applicata
- 2 Sismica applicata
- 3 Carotaggi geofisici (r)
- 4 Tecnica delle costruzioni
- 5 Tecnologia del petrolio e petrolchimica
- 6 Sicurezza e difesa ambientale nella industria estrattiva (r)
- 7 Impianti minerari II (r)
- 8 Produzione e trasporto degli idrocarburi
- 9 Ingegneria degli acquiferi (r)

Orientamento «Prospezione geomineraria»

- 1 Geologia applicata
- 2 Idrogeologia applicata
- 3 Rilevamento geologico tecnico (r)
- 4 Mineralogia II (r)
- 5 Elementi di geochemica applicata alla prospezione mineraria
- 6 Prospezioni geofisiche
- 7 Fotogrammetria
- 8 Cartografia numerica
- 9 Telerilevamento
- 10 Gestione delle aziende estrattive (r)
- 11 Sicurezza e difesa ambientale nella industria estrattiva (r)
- 12 Mineralurgia (r)

(r) Corso ridotto.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

Indirizzo Geotecnologie

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
1	R0231 Analisi matematica I R0620 Chimica	R2300 Geometria R1901 Fisica I R2170 Fondamenti di informatica
2	R0232 Analisi matematica II R1902 Fisica II R5570 Tecnologia dei materiali e chimica applicata	R0510 Calcolo numerico R1660 Elementi di meccanica teorica e applicata R6020 Topografia
3	Idraulica Scienza delle costruzioni Disegno di impianti e di sistemi industriali	Energetica applicata Geofisica applicata / Rilevamento geologico tecnico (**) Geologia applicata
4	Meccanica delle rocce Ingegneria degli scavi X	Geotecnica Elettrotecnica / Impianti minerari (**) Costruzione di gallerie
5	Opere in sotterraneo Economia applicata all'ingegneria Indagini e controlli geotecnici	Y Z T

(**) Corso integrato.

X, Y, Z, T. Corsi di orientamento

Discipline di Orientamento Proposte per l'indirizzo Geotecnologie

- 1 Litologia e geologia
- 3 Idrologia tecnica
- 4 Infrastrutture idrauliche
- 5 Costruzione di strade, ferrovie e aeroporti
- 6 Impianti e cantieri viari
- 7 Consolidamento dei terreni
- 8 Stabilità dei pendii
- 9 Idrogeologia applicata
- 10 Cave e recupero ambientale (r)
- 11 Gestione delle aziende estrattive (r)
- 12 Meccanica dei fluidi nel sottosuolo
- 13 Sicurezza e difesa ambientale nell'industria estrattiva (r)
- 14 Impianti minerari II (r)
- 15 Tecnica delle costruzioni

(r) Corso ridotto.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
Indirizzo Pianificazione e gestione territoriale

<i>Anno</i>	<i>1° periodo didattico</i>	<i>2° periodo didattico</i>
1	R0231 Analisi matematica I R0620 Chimica	R2300 Geometria R1901 Fisica I R2170 Fondamenti di informatica
2	R0232 Analisi matematica II R1902 Fisica II R5570 Tecnologia dei materiali e chimica applicata R1370 Disegno (annuale)	R0510 Calcolo numerico R6020 Topografia R1370 Disegno (annuale)
3	Idraulica Scienza delle costruzioni Elettrotecnica	Fisica tecnica Geologia applicata Architettura tecnica
4	Infrastrutture idrauliche Costruzione di strade, ferrovie ed aeroporti X	Geotecnica Istituzioni di economia Y
5	Tecnica urbanistica Z T	Cave e recupero ambientale Composizione urbanistica Economia ed estimo civile

X, Y, Z, T. Corsi di orientamento.

Discipline di Orientamento

Proposte per l'indirizzo di Pianificazione e gestione territoriale

Urbanistica (annualità caratterizzanti: Storia dell'architettura e dell'urbanistica; Pianificazione e gestione delle aree metropolitane)

- 1 Ricerca operativa
- 2 Elementi di ecologia
- 3 Impianti e cantieri viari
- 4 Tecnica ed economia dei trasporti
- 5 Telerilevamento
- 6 Fotogrammetria
- 8 Urbanistica
- 9 Ingegneria del territorio
- 10 Diritto dell'assetto territoriale
- 11 Diritto e legislazione urbanistica

Infrastrutture (annualità caratterizzanti: Impianti speciali idraulici; Costruzioni speciali stradali, ferroviarie ed aeroportuali)

- 1 Elementi di ecologia
- 2 Idrologia tecnica
- 3 Impianti e cantieri viari
- 4 Tecnica ed economia dei trasporti
- 5 Teoria e tecnica della circolazione
- 6 Fotogrammetria applicata
- 7 Telerilevamento
- 8 Tecniche di gestione del territorio
- 9 Ingegneria degli scavi
- 10 Ingegneria degli acquiferi

Uso delle risorse (annualità caratterizzanti: Gestione delle risorse; Gestione delle risorse energetiche nel territorio)

- 1 Ricerca operativa
- 2 Idrogeologia applicata
- 3 Giacimenti minerari
- 4 Elementi di ecologia
- 5 Idrologia tecnica
- 6 Cartografia numerica
- 7 Fotogrammetria
- 8 Fotogrammetria applicata
- 9 Innovazioni tecnologiche e trasformazioni territoriali
- 10 Tecniche di gestione del territorio
- 11 Ingegneria degli acquiferi
- 12 Diritto dell'assetto territoriale
- 13 Diritto e legislazione urbanistica

Il corso di laurea in Ingegneria del territorio è costituito da otto corsi di laurea in Ingegneria del territorio triennale 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, prevede un esame di profitto.

Uso delle risorse (analisi di gestione): Gestione delle risorse; Gestione delle risorse; Gestione delle risorse (analisi di gestione)

- 1 Ricerca operativa
- 2 Idrologia applicata
- 3 Giacimenti minerali
- 4 Elementi di ecologia
- 5 Idrologia tecnica
- 6 Cartografia numerica
- 7 Fotogrammetria
- 8 Fotogrammetria applicata
- 9 Innovazioni tecnologiche e trasformazioni territoriali
- 10 Tecniche di gestione del territorio
- 11 Ingegneria degli acquedotti
- 12 Diritto dell'assetto territoriale
- 13 Diritto e legislazione urbanistica

10	Ingegneria degli acquedotti	
9	Ingegneria degli scavi	
8	Tecniche di gestione del territorio	
7	Fotogrammetria applicata	
6	Fotogrammetria applicata	
5	Tecniche di gestione del territorio	
4	Tecniche di gestione del territorio	
3	Ingegneria degli acquedotti	
2	Idrologia applicata	
1	Ricerca operativa	

Il presente documento è riservato ai soli fini di studio e non deve essere distribuito.

27. Piani ufficiali degli studi della Facoltà di Ingegneria.

VECCHIO ORDINAMENTO

I IN101 Matematica I IN102 Fisica I IN103 Disegno meccanico (*)	IN104 Matematica II IN105 Fisica II IN106 Disegno meccanico II
II IN114 Analisi matematica IN115 Scienze della costruzioni IN116 Acustica	IN117 Meccanica applicata IN118 Meccanica applicata II IN119 Meccanica applicata III
III IN124 Meccanica applicata IN125 Meccanica applicata II IN126 Meccanica applicata III	IN127 Meccanica applicata IN128 Meccanica applicata II IN129 Meccanica applicata III
IV IN134 Meccanica applicata IN135 Meccanica applicata II IN136 Meccanica applicata III	IN137 Meccanica applicata IN138 Meccanica applicata II IN139 Meccanica applicata III

(*) Insegnamento anticipato del traliccio.

(*) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Ogni indirizzo include sei materie indicate con M, X, Y, Z, W, K, T. Gli indirizzi attuali dell'a.a. 1990/91 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

Il piano degli studi di ciascuno degli otto corsi di laurea in Ingegneria del vecchio Ordinamento 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>	IN476 <i>Geometria I</i> IN472 <i>Fisica I</i> IN468 <i>Disegno</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</i> X
IV	IN006 <i>Aeronautica generale</i> IN246 <i>Macchine</i> Y	IN184 <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 H	W K T

(*) Insegnamento anticipato del triennio.

(**) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

Ogni indirizzo include sei materie indicate con H, X, Y, Z, W, K, T. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1990/91 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

Indirizzi attuati

Indirizzo Aerogasdinamica

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

Indirizzo Gestione-Produzione

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

Indirizzo Propulsione

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

Indirizzo Sistemi

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

Indirizzo Strutture

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

Indirizzo Avionica

X	2	IN385	<i>Strutture informative</i>
Y	1	IN143	<i>Elettronica applicata all'aeronautica</i>
Z	1	IN113	<i>Dinamica del volo</i>
H	1	IN552	<i>Regolazioni automatiche</i>
W	2	IN213	<i>Impianti di bordo per aeromobili</i>
T	2	IN383	<i>Strumenti di bordo</i>

U	1	IN411	<i>Tecnologie chimiche</i>
Y	2	IN650	<i>Corrosione e protezione dei materiali</i>
T	2	IN566	<i>Tecnica della sicurezza</i>

Indirizzo Metallurgia

U	2	IN424	<i>Tecnologie metallurgiche</i>
T	2	IN131	<i>Elettrometallurgia</i>

Indirizzo Siderurgia

U	2	IN427	<i>Tecnologie siderurgiche</i>
T	2	IN659	<i>Chimica e tecnologia dei materiali plastici e refrattari, oppure</i>
T	2	IN526	<i>Lavorazione per deformazione plastica</i>

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA

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

(*) 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. 1990/91 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

I - 2 IN383 *Strumenti di bordo*

Indirizzo: Strutture

X - 2 IN157 *Matematica applicata*

Y - 1 IN574 *Aeroelasticità*

Z - 1 IN067 *Costruzioni di motori per aeromobili*

W - 2 IN103 *Costruzioni aeronautiche II*

X - 2 IN284 *Strutture aeromobili*

T - 2 IN336 *Progetto di aeromobili II*

Indirizzi attuati

Indirizzo Impiantistico

- | | | | | |
|----|---|---|-------|---|
| 1) | U | 2 | IN212 | <i>Impianti chimici II</i> |
| 2) | T | 2 | IN235 | <i>Ingegneria dell'inquinamento</i> |
| 3) | Y | 2 | IN551 | <i>Reattori chimici, oppure</i> |
| | Y | 2 | IN599 | <i>Calcolo numerico e programmazione, oppure</i> |
| | Y | 2 | IN275 | <i>Meccanica per l'ingegneria chimica, oppure</i> |
| | Y | 2 | IN295 | <i>Misure chimiche e regolazioni</i> |
| 4) | W | 1 | IN443 | <i>Teoria e sviluppo dei processi chimici, oppure</i> |
| | W | 1 | IN220 | <i>Impianti meccanici</i> |

Indirizzo Processistico

- | | | | | |
|----|---|---|-------|---|
| 1) | W | 1 | IN443 | <i>Teoria e sviluppo dei processi chimici</i> |
| 2) | Y | 2 | IN502 | <i>Chimica macromolecolare e tecnologia degli alti polimeri, oppure</i> |
| | Y | 2 | IN551 | <i>Reattori chimici</i> |
| 3) | X | 1 | IN049 | <i>Chimica degli impianti nucleari, oppure</i> |
| | X | 2 | IN543 | <i>Processi biologici industriali</i> |
| 4) | U | 2 | IN320 | <i>Petrochimica, oppure</i> |
| | U | 2 | IN127 | <i>Economia e tecnica aziendale</i> |

orientamento tessile

- | | | | | |
|----|---|---|-------|---|
| 1) | W | 1 | IN443 | <i>Teoria e sviluppo dei processi chimici</i> |
| 2) | Y | 2 | IN502 | <i>Chimica macromolecolare e tecnologia degli alti polimeri</i> |
| 3) | Z | 2 | IN058 | <i>Chimica tessile</i> |
| 4) | U | 2 | IN429 | <i>Tecnologie tessili</i> |

Indirizzo Elettrochimico

- | | | | | |
|----|---|---|-------|--|
| 1) | X | 1 | IN137 | <i>Elettrochimica</i> |
| 2) | U | 2 | IN422 | <i>Tecnologie elettrochimiche</i> |
| 3) | Y | 2 | IN090 | <i>Corrosione e protezione dei materiali metallici</i> |
| 4) | T | 2 | IN566 | <i>Tecnica della sicurezza ambientale</i> |

Indirizzo Metallurgico/Siderurgico

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

orientamento metallurgico

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

orientamento siderurgico

- | | | | | |
|----|---|---|-------|---|
| 3) | U | 2 | IN427 | <i>Tecnologie siderurgiche</i> |
| 4) | T | 2 | IN050 | <i>Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari, oppure</i> |
| | T | 2 | IN526 | <i>Lavorazione per deformazione plastica</i> |

Indirizzo dei Materiali

- | | | | | |
|----|---|---|--------------|---|
| 1) | Y | 2 | IN284 | <i>Metallurgia fisica</i> |
| 2) | Z | 2 | IN502 | <i>Chimica macromolecolare e tecnologia degli alti polimeri</i> |
| 3) | U | 2 | IN090 | <i>Corrosione e protezione dei materiali metallici</i> |
| 4) | T | 2 | IN050 | <i>Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari</i> |

Il Piano di studio degli studenti che, avendo scelto di seguire il Piano ufficiale degli studi, non hanno provveduto ad indicare il gruppo di materie di indirizzo nei casi in cui è data la facoltà di opzione (indirizzi Impiantistico, Processistico e Metallurgico/Siderurgico), è completato d'ufficio con le materie indicate in prima posizione per ciascuna possibile collocazione.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

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

SEZIONE EDILE

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

SEZIONE IDRAULICA

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

Indirizzi attuati

SEZIONE EDILE

Indirizzo Progettistico Edilizio

anno p.d.

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

Indirizzo Progettistico Urbanistico

IV	2	Y	IN455	<i>Urbanistica</i>
V	1	W	IN182	<i>Fotogrammetria</i>
IV	2	Z	IN587	<i>Composizione urbanistica oppure 2 IN233 Industrializzazione ed unificazione edilizia</i>
V	1	K	IN122	<i>Documentazione architettonica oppure 1 IN592 Pianificazione urbanistica</i>
V	2	T	IN525	<i>Istituzioni di statistica</i>
V	2	X	IN041	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>

Indirizzo Progettistico Generale

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

Indirizzo Strutturistico

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

Indirizzo Strutturale Applicativo

IV	2	Z	IN562	<i>Sperimentazione su materiali e strutture</i>
IV	2	Y	IN233	<i>Industrializzazione ed unificazione edilizia</i>
V	1	W	IN401	<i>Tecnica delle costruzioni II</i>
V	1	K	IN524	<i>Ingegneria sismica e problemi dinamici speciali oppure 1 IN593 Tecnologia della produzione edilizia</i>
V	2	T	IN541	<i>Prefabbricazione strutturale</i>
V	2	X	IN100	<i>Costruzione di strutture in cemento armato oppure 2 IN041 Calcolo numerico e programmazione</i>

Indirizzo Produzione Edilizia

V	1	K	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	T	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
IV	2	Y	IN541	Prefabbricazione 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
V	1	K	IN590	Macchine ed organizzazione 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

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	IN588	<i>Esercizio dei sistemi di trasporto</i>
V	2	X	IN567	<i>Tecnica del traffico e della circolazione</i>
IV	2	Y	IN525	<i>Istituzioni di statistica</i>
V	2	T	IN107	<i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II</i>
IV	2	Z	IN455	<i>Urbanistica</i>
V	1	W	IN504	<i>Complementi di tecnica ed economia dei trasporti</i>

Indirizzo Topografico Territoriale

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

Indirizzo Infrastrutture sul Territorio

V	1	W	IN355	<i>Ricerca operativa</i>
IV	2	Z	IN026	<i>Architettura ed urbanistica tecniche</i>
V	2	T	IN107	<i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti II</i>
V	2	X	IN525	<i>Istituzioni di statistica</i>
IV	2	Y	IN509	<i>Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche</i>
V	2	K	IN588	<i>Esercizio dei sistemi di trasporto</i>

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
I	IN457 <i>Analisi matematica I</i> IN463 <i>Chimica</i>	IN475 <i>Geometria I</i> IN471 <i>Fisica I</i> IN467 <i>Disegno</i>
II	IN014 <i>Analisi matematica II</i> IN165 <i>Fisica II</i> IN279 <i>Meccanica razionale</i>	IN071 <i>Complementi di matematica (*)</i> IN151 <i>Elettrotecnica (**)</i> IN079 <i>Componenti elettronici (*)</i>
III	IN368 <i>Sistemi di elaborazione dell'informazione (1/2 corso)</i> IN140 <i>Elettronica applicata I</i> IN440 <i>Teoria delle reti elettriche</i> X	IN368 <i>Sistemi di elaborazione dell'informazione (1/2 corso)</i> IN601 opp. IN602 <i>Campi elettromagnetici e circuiti</i> H
IV	IN141 <i>Elettronica applicata II</i> IN478 opp. IN479 <i>Comunicazioni elettriche</i> Y J	IN488 opp. IN489 <i>Controlli automatici</i> IN296 <i>Misure elettriche (*)</i> Z L
V	IN176 <i>Fisica tecnica</i> IN361 <i>Scienza delle costruzioni</i> IN347 <i>Radiotecnica</i> W	IN271 <i>Meccanica delle macchine e macchine (***)</i> U V K

(*) Insegnamento anticipato del triennio.

(**) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

(***) Insegnamento da anticipare al 3° anno per gli indirizzi: Apparatrici avionici - Controlli avionici.

(•) Insegnamento da anticipare al 3° anno per l'indirizzo: Automazione dei processi discreti

J, L, X, Y, Z, W, U, V, H, K, costituiscono le materie d'indirizzo. Gli indirizzi attuati nell'a.a. 1990/91 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Anno Accademico 1990/91

Indirizzi attuati

Indirizzo Automazione dei processi continui

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

<i>X</i>	1	IN436	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>Y</i>	1	IN036	<i>Calcolatori e programmazione</i>
<i>Z</i>	2	IN306	<i>Modellistica e identificazione</i>
<i>W</i>	1	IN393	<i>Tecnica della regolazione</i>
<i>U</i>	2	IN065	<i>Complementi di controlli automatici</i>
<i>K</i>	2	IN597	<i>Misure elettroniche C</i>

Indirizzo Automazione dei Processi discreti

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

<i>X</i>	1	IN436	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>Y</i>	1	IN355	<i>Ricerca Operativa</i>
<i>Z</i>	2	IN597	<i>Misure elettroniche C</i>
<i>W</i>	1	IN032	<i>Automazione</i>
<i>V</i>	2	IN089	<i>Controllo ottimale</i>
<i>U</i>	2	IN065	<i>Complementi di controlli automatici</i>

Indirizzo Informatica per l'automazione

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

<i>X</i>	1	IN436	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>H</i>	2	IN385	<i>Strutture informative</i>
<i>Y</i>	1	IN442	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>Z</i>	2	IN306	<i>Modellistica e identificazione</i>
<i>W</i>	1	IN087	<i>Controllo dei processi</i>
<i>K</i>	2	IN597	<i>Misure elettroniche C</i>

Indirizzo Informatica hardware

<i>X</i>	1	IN036	<i>Calcolatori e programmazione</i>
<i>Y</i>	1	IN442	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>Z</i>	2	IN372	<i>Sistemi operativi</i>
<i>W</i>	1	IN314	<i>Organizzazione delle macchine numeriche</i>
<i>K</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>U</i>	2	IN369	<i>Sistemi di elaborazione dell'informazione II</i>

Indirizzo Informatica software

<i>X</i>	1	IN036	<i>Calcolatori e programmazione</i>
<i>H</i>	2	IN242	<i>Linguaggi di programmazione e compilatori</i>
<i>Y</i>	1	IN442	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>Z</i>	2	IN372	<i>Sistemi operativi</i>
<i>K</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>V</i>	2	IN353	<i>Reperimento dell'informazione</i>

Indirizzo Circuiti e tecnologie elettroniche

<i>H</i>	2	IN385	<i>Strutture informative</i>
<i>Y</i>	1	IN442	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>L</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>U</i>	2	IN146	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	IN423	<i>Tecnologie elettroniche</i>

Indirizzo Elettronica circuitale

<i>H</i>	2	IN385	<i>Strutture informative</i>
<i>Y</i>	1	IN442	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>L</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>W</i>	1	IN292	<i>Microelettronica</i>
<i>U</i>	2	IN146	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>

Indirizzo Elettronica industriale

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

<i>X</i>	1	IN436	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>H</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>J</i>	1	IN528	<i>Macchine elettriche statiche</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>W</i>	1	IN393	<i>Tecnica della regolazione</i>
<i>U</i>	2	IN583	<i>Azionamenti elettrici</i>

Indirizzo Propagazione e antenne

<i>H</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>Y</i>	1	IN403	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>W</i>	1	IN341	<i>Propagazione di onde elettromagnetiche</i>
<i>U</i>	2	IN018	<i>Antenne</i>
<i>V</i>	2	IN312	<i>Optoelettronica</i>

Indirizzo Circuiti a microonde

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

<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	IN403	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>L</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>Z</i>	1	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>U</i>	2	IN338	<i>Progetto di circuiti per microonde</i>
<i>W</i>	1	IN292	<i>Microelettronica</i>

Indirizzo Microonde e tecnologie elettroniche

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

<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	IN403	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>L</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>W</i>	1	IN292	<i>Microelettronica</i>
<i>V</i>	2	IN423	<i>Tecnologie elettroniche</i>

Indirizzo Componenti e tecnologie

<i>X</i>	1	IN051	<i>Chimica Fisica</i>
<i>H</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>Y</i>	1	IN067	<i>Complementi di fisica</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>W</i>	1	IN281	<i>Meccanica statistica applicata</i>
<i>U</i>	2	IN423	<i>Tecnologie elettroniche</i>

Indirizzo Misure elettroniche

<i>X</i>	1	IN590	<i>Teoria e pratica delle misure</i>
<i>L</i>	2	IN062	<i>Compatibilità elettromagnetica</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>U</i>	2	IN034	<i>Automazione delle misure elettroniche e telemisure</i>
<i>V</i>	2	IN290	<i>Metrologia del tempo e della frequenza</i>
<i>K</i>	2	L1730	<i>Elettronica dei sistemi digitali</i>

Indirizzo Radiotecnica

<i>H</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>Y</i>	1	IN403	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>W</i>	1	IN341	<i>Propagazione di onde elettromagnetiche</i>
<i>U</i>	2	IN146	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	IN290	<i>Metrologia del tempo e della frequenza</i>

Indirizzo Apparati per telecomunicazioni

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

<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	IN403	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>W</i>	1	IN292	<i>Microelettronica</i>
<i>U</i>	2	IN146	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	IN370	<i>Sistemi di telecomunicazioni</i>

Indirizzo Apparati di telefonia

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

<i>X</i>	1	IN586	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>W</i>	1	IN354	<i>Reti di telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	IN146	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
<i>U</i>	2	IN453	<i>Trasmissione telefonica</i>

Indirizzo Sistemi di telecomunicazioni

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

<i>X</i>	1	IN586	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>L</i>	2	IN452	<i>Trasmissione di dati</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>W</i>	1	IN354	<i>Reti di telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	IN370	<i>Sistemi di telecomunicazioni</i>

Indirizzo TelefoniaVincolo: **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)*

<i>X</i>	1	IN036	<i>Calcolatori e programmazione</i>
<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	IN442	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>W</i>	1	IN354	<i>Reti di telecomunicazioni</i>
<i>U</i>	2	IN453	<i>Trasmissione telefonica</i>

Indirizzo Trasmissione numericaVincolo: **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)*

<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>L</i>	2	IN452	<i>Trasmissione di dati</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>W</i>	1	IN354	<i>Reti di telecomunicazioni</i>
<i>U</i>	2	IN370	<i>Sistemi di telecomunicazioni</i>
<i>V</i>	2	IN594	<i>Teoria dell'informazione</i>

Indirizzo Comunicazioni otticheVincolo: **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)*

<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	IN403	<i>Tecnica delle iperfrequenze</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>K</i>	2	IN147	<i>Elettronica quantica</i>
<i>V</i>	2	IN505	<i>Componenti e circuiti ottici</i>
<i>U</i>	2	IN423	<i>Tecnologie elettroniche</i>

Indirizzo TelematicaVincolo: **IN479** *Comunicazioni elettriche (spec.)*

<i>X</i>	1	IN036	<i>Calcolatori e programmazione</i>
<i>H</i>	2	IN435	<i>Teoria dei segnali</i>
<i>Y</i>	1	IN442	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
<i>J</i>	1	IN354	<i>Reti di telecomunicazioni</i>
<i>Z</i>	2	IN596	<i>Misure elettroniche B</i>
<i>W</i>	1	IN314	<i>Organizzazione delle macchine numeriche</i>

Indirizzo Apparati avionici

<i>H</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>Y</i>	1	IN006	<i>Aeronautica generale</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>L</i>	2	IN146	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
<i>U</i>	2	IN423	<i>Tecnologie elettroniche</i>
<i>V</i>	1	IN383	<i>Strumenti di bordo</i>

Indirizzo Controlli avioniciVincolo: **IN489** *Controlli automatici (spec.)*

<i>X</i>	1	IN436	<i>Teoria dei sistemi</i>
<i>Y</i>	1	IN006	<i>Aeronautica generale</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>W</i>	1	IN113	<i>Dinamica del volo</i>
<i>K</i>	2	IN213	<i>Impianti di bordo per aeromobili</i>
<i>U</i>	2	IN306	<i>Modellistica e identificazione</i>

Indirizzo Elettronica fisico-matematica

<i>H</i>	2	IN121	<i>Dispositivi elettronici allo stato solido</i>
<i>L</i>	2	IN591	<i>Ottica quantistica</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>U</i>	2	IN600	<i>Fisica matematica</i>
<i>K</i>	2	IN498	<i>Applicazioni matematiche per l'elettronica</i>
<i>V</i>	2	IN064	<i>Complementi di campi elettromagnetici</i>

Indirizzo Elettronica fisica

<i>X</i>	1	IN067	<i>Complementi di fisica</i>
<i>H</i>	2	IN316	<i>Ottica applicata</i>
<i>L</i>	2	IN170	<i>Fisica dello stato solido</i>
<i>Z</i>	2	IN595	<i>Misure elettroniche A</i>
<i>W</i>	1	IN341	<i>Propagazione di onde elettromagnetiche</i>
<i>U</i>	2	IN312	<i>Optoelettronica</i>

Indirizzo Elettronica Industriale A

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

Indirizzo Elettronica Industriale B

<i>X</i>	1	IN528	<i>Macchine elettriche statiche</i>
<i>Y</i>	1	IN022	<i>Applicazioni elettromeccaniche</i>
<i>Z</i>	2	IN583	<i>Azionamenti elettrici</i>
<i>W</i>	1	IN019	<i>Apparecchi elettrici di comando</i>
<i>Z</i>	2	IN597	<i>Misure elettroniche C</i>

Indirizzo Elettronica Industriale C

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

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTROTECNICA

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

(*) 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. 1990/91 sono di seguito elencati (il primo numero che precede ogni insegnamento indica il rispettivo periodo didattico).

Indirizzi attuati

Indirizzo Automatica A

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

Indirizzo Automatica A₁

Z	2	IN065	Complementi di controlli automatici
X	1	IN022	Applicazioni elettromeccaniche
W	1	IN087	Controllo dei processi
Y	1	IN586	Calcolo numerico e programmazione
V	2	IN597	Misure elettroniche C

Indirizzo Automatica B

Z	2	IN065	Complementi di controlli automatici
X	1	IN022	Applicazioni elettromeccaniche
V	1	IN032	Automazione
Y	1	IN554	Rivelatori di radiazioni, trasduttori e sensori
W	1	IN019	Apparecchi elettrici di comando

Indirizzo Automatica B₁

Z	2	IN065	Complementi di controlli automatici
X	1	IN022	Applicazioni elettromeccaniche
V	1	IN032	Automazione
Y	1	IN554	Rivelatori di radiazioni, trasduttori e sensori
W	1	IN355	Ricerca operativa

Indirizzo Elettronica Industriale A

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

Indirizzo Elettronica Industriale B

X	1	IN528	Macchine elettriche statiche
Y	1	IN022	Applicazioni elettromeccaniche
V	2	IN583	Azionamenti elettrici
W	1	IN019	Apparecchi elettrici di comando
Z	2	IN597	Misure elettroniche C

Indirizzo Elettronica Industriale C

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

Indirizzo Impianti Elettrici A

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

Indirizzo Impianti Elettrici B

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

Indirizzo Impianti Elettrici C

W	2	IN496	<i>Analisi dei sistemi elettrici di potenza</i>
X	1	IN218	<i>Impianti elettrici II</i>
V	2	IN020	<i>Apparecchiature di manovra ed interruzione</i>
Z	2	IN394	<i>Tecnica della sicurezza nelle applicazioni elettriche</i>
Y	1	IN227	<i>Impianti nucleotermoelettrici</i>

Indirizzo Macchine Elettriche A

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

Indirizzo Macchine Elettriche B

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

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
I	IN458 <i>Analisi matematica I</i> IN464 <i>Chimica</i>	IN476 <i>Geometria I</i> IN472 <i>Fisica I</i> IN468 <i>Disegno</i>
II	IN015 <i>Analisi matematica II</i> IN166 <i>Fisica II</i> IN119 <i>Disegno meccanico (2)</i>	IN280 <i>Meccanica razionale</i> IN482 <i>Elettrotecnica (1)</i> IN048 <i>Chimica applicata (1)</i>
III	IN362 <i>Scienza delle costruzioni</i> IN205 <i>Idraulica</i>	IN263 <i>Meccanica applicata alle macchine</i> IN178 <i>Fisica tecnica</i> IN411 <i>Tecnologia dei materiali metallici</i>
IV	IN249 <i>Macchine I</i> IN414 <i>Tecnologia meccanica</i>	IN492 <i>Costruzione di macchine</i> IN251 <i>Macchine II (3)</i>
V	IN040 <i>Calcolo e progetto di macchine</i> IN220 <i>Impianti meccanici</i>	IN251 <i>Macchine II (4)</i> IN127 <i>Economia e tecnica aziendale</i>

(1) Insegnamento anticipato del triennio.

(2) Insegnamento sostitutivo di Geometria II.

(3) Per gli indirizzi Automobilistico, Macchine, Impiantistico, per i sottoindirizzi C4 del Tecnologico, H1 e H3 del Bioingegneria, L2 dello Strutturistico e O2 del Ferroviario.

(4) Per tutti gli indirizzi, esclusi quelli della nota (3).

Il quadro precedente viene completato da sei materie caratterizzanti un indirizzo e, ove previsto, un sottoindirizzo inserite a partire dal III Anno.

Gli indirizzi ed i sottoindirizzi sono i seguenti:

Indirizzi attuati

(sono indicate *non corsivo* le discipline di non sicura attivazione nell'a.a. 1990/91)

Indirizzo A - Termotecnico

anno p.d.

III	1	IN350	Regolazione degli impianti termici (A1)
IV	1	IN564	<i>Tecnica del freddo</i>
	2	IN023	<i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica</i>
	2	IN495	<i>Acustica applicata (A2, A4)</i>
V	1	IN303	<i>Misure termiche e regolazioni (A1)</i>
	1	IN076	Complementi di termodinamica (A3)
	2	IN521	<i>Impianti termotecnici</i>
	2	IN068	Complementi di fisica tecnica (A2, A3)
	2	IN186	<i>Generatori di calore</i>
	2	IN561	<i>Sperimentazione sulle macchine a fluido (A4)</i>

Indirizzo B - Trasporti

III	1	IN355	<i>Ricerca operativa</i>
IV	2	IN041	<i>Calcolo numerico e programmazione (B1)</i>
	2	IN566	<i>Tecnica della sicurezza ambientale</i>
	2	IN407	<i>Tecnica ed economia dei trasporti</i>
V	1	IN504	<i>Complementi di tecnica ed economia dei trasporti</i>
	2	IN567	<i>Tecnica del traffico e della circolazione</i>
	2	IN588	<i>Esercizio dei sistemi di trasporto (B2)</i>

Indirizzo C - Tecnologico

III	1	IN132	<i>Elementi di elettronica (C1)</i>
	1	IN355	<i>Ricerca operativa (C3)</i>
	1	IN232	<i>Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche (C5)</i>
IV	1	IN552	<i>Regolazioni automatiche</i>
	2	IN050	<i>Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari (C5)</i>
	2	IN023	<i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica (C1)</i>
	2	IN311	<i>Oleodinamica e pneumatica (C2)</i>
	2	IN529	<i>Macchine utensili (C2)</i>
	2	IN428	<i>Tecnologie speciali dell'autoveicolo (C3, C5)</i>
	2	IN041	<i>Calcolo numerico e programmazione (C4)</i>
V	1	IN534	<i>Meccanica dei robot (C1)</i>
	1	IN033	<i>Automazione a fluido e fluidica (C1)</i>
	1	IN415	<i>Tecnologia meccanica II (C2, C3, C4)</i>
	1	IN365	<i>Siderurgia (C4)</i>
	1	IN291	<i>Metrologia generale e misure meccaniche (C5)</i>
	2	IN031	<i>Attrezzature di produzione (C1, C2, C3)</i>
	2	IN526	<i>Lavorazione per deformazione plastica (C2, C4)</i>
	2	IN221	<i>Impianti meccanici II (C3)</i>
	2	IN427	<i>Tecnologie siderurgiche (C4)</i>
	2	IN429	<i>Tecnologie tessili (C5)</i>

Indirizzo D - Metallurgico

- | | | | |
|----|---|-------|--|
| IV | 1 | IN402 | <i>Tecnica delle costruzioni industriali (D1)</i> |
| | 2 | IN050 | <i>Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari (D3)</i> |
| | 2 | IN284 | <i>Metallurgia fisica</i> |
| | 2 | IN090 | <i>Corrosione e protezione dei materiali metallici (D2)</i> |
| V | 1 | IN303 | <i>Misure termiche e regolazioni</i> |
| | 1 | IN365 | <i>Siderurgia</i> |
| | 2 | IN427 | <i>Tecnologie siderurgiche</i> |
| | 2 | IN526 | <i>Lavorazione per deformazione plastica</i> |

Indirizzo E - Metrologico

- | | | | |
|-----|---|-------|--|
| III | 1 | IN132 | <i>Elementi di elettronica</i> |
| | 1 | IN391 | <i>Tecnica dei sistemi numerici (sem.) (E1)</i> |
| IV | 1 | IN350 | <i>Regolazione degli impianti termici</i> |
| | 2 | IN041 | <i>Calcolo numerico e programmazione</i> |
| | 2 | IN525 | <i>Istituzioni di statistica (E3)</i> |
| V | 1 | IN291 | <i>Metrologia generale e misure meccaniche</i> |
| | 1 | IN303 | <i>Misure termiche e regolazioni</i> |
| | 2 | IN561 | <i>Sperimentazione sulle macchine a fluido (E2)</i> |
| | 2 | IN016 | <i>Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.) (E1)</i> |

Indirizzo F - Automazione

- | | | | |
|-----|---|-------|--|
| III | 1 | IN132 | <i>Elementi di elettronica (F1, F3)</i> |
| | 1 | IN072 | <i>Complementi di matematica (F2)</i> |
| | 2 | IN531 | <i>Meccanica applicata alle macchine II (F1)</i> |
| IV | 1 | IN552 | <i>Regolazioni automatiche</i> |
| | 1 | IN033 | <i>Automazione e fluido e fluidica (F2)</i> |
| | 2 | IN311 | <i>Oleodinamica e pneumatica (F1)</i> |
| | 2 | IN041 | <i>Calcolo numerico e programmazione (F2)</i> |
| | 2 | IN382 | <i>Strumentazione per l'automazione (F3)</i> |
| | 2 | IN583 | <i>Azionamenti elettrici (F3)</i> |
| V | 1 | IN534 | <i>Meccanica dei robot (F1)</i> |
| | 1 | IN033 | <i>Automazione a fluido e fluidica (F1, F3)</i> |
| | 1 | IN415 | <i>Tecnologia meccanica II (F2)</i> |
| | 1 | IN303 | <i>Misure termiche e regolazioni (F3)</i> |
| | 2 | IN089 | <i>Controllo ottimale (F2)</i> |

Indirizzo G - Costruzioni meccaniche

- | | | | |
|-----|---|-------|--|
| III | 1 | IN132 | <i>Elementi di elettronica</i> |
| | 2 | IN232 | <i>Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche</i> |
| IV | 1 | IN402 | <i>Tecnica delle costruzioni industriali</i> |
| | 2 | IN023 | <i>Applicazioni industriali dell'elettrotecnica</i> |
| V | 1 | IN534 | <i>Meccanica dei robot (G2)</i> |
| | 1 | IN274 | <i>Meccanica fine (G3)</i> |
| | 2 | IN096 | <i>Costruzione di materiale ferroviario (G1)</i> |
| | 2 | IN311 | <i>Oleodinamica e pneumatica</i> |

Indirizzo H - Bioingegneria

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

Indirizzo I - Macchine

- | | | | |
|-----|---|-------|---|
| III | 1 | IN132 | <i>Elementi di elettronica</i> |
| | 2 | IN257 | <i>Matematica applicata</i> (I1, I2) |
| | 2 | IN071 | <i>Complementi di matematica</i> (I3) |
| IV | 1 | IN552 | <i>Regolazioni automatiche</i> (I3) |
| | 2 | IN513 | <i>Fluidodinamica</i> (I1, I2) |
| | 2 | IN041 | <i>Calcolo numerico e programmazione</i> (I2, I3) |
| V | 1 | IN255 | <i>Macchine idrauliche</i> (I1) |
| | 1 | IN309 | <i>Motori termici per trazione</i> (I2) |
| | 2 | IN561 | <i>Sperimentazione sulle macchine a fluido</i> |
| | 2 | IN181 | <i>Fluidodinamica delle turbomacchine</i> (I1) |
| | 2 | IN311 | <i>Oleodinamica e pneumatica</i> (I3) |

Indirizzo K - Fisicotecnico

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

Indirizzo L - Strutturistico

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

Indirizzo M - Automobilistico

- | | | | |
|-----|---|-------|---|
| III | 1 | IN104 | <i>Costruzioni automobilistiche</i> |
| | 1 | IN132 | <i>Elementi di elettronica (M3)</i> |
| | 1 | IN355 | <i>Ricerca operativa (M4, M5)</i> |
| | 2 | IN041 | <i>Calcolo numerico e programmazione (M1, M2)</i> |
| IV | 1 | IN535 | <i>Meccanica superiore per ingegneri (M1, M2)</i> |
| | 1 | IN558 | <i>Sistemi elettrici ed elettronici dell'autoveicolo (M3) (*)</i> |
| | 1 | IN506 | <i>Costruzione e tecnologia della gomma e del pneumatico (M4, M5)</i> |
| | 2 | IN269 | <i>Meccanica dell'autoveicolo (M1, M2)</i> |
| V | 1 | IN309 | <i>Motori termici per trazione (M1, M3, M4, M5)</i> |
| | 1 | IN273 | <i>Meccanica delle vibrazioni (M2)</i> |
| | 1 | IN391 | <i>Tecnica dei sistemi numerici (sem.) (M3)</i> |
| | 2 | IN050 | <i>Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari (M5)</i> |
| | 2 | IN333 | <i>Progetto dei motori dell'autoveicolo (sem.) (M3)</i> |
| | 2 | IN546 | <i>Progetto delle carrozzerie (M1, M2)</i> |
| | 2 | IN561 | <i>Sperimentazione sulle macchine a fluido (M3)</i> |
| | 2 | IN428 | <i>Tecnologie speciali dell'autoveicolo (M4, M5)</i> |
| | 2 | IN560 | <i>Sperimentazione e affidabilità dell'autoveicolo (M4)</i> |

Indirizzo N - Economico Organizzativo

- | | | | |
|-----|---|-------|---|
| III | 1 | IN125 | <i>Economia e politica economica</i> |
| | 1 | IN131 | <i>Elementi di diritto (N3)</i> |
| | 2 | IN582 | <i>Applicazioni della matematica all'economia (N1)</i> |
| IV | 1 | IN355 | <i>Ricerca operativa (N2)</i> |
| | 2 | IN041 | <i>Calcolo numerico e programmazione</i> |
| | 2 | IN512 | <i>Finanza aziendale e controllo dei costi</i> |
| V | 1 | IN540 | <i>Pianificazione aziendale e tecniche informative (N3)</i> |
| | 1 | IN256 | <i>Marketing</i> |
| | 1 | IN415 | <i>Tecnologia meccanica II (N2)</i> |
| | 2 | IN221 | <i>Impianti meccanici II (N1)</i> |

Indirizzo O - Ferroviario

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

Indirizzo P - Impiantistico

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

(*) Corso dichiarato inseribile limitatamente all'a.a. 1990/91

Considerata l'eventualità che alcuni degli insegnamenti previsti per i vari indirizzi non possano essere svolti nell'a.a. 1990/91, si considerano in tal caso operanti le seguenti sostituzioni:

Indirizzo A - Termotecnico

In luogo di:

III 1 **IN350** *Regolazione degli impianti termici*

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 1 **IN232** *Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche*

la disciplina:

V 1 **IN415** *Tecnologia meccanica II*

In luogo di:

IV 2 **IN529** *Macchine utensili*

la disciplina:

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

Indirizzo E - Metrologico

In luogo di:

IV 1 **IN350** Regolazione degli impianti termici

la disciplina:

IV 1 **IN552** *Regolazioni automatiche*

Nota. Non sono previste le discipline sostitutive di:

V 2 **IN016** Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.)III 1 **IN391** Tecnica dei sistemi numerici (sem.)**Indirizzo F - Automazione**

In luogo di:

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

la disciplina:

III 2 **IN071** *Complementi di matematica*

In luogo di:

IV 2 **IN382** Strumentazione per l'automazione

si prevede l'accensione del corso libero «**IN603** Sensorizzazione e interfacciamento nei sistemi meccanici» dichiarato inseribile per l'a.a. 1990/91.

Indirizzo G - Costruzioni Meccaniche

In luogo di:

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

la disciplina:

IV 2 **IN041** *Calcolo numerico e programmazione***Indirizzo H - Bioingegneria**

In luogo di:

III 2 **IN381** Strumentazione per bioingegneria

la disciplina:

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

In luogo di:

V 2 **IN532** Meccanica biomedica applicata

la disciplina:

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

In luogo di:

IV 1 **IN179** Fisiologia umana

la disciplina:

IV 1 **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 - Macchine

In luogo di:

V 1 **IN255** Macchine idrauliche

la disciplina:

III 1 **IN072** *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:

III 1 **IN391** Tecnica dei sistemi numerici (sem.)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:

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**

In luogo di:

V 1 **IN256** Marketing

la disciplina:

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

In luogo di:

IV 2 **IN512** Finanza aziendale e controllo dei costi

la disciplina:

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

In luogo di:

V 1 **IN540** *Pianificazione aziendale e tecniche informative*

la disciplina:

V 1 **IN415** *Tecnologia meccanica II*

Non è prevista la disciplina sostitutiva di:

III 1 **IN131** *Elementi di diritto*

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*

Indirizzo P - Impiantistico

In luogo di:

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

la disciplina:

V 2 **IN429** *Tecnologie tessili*

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MINERARIA

Anno	1° periodo didattico	2° periodo didattico
I	IN459 <i>Analisi matematica I</i> IN465 <i>Chimica</i> IN469 <i>Disegno (1/2 corso)</i>	IN477 <i>Geometria I</i> IN473 <i>Fisica I</i> IN469 <i>Disegno (1/2 corso)</i>
II	IN460 <i>Analisi matematica II</i> IN485 <i>Fisica II</i> IN294 <i>Mineralogia e litologia (*)</i>	IN487 <i>Meccanica razionale</i> IN193 <i>Geologia (**)</i> IN047 <i>Chimica applicata (*)</i>
III	IN360 <i>Scienza delle costruzioni</i> IN174 <i>Fisica tecnica</i> IN388 <i>Tecnica degli scavi e dei sondaggi</i>	IN263 <i>Meccanica applicata alle macchine</i> IN326 <i>Principi di geomeccanica</i> IN483 <i>Elettrotecnica</i> X
IV	IN247 <i>Macchine</i> IN206 <i>Idraulica</i> IN203 <i>Giacimenti minerari</i>	IN030 <i>Arte mineraria</i> IN223 <i>Impianti minerari</i> Y
V	U V Z	IN450 <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 attuati nell'a.a. 1990/91 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	IN599	Calcolo numerico e programmazione
IV	Y	2	IN190	Geofisica applicata
V	Z	1	IN325	Preparazione dei minerali oppure
V	V	2	IN569	Tecnologie speciali minerarie
V	U/2	1	IN224	Impianti minerari II (sem.)
V	U/2	2	IN222	Impianti mineralurgici (sem.)
V	V	1	IN516	Gestione delle aziende minerarie
V	W/2	2	IN556	Sicurezza e normativa nell'industria estrattiva (sem.)
V	W/2	2	IN503	Coltivazione e gestione delle cave (sem.)

Indirizzo Geotecnico-Geomeccanico

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

Indirizzo Idrocarburi ed Acque del Sottosuolo

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

Indirizzo Prospezione Mineraria

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

Indirizzo Mineralurgico

IV	X	2	IN424	Tecnologie metallurgiche, oppure
IV	X	2	IN050	Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari
V	U	1	IN325	Preparazione dei minerali
V	U	2	IN008	Analisi dei minerali
V	V	1	IN516	Gestione delle aziende minerarie
V	W/2	2	IN222	Impianti mineralurgici (sem.)
V	W/2	2	IN544	Processi mineralurgici (sem.)

Indirizzo Geologico-Territoriale e Difesa del Suolo

III	X	2	IN190	Geofisica applicata
IV	Y	2	IN245	Litologia e geologia applicate
V	U	1	IN517	Idrogeologia applicata
V	V	2	IN598	Fisica del suolo e stabilità dei pendii
V	U/2	2	IN553	Rilevamento geologico-tecnico (sem.)
V	U/2	2	IN555	Rilievi e misurazioni geomeccaniche (sem.)
V	W/2	2	IN081	Consolidamento di rocce e terreni (sem.)
V	W/2	2	IN091	Costruzione di gallerie (sem.)

(*) Insegnamento provvisoriamente a sviluppo ridotto.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA NUCLEARE

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

(*) 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 3 indirizzi che la Facoltà realizzerà nell'a.a. 1990/91 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-Strutturistico

<i>X</i>	1	IN571	<i>Termocinetica degli impianti nucleari</i>
<i>Y</i>	2	IN573	<i>Termoidraulica bifase degli impianti nucleari</i>
<i>U</i>	1	IN448	<i>Termotecnica del reattore</i>
<i>V</i>	1	IN070	<i>Complementi di impianti nucleari</i>
<i>W</i>	2	IN042	<i>Calcolo strutturale di componenti nucleari</i>
<i>Z</i>	2	IN426	<i>Tecnologie nucleari</i>

Indirizzo Neutronico-Controllistico

<i>X</i>	1	IN571	<i>Termocinetica degli impianti nucleari</i>
<i>Y</i>	2	IN041	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
<i>U</i>	1	IN349	<i>Reattori nucleari</i>
<i>V</i>	1	IN550	<i>Protezione e sicurezza degli impianti nucleari</i>
<i>W</i>	2	IN114	<i>Dinamica e controllo degli impianti nucleari</i>
<i>Z</i>	2	IN287	<i>Metodi numerici dell'ingegneria nucleare</i>

Indirizzo Fisico Strumentale

<i>X</i>	1	IN172	<i>Fisica matematica</i>
<i>Y</i>	2	IN380	<i>Strumentazione fisica</i>
<i>U</i>	1	IN554	<i>Rivelatori di radiazione, trasduttori e sensori</i>
<i>V</i>	1	IN301	<i>Misure nucleari</i>
<i>W</i>	2	IN559	<i>Sorgenti di radiazione e macchine acceleratrici</i>
<i>Z</i>	2	IN281	<i>Meccanica statistica applicata</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:

- seguire il piano ufficiale della Facoltà; in tal caso nella domanda di iscrizione dovrà solo indicare l'indirizzo prescelto;
- 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).

28. Norme per l'accertamento della conoscenza di una lingua straniera per gli studenti che seguono il nuovo Ordinamento

L'art. 28 del nuovo Statuto della Facoltà di Ingegneria prevede che per ottenere l'iscrizione al quarto anno lo Studente debba aver dimostrato la conoscenza pratica e la comprensione di almeno una lingua straniera a scelta fra: francese, inglese, russo, spagnolo, tedesco. Tale norma vale per gli Studenti che svolgano il loro Corso degli Studi secondo il nuovo Ordinamento. A questi Studenti si raccomanda vivamente di sottoporsi all'accertamento fin dal 2° anno di Corso.

La Facoltà organizzerà appositi corsi di sostegno in quelle lingue, delle cinque previste per la prova di accertamento, che risulteranno più richieste dagli Studenti. Le modalità di svolgimento di questi corsi verranno rese note all'inizio dell'anno accademico.

14 settembre	per variazioni nel 1° periodo didattico dell'anno in corso;
11 ottobre	per i piani di studio relativi al solo 2° periodo didattico presentati da Free Movers nell'ambito del Progetto Erasmus;
5 novembre	per variazioni nel 1° periodo didattico dell'anno in corso quando sia stato richiesto il cambiamento di corso di laurea od il trasferimento da altra sede;
11 dicembre	in tutti gli altri casi.

Il modulo contiene le istruzioni particolari per la compilazione.

Lo studente deve inserire non meno di 3 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 i periodi didattici già trascorsi in corso di svolgimento possono consistere solo in cancellative; l'assunzione di nuovi impegni di iscrizione e di frequenza può essere caricata solo sui periodi didattici successivi.

Se uno studente ha cancellato una o più materie frequentate negli anni precedenti a quello in corso, egli può reinscriverle negli anni da cui le aveva cancellate (e solo in dieci 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, costituiscano insegnamenti di indirizzo e non siano simili o affini ad insegnamenti appartenenti al corso di laurea prescelto.

29. Norme per l'approvazione dei piani di studio individuali per gli studenti che seguono il nuovo Ordinamento

La nuova tabella XXIX della Facoltà d'Ingegneria (D.P.R. 20 maggio 1989) e il conseguente nuovo Statuto della Facoltà stessa del Politecnico di Torino (D.R. 31 ottobre 1989) hanno inteso rinnovare e adeguare alle attuali esigenze culturali e professionali i curricula degli studi universitari in Ingegneria, curricula che con il prossimo anno accademico saranno attivati limitatamente al 1° e 2° anno. In questo contesto non si è ritenuto ancora opportuno stabilire regole di approvazione automatica dei piani di studio individuali.

D'altra parte non esiste più la necessità di adottare fin dal 2° anno un piano degli studi individuale per poter usufruire di più favorevoli norme di ammissione al 3° anno di Corso, dal momento che le nuove norme sono ora applicate senza differenziazioni ai piani di studio ufficiali e a quelli individuali.

Non potendo tuttavia escludere che qualche caso isolato di intervento possa essere utile già al 2° anno di Corso, anche in relazione alle iniziative in ambito Erasmus, lo studente che intendesse presentare un piano di studio individuale, potrà contattare preventivamente il Presidente del C.C.L. interessato, o il Professore all'uopo delegato, per prospettare il suo specifico problema e ottenerne eventuali consigli.

Le norme per il passaggio dal 2° al 3° anno di Corso vengono in ogni caso soddisfatte soltanto mediante il superamento di esami previsti al 1° e al 2° anno del piano ufficiale degli studi del Corso di laurea seguito.

1	2	IN198	Strutturazione fisica
3	1	IN334	Rivelatori di radiazioni, transistori e sensori
4	1	IN303	Misure nucleari
5	2	IN539	Sorgenti di radiazione e macchine acceleratrici
6	2	IN281	Mechanica statistica applicata

Le materie di indirizzo dovranno essere frequentate nei vari anni di regola a partire dal 2° 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.

IV.3. 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;

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

30. Norme generali per la presentazione dei Piani di Studio Individuali per gli studenti che seguono il vecchio Ordinamento

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. 4.000 entro le seguenti scadenze:

- 14 settembre** per variazioni nel I periodo didattico dell'anno in corso;
- 31 ottobre** per i piani di studio relativi al solo 2° periodo didattico presentati da Free Movers nell'ambito del Progetto Erasmus;
- 5 novembre** per variazioni nel 1° periodo didattico dell'anno in corso quando sia stato richiesto il cambiamento di corso di laurea od il trasferimento da altra sede;
- 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 i periodi didattici già trascorsi in corso di svolgimento possono consistere solo in *cancellature*; l'assunzione di nuovi impegni di iscrizione e di frequenza può essere caricata solo sui periodi didattici successivi.

Se uno studente ha cancellato una o più materie frequentate negli anni precedenti 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 equipollenti, come livello ed estensione, ad un normale corso universitario e che pertanto abbiano, per l'anno di riferimento, ottenuto dalla Facoltà la dichiarazione di parificazione.

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

Le Commissioni esaminano i piani entro 15-20 giorni dalle date di 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 della 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 della domanda.

Gli studenti la cui carriera è stata oggetto di delibera si devono attenere a quanto esposto nei paragrafi 14.2, 15, 16.

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.

Coloro che hanno già completato i cinque anni di corso, e hanno un piano di studi con più di 29 insegnamenti (o equivalenti) e desiderino modificare il piano degli studi nel senso di riportare il numero di insegnamenti a 29, sono tenuti a iscriversi come fuori corso.

IMPORTANTE

Nelle bacheche ufficiali dei corsi di laurea 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.

31. Commissioni per l'esame dei Piani di Studio Individuali nominate per l'anno 1990/91

<i>Corsi di Laurea</i>	<i>Docenti</i>	<i>Istituti o Dipartimenti di appartenenza</i>
Aeronautica	Giuseppe Bussi Claudio Cancelli Massimo Germano Giulio Romeo Giuseppe Surace	Dip. di Energetica Dip. di Ingegneria Aeronautica e Spaziale Dip. di Ingegneria Aeronautica e Spaziale Dip. di Ingegneria Aeronautica e Spaziale Dip. di Ingegneria Aeronautica e Spaziale
Chimica	Cesare Brisi Maria Pia Gaglia Prati Romualdo Conti Mario Maja Vito Specchia	Dip. di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica Dip. di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica Dip. di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica Dip. di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica Dip. di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica
Civile	Piero Palumbo Maria Lucco Borlera Piero Marro Giuseppe Guarnieri Marcello Schiara Gennaro Bianco Enrico Desideri	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
Elettronica	Giovanni Emilio Perona Elio Piccolo Letizia Lo Presti Enrico Canuto Franco Mussino	Dip. di Elettronica Dip. di Automatica e Informatica Dip. di Elettronica Dip. di Automatica e Informatica Dip. di Elettronica
Elettrotecnica	Luigi Pigliane Andrea Abete Roberto Napoli Roberto Pome' Alfredo Vagati	Dip. di Ingegneria Elettrica Industriale Dip. di Ingegneria Elettrica Industriale Dip. di Ingegneria Elettrica Industriale Dip. di Ingegneria Elettrica Industriale Dip. di Ingegneria Elettrica Industriale
Meccanica	Rosolino Ippolito Antonio M. Barbero Antonino Caridi Giovanni Roccati Giovanni Belingardi Antonio Zompi Andrea Catania	Dip. di Scienze e Tecn. per i Processi di Insedia. Dip. di Energetica Ist. di Trasporti e Organizzazione Aziendale Dip. di Meccanica Dip. di Meccanica Dip. di Tecnologia e Sistemi di Produzione Dip. di Energetica
Mineraria	Giorgio Magnano Ernesto Armando Nicola Innaurato Federico Mastrangelo Sebastiano Pelizza Gaudenzio Verga	Dip. di Georisorse e Territorio Dip. di Georisorse e Territorio Dip. di Georisorse e Territorio Dip. di Georisorse e Territorio Dip. di Georisorse e Territorio Dip. di Georisorse e Territorio
Nucleare	Carlo Arneodo Graziano Curti Gianni Coppa Mario De Salve Luigi Gonella	Dip. di Energetica Dip. di Meccanica Dip. di Energetica Dip. di Energetica Dip. di Fisica

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

b) almeno 6 tra le seguenti materie:

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

- 2 **IN185** *Gasdinamica II*
- 2 **IN384** *Strutture aeromissilistiche*
- 1 **IN168** *Fisica dei fluidi e magnetofluidodinamica*
- 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 (*)*
- 1 **IN552** *Regolazioni automatiche*
- 2 **IN311** *Oleodinamica e pneumatica*

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

Saranno inoltre approvati i piani di studio individuali composti dalle stesse materie di un singolo indirizzo ufficiale.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA

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

a) le seguenti 23 materie:

- | | | |
|---|--------------|--|
| 1 | IN459 | <i>Analisi matematica I</i> |
| 2 | IN477 | <i>Geometria I</i> |
| 1 | IN465 | <i>Chimica</i> |
| 2 | IN473 | <i>Fisica I</i> |
| 2 | IN469 | <i>Disegno</i> |
| 1 | IN460 | <i>Analisi matematica II</i> |
| 1 | IN485 | <i>Fisica II</i> |
| 1 | IN360 | <i>Scienza delle costruzioni</i> |
| 1 | IN174 | <i>Fisica tecnica</i> |
| 2 | IN047 | <i>Chimica applicata</i> |
| 1 | IN501 | <i>Chimica analitica industriale per l'ingegneria</i> |
| 2 | IN095 | <i>Costruzione di macchine per l'industria chimica</i> |
| 1 | IN051 | <i>Chimica fisica</i> |
| 2 | IN327 | <i>Principi di ingegneria chimica</i> |
| 2 | IN283 | <i>Metallurgia e metallografia</i> |
| 1 | IN053 | <i>Chimica industriale</i> |
| 1 | IN417 | <i>Tecnologie chimiche industriali</i> |
| 1 | IN210 | <i>Impianti chimici</i> |
| 2 | IN056 | <i>Chimica organica</i> |
| 2 | IN337 | <i>Progetto di apparecchiature chimiche</i> |
| 1 | IN247 | <i>Macchine</i> |
| 1 | IN542 | <i>Principi di ingegneria chimica II</i> |
| 2 | IN482 | <i>Elettrotecnica</i> |

b) le due materie:

- | | | |
|---|--------------|--|
| 2 | IN487 | <i>Meccanica razionale</i> |
| 2 | IN263 | <i>Meccanica applicata alle macchine</i> |

oppure la materia:

- | | | |
|---|--------------|---|
| 2 | IN275 | <i>Meccanica per l'ingegneria chimica</i> |
|---|--------------|---|

c) uno dei gruppi di materie elencati nella Tabella A

d) 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.

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

Tabella A

Indirizzo Impiantistico

le materie:

- 2 **IN212** *Impianti chimici II*
- 2 **IN235** *Ingegneria dell'anti-inquinamento*

e almeno una delle seguenti materie:

- 2 **IN551** *Reattori chimici*
- 2 **IN295** *Misure chimiche e regolazioni*
- 1 **IN443** *Teoria e sviluppo dei processi chimici*

Indirizzo Processistico

almeno tre delle seguenti materie:

- 2 **IN502** *Chimica macromolecolare e tecnologie degli alti polimeri*
- 2 **IN543** *Processi biologici industriali*
- 2 **IN320** *Petrochimica*
- 1 **IN443** *Teoria e sviluppo dei processi chimici*

con orientamento tessile:

- 2 **IN502** *Chimica macromolecolare e tecnologia degli alti polimeri*
- 2 **IN058** *Chimica tessile*
- 2 **IN429** *Tecnologie tessili*

Indirizzo Elettrochimico

- 1 **IN137** *Elettrochimica*
- 2 **IN090** *Corrosione e protezione dei materiali metallici*
- 2 **IN422** *Tecnologie elettrochimiche*

Indirizzo Metallurgico/Siderurgico

con orientamento metallurgico:

- 2 **IN284** *Metallurgia fisica*
- 2 **IN424** *Tecnologie metallurgiche*
- 2 **IN138** *Elettrometallurgia*

con orientamento siderurgico:

- 1 **IN365** *Siderurgia*
- 2 **IN427** *Tecnologie siderurgiche*
- 2 **IN050** *Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari*

Indirizzo Materiali

- 2 **IN284** *Metallurgia fisica*
- 2 **IN502** *Chimica macromolecolare e tecnologie degli alti polimeri*
- 2 **IN050** *Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari*

Tabella B

Indirizzi Impiantistico e Processistico

2	IN599	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
1	IN049	<i>Chimica degli impianti nucleari</i>
2	IN502	<i>Chimica macromolecolare e tecnologie degli alti polimeri</i>
2	IN058	<i>Chimica tessile</i>
2	IN090	<i>Corrosione e protezione dei materiali metallici</i>
2	IN120	<i>Disegno tecnico</i>
2	IN127	<i>Economia e tecnica Aziendale</i>
1	IN137	<i>Elettrochimica</i>
2	IN212	<i>Impianti chimici II</i>
2	IN235	<i>Ingegneria dell'anti-inquinamento</i>
2	IN284	<i>Metallurgia fisica</i>
1	IN295	<i>Misure chimiche e regolazioni</i>
2	IN320	<i>Petrochimica</i>
2	IN543	<i>Processi biologici industriali</i>
2	IN551	<i>Reattori chimici</i>
1	IN365	<i>Siderurgia</i>
2	IN422	<i>Tecnologie elettrochimiche</i>
2	IN429	<i>Tecnologie tessili</i>
1	IN443	<i>Teoria e sviluppo dei processi chimici</i>

Indirizzo Elettrochimico, Metallurgico/Siderurgico e Materiali

2	IN599	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
2	IN050	<i>Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari</i>
2	IN090	<i>Corrosione e protezione dei materiali metallici</i>
2	IN127	<i>Economia e tecnica aziendale</i>
1	IN137	<i>Elettrochimica</i>
2	IN138	<i>Elettrometallurgia</i>
2	IN212	<i>Impianti chimici II</i>
2	IN235	<i>Ingegneria dell'anti-inquinamento</i>
2	IN284	<i>Metallurgia fisica</i>
1	IN365	<i>Siderurgia</i>
2	IN566	<i>Tecnica della sicurezza ambientale</i>
2	IN422	<i>Tecnologie elettrochimiche</i>
2	IN424	<i>Tecnologie metallurgiche</i>
2	IN427	<i>Tecnologie siderurgiche</i>
1	IN443	<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 | IN456 | <i>Analisi matematica I</i> |
| 1 | IN462 | <i>Chimica</i> |
| 2 | IN466 | <i>Disegno</i> |
| 2 | IN470 | <i>Fisica I</i> |
| 2 | IN474 | <i>Geometria I</i> |
| 1 | IN013 | <i>Analisi matematica II</i> |
| 1 | IN164 | <i>Fisica II</i> |
| 2 | IN277 | <i>Meccanica razionale</i> |
| 1 | IN118 | <i>Disegno edile</i> |
| 1 | IN359 | <i>Scienza delle costruzioni</i> |
| 1 | IN204 | <i>Idraulica</i> |
| 2 | IN514 | <i>Geologia applicata</i> |
| 2 | IN449 | <i>Topografia</i> |
| 1 | IN410 | <i>Tecnologia dei materiali e chimica applicata</i> |
| 2 | IN175 | <i>Fisica tecnica</i> |
| 2 | IN398 | <i>Tecnica delle costruzioni</i> |
| 1 | IN264 | <i>Meccanica applicata alle macchine e macchine</i> |
| 1 | IN149 | <i>Elettrotecnica</i> |
| 2 | IN027 | <i>Architettura tecnica</i> |

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

- | | | | |
|----|---|--------------|---|
| 1) | 1 | IN029 | <i>Architettura tecnica II</i> |
| | 2 | IN233 | <i>Industrializzazione ed unificazione edilizia oppure 2 IN585 Ergotecnica edile</i> |
| | 1 | IN122 | <i>Documentazione architettonica oppure 1 IN568 Tecnologia, rappresentazioni progettuali e produzione edilizia</i> |
| | 2 | IN024 | <i>Architettura e composizione architettonica oppure 1 IN159 Estimo</i> |
| | 2 | IN455 | <i>Urbanistica</i> |
| 2) | 2 | IN026 | <i>Architettura ed urbanistica tecniche</i> |
| | 1 | IN592 | <i>Pianificazione urbanistica</i> |
| | 2 | IN587 | <i>Composizione urbanistica</i> |
| | 1 | IN001 | <i>Acquedotti e fognature</i> |
| | 1 | IN106 | <i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti</i> |
| 3) | 2 | IN074 | <i>Complementi di scienza delle costruzioni oppure 1 IN590 Macchine ed organizzazione dei cantieri</i> |
| | 1 | IN198 | <i>Geotecnica</i> |
| | 2 | IN199 | <i>Geotecnica II</i> |
| | 1 | IN106 | <i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti</i> |
| | 2 | IN541 | <i>Prefabbricazione strutturale</i> |
| 4) | 2 | IN074 | <i>Complementi di scienza delle costruzioni</i> |
| | 1 | IN524 | <i>Ingegneria sismica e problemi dinamici speciali</i> |
| | 1 | IN401 | <i>Tecnica delle costruzioni II</i> |
| | 1 | IN198 | <i>Geotecnica</i> |
| | 2 | IN562 | <i>Sperimentazione su materiali e strutture oppure 1 IN593 Tecnologia della produzione edilizia</i> |

- 5) 2 **IN074** *Complementi di scienza delle costruzioni*
- 2 **IN541** *Prefabbricazione strutturale*
- 2 **IN100** *Costruzione di strutture in cemento armato*
- 1 **IN198** *Geotecnica*
- 1 **IN524** *Ingegneria sismica e problemi dinamici speciali oppure 1 **IN401** *Tecnica delle costruzioni II**

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

- 1) 1 **IN069** *Complementi di idraulica*
- 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*
- 1 **IN504** *Complementi di tecnica ed economia dei trasporti*
- 1 **IN106** *Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti*
- 2 **IN588** *Esercizio dei sistemi di trasporto*
- 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*
- 1 **IN590** *Macchine ed organizzazione dei cantieri*
- 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** *Geotecnica II*

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>
1	IN355	<i>Ricerca operativa</i>
1	IN590	<i>Macchine ed organizzazione 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>
1	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</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	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>
1	IN125	<i>Economia e politica economica</i>

NOTA 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.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

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

a) le seguenti 17 materie obbligatorie:

Precedenze

1	IN457	Analisi Matematica I	—
2	IN368	Sistemi di Elaborazione dell'Informazione	—
1	IN463	Chimica	—
2	IN475	Geometria I	IN457
2	IN471	Fisica I	—
1	IN014	Analisi Matematica II	IN475
1	IN165	Fisica II	IN471
2	IN151	Elettrotecnica	IN014
2	IN071	Complementi di Matematica	IN014
2	IN079	Componenti Elettronici	IN165
2	IN601	Campi Elettromagnetici e Circuiti A oppure	IN071 e IN440
2	IN602	Campi Elettromagnetici e Circuiti B	IN071 e IN440
1	IN440	Teoria delle Reti Elettriche	IN151
1	IN140	Elettronica Applicata I	IN151
1	IN478	Comunicazioni Elettriche (gen) oppure	IN071 e IN140
1	IN479	Comunicazioni Elettriche (spec)	IN435
1	IN141	Elettronica Applicata II	IN140 e IN440
2	IN488	Controlli Automatici (gen) oppure	IN071 e IN140 e IN440
2	IN489	Controlli Automatici (spec)	IN436
2	IN595	Misure Elettroniche A oppure	IN141 e (IN601 o IN602 o IN043)
2	IN596	Misure Elettroniche B oppure	IN141 e (IN601 o IN602 o IN043)
2	IN597	Misure Elettroniche C	IN296

b) almeno 5 delle seguenti materie:

2	IN018	Antenne	IN601 o IN602 o IN043
1	IN032	Automazione	IN488 o IN489
2	IN034	Automaz. delle Mis. Elettron. e Tel.	IN595 o IN596 o IN597 o IN300
2	IN583	Azionamenti Elettrici	IN140 e (IN488 o IN489)
1	IN036	*Calcolatori e Programmazione (I)	IN368
1	IN586	*Calcolo Numerico e Programmazione	IN014
2	IN062	*Compatibilità Elettromagnetica	IN140
2	IN064	Complementi di Campi Elettromagn.	IN601 o IN602 o IN043
2	IN065	Complementi di Controlli Automatici	IN488 o IN489
2	IN505	Componenti e Circuiti Ottici	IN601 o IN602 o IN043
1	IN087	Controllo dei processi	IN488 o IN489
2	IN089	Controllo Ottimale	IN489
2	IN121	Dispositivi Elettronici allo Stato Solido	IN079
2	L1730	Elettronica dei Sistemi Digitali	IN141
2	IN146	Elettronica per Telecomunicazioni	IN141

2	IN242	Linguaggi di programmaz. e compilatori (2)	IN036
1	IN528	Macchine Elettriche Statiche	IN140
2	IN290	Metrol. del Tempo e della Frequen.	IN595 o IN596 o IN597 o IN300
1	IN292	Microelettronica	IN140 e IN079
2	IN306	Modellistica e Identificazione	IN436
2	IN312	Optoelettronica	IN079
1	IN314	Organizzazione delle Macchine Numeriche	IN442 e IN372
2	IN338	Progetto di Circuiti per Microonde	IN601 o IN602 o IN043
1	IN341	Propagaz. di onde Elettromagnetiche	IN601 o IN602 o IN043
1	IN347	Radiotecnica	IN478 o IN479
2	IN353	Reperimento dell'Informazione	IN372
1	IN354	Reti di Telecomunicazioni	IN478 o IN435
2	IN369	Sistemi di Elaborazione dell'Informazione II	IN314
2	IN370	Sistemi di Telecomunicazioni	IN479
2	IN372	Sistemi Operativi	IN036
2	IN385	Strutture Informative (1)	IN368
1	IN393	Tecnica della Regolazione	IN489
1	IN403	Tecnica delle Iperfrequenze	IN601 o IN602 o IN043
2	IN423	Tecnologie Elettroniche	IN079
2	IN435	Teoria dei Segnali (3)	IN071
1	IN436	Teoria dei Sistemi (4)	IN071 e IN279
2	IN594	Teoria dell'informazione	IN479
1	IN442	Teoria e Progetto dei Circuiti Logici	IN036 o IN385 o IN490
2	IN452	Trasmissione di Dati	IN479
2	IN453	Trasmissione Telefonica	IN479

c) almeno 2 delle seguenti materie:

1	IN006	Aeronautica Generale	IN271
1	IN051	Chimica fisica	IN463 e IN165
1	IN113	Dinamica del volo	IN006
1	IN176	Fisica Tecnica	IN165
2	IN271	Meccanica delle Macchine e Macchine	IN279
1	IN279	Meccanica Razionale	IN457 e IN471
1	IN361	Scienza delle Costruzioni	IN279

d) altre materie fino al raggiungimento di un minimo di 29 materie tratte dagli elenchi

b) e c) oltre che dal seguente elenco:

2	IN498	Applicazioni Matematiche per l'Elettronica	IN071
1	IN067	Complementi di Fisica	IN165
2	IN467	Disegno	—
2	IN147	Elettronica Quantica	IN140 o IN121
2	IN170	Fisica dello Stato Solido	IN067
2	IN600	Fisica Matematica (eln)	IN165
2	IN213	Impianti di Bordo per Aeromobili	IN006
1	IN254	Macchine e Impianti Elettrici	IN151
2	IN281	Meccanica Statistica Applicata	IN067 e IN071
2	IN296	Misure Elettriche	IN151
2	IN316	Ottica Applicata	IN165
2	IN591	Ottica Quantistica	IN165
1	IN355	Ricerca Operativa	IN014

1	IN554	<i>Rivelatori di Radiazioni, Trasduttori e Sensori</i>	IN140
2	IN383	<i>Strumenti di bordo</i>	IN006 e IN140
1	IN570	<i>Teoria e Pratica delle Misure</i>	IN165

e) Non più di due materie tratte dal seguente elenco:

2	IN495	<i>Acustica Applicata</i>	—
2	IN507	<i>Costruzioni Biomeccaniche</i>	—
1-2	IN509	<i>Disciplina Giuridica delle Attività Tecnico Ingegneristiche</i>	—
1	02030	<i>Economia dell'Impresa</i>	02040
1	IN125	<i>Economia e Politica Economica</i>	—
2	02215	<i>Economia e Politica Industriale</i>	02040
2	IN127	<i>Economia e Tecnica Aziendale</i>	—
1-2	02040	<i>Economia Politica I A</i>	—
2	37032	<i>Elaborazione dell'Informazione non Numerica</i>	—
1	10020	<i>Fisiologia Generale</i>	—
2	IN532	<i>Meccanica Biomedica Applicata</i>	—
1	IN534	<i>Meccanica dei Robot</i>	—
1	IN281	<i>Meccanica Statistica Applicata</i>	—
1	37014	<i>Metodi per il trattamento dell'Informazione</i>	—
2	IN380	<i>Strumentazione fisica</i>	—
2	IN567	<i>Tecnica del Traffico e della Circolazione</i>	—
2	IN394	<i>Tecnica della Sicurezza nelle Applicazioni Elettriche</i>	—
1	37055	<i>Tecniche speciali di Elaborazione</i>	—

oppure non comprese nè in tale elenco nè negli elenchi a, b, c, d, purchè conformi all'indirizzo culturale e professionale prescelto. Nel caso che una o entrambe le materie non siano comprese in nessuno degli elenchi predetti, lo studente deve allegare alla domanda di variazione del piano degli studi una motivazione scritta della sua scelta, non è sufficiente una dichiarazione generica di interesse culturale; in ogni caso la Commissione piani di Studio valuterà caso per caso.

Le materie di questo gruppo possono essere inserite nel piano di studio solo a partire dal 3° anno di corso.

I piani di studio non possono comunque contenere più di 4 materie al di fuori della Facoltà anche se il piano di studi contiene più delle 29 materie obbligatorie.

Note

- (1) **IN036** *Calcolatori e Programmazione* e **IN385** *Strutture Informative* sono incompatibili.
- (2) Incompatibile con **IN491** *Sistemi di elaborazione dell'Informazione spec.*
- (3) Deve precedere **IN479** *Comunicazioni Elettriche (spec.)* e non può essere scelto insieme a **IN478** *Comunicazioni Elettriche (gen.)*.
- (4) Deve precedere **IN489** *Controlli Automatici (spec.)* e non può essere scelto insieme a **IN488** *Controlli Automatici (gen.)*.

P.S. Saranno approvati anche i Piani di Studi che contengono le materie dell'elenco seguente purchè siano già state frequentate negli anni accademici precedenti nel rispetto delle precedenza a suo tempo evidenziate.

IN043 *Campi Elettromagnetici e Circuiti*

IN300 *Misure Elettroniche*

IN490 *Sistemi di Elaborazione dell'Informazione Gen.*

IN491 *Sistemi di Elaborazione dell'Informazione Spec.*

IN258 *Materiali per l'Elettronica*

IN049 *Economia Politica IB*

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	IN458	<i>Analisi matematica I</i>
1	IN464	<i>Chimica</i>
2	IN468	<i>Disegno</i>
2	IN476	<i>Geometria I</i>
2	IN472	<i>Fisica I</i>
1	IN461	<i>Analisi matematica II</i>
1	IN484	<i>Fisica II</i>
1	IN565	<i>Tecnica della programmazione, oppure 1 IN586 Calcolo numerico e programmazione</i>
2	IN486	<i>Meccanica razionale</i>
2	IN153	<i>Elettrotecnica I</i>
2	IN259	<i>Materiali per l'elettrotecnica, oppure 2 IN079 Componenti elettronici</i>
1	IN360	<i>Scienza delle costruzioni</i>
2	IN072	<i>Complementi di matematica</i>
1	IN154	<i>Elettrotecnica II</i>
2	IN263	<i>Meccanica applicata alle macchine oppure</i>
2	IN271	<i>Meccanica delle macchine e macchine</i>
2	IN177	<i>Fisica tecnica</i>
1	IN239	<i>Istituzioni di elettromeccanica oppure 2 IN583 Azionamenti elettrici</i>
1	IN297	<i>Misure elettriche</i>
1	IN253	<i>Macchine elettriche</i>
1	IN082	<i>Controlli automatici</i>
2	IN248	<i>Macchine oppure</i>
2	IN093	<i>Costruzione di macchine</i>
2	IN216	<i>Impianti elettrici</i>
2	IN139	<i>Elettronica applicata</i>
1	IN206	<i>Idraulica</i>

Relativamente ai piani di studio che prevedano la sostituzione di **IN239 Istituzioni di elettromeccanica** con **IN583 Azionamenti elettrici**, viene consigliata l'anticipazione della frequenza di **IN239 Elettronica applicata** al II semestre del III anno e la posticipazione della frequenza di **IN583 Azionamenti elettrici** al II semestre del IV o del V anno.

b) almeno 5 materie scelte tra gli indirizzi sotto elencati, nelle quali siano presenti almeno le prime tre di uno stesso indirizzo. Le restanti due materie possono anche essere scelte tra quelle riportate nell'elenco 'Discipline alternative'. Sarà in tal caso cura dello studente verificarne l'effettiva accensione.

Indirizzo Automatica A

- 2 **IN065** *Complementi di controlli automatici*
- 1 **IN022** *Applicazioni elettromeccaniche*
- 1 **IN087** *Controllo dei processi*
- 1 **IN586** *Calcolo numerico e programmazione*
- 2 **IN306** *Modellistica ed identificazione*

Indirizzo Automatica A1

- 2 **IN065** *Complementi di controlli automatici*
- 1 **IN022** *Applicazioni elettromeccaniche*
- 1 **IN087** *Controllo dei processi*
- 1 **IN586** *Calcolo numerico e programmazione*
- 2 **IN597** *Misure elettroniche C*

Indirizzo Automatica B

- 2 **IN065** *Complementi di controlli automatici*
- 1 **IN022** *Applicazioni elettromeccaniche*
- 1 **IN032** *Automazione*
- 1 **IN554** *Rivelatori di radiazioni, trasduttori e sensori*
- 1 **IN019** *Apparecchi elettrici di comando*

Indirizzo Automatica B1

- 2 **IN065** *Complementi di controlli automatici*
- 1 **IN022** *Applicazioni elettromeccaniche*
- 1 **IN032** *Automazione*
- 1 **IN554** *Rivelatori di radiazioni, trasduttori e sensori*
- 1 **IN355** *Ricerca operativa*

Indirizzo Elettronica Industriale A

- 1 **IN528** *Macchine elettriche statiche*
- 2 **IN583** *Azionamenti elettrici*
- 1 **IN019** *Apparecchi elettrici di comando*
- 2 **IN413** *Tecnologia meccanica*
- 1 **IN584** *Complementi di macchine elettriche*

Indirizzo Elettronica Industriale B

- 1 **IN528** *Macchine elettriche statiche*
- 1 **IN022** *Applicazioni elettromeccaniche*
- 2 **IN583** *Azionamenti elettrici*
- 1 **IN019** *Apparecchi elettrici di comando*
- 2 **IN597** *Misure elettroniche C*

Indirizzo Elettronica Industriale C

- 1 **IN528** *Macchine elettriche statiche*
- 2 **IN583** *Azionamenti elettrici*
- 1 **IN584** *Complementi di macchine elettriche*
- 1 **IN108** *Costruzioni elettromeccaniche*
- 2 **IN413** *Tecnologia meccanica*

Indirizzo Impianti elettrici A

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

Indirizzo Impianti Elettrici B

- 2 **IN496** *Analisi dei sistemi elettrici di potenza*
- 1 **IN218** *Impianti elettrici II*
- 1 **IN227** *Impianti nucleotermoelettrici*
- 2 **IN219** *Impianti idroelettrici*
- 2 **IN509** *Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche*

Indirizzo Impianti Elettrici C

- 2 **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*

Elenco discipline alternative

IN442	<i>Teoria e progetto dei circuiti logici</i>
IN146	<i>Elettronica per telecomunicazioni</i>
IN125	<i>Economia e politica economica</i>
IN131	<i>Elementi di diritto</i>
IN582	<i>Applicazioni matematiche all'economia</i>
IN256	<i>Marketing</i>
IN512	<i>Finanza aziendale e controllo dei costi</i>
IN540	<i>Pianificazione aziendale e tecniche informative</i>

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

Impianti elettrici: Elettrotecnica II e Macchine elettriche

Materie indirizzo Impianti: Impianti elettrici

Materie indirizzo Automatica: Controlli automatici

Materie indirizzo Macchine Elettriche: Macchine elettriche e Controlli automatici

Materie indirizzo Elettrotecnica Industriale: Macchine Elettriche e Controlli automatici

Impianti nucleotermoelettrici: Macchine

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

PIANI DI STUDIO CON APPROVAZIONE AUTOMATICA

Saranno approvati automaticamente in quanto rispettanti i necessari requisiti di organicità e coerenza i piani di studio di almeno 29 materie **attivate** che rispettino le norme generali per la presentazione dei piani di studio individuali e che contengano:

- 1) le 23 materie comuni a tutti i piani di studio ufficiali (vedere quadro dei piani di studio ufficiali);
- 2) ulteriori 6 materie appartenenti tutte ad un unico indirizzo, ma scelte fra quelle di due o più sottoindirizzi distinti, inserite negli stessi anni previsti dai piani di studio ufficiali, che rispettino le propedeuticità richieste dai docenti nei programmi e nelle note illustrative delle singole discipline nonché le norme, ove applicabili, di cui al successivo punto 2.b) della normativa relativa ai Piani di Studio soggetti a verifica presentati dagli allievi del Triennio;
- 3) eventuali ulteriori materie scelte fra quelle dell'elenco riepilogativo che segue, che rispettino le propedeuticità richieste dai docenti nei programmi e nelle note illustrative delle singole discipline, nonché le norme, ove applicabili, di cui al successivo punto 2.b) già menzionato.

Saranno altresì approvati automaticamente i piani di studio di almeno 30 materie **attivate** che rispettino le norme generali per la presentazione dei piani di studio individuali e che contengano:

- 1) le 23 materie comuni a tutti i piani di studio ufficiali (vedere quadro dei piani di studio ufficiali);
- 2) ulteriori sei materie di un unico sottoindirizzo (laddove siano previsti sottoindirizzi) o di un unico indirizzo (laddove non siano previsti sottoindirizzi) inserite negli stessi anni previsti dai piani di studio ufficiali;
- 3) almeno una ulteriore materia scelta fra quelle dell'elenco riepilogativo che segue, inserita al 4° o 5° anno, che rispetti le propedeuticità richieste dai docenti nei programmi e nelle note illustrative delle singole discipline nonché le norme, ove applicabili, di cui al successivo punto 2.b) già ricordato.

Lo studente che presenti un piano di studio secondo le norme precedenti deve porre sul piano, oltreché l'indicazione dell'indirizzo scelto, anche l'indicazione «approvazione automatica».

Gli studenti che si iscrivono al 2° anno e che non intendono adottare uno dei piani ufficiali della Facoltà sono vivamente consigliati di avvalersi dei piani di studio con approvazione automatica secondo le indicazioni precedenti. Utilizzino le norme che seguono solo per motivate e precise esigenze.

PIANI DI STUDIO SOGGETTI A VERIFICA

Saranno approvati, previa verifica di organicità e coerenza, al fine di soddisfare esigenze particolari di formazione culturale e professionale, i piani di studio di almeno 29 materie **attivate** che rispettino le norme generali per la presentazione dei piani di studio individuali, che rispettino la normativa specifica seguente, e che, ovviamente, non coincidano con alcun piano di studio ufficiale.

1. Studenti iscritti al 2° anno (normativa da utilizzare solo per motivate e precise esigenze)

Gli studenti che si iscrivono al 2° anno e che non si avvalgono della normativa per l'approvazione automatica devono rispettare i seguenti punti.

1.a) Individuare un indirizzo di riferimento, da indicare sul piano.

1.b) Introdurre al 4° e 5° anno, oltretutto le materie comuni a tutti gli indirizzi (da inserire negli anni previsti dall'indirizzo stesso), solo materie dell'indirizzo scelto, anche prelevate da vari sottoindirizzi e/o spostate di anno, purché siano rispettate le condizioni di cui al successivo punto 1.d.

1.c) Effettuare al 2° e 3° anno sull'indirizzo di riferimento, modifiche che rispettino la normativa prevista per gli studenti del triennio illustrata ai punti 2.a e 2.b. In particolare possono:

1.c.1) anticipare al 2° o 3° anno insegnamenti di indirizzo previsti, nell'indirizzo scelto, al 3°, 4° o 5° anno (con esclusione quindi degli insegnamenti comuni a tutti gli indirizzi) purché siano rispettate le condizioni di cui al punto 1.d;

1.c.2) introdurre al 2° o 3° anno insegnamenti di altri indirizzi, purché siano rispettate le condizioni di cui al successivo punto 1.d.

1.d) Tutti gli insegnamenti, in particolare quelli fuori indirizzo o di altri Corsi di Laurea, o solo spostati di anno, devono rispettare le propedeuticità richieste dai docenti nei programmi e nelle note illustrative delle singole discipline della «Guida ai programmi degli insegnamenti...».

Si dovrà inoltre rispettare tutta la normativa prevista al punto **2.b)** per gli studenti del triennio.

2. Studenti iscritti al triennio

I piani di studio degli studenti del triennio devono contenere:

2.a) le seguenti 21 materie:

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

2.b) almeno ulteriori otto materie per completare il numero minimo 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 doppione 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 previste nei piani di studio ufficiali 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 di altra Facoltà o di altro Corso di Laurea (quale, ad esempio, la disciplina «**IN509** *Disciplina giuridica delle attività tecnico-ingegneristiche*» del Corso di Laurea in *Ingegneria Civile*) possono essere inserite solo dal 4° 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*»;
 - la disciplina «**IN250** *Macchine I*» (corso unico per meccanici) non può essere inserita se nel piano sono previste le discipline «**IN249** *Macchine I*» e «**IN251** *Macchine II*».
 - le discipline «**IN125** *Economia e politica economica*», «**IN582** *Applicazioni della matematica all'economia*», «**02030** *Economia dell'impresa*», «**02148** *Tecnica delle ricerche di mercato e della distribuzione generale*» possono essere inserite nei piani di studio purché venga inserita anche la disciplina «**IN127** *Economia e tecnica aziendale*»;
 - la disciplina «**IN125** *Economia e politica economica*» deve sempre precedere la disciplina «**IN127** *Economia e tecnica aziendale*» e, se presenti, le discipline «**02030** *Economia dell'impresa*», «**IN582** *Applicazioni della matematica all'economia*»; anche queste ultime discipline appena elencate, ove presenti, devono sempre precedere la disciplina «**IN127** *Economia e tecnica aziendale*».
- Insieme alla disciplina «**IN355** *Ricerca operativa*» è consentito l'inserimento di una sola delle due discipline «**IN257** *Matematica applicata*» e «**IN582** *Applicazioni della matematica all'economia*»;
- le discipline «**IN504** *Complementi di tecnica ed economia dei trasporti*», «**IN567** *Tecnica del traffico e della circolazione*» e «**IN588** *Esercizio dei sistemi di trasporto*» devono essere precedute della disciplina «**IN407** *Tecnica ed economia dei trasporti*»;
 - la disciplina «**IN495** *Acustica applicata*», ove introdotta negli indirizzi B,C,D,E,F,G,H,I,K,L,M,N,O,P deve essere abbinata alla disciplina «**IN132** *Elementi di elettronica*»;
 - le discipline di altre Facoltà devono essere inserite al 2° semestre se l'organizzazione dei corsi di tali Facoltà è su base annuale; se quest'ultima è semestrale tali discipline

devono essere inserite nel semestre in cui l'insegnamento è tenuto (i piani di studio ufficiali tengono già conto di tale requisito);

- ogni disciplina deve rispettare le propedeuticità obbligatorie richieste dai docenti nei programmi e nelle note illustrative delle singole discipline;
- i corsi liberi dichiarati inseribili («*Sistemi elettrici ed elettronici dell'autoveicolo*» e «*Sensorizzazione ed interfacciamento dei sistemi meccanici*») possono essere inseriti soltanto prevedendone la frequenza nello stesso anno accademico di presentazione del piano.

2.c) È inoltre consentita agli allievi del triennio 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 (fra parentesi sono indicati gli indirizzi con cui ciascuno è ritenuto coerente):

- **IN181 *Fluidodinamica delle turbomacchine*** (B, D, G, I, K, L, N)
- **IN186 *Generatori di calore*** (A, D, G, I, K, L, N, P)
- **IN187 *Generatori di potenza* (*)** (D, G, I, K, L, N)
- **IN255 *Macchine idrauliche* (*)** (D, G, I, L, N)
- **IN309 *Motori termici per trazione*** (B, D, G, I, L, M, N, O)
- **IN311 *Oleodinamica e pneumatica*** (B, C, D, E, F, G, H, I, L, N, O, P)
- **IN561 *Sperimentazione sulle macchine a fluido*** (A, C, D, E, F, G, H, I, K, L, N)

*In tal caso delle otto o più 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).*

3. Indicazioni valide per tutti

3.a) 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.

3.b) 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.

Ogni studente ha le due possibilità seguenti:

3.c) seguire il piano ufficiale della Facoltà: in tal caso dovrà indicare l'indirizzo scelto nella domanda di iscrizione;

3.d) 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; si rinvia alle norme generali per la presentazione dei piani di studio individuali per quanto riguarda i termini di scadenza della presentazione dei piani, raccomandando di **prestare particolare attenzione alla scadenza prevista per modifiche al I periodo didattico dell'anno in corso.**

(*) Di non sicura attuazione nell'a.a. 1990/91 (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 per il 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 IN495 *Acustica applicata*
- 2 IN582 *Applicazioni della matematica all'economia*
- 2 IN023 *Applicazioni industriali dell'elettrotecnica*
- 2 IN031 *Attrezzature di produzione*
- 1 IN033 *Automazione a fluido e fluidica*
- 2 IN041 *Calcolo numerico e programmazione*
- 1 IN504 *Complementi di tecnica ed economia dei trasporti*
- 2 IN090 *Corrosione e protezione dei materiali metallici*
- 2 IN096 *Costruzione di materiale ferroviario*
- 1 IN506 *Costruzione e tecnologia della gomma e del pneumatico*
- 1 IN104 *Costruzioni automobilistiche*
- 2 IN507 *Costruzioni biomeccaniche*
- 1 IN125 *Economia e politica economica*
- 2 IN127 *Economia e tecnica aziendale*
- 1 IN132 *Elementi di elettronica*
- 1 IN513 *Fluidodinamica*
- 2 IN181 *Fluidodinamica delle turbomacchine*
- 2 IN186 *Generatori di calore*
- 2 IN221 *Impianti meccanici II*
- 2 IN521 *Impianti termotecnici*
- 2 IN526 *Lavorazione per deformazione plastica*
- 2 IN250 *Macchine I (corso unico per meccanici)*
- 2 IN257 *Matematica applicata*
- 2 IN532 *Meccanica biomedica applicata*
- 1 IN534 *Meccanica dei robot*
- 2 IN269 *Meccanica dell'autoveicolo*
- 1 IN273 *Meccanica delle vibrazioni*
- 1 IN274 *Meccanica fine*
- 1 IN535 *Meccanica superiore per ingegneri*
- 2 IN284 *Metallurgia fisica*
- 1 IN291 *Metrologia generale e misure meccaniche*
- 1 IN303 *Misure termiche e regolazioni*
- 1 IN309 *Motori termici per trazione*
- 2 IN311 *Oleodinamica e pneumatica*
- 2 IN546 *Progetto delle carrozzerie*
- 1 IN552 *Regolazioni automatiche*
- 1 IN355 *Ricerca operativa*
- 2 IN603 *Sensorizzazione ed interfacciamento nei sistemi meccanici (corso libero inseribile) (*)*
- 2 IN363 *Scienza delle costruzioni II*
- 1 IN365 *Siderurgia*
- 2 IN560 *Sperimentazione ed affidabilità dell'autoveicolo*
- 2 IN561 *Sperimentazione sulle macchine a fluido*
- 1 IN564 *Tecnica del freddo*

2	IN566	<i>Tecnica della sicurezza ambientale</i>
1	IN402	<i>Tecnica delle costruzioni industriali</i>
2	IN567	<i>Tecnica del traffico e della circolazione</i>
2	IN407	<i>Tecnica ed economia dei trasporti</i>
2	IN411	<i>Tecnologia dei materiali metallici</i>
1	IN415	<i>Tecnologia meccanica II</i>
2	IN427	<i>Tecnologie siderurgiche</i>
2	IN428	<i>Tecnologie speciali dell'autoveicolo</i>
2	IN429	<i>Tecnologie tessili</i>

b) Materie della Scuola di Specializzazione in Motorizzazione dichiarate inseribili per l'a.a. 1990/91: possono essere utilizzate solo nei piani di studio individuali che prevedano la frequenza delle stesse nell'a.a. 1990/91.

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.

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, e non devono essere inserite nei piani di studio individuali: per la maggior parte di esse sono previste materie sostitutive (vedere composizione ufficiale degli indirizzi e relative note):

2	IN016	Analisi sperimentale delle sollecitazioni (sem.)
2	IN068	Complementi di fisica tecnica
1	IN076	Complementi di termodinamica
1	IN131	Elementi di diritto
2	IN158	Esercizio del materiale e degli impianti ferroviari
2	IN512	Finanza aziendale e controllo dei costi
1	IN179	Fisiologia umana
1	IN187	Generatori di potenza
2	IN214	Impianti di filtrazione di gas (sem.)
2	IN232	Impieghi costruttivi e tecnologie delle materie plastiche
1	IN255	Macchine idrauliche
2	IN529	Macchine utensili
1	IN530	Manutenibilità e affidabilità degli impianti industriali
1	IN256	Marketing
2	IN531	Meccanica applicata alle macchine II
1	IN540	Pianificazione aziendale e tecniche informative
2	IN545	Progettazione meccanica con l'ausilio del calcolatore
1	IN547	Progetto dinamico di strutture meccaniche
2	IN333	Progetto dei motori dell'autoveicolo (sem.)
1	IN350	Regolazione degli impianti termici
2	IN395	Tecnica delle alte temperature
1	IN391	Tecnica dei sistemi numerici (sem)
2	IN444	Teoria e tecnica della combustione
1	IN572	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 | <i>Analisi matematica I</i> |
| 2 | IN477 | <i>Geometria I</i> |
| 2 | IN473 | <i>Fisica I</i> |
| 1 | IN465 | <i>Chimica</i> |
| 2 | IN469 | <i>Disegno</i> |
| 1 | IN460 | <i>Analisi matematica II</i> |
| 1 | IN485 | <i>Fisica II</i> |
| 1 | IN360 | <i>Scienza delle costruzioni</i> |
| 2 | IN483 | <i>Elettrotecnica</i> |
| 1 | IN174 | <i>Fisica tecnica</i> |
| 1 | IN247 | <i>Macchine</i> |
| 1 | IN294 | <i>Mineralogia e litologia</i> |
| 2 | IN193 | <i>Geologia</i> |
| 1 | IN388 | <i>Tecnica degli scavi e dei sondaggi</i> |
| 2 | IN326 | <i>Principi di geomeccanica</i> |
| 2 | IN030 | <i>Arte mineraria</i> |
| 1 | IN206 | <i>Idraulica</i> |
| 1 | IN203 | <i>Giacimenti minerari</i> |
| 2 | IN223 | <i>Impianti minerari</i> |

b) le due materie:

- | | | |
|---|--------------|--|
| 2 | IN487 | <i>Meccanica razionale</i> |
| 2 | IN263 | <i>Meccanica applicata alle macchine, oppure 2 IN270 Meccanica delle macchine</i> |

oppure la materia:

- | | | |
|---|--------------|---|
| 2 | IN275 | <i>Meccanica per l'ingegneria chimica, abbinata con un'altra materia scelta fra quelle complementari per l'indirizzo prescelto;</i> |
|---|--------------|---|

c) 6 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, escludendo la collocazione di detta materia fra quelle del biennio.

TABELLA B

<i>Miniere e Cave</i>	<i>Geotecnico-Geomeccanico</i>	<i>Idrocarburi ed Acque del Sottosuolo</i>	
2 IN190 <i>Geofisica applicata</i> 2 IN599 <i>Calcolo numerico e programmazione</i> 2 IN450 <i>Topografia</i> 1 IN516 <i>Gestione delle aziende minerarie</i> 1 IN325 <i>Preparazione dei minerali</i> 2 IN556 <i>Sicurezza e normativa nella industria estrattiva (sem.)</i> 1 IN224 <i>Impianti minerari II (sem.)</i>	2 IN190 <i>Geofisica applicata</i> 1 IN272 <i>Meccanica delle rocce</i> 1 IN198 <i>Geotecnica</i> 2 IN245 <i>Litologia e geologia applicate</i> 2 IN450 <i>Topografia</i> 2 IN199 <i>Geotecnica II</i>	2 IN190 <i>Geofisica applicata</i> 2 IN599 <i>Calcolo numerico e programmazione</i> 1 IN563 <i>Tecnica dei sondaggi petroliferi</i> 2 IN330 <i>Produzione di campo e trasporto degli idrocarburi</i> 1 IN523 <i>Ingegneria dei giacimenti di idrocarburi</i> 2 IN533 <i>Meccanica dei fluidi nel sottosuolo</i>	materie di indirizzo
2 IN047 <i>Chimica applicata</i> 2 IN424 <i>Tecnologie metallurgiche</i> 1 IN402 <i>Tecnica delle costruzioni industriali</i> 2 IN093 <i>Costruzione di macchine</i> 1 IN272 <i>Meccanica delle rocce</i> 2 IN343 <i>Prospezione geomineraria</i> 1 IN549 <i>Prospezione geofisica</i> 2 IN091 <i>Costruzione di gallerie (sem.)</i> 1 IN517 <i>Idrogeologia applicata</i> 2 IN544 <i>Processi mineralurgici (sem.)</i> 2 IN503 <i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i> 2 IN222 <i>Impianti mineralurgici (sem.)</i> 2 IN245 <i>Litologia e geologia applicate</i> 1 IN515 <i>Geostatistica mineraria ed applicata (*)</i> 2 IN569 <i>Tecnologie speciali minerarie</i>	2 IN319 <i>Petrografia</i> 2 IN047 <i>Chimica applicata</i> 1 IN106 <i>Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti</i> 1 IN549 <i>Prospezione geofisica</i> 2 IN091 <i>Costruzione di gallerie (sem.)</i> 1 IN515 <i>Geostatistica mineraria ed applicata (*)</i> 1 IN517 <i>Idrogeologia applicata</i> 2 IN533 <i>Meccanica dei fluidi nel sottosuolo</i> 2 IN599 <i>Calcolo numerico e programmazione</i> 2 IN081 <i>Consolidamento di rocce e terreni (sem.)</i> 2 IN555 <i>Rilievi e misurazioni geomeccaniche (sem.)</i> 2 IN503 <i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i> 2 IN553 <i>Rilevamento geologico-tecnico (sem.)</i> 2 IN598 <i>Fisica del suolo e stabilità dei pendii</i> 2 IN556 <i>Sicurezza e normativa nella industria estrattiva (sem.)</i> 1 IN402 <i>Tecnica delle costruzioni industriali</i>	2 IN047 <i>Chimica applicata</i> 1 IN516 <i>Gestione delle aziende minerarie</i> 2 IN450 <i>Topografia</i> 2 IN343 <i>Prospezione geomineraria</i> 1 IN549 <i>Prospezione geofisica</i> 1 IN325 <i>Preparazione dei minerali</i> 2 IN556 <i>Sicurezza e normativa nell'industria estrattiva (sem.)</i> 1 IN224 <i>Impianti minerari II (sem.)</i> 2 IN093 <i>Costruzione di macchine</i> 1 IN517 <i>Idrogeologia applicata</i> 2 IN320 <i>Petrochimica</i> 2 IN503 <i>Coltivazione e gestione delle cave (sem.)</i> 2 IN553 <i>Rilevamento geologico-tecnico (sem.)</i>	materie complementari

(segue tabella B)

Prospezione mineraria			Mineralurgico			Geologico-Territoriale e Difesa del Suolo			
2	IN190	Geofisica applicata	2	IN047	Chimica applicata	2	IN190	Geofisica applicata	materie di indirizzo
2	IN450	Topografia	1	IN325	Preparazione dei minerali	1	IN517	Idrogeologia applicata	
2	IN319	Petrografia	2	IN424	Tecnologie metallurgiche	2	IN450	Topografia	
2	IN008	Analisi dei minerali	2	IN008	Analisi dei minerali	1	IN272	Meccanica delle rocce	
2	IN343	Prospezione geomineraria	1	IN516	Gestione delle aziende minerarie	2	IN245	Litologia e geologia applicate	
1	IN325	Preparazione dei minerali	2	IN222	Impianti mineralurgici (sem.)	2	IN598	Fisica del suolo e stabilità dei pendii	
			2	IN544	Processi mineralurgici (sem.)				
2	IN047	Chimica applicata	2	IN190	Geofisica applicata	2	IN047	Chimica applicata	materie complementari
1	IN516	Gestione delle aziende minerarie	2	IN319	Petrografia	2	IN319	Petrografia	
2	IN245	Litologia e geologia applicate	1	IN402	Tecnica delle costruzioni industriali	1	IN549	Prospezione geofisica	
2	IN424	Tecnologie metallurgiche	2	IN427	Tecnologie siderurgiche	2	IN207	Idrologia tecnica	
2	IN533	Meccanica dei fluidi nel sottosuolo	2	IN599	Calcolo numerico e programmazione	1	IN198	Geotecnica	
1	IN549	Prospezione geofisica				2	IN599	Calcolo numerico e programmazione	
2	IN599	Calcolo numerico e programmazione	2	IN556	Sicurezza e normativa nell'industria estrattiva (sem.)	2	IN091	Costruzione di gallerie (sem.)	
2	IN503	Coltivazione e gestione delle cave (sem.)	2	IN050	Chimica e tecnologia dei materiali ceramici e refrattari	1	IN106	Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti	
1	IN515	Geostatistica mineraria ed applicata (*)	2	IN343	Prospezione geomineraria	1	IN109	Costruzioni idrauliche	
2	IN553	Rilevamento geologico-tecnico (sem.)	2	IN503	Coltivazione e gestione delle cave (sem.)	2	IN199	Geotecnica II	
						2	IN533	Meccanica dei fluidi nel sottosuolo	
2	IN556	Sicurezza e normativa nella industria estrattiva (sem.)				2	IN081	Consolidamento di rocce e terreni (sem.)	
						2	IN553	Rilevamento geologico-tecnico (sem.)	
						2	IN555	Rilievi e misurazioni geomeccaniche (sem.)	
						2	IN503	Coltivazione e gestione delle cave (sem.)	
						1	IN182	Fotogrammetria	
						2	IN556	Sicurezza e normativa nella industria estrattiva (sem.)	

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) ed 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;
Consolidamento di rocce e terreni: Principi di geomeccanica o Geotecnica;
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;
Geostatistica mineraria ed applicata: Giacimenti minerari, Arte mineraria;
Geotecnica II: Geotecnica;
Gestione delle aziende minerarie: Arte mineraria;
Giacimenti minerari: Mineralogia e litologia, Geologia;
Idrogeologia applicata: Geologia, Idraulica;
Impianti mineralurgici: Preparazione dei minerali;
Impianti minerari: 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: Tecnica dei sondaggi petroliferi;
Prospezione geofisica: Geofisica applicata;
Prospezione geomineraria: Giacimenti minerari;
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;

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA NUCLEARE

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

b) almeno 6 delle seguenti materie:

2	IN047	<i>Chimica applicata</i>
1	IN049	<i>Chimica degli impianti nucleari</i>
1	IN070	<i>Complementi di impianti nucleari</i>
2	IN093	<i>Costruzione di macchine</i>
1	IN481	<i>Disegno meccanico</i>
1	IN145	<i>Elettronica nucleare</i>
2	IN167	<i>Fisica atomica</i>
1	IN173	<i>Fisica nucleare</i>
2	IN248	<i>Macchine</i>

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

2	IN041	<i>Calcolo numerico e programmazione</i>
2	IN042	<i>Calcolo strutturale di componenti nucleari</i>
1	IN082	<i>Controlli automatici</i>
2	IN114	<i>Dinamica e controllo degli impianti nucleari</i>
1	IN168	<i>Fisica dei fluidi e magnetofluidodinamica</i>
1	IN172	<i>Fisica matematica</i>
2	IN170	<i>Fisica dello stato solido</i>
1	IN524	<i>Ingegneria sismica e problemi dinamici speciali</i>
2	IN281	<i>Meccanica statistica applicata</i>
1	IN273	<i>Meccanica delle vibrazioni</i>
2	IN284	<i>Metallurgia fisica</i>
2	IN287	<i>Metodi numerici dell'ingegneria nucleare</i>
1	IN301	<i>Misure nucleari</i>
1	IN550	<i>Protezione e sicurezza negli impianti nucleari</i>

1	IN349	<i>Reattori nucleari</i>
1	IN554	<i>Rivelatori di radiazione, trasduttori e sensori</i>
2	IN559	<i>Sorgenti di radiazione e macchine acceleratrici</i>
2	IN380	<i>Strumentazione fisica</i>
1	IN402	<i>Tecnica delle costruzioni industriali</i>
2	IN411	<i>Tecnologia dei materiali metallici</i>
2	IN413	<i>Tecnologia meccanica</i>
2	IN426	<i>Tecnologie nucleari</i>
1	IN570	<i>Teoria e pratica delle misure</i>
1	IN571	<i>Termocinetica degli impianti nucleari</i>
1	IN448	<i>Termotecnica del reattore</i>
2	IN573	<i>Termoidraulica bifase degli impianti nucleari</i>
2	Q5060	<i>Trasporto di particelle e di radiazione</i>

- d) non più di una materia da scegliere ancora fra le indicate nel gruppo b) o c) o, eventualmente, fra quelle di altri corsi di laurea, purché coerente e didatticamente autonoma 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;
- 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.

33. Biblioteca Centrale di Ingegneria

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).

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.

34. 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:

- 100 Personal computers MS/DOS presso la Facoltà di Ingegneria.
- 50 Personal computers MS/DOS 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, indispensabili 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 1990/91 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.

35. Tirocini e stages

Possibilità di tirocinio

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

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

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 organizzazione industriale, tel. 553.423 oppure 556.63.94, ed è aperto agli studenti durante la mattinata, con orari che tengono conto dei periodi di studio e degli orari delle lezioni universitarie.

L'organizzazione internazionale

La IAESTE, (International Association for the Exchange of students for technical experience) è un'organizzazione internazionale fondata per lo scambio degli studenti per i quali un'esperienza in campo tecnico è un essenziale completamento alla preparazione teorica. La maggior parte delle offerte di lavoro è rivolta agli studenti di Architettura, Ingegneria, ma ci sono opportunità anche per campi collaterali (fisica, matematica, informatica). Ogni Paese membro dell'associazione raccoglie proposte di lavoro da Ditte e Organizzazioni Industriali per poter ricevere dall'estero gli studenti interessati ad un temporaneo periodo di tirocinio in stretta relazione con i vari campi di studio.

La IAESTE è una organizzazione non governativa, non politica ed indipendente e ha relazioni di consulenza con lo «United Nations Economics and Social Council» (U.N.E.S.C.O.), con lo «United Nations Industrial Development Organization» (U.N.I.D.O.), con l'«International Labour Office» e con l'«Organizzazione of Ameri-

can Stages». È inoltre in contatto con la F.A.O. e molte altre organizzazioni non governative.

L'Associazione fu fondata nel 1948 all'Imperial College di Londra per iniziativa di James Newby, responsabile del Comitato per le esperienze di Lavoro Estivo dello stesso Imperial College. Le organizzazioni nazionali di dieci paesi europei erano presenti a quell'incontro e divennero membri della nuova associazione.

Mr. James Newby venne eletto Segretario Generale. Durante il primo anno di attività dell'associazione già 920 studenti ebbero la possibilità di effettuare un tirocinio all'estero. Dal 1948 ad oggi sono più di 210.000 gli studenti che hanno effettuato stages organizzati dalla IAESTE.

Principi che regolano gli scambi internazionali

Ogni paese membro ha il compito di raccogliere le offerte di stages delle Aziende e degli Enti che sono disposti ad ospitare, per un tirocinio a tempo determinato, uno studente straniero e che, forniscono quindi la possibilità di effettuare un'esperienza tecnica in stretta connessione con gli studi seguiti dal tirocinante. Tale tirocinio (stage) è da intendersi come completamento del normale corso di studi universitari. Le aziende ospitanti sono tenute ad offrire un rimborso spese allo studente, in modo tale che questi possa far fronte alle spese durante il periodo di tirocinio.

Queste offerte di stages vengono normalmente scambiate durante la conferenza annuale, sia essa Generale o di Scambio.

Attraverso le università partecipanti al programma, i comitati nazionali sono incaricati di selezionare gli studenti più qualificati, tra tutti coloro che ne hanno fatto domanda, per effettuare uno stage all'estero.

I paesi ospitanti cureranno tutto ciò che concerne la richiesta dei permessi necessari, notizie circa il vitto e l'alloggio e l'organizzazione di un programma a carattere socio-culturale durante il periodo dello stage.

I paesi d'origine degli studenti si occuperanno delle posizioni assicurative degli stessi contro infortuni e malattie. A carico degli studenti sono le spese di viaggio.

Partecipanti al Programma di Scambi e Periodi di Stage

La partecipazione agli scambi IAESTE è aperta agli studenti che seguono corsi di livello universitario.

Lo scopo principale dell'Associazione è scambiare studenti durante il periodo delle vacanze estive, per tempi che vanno dalle 4 alle 12 settimane. Accordi bilaterali possono essere presi per organizzare tirocini per periodi più lunghi, ad es. di 3, 6, 12 mesi, che aiutino lo sviluppo degli scambi tra paesi geograficamente lontani, o per stages nell'emisfero australe. Per varie ragioni non possono prendere parte agli stages coloro che hanno abbandonato o terminato gli studi universitari o che non li hanno mai iniziati. Tuttavia si possono fare delle eccezioni per coloro che hanno appena terminato gli studi. Normalmente non vengono accettati tirocinanti che abbiano già conseguito il titolo di dottore.

Facoltà e corsi di laurea interessati agli scambi IAESTE

La IAESTE è stata fondata al fine di fornire a studenti delle facoltà tecniche la possibilità di fare un'esperienza pratica in Azienda quale completamento alla formazione ricevuta in università. La maggioranza degli stages sono per studenti di architettura ingegneria o delle facoltà a carattere tecnologico, e comunque sono anche quelli che più risultano interessati alla possibilità di effettuare stages.

«Esperienza Tecnica» nel senso dell'Associazione e nelle sue finalità non significa un'esperienza limitata al campo di studi; ma soprattutto volta ad ottenere, mediante un'esperienza di tipo lavorativo, un completamento della formazione ricevuta in università, in tutti i principali campi, ma il suo programma è tale da essere aperto a tutti i corsi di laurea.

Norme internazionali per gli scambi

I paesi membri della IAESTE fanno riferimento a precisi accordi per quanto concerne la procedura di scambio, che è la stessa in tutti i paesi e che, usando dei moduli standard internazionali, viene realizzata nel modo più semplice possibile al fine di rendere efficiente il meccanismo di scambio. Le attività finalizzate agli scambi seguono di massima il seguente calendario internazionale:

- **ottobre-dicembre** - Raccolta delle offerte di stages per studenti da parte delle Aziende e degli Enti, da effettuarsi in ciascuno dei paesi membri.
- **gennaio** - Scambio delle offerte di stages con gli altri paesi durante la conferenza annuale IAESTE.
- **febbraio-marzo** - Selezione degli studenti per l'assegnazione degli stages, ed invio dei loro dati ai paesi ospitanti.
- **aprile-giugno** - Ottenimento dei permessi di lavoro, prenotazione dell'alloggio, ecc..., da parte dei paesi ospitanti.
- **giugno-ottobre** - Periodo normale per l'effettuazione degli stages che, ovviamente, può variare da paese a paese.

In molte nazioni l'amministrazione è sufficientemente flessibile per garantire gli stages anche in periodi dell'anno diversi da quello estivo.

L'attività in Italia

In Italia la IAESTE opera dal 1951 ed ha la sua sede nazionale presso il Politecnico di Torino. Esistono Comitati locali a Milano, Trieste, Padova, Ancona, Bologna, Bari, Napoli e Palermo. Tra le Ditte che collaborano con il Comitato italiano citiamo: Azienda Energetica Municipale Enel, Sip, Ansaldo, Olivetti, Pirelli, Honeywell, IBM, Hewlett Packard, Singer, N.C.R., Centrale del latte di Milano, ecc. oltre a Istituti Universitari e Studi Professionali.

Il Centro Nazionale Stages promuove in Italia le attività tese al raggiungimento delle finalità principali dell'Associazione che sono quelle di fornire agli studenti di livello universitario la possibilità di effettuare esperienze tecnico-professionali all'estero, strettamente connesse con la facoltà frequentata e di promuovere la comprensione internazionale e le buone relazioni tra gli studenti di tutte le nazioni, tramite l'effettuazione di stages.

Lo stage come sopra specificato è un periodo di tirocinio a tempo determinato che si svolge presso una Ditta all'estero o in Italia da intendersi come completamento del normale corso di studi universitari.

La Ditta fornisce, quindi, allo studente la possibilità di effettuare un'esperienza tecnica, in stretta connessione con gli studi seguiti dal tirocinante, offrendo una quota di rimborso spese allo stagiaire quale contributo per il pagamento del vitto e alloggio cui deve far fronte lo stagiaire durante il periodo di tirocinio. Le spese di viaggio e assicurative sono a carico dello stagiaire stesso. Lo stage generalmente (per gli studenti italiani) si svolge durante la stagione estiva per periodi che vanno dalle 4 alle 12 settimane.

Oltre al vantaggio di effettuare un'esperienza pratica da inserire nel proprio curriculum, esistono altre prerogative che rendono lo stage sempre più utile.

Per chi va all'estero, ad esempio, c'è la possibilità di conoscere realmente dal vivo un nuovo Paese, con usi e costumi differenti dal proprio, di allacciare rapporti di amicizia con la popolazione locale, di conoscere direttamente le «bellezze» naturali ed ambientali del posto e le strutture architettoniche, monumentali e naturali del Paese in cui si lavora, ma con occhio diverso da quello del semplice turista.

Per lo studente italiano, invece, che effettua uno stage in Italia c'è la possibilità di conoscere e soprattutto di dimostrare le proprie capacità a una Ditta con cui in futuro potranno essere eventualmente allacciati rapporti di collaborazione diversa dallo stage e, nello stesso tempo, esiste l'opportunità di conoscere le nuove tecniche di lavoro e di produzione che vengono utilizzate nel settore che costituirà il suo futuro campo di lavoro.

Lo stage ha inoltre lo scopo di dare una visione dei moderni metodi di lavoro e delle tecniche nel settore del marketing, delle ricerche, della produzione ecc... e costituisce per lo studente uno strumento notevolmente importante per l'affinamento della sua specializzazione accademica mentre gli fornisce un orientamento sul proprio futuro professionale.

Lo stage non comporta il costituirsi di un rapporto di lavori, nè impegna per il futuro la Società o lo studente.

Lo stesso, però, comporta uno spirito di responsabilità e di adattamento da parte dello studente, necessario per rispondere adeguatamente all'opportunità offertagli.

Calendario dell'Attività

Il calendario annuale dell'attività della I.A.E.S.T.E. è, per lo più, parallela a quella universitaria che inizia in autunno con le iscrizioni e, idealmente, si conclude con la sessione estiva degli esami.

Gli studenti sono costantemente informati sugli sviluppi dell'attività tramite le bacheche dell'Associazione che sono ubicate nell'androne principale a sinistra sotto il porticato della Sede di corso Duca degli Abruzzi n. 24 e di fianco alle Cooperative di consumo prima dell'ingresso della Biblioteca Centrale di Ingegneria. Nella facoltà di Architettura, al Castello del Valentino gli avvisi sono esposti nelle bacheche dell'ingresso principale a destra.

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 dal Dipartimento di Georisorse e Territorio.

B.E.S.T.

B.E.S.T. (Board of European Students in Technology) è un'associazione europea di studenti di Ingegneria e Architettura appartenenti a venti Facoltà e Scuole tra le più prestigiose dell'Europa Occidentale e Orientale. Il suo obiettivo è quello di favorire ogni tipo di scambio di studenti per periodi di studio (anche brevi) tra università tecniche europee. A questo fine, B.E.S.T. collabora per l'adozione di programmi interuniversitari internazionali quali ERASMUS, TEMPUS, COMETT.

36. Programmi comunitari di mobilità degli studenti

Premessa

Il processo di integrazione europea coinvolge, naturalmente, anche le Università.

L'obiettivo della libera circolazione riguarda anche i futuri ingegneri. La grande diversità dei sistemi di istruzione universitaria nel campo dell'ingegneria nei diversi Paesi della Comunità e la corrispondente varietà dei titoli rilasciati, richiedono un'azione di avvicinamento e di migliore comunicazione fra gli operatori e i fruitori delle istituzioni universitarie, al fine di migliorare la reciproca conoscenza, individuare le caratteristiche delle formazioni specifiche, stabilirne, ove del caso, l'equivalenza.

Da diversi anni le autorità politiche comunitarie hanno individuato queste esigenze e avviato programmi intesi ad accentuare la collaborazione interuniversitaria e l'interazione fra università, imprese ed enti di ricerca.

Di particolare interesse per gli studenti sono i programmi mirati alla loro mobilità, fra cui il principale, non il solo, è il programma Erasmus.

L'interesse degli studenti per la mobilità nell'ambito europeo è stata sondata dalla Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino attraverso un questionario distribuito a tutti gli studenti, regolari e fuori corso, dei 5 anni, all'atto della loro iscrizione all'a.a. 1989/90.

Questi i risultati principali desunti dallo spoglio delle 2637 schede pervenute:

- studenti interessati a seguire corsi all'estero: n. 1502 (57%)
 - di essi: n. 760 del 1° anno (57%)
 - n. 203 del 2° anno (67%)
 - n. 193 del 3° anno (75%)
 - n. 164 del 4° anno (55%)
 - n. 182 del 5° anno (41%)
 - ovvero: n. 228 aeronautici (64%)
 - n. 83 chimici (66%)
 - n. 155 civili (50%)
 - n. 559 elettronici (54%)
 - n. 53 elettrotecnici (53%)
 - n. 344 meccanici (58%)
 - n. 31 minerari (67%)
 - n. 49 nucleari (64%)
- studenti interessati a preparare tesi di laurea all'estero: n. 783 (30%)
 - di cui: n. 137 aeronautici (38%)
 - n. 28 chimici (22%)
 - n. 70 civili (23%)
 - n. 314 elettronici (30%)
 - n. 20 elettrotecnici (20%)
 - n. 166 meccanici (28%)
 - n. 21 minerari (46%)
 - n. 27 nucleari (35%)

Tali risultati indicano chiaramente un notevole interesse alla mobilità. La Facoltà ha avuto pertanto una conferma dell'orientamento già assunto di incrementare le opportunità da offrire agli studenti per soggiorni di studio all'estero.

Erasmus

Lanciato dalla Comunità Europea nel 1987, questo programma prevede lo scambio di studenti e docenti tra Università di Paesi comunitari.

La mobilità dei docenti è finalizzata allo studio dell'organizzazione didattica di facoltà estere consorelle, alla predisposizione di scambi di studenti, e a tenere corsi o parti di corsi ufficiali o seminari presso quelle facoltà.

La mobilità degli studenti è intesa per seguire all'estero corsi ufficiali che siano poi riconosciuti dall'università di origine, o per la preparazione totale o parziale della tesi di laurea.

ERASMUS è un acronimo per «European Action Scheme for the Mobility of University Students», ma al tempo stesso ricorda il grande umanista fiammingo Erasmo da Rotterdam (1466-1536) la cui attività e il cui pensiero avevano già allora un respiro europeo. Erasmo di laurea presso l'Università di Torino nel 1506.

I PIC Erasmus

PCI sta per «Program for Interuniversity Cooperation». Trattasi di un protocollo d'intesa fra due o più Università di Paesi comunitari diversi che chiedono alla CEE di finanziare con borse e contributi lo scambio di studenti o docenti.

I PIC riguardanti gli studenti della Facoltà di Ingegneria, che si spera siano disponibili per un periodo di fruizione che deve essere compreso fra il 1/7/1990 e il 30/6/1991 sono riportati nella tabella di cui a pag. 161.

Accesso a un PIC da parte di studente della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino

Generalmente i PIC riguardano studenti del 3°, 4° e 5° anno interessati a soggiornare presso un'Università estera CEE per:

- 1) seguire alcuni corsi, o per
- 2) preparare, tutta o in parte, la tesi di laurea.

In entrambi i casi si applica il «Regolamento per lo scambio di studenti con Università straniere», integralmente riportato qui di seguito:

(Regolamento per lo scambio di studenti con Università straniere)

Come primo passo lo studente manifesterà la propria aspirazione al delegato «ad hoc» del Corso di Laurea cui è iscritto, che provvederà ad indirizzarlo, ovvero direttamente al professore firmatario del PIC (i nomi sono riportati nelle colonne 2 e 3 e della tabella di pag. 161).

Se le richieste superano il numero delle borse disponibili, il Consiglio di Corso di Laurea (CCL) provvederà ad effettuare una selezione sulla base del curriculum predisposto, delle votazioni riportate e della conoscenza delle lingue.

Durante il suo soggiorno all'estero lo studente resta iscritto al Politecnico di Torino. Non è quindi tenuto a pagare alcuna tassa all'Università ospitante.

La borsa Erasmus è di modesta entità: è tuttavia generalmente adeguata a coprire le spese di viaggio e la differenza fra le spese di soggiorno all'estero e quella in sede.

Doppia laurea

Un traguardo più ambizioso cui tendono varie iniziative in atto nell'ambito Erasmus, è quello dell'ottenimento del doppio titolo di studio - per esempio, la laurea in ingegneria del Politecnico di Torino ed il titolo equivalente di un'Università estera della CEE - attraverso un curriculum di studio concordato fra le due Università, che si svolge parte

nell'una e parte nell'altra.

Tre possibilità sono già ora disponibili: una col cosiddetto Progetto TIME, le altre due attraverso convenzioni del Politecnico di Torino coll'INPG (Institut Nationale Polytechnique de Grenoble - Francia) e con l'Université de Savoie (Chambery - Francia), rispettivamente.

Progetto TIME

Con l'etichetta TIME (Top Industrial Managers for Europe) un gruppo di 16 Università tecniche di Paesi CEE ha stabilito una rete («network») di rapporti che prevedono anche il conseguimento del doppio titolo di studio attraverso un accordo diretto fra due Università del Gruppo.

Il Politecnico di Torino ha stabilito un accordo con l'«Ecole Centrale des Arts et Manufactures» di Parigi (ECP - Coordinatrice del Progetto): studenti sia francesi dell'ECP che italiani del Politecnico che frequentino il 3° e 4° anno (il cosiddetto «tronc commun») a Parigi, e che poi frequentino a Torino un certo numero di corsi (quelli del 5° anno più altri, prevedono l'eventualità di un anno ulteriore), preparando altresì la tesi di laurea e superando l'esame finale relativo, ottengono al tempo stesso la «laurea in ingegneria» e il «diplome d'ingénieur des arts et manufactures».

Questa possibilità si apre per la prima volta a partire dall'a.a. 1990/91 per i corsi di laurea in ingegneria *aeronautica, chimica, civile, mineraria, nucleare*; a partire dall'a.a. 1991/92 anche per ingegneria *meccanica*.

Allo studente interessato si richiede certamente uno sforzo maggiore, a fronte del quale stanno però le più ampie opportunità di lavoro e l'esperienza straordinaria di una «immersione» in ambiente culturale e sociale diverso.

Lo studente interessato, tipicamente del 2° anno, deve contattare i seguenti professori non oltre il mese di maggio dell'a.a. precedente quello in cui desidera accedere all'ECP:

ingegneria aeronautica:	prof. Giuseppe Bussi
ingegneria chimica:	prof. Romualdo Conti
ingegneria civile:	prof.ssa Giuseppina Acquarone
ingegneria meccanica:	prof. Carlo V. Ferraro
ingegneria mineraria:	prof.ssa Angelica Frisa Morandini
ingegneria nucleare:	prof. Piero Ravetto

Convenzione con l'INPG Grenoble

Sulla base di una convenzione con l'«Ecole Nationale Supérieure d'Electronique et de Radioelectricité de Grenoble» (ENSERG) appartenente all'«Institut Nationale Polytechnique de Grenoble» (INPG), il Politecnico di Torino scambia con la Scuola predetta già dall'anno 1989/90 studenti di ingegneria *elettronica*.

Gli studenti sia francesi che italiani seguono un anno e mezzo di corsi a Grenoble e un anno e mezzo a Torino.

Al termine essi conseguono al tempo stesso la «laurea in ingegneria elettronica» e il «diplome d'ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure d'Electronique et Radiotechnique» con l'evidente beneficio dell'allargamento del loro orizzonte di lavoro e dell'arricchimento della loro base culturale.

Accordo con l'Université de Savoie

Un accordo di cooperazione con l'«Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Génie de L'Environnement et de la Construction» (ESIGEC) della Université de Savoie (Chambery)

prevede che i laureati in ingegneria chimica a Torino possano ottenere il titolo francese di «Ingénieur en Genie de l'Environnement», frequentando un anno speciale presso l'ESIGEC.

Soggiorno presso il Politecnico di Torino di studente straniero. Information for a foreign student hosted by the Politecnico di Torino

Lo studente straniero che soggiorna presso il Politecnico di Torino per un periodo di tempo definito, al fine di seguire corsi o preparare tesi di laurea, in base a un accordo siglato fra il Politecnico e la sua Università di origine, resta iscritto all'Università di provenienza. Al suo arrivo egli deve in primo luogo contattare il docente cui è indirizzato.

Questi gli farà riempire un modulo (disponibile presso l'ufficio della Presidenza di Facoltà) che lo studente presenterà all'ufficio suddetto (che riempirà la parte di propria competenza), quindi al Servizio Studenti che gli rilascerà una tessera di riconoscimento equivalente a quella degli studenti del Politecnico e che, limitatamente al periodo di permanenza, gli dà gli stessi diritti (accesso alle biblioteche, ai Laboratori Informatici di Base; alle mense universitarie, musei, abbonamenti tranviari scontati ecc.).

Se lo studente frequenta corsi, al superamento del relativo esame gli viene rilasciata copia di un'attestazione firmata dal docente titolare del corso e dal Rettore del Politecnico. L'originale di tale attestazione viene inviato all'Università di origine.

Per facilitare il suo inserimento nel Politecnico e nella città lo studente potrà utilmente rivolgersi alla TESA (Turin Erasmus Students Association), un'associazione di studenti comune all'Università e al Politecnico di Torino (sede presso l'Ufficio Erasmus dell'Università, Via Po 17).

The foreign student coming to the Politecnico di Torino for a definite period of time and aiming at taking courses or preparing his final project work on the basis of an official agreement (IPC or similar), keeps his registration at the University of origin.

At his arrival at the Politecnico di Torino he should first contact the professor to whom he is addressed.

A questionnaire (provided by the office of the Dean of the Faculty), duly filled in, will be presented to the above office for its completion, then to the «Servizio Studenti». The latter will release an «identity card», similar to that of the students registered at the Politecnico.

Within the period of his stay, this card entitles the student the same rights of the other students: access to the libraries and laboratories of informatics; to university messes, museums; discounted transport fares.

If the student takes courses and passes the corresponding examinations, copy of the relevant written statement, bearing the signatures of the teacher responsible for the course and of the Rector, is handed to him. The original document is mailed directly to the University of origin.

TESA, the «Turin Erasmus Students Association» is intended to help the foreign student getting on well together with his fellows and the new social environment. For inquiries about TESA, please contact: Ufficio Erasmus, Università di Torino, Via Po 17.

Informazioni sui Rapporti Internazionali

Vengono fornite presso la Segreteria Organi Collegiali, ubicata nel Rettorato, al 1° piano dell'edificio centrale di Corso Duca degli Abruzzi 24. A tale Ufficio lo studente può rivolgersi per informazioni di tipo generale, amministrativo e logistico, nel seguente orario: 11,30-13.00.

Regolamento per lo scambio di studenti con Università straniere

Il presente Regolamento, approvato dal Consiglio di Facoltà nella seduta del 27 aprile 1989, sostituisce quello emanato dalla Facoltà il 15/7/1986.

1ª Fase - Scambio di laureandi e dottorandi

È necessario un preventivo contatto tra i docenti della nostra Facoltà ed i loro omologhi stranieri per: la scelta dei temi, l'accordo sui tempi di lavoro, la durata del soggiorno del nostro studente presso la sede straniera e dello straniero a Torino, la presentazione dell'elaborato. Per lo studente torinese che intende svolgere la tesi in una Facoltà o un Centro di Ricerca stranieri, la procedura per l'assegnazione e lo svolgimento della tesi, la presentazione e discussione è quella vigente: si farà tuttavia menzione nel frontespizio dell'elaborato «Tesi sviluppata presso l'Istituto (straniero) nell'ambito della collaborazione con il Dipartimento (del Politecnico)».

Si auspica che il correlatore della Facoltà straniera sia presente alla discussione della tesi, secondo modalità amministrative da definirsi in sede competente.

Per la tesi di studenti stranieri si adotterà una procedura analoga.

2ª Fase - Scambio di studenti per uno o due semestri o periodi equivalenti

Il preventivo contatto con la Facoltà straniera dovrà in questo caso essere approfondito attraverso lo scambio dei programmi dei corsi ed una visita di un nostro docente, all'uopo delegato dal C.C.L. interessato.

Potranno essere presi in esame sia i corsi i cui programmi sono sostanzialmente eguali a quelli di corsi esistenti presso il Politecnico di Torino (corsi indicati nel seguito come «corsi di tipo A») sia corsi con programmi sostanzialmente diversi (indicati nel seguito come «corsi di tipo B»). Al C.C.L. sarà poi presentata una circostanziata relazione tendente ad accertare quanto segue:

- 1) per i corsi di tipo A: il livello universitario dei corsi, l'equipollenza dei programmi, delle ore di insegnamento, del tipo di accertamento, che dovrà essere relativo al singolo corso e non, come in talune Università straniere, un esame per gruppi di discipline;
- 2) per i corsi di tipo B: l'utilità di tali corsi per tutto il Corso di Laurea o per alcuni degli indirizzi del Corso stesso (ove previsti), nonché quanto già indicato in 1) per i corsi di tipo A.

Il C.C.L. si esprimerà in merito a quanto sopra.

Nella fase iniziale le proposte approvate dal C.C.L. saranno inviate alla Facoltà affinché ne curi l'uniformità per tutti gli studenti dei diversi Corsi di Laurea.

Tutti i corsi ritenuti validi potranno essere inseriti dagli studenti nei piani di studi individuali, con le denominazioni della Facoltà straniera. I corsi di tipo B non potranno essere più di due e verranno conteggiati, ai fini del piano di studio, come i corsi seguiti presso altre Facoltà italiane.

Al termine di ogni periodo didattico la Facoltà straniera trasmetterà al Politecnico di Torino gli attestati della frequenza ai corsi e degli eventuali giudizi sugli esami.

Lo studente potrà sempre sostenere l'esame finale presso la Facoltà straniera e in tal caso verrà assunta quale valutazione dell'esame quella data dalla Facoltà straniera stessa convertita, ove necessario, in trentesimi.

Ove lo studente volesse sostenere l'esame presso il Politecnico di Torino, ciò sarà senz'altro possibile per i corsi di tipo A (e la commissione di esame sarà quella del corso del Politecnico di Torino il cui programma è sostanzialmente identico); invece se il corso è di tipo B, ciò sarà possibile solo se il C.C.L. avrà preventivamente individuato, in

sede di approvazione del piano di studio, una terna di commissari d'esame le cui competenze siano tali da ricoprire tutto il programma del corso e l'esame avverrà, ovviamente, sulla base dei temi sviluppati nel corso seguito all'estero, temi che dovranno risultare da un programma dettagliato della Facoltà straniera, con l'indicazione dei tempi complessivamente destinati a ciascun tema.

Ogni studente potrà usufruire di un periodo di studio all'estero pari a due semestri, al più.

PIC ERASMUS per studenti di Ingegneria
fruibili dal 1/7/1990 al 30/6/1991

<i>CCL</i>	<i>Delegato CCL</i>	<i>DIP firmatario PIC</i>	<i>Univ. coord.</i>	<i>Univ. partecip.</i>	<i>Scopo</i>	<i>N. borse</i>	<i>Durata (mesi)</i>
1. AER	Morelli P.	DIASP Morelli P.	Polit. Torino	Univ. Stuttgart (D)	tesi	2	6
2. AER	Morelli P.	DIASP Morelli P.	Polit. Torino	Imperial College Londra (GB)	tesi	3	4
3. AER	Morelli P.	DIASP Morelli P.	ENSAÉ Toulous (F)	Polit. Torino	tesi	2	6
4. CHI	Burdese A.	DICHI Negro A.	Ecole des Mines St. Etienne (F)	Polit. Torino	tesi	3	3-6
5. CIV	Goffi L.	DISTR Caruso A.	Polit. Torino	Ecole Nat. Ponts et Chaussées (F)	tesi	2	4
6. ELN	Perona G.	DIELN Naldi C.	Aston University Birmingham (GB)	Polit. Torino	corsi	2	6
7. ELN	Perona G.	DIELN Naldi C.	Polit. Torino	INPG-ENSERG-ENSIEG Grenoble (F)	tesi doppia laurea	8	6-12
8. ELN	Perona G.	DIELN Naldi C.	Polit. Torino	Ec. Nat. Sup. Telecom. INSAT - Toulouse (F)	corsi tesi	9	6-12
9. ELN	Perona G.	DIELN Naldi C.	Univ. Leeds (GB)	Polit. Torino	tesi	2	6
10. ELN	Perona G.	DIELN Naldi C.	Univ. Roma 2	Polit. Torino T.H. Darmstadt (D) Kassel Univ. (D)	corsi	2	6
11. ELN	Perona G.	DIELN Naldi C.	Inst. Inf. Entrep. CNAM Paris-Evry (F)	Polit. Torino	corsi	2	6
12. MEC	Calderale P.	DIMEC Micheletti G.F.	Ecole Centrale Paris (F) Progetto TIME	Polit. Torino + 14 Univ. CEE	tesi corsi stages doppia laurea		3-12
13. MEC	Calderale P.	DIMEC Piombo B.	Polit. Torino	Un. Manchester (GB)	tesi	3	9
14. MEC	Calderale P.	DIMEC Romiti A.	Polit. Torino	Un. Loughborough (GB)	tesi	3	3

37. 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. 9.000 - è a carico dello studente.

L'assicurazione vale contro il rischio degli infortuni che possono occorrere a tutti gli studenti universitari (compresi studenti che si inseriscono nell'Ateneo per un certo periodo), 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, comprese 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.

L'assicurazione vale per l'esercizio delle pratiche sportive in genere, svolte sia a puro scopo ricreativo che con carattere agonistico, senza alcuna limitazione.

Tuttavia, tenuto conto della maggiore intensità di rischio che alcune pratiche sportive comportano, specie se svolte a livelli professionali o comunque di elevato impegno agonistico, per dette pratiche sportive, specificamente elencate in polizza, l'assicurazione è ugualmente valida ma gli indennizzi sono proporzionalmente ridotti secondo i valori espressi per ciascuna pratica sportiva, in relazione alla gravità del rischio o alle modalità e circostanze nelle quali si svolge l'attività sportiva.

Sono compresi in garanzia anche:

- l'assfissia non di origine morbosa;
- gli avvelenamenti acuti da ingestione o assorbimento di sostanze;
- l'annegamento;
- l'assideramento o il congelamento;
- i colpi di sole o di calore;
- l'azione del fulmine;
- le lesioni determinate da sforzi, esclusi gli infarti e le ernie;
- gli infortuni subiti in stato di maleore o incoscienza;
- gli infortuni derivanti da imperizia, imprudenza o negligenza gravi;
- gli infortuni derivanti da tumulti popolari o da atti di terrorismo, a condizione che l'assicurato non vi abbia preso parte attiva;
- le ernie addominali.

Si precisa inoltre che:

- la garanzia comprende anche il rischio in itinere e il rischio volo;
- 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;
- in base a quanto stabilito dall'art. 18 l'assicurazione vale in tutto il mondo. L'inabilità temporanea, al di fuori dell'Europa o degli Stati extraeuropei del Mediterraneo,

è indennizzabile limitatamente al periodo di ricovero ospedaliero, tale limitazione cessa dalle ore 24 del giorno di rientro in Europa o negli Stati sopra menzionati. Ciascun studente è garantito per le seguenti indennità:

- L. 100.000.000 in caso di morte;
- L. 150.000.000 in caso di invalidità permanente;
- L. 10.000 giornalieri 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 l'importo massimo di L. 70.000 giornalieri e per un periodo non superiore a 60 giorni;
- rimborso fino alla concorrenza di L. 450.000 per onorari medici e chirurgici.

In caso di infortunio gli interessati sono tenuti a presentare la denuncia inderogabilmente 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 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 perchè possa provvedere agli adempimenti di sua competenza.

38. 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 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 applicabile e ai sensi della Delibera Regionale del 3/4/1990, n. 235 - G.R. 23536811, 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 1990/91 ad un corso di laurea presso le Facoltà dell'Università e del Politecnico, o all'Accademia di Belle Arti e alle Scuole Dirette a fini speciali di Torino.

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. 1.100.000 per gli studenti residenti in sede e in L. 1.925.000 per gli studenti fuori sede. Sono considerati in sede gli studenti che hanno la possibilità di raggiungere quotidianamente la città sede universitaria in un tempo inferiore a 60', con mezzi di trasporto pubblici, dalla città sede di residenza.

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 altra laurea o diploma dell'Accademia di 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 1987/88, chiedano l'iscrizione al primo anno di corso delle Facoltà dell'Università e del Politecnico, della Accademia di 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 1987/88, 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 1987/88 o 1988/89, 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 30/9/1990 gli esami di cui alla tabella allegata. Si precisa che saranno ritenuti validi soltanto gli esami sostenuti negli appelli fissati entro il 30 settembre. Qualora gli stessi vengano, per cause di forza maggiore, spostati nei primi giorni di ottobre (comunque non oltre il 5), gli esami saranno conteggiati solo se accompagnati dalla dichiarazione del docente. Nessun'altra dichiarazione o giustificazione sarà ritenuta valida.

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

Merito richiesto agli studenti dell'Accademia di Belle Arti:

aver conseguito, entro la sessione estiva, la promozione all'anno successivo almeno in una materia qualora il piano di studio preveda due materie, in due materie qualora il piano di studio preveda tre o più materie.

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

B) Requisiti di reddito:

il limite di reddito annuo per aver titolo all'Assegno di studio universitario, è fissato con delibera del Consiglio Regionale in misura non superiore a L. 12.250.000, elevabile

di L. 2.685.000 per nuclei familiari con due figli, di L. 5.100.000 per nuclei familiari con tre figli, di L. 7.422.000 per nuclei familiari con quattro figli, e di L. 9.574.000 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. 11.292.000, rapportata ai mesi lavorati). Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o da pensione, anche se intestati alla stessa persona fisica, si conteggeranno al 100% la prima contingenza e 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 25% del giro d'affari dichiarato.

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 13.

Si ricorda che l'assegno di studio sarà deliberato non solo in base alla dichiarazione dei redditi ma verranno considerati anche tutti gli elementi acquisiti o emergenti 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 21/1/1991 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 mensa in opzione, 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, dell'Accademia di Belle Arti e fotocopia in carta semplice del diploma con votazione espressa in sessantesimi, per gli studenti iscritti al primo anno;
- 4) certificato di iscrizione e di merito rilasciato dalle Segreterie dell'Università, del Politecnico e dell'Accademia di Belle Arti per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo;
- 5) 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).
- 6) copia integrale del mod. 740 completa di tutti i quadri allegati (compresi i modd. 101) relativa alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1989 dei componenti il nucleo familiare (genitori e figli) ovvero copia del mod. 101-integrato presentato in luogo del predetto mod. 740;
- 7) copia integrale dei modd. 750, 770 e dichiarazioni I.V.A. comprensiva di tutti i fogli, relativa ad ogni componente il nucleo familiare che svolga attività autonoma, e tenuta a tali dichiarazioni;

- 8) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1989, anche per brevi periodi;
- 9) copia dei certificati di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201) relativa all'anno 1989, comprese le eventuali quote di reversibilità dei figli;
- 10) dichiarazione sostitutiva di certificazione relativa allo stato di famiglia, residenza e cittadinanza;
- 11) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente che non abbia svolto nel 1989 alcuna attività lavorativa;
- 12) se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà attestante lo stato di separazione legale o di fatto e l'ammontare degli assegni alimentari corrisposti nell'anno 1989;
- 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 1989. Tale reddito sarà conteggiato al 50%.

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 (vedere «Documentazione prescritta»).

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 (vedere «Documentazione prescritta»).

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 1990/91, 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) dichiarazione sostitutiva di certificazione relativa alla residenza;
- 2) dichiarazione dello studente nella 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.

Studenti portatori di handicap fisici

Requisiti di merito:

per quanto riguarda la valutazione del merito degli studenti portatori di handicap fisici, si osservano i seguenti criteri:

- per gli studenti iscritti al primo anno, la votazione riportata all'esame di maturità sarà aumentata di dieci punti fino al limite dei 60/60;
- gli studenti iscritti ad anni successivi al primo potranno essere in difetto di un esame al secondo anno, due esami al terzo anno, tre esami al quarto anno, quattro esami al quinto anno e cinque esami al sesto anno.

Requisiti di reddito:

il limite è fissato in L. 16.000.000.

Criteri per il conferimento dell'assegno di studio

Entro il limite della somma a disposizione di L. 2.300.000.000 (per l'Università, per il Politecnico, l'Accademia di Belle Arti e le Scuole Dirette a fini speciali), 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) la somma di L. 50.000.000 è riservata agli studenti iscritti all'Accademia di Belle Arti;
- b) un quinto dei fondi di cui sopra è riservato agli studenti del primo anno di corso delle Facoltà dell'Università, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali e viene attribuito secondo i seguenti criteri (validi anche per gli studenti dell'Accademia di Belle Arti):
 - 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 più anziani di età;
- c) 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 b), 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 31/7/90 se studenti di anni successivi al primo non conferme, con domanda di posto letto in opzione;
- entro il 17/9/90 (se studenti del primo anno con domanda di posto letto);
- entro l'1/10/90 (se studenti di anni successivi al primo conferme di posto letto);
- entro il 5/11/90 per tutti gli altri studenti universitari;
- entro il 19/11/90 per gli studenti dell'Accademia di Belle Arti.

Tenuto conto, tuttavia, che le disposizioni vigenti danno facoltà di accogliere fino a tutto il 31/12/1990, 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 5/11/1990.

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 del 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 per reddito e si verifichi, entro il 31/12/1990 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 la concessione del beneficio, l'assegno potrà essere attribuito allo studente purché detto evento sia documentato entro il 15/1/1991.

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 sia effettivamente equivalente al titolo di studio rilasciato da una scuola media superiore italiana e possa 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 corredata 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 beneficeranno dell'intero ammontare dell'assegno solo se avranno superato due degli esami annuali previsti dal piano di studio entro il 31/10/1991, in caso contrario perderanno il diritto di riscuotere il saldo.

Gli studenti dell'Università e del Politecnico dovranno entro il 9/11/1991 far pervenire agli Uffici di Corso Raffaello 20, il certificato attestante i due esami sostenuti. Agli studenti che consegneranno il suddetto certificato entro il 13/9/1991, il saldo dell'assegno di studio verrà erogato compatibilmente con i tempi di espletamento delle procedure amministrative, entro il 31/12/1991.

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

Agli studenti dell'Università, del Politecnico, dell'Accademia di Belle Arti e delle Scuole Dirette a fini speciali beneficiari dell'assegno di studio iscritti ad anni successivi al primo che, per motivi vari, nel corso dell'anno accademico rinuncino agli studi verrà erogato un importo corrispondente ai dodicesimi maturati (1° novembre-31 ottobre).

Agli studenti iscritti al primo anno di corso che rinuncino agli studi, l'assegno di studio verrà revocato.

Modalità di erogazione dell'assegno in servizi

Gli studenti iscritti regolarmente all'anno accademico 1990/91 presso le Facoltà dell'Università e del Politecnico, residenti fuori sede, 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 dalla Città, che sarà detratto dall'assegno di studio, è di L. 726.000.

Il valore della tessera mensa valida per il periodo 1/1/1991-31/7/1991, che sarà detratto dall'assegno di studio è di L. 495.000

Trasferimenti ad altra sede o cambio di corso di laurea

a) Trasferimento di sede.

In caso di trasferimento da una sede universitaria ad un'altra, qualora il trasferimento venga effettuato prima del 5 novembre 1990, la domanda di assegno di studio dovrà

essere presentata all'Ente competente in materia di diritto allo studio universitario dell'Università o Accademia aditi.

In tal caso ai fini della concessione o della conferma dell'assegno di studio si farà riferimento, per la valutazione del merito scolastico, a quello dell'Università o Politecnico di provenienza. Nel caso di trasferimento ad altra Università o Politecnico dopo il 5 novembre 1990, la domanda presentata a questo Ente sarà trasmessa, su richiesta scritta dell'interessato, all'Ente assistenziale dell'Università adita. Lo studente beneficiario dell'assegno di studio che si trasferisca ad altro Ateneo decade automaticamente dal beneficio, con l'obbligo della restituzione delle rate eventualmente già incassate. In caso di trasferimento da altro Ateneo all'Università o al Politecnico di Torino dopo il 5 novembre 1990, lo studente qualora abbia presentato la domanda di assegno di studio presso l'Università o Politecnico di provenienza entro i termini previsti, dovrà richiederne la trasmissione d'ufficio non oltre la data del 21/1/1991 a questo Ente nel caso in cui il beneficio non venga erogato direttamente dall'Ente assistenziale di provenienza.

b) Cambio di corso di laurea

Si ricorda che, per le conferme, il diritto all'assegno di studio universitario 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 (es. a.a. 1988/89 iscritto al secondo anno di corso di laurea della Facoltà di Medicina e Chirurgia - a.a. 1989/90 trasferito ed ammesso al secondo anno della Facoltà di Giurisprudenza). Si precisa altresì che l'assegno di studio può essere conferito anche allo studente iscritto al primo anno a seguito di regolare passaggio dal primo anno compiuto ad altro corso di laurea, nonché allo studente immatricolato ed iscritto «ex-novo» a seguito di «rinuncia irrevocabile», purché lo studente non abbia già usufruito nell'anno precedente di assegno o borsa di studio, posto letto o altre provvidenze concesse per pubblico concorso.

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 ritengano 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 dalla 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 valevoli 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.

Tabella esami a.a. 1990/91

Numero totale di esami riferiti all'ultimo piano di studi approvato dalla facoltà che devono risultare sostenuti entro il 30-9-89 ai fini della concessione dell'assegno di studio o della borsa di studio agli studenti delle facoltà dell'Università e del Politecnico di Torino.

FACOLTÀ	ISCRIZIONE ALL'ANNO IN CORSO						Laureandi conferme Posto letto n. esami
	1	2	3	4	5	6	
	N. esami AS BO	N. esami AS BO	N. esami AS BO	N. esami AS BO	N. esami AS BO	N. esami AS BO	
Ingegneria	diploma	2 2	7 6	12 10	18 16		22
Architettura	»	2 2	6 5	11 9	16 14		21
Suole Dirette a Fini speciali:							
Scuola di scienze ed arti della stampa	»	3 2	9 8				13
Scuola diretta a fini speciali per Esperti della produzione industriale	»	3 2	14 13				21
Scuola diretta a fini speciali in Tecnologie tessili	»	3 2	9 8				12
Scuola diretta a fini speciali in Microelettronica e telematica	»	3 2	9 8				13

Note: AS: Assegno di studio; BO: Borsa di studio; * di cui solo 2 complementari.
Gli esami semestrali con validità di mezzo punto vengono conteggiati mezzo esame.

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 1990/91, ad uno degli anni di corso di laurea presso le Facoltà dell'Università, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali 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. 880.000 per gli studenti in sede e in L. 1.485.000 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. 660.000 per gli studenti in sede e in L. 1.100.000 per gli studenti fuori sede.

Sono considerati in città gli studenti che hanno la possibilità di raggiungere quotidianamente la città sede universitaria in un tempo inferiore a 60', con mezzi di trasporto pubblici, dalla città sede di residenza.

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 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 1987/88, chiedano l'iscrizione al primo anno di corso delle Facoltà dell'Università, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali. 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 1987/88, 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 1987/88 o 1988/89, 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 30/9/1990 gli esami di cui alla tabella allegata. Si precisa che saranno ritenuti validi soltanto gli esami sostenuti negli appelli fissati entro il 30 settembre. Qualora gli stessi vengano, per cause di forza maggiore, spostati nei primi giorni di ottobre (comunque non oltre il 5), gli esami saranno conteggiati solo se accompagnati dalla dichiarazione del docente. Nessun'altra dichiarazione o giustificazione sarà ritenuta valida.

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 limite di reddito annuo per aver titolo alla borsa di studio, è fissato con delibera del Consiglio Regionale in misura non superiore a L. 20.000.000, elevabile di L. 2.685.000 per nuclei famigliari con due figli, di L. 5.100.000 per nuclei famigliari con tre figli, di L. 7.422.000 per nuclei famigliari con quattro figli, e di L. 9.574.000 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 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. 11.292.000, rapportata ai mesi lavorativi).

Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o da pensione, anche se intestati alla stessa persona fisica, si conteggeranno al 100% la prima e 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 25% del giro d'affari dichiarato.

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 13.

Si ricorda che la borsa di studio sarà deliberata non solo in base alla dichiarazione dei redditi ma verranno considerati anche tutti gli elementi acquisiti o emergenti 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 21/1/1991, 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, sarà considerata 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.

Il trasferimento ad altra sede universitaria, o la rinuncia agli studi nell'anno di attribuzione della borsa di studio comporta la decadenza del beneficio.

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 e del Politecnico e fotocopia, in carta semplice, del diploma con votazione espressa in sessantesimi, per gli studenti iscritti al primo anno.
- 4) Certificato di iscrizione e di merito rilasciato dalle Segreterie dell'Università e del Politecnico per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo;
- 5) 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).
- 6) copia integrale del mod. 740 completa di tutti i quadri allegati (compresi i modd. 101) relativa alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1989 dei componenti il nucleo familiare (genitori e figli), ovvero copia del mod. 101-integrato presentato in luogo del predetto mod. 740;
- 7) copia integrale dei modd. 750, 770 e dichiarazioni I.V.A. comprensiva di tutti i fogli, relativa ad ogni componente il nucleo familiare che svolga attività autonoma, e tenuto a tali dichiarazioni;
- 8) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1989, anche per brevi periodi;
- 9) copia dei certificati di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201) relativa all'anno 1989, comprese le eventuali quote di reversibilità dei figli;
- 10) dichiarazione sostitutiva di certificazione relativa allo stato di famiglia, residenza e cittadinanza;
- 11) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente che non abbia svolto nel 1989 alcuna attività lavorativa;
- 12) se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà attestante lo stato di separazione legale o di fatto e l'ammontare degli assegni alimentari corrisposti nell'anno 1989;
- 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 1989. Tale reddito sarà conteggiato al 50%.

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 (vedere «Documentazione prescritta»).

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 (vedere «Documentazione prescritta»).

Potranno essere richiesti successivamente, qualora si rendesse necessario, altri documenti in aggiunta a quelli prescritti (certificato della Conservatoria dei Registri Immobiliari).

liari, 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 1990/91, 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. 900.000.000 l'attribuzione della borsa di studio, qualora la disponibilità dei fondi non sia sufficiente a soddisfare tutte le richieste dei vincitori, 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, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali, e viene attribuito secondo i seguenti criteri:

- 1) agli studenti più meritevoli in base alla votazione riportata all'esame di maturità;
- 2) a parità di merito avrà la precedenza lo studente in condizioni economiche più disagiate;
- 3) a parità di merito e reddito, 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, rispettando i seguenti criteri:

- 1) studenti in possesso dei requisiti di merito assegno e reddito borsa;
- 2) studenti in possesso dei requisiti di merito borsa e reddito borsa.

Nell'ambito di ciascuno dei punti sopracitati 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; a parità di merito e reddito al più anziano di età.

Studenti portatori di handicap fisici

Requisiti di merito:

per quanto riguarda la valutazione del merito degli studenti portatori di handicap fisici, si osservano i seguenti criteri:

- per gli studenti iscritti al primo anno, la votazione riportata all'esame di maturità sarà aumentata di 10 punti fino al limite dei 60/60;
- gli studenti iscritti ad anni successivi al primo, potranno essere in difetto di un esame al secondo anno, due esami al terzo anno, tre esami al quarto anno, quattro esami al quinto anno e cinque esami al sesto anno.

Requisiti di reddito:

il limite di reddito è fissato in L. 36.000.000.

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 31/7/1990 se studenti di anni successivi al primo, non conferme, con domanda di posto letto in opzione;
- entro il 17/9/1990 se studenti del primo anno con domanda di posto letto;
- entro il 1/10/1990 se studenti di anni successivi al primo conferme di posto letto;
- entro il 3/12/1990 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 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 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 31/12/1990, 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 la concessione del beneficio, la Borsa potrà essere attribuita allo studente perché detto evento sia documentato entro il 15/1/1991.

Modalità di pagamento della borsa di studio

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

- 1) per gli studenti dell'Università, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali 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, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali iscritti al primo anno di corso, il pagamento sarà effettuato in due rate: la prima ammonta a L. 550.000 per gli studenti fuori sede, e a L. 330.000 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 con validità di un punto, previsti dal piano di studio, entro il 31/10/1991, in caso contrario perderanno il diritto di riscuotere il saldo.

Gli studenti dell'Università, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali dovranno entro il 9/11/1991 far pervenire agli Uffici di Corso Raffaello 20, il certificato attestante i due esami sostenuti.

Agli studenti che consegneranno il suddetto certificato entro il 13/9/1991, il saldo della borsa di studio verrà erogato compatibilmente con i tempi di espletamento delle procedure amministrative, entro il 31/12/1991.

Modalità di erogazione della Borsa in servizi

Gli studenti iscritti regolarmente all'anno accademico 1990/91 presso le Facoltà dell'Università, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali e residenti fuori sede, possono richiedere la erogazione della borsa in servizi.

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

La retta del servizio «posto letto» presso le strutture messe a disposizione dalla Città, che sarà detratta dalla borsa di studio, è di L. 726.000 per gli studenti appartenenti alla prima fascia, di L. 968.000 per gli studenti appartenenti alla seconda fascia e di L. 1.210.000 per gli studenti appartenenti alla terza fascia.

Qualora la retta del servizio posto letto sia superiore all'importo della prima rata della borsa per gli studenti iscritti al primo anno di corso, o all'importo totale della borsa per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo, i suddetti dovranno pagare la differenza all'Amministrazione, entro il 30/4/1991.

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. 495.000; tessera valida per il periodo 1/1/1991-31/7/1991;
- studenti iscritti al primo anno di corso appartenenti alla seconda fascia L. 550.000; tessera valida per il periodo 1/1/1991-30/6/1991;
- studenti iscritti al primo anno di corso appartenenti alla terza fascia L. 550.000; tessera valida per il periodo 1/1/1991-31/5/1991;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo appartenenti alla prima fascia L. 495.000; tessera valida per il periodo 1/1/1991-31/7/1991;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo appartenenti alla seconda fascia L. 660.000; tessera valida per il periodo 1/1/1991-31/7/1991;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo appartenenti alla terza fascia L. 825.000; tessera valida per il periodo 1/1/1991-31/7/1991.

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 valevoli 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. 393 posti letto e sussidi affitto a favore degli studenti dell'Università, del Politecnico e delle Scuole Dirette a fini speciali di Torino, riservato a cittadini italiani, 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 di Belle Arti in possesso dei requisiti richiesti dal presente bando).

Ubicazione e numero dei posti letto

Residenza	Via Verdi, 15	n. 209 posti letto
Residenza	P.zza Cavour, 5	n. 142 posti letto
Residenza	C.so 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 o del sussidio affitto gli studenti che:

- 1) siano regolarmente iscritti ad un corso di laurea o di diploma;
 - 2) non siano già in possesso di un'altra laurea;
 - 3) non siano incorsi in una sanzione disciplinare superiore all'ammonizione;
 - 4) non abbiano già usufruito per lo stesso anno di corso del posto letto;
 - 5) siano residenti fuori sede: sono considerati fuori sede gli studenti che non hanno la possibilità di raggiungere quotidianamente la città sede universitaria in un tempo inferiore a 60' con mezzi di trasporto pubblico, dalla città sede di residenza;
- e che inoltre siano in possesso dei seguenti requisiti:

A) Requisiti di merito:

- merito previsto per l'assegno o borsa di studio (vedere normativa dei relativi bandi di concorso e tabella esami allegata).

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. 726.000

Il limite di reddito annuo della prima fascia è fissato con delibera del Consiglio Regionale in misura non superiore a L. 12.250.000, elevabile di L. 2.685.000 per nuclei famigliari con due figli, di L. 5.100.000 per nuclei famigliari con tre figli, di L. 7.422.000 per nuclei famigliari con quattro figli, e di L. 9.574.000 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 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. 11.292.000, rapportata ai mesi lavorati).

Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o pensione, anche se intestati alla stessa persona fisica, si conteggerà al 100% la prima e 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 25% del giro d'affari dichiarato.

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 13.

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 predisposti dagli Uffici Finanziari, 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.

2ª Fascia - Prezzo L. 968.000

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della prima fascia aumentato di L. 3.750.000.

3^a Fascia - Prezzo L. 1.210.000

Il limite fissato in misura non superiore a quello della prima fascia aumentato di L. 7.750.000.

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 e del Politecnico e fotocopia in carta semplice del diploma con votazione espressa in sessantesimi per gli studenti iscritti al primo anno;
- 4) certificato d'iscrizione e di merito rilasciato dalle Segreterie dell'Università e del Politecnico per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo.
- 5) 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);
- 6) copia integrale del mod. 740 completa di tutti i quadri allegati (compresi i modd. 101) relativa alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1989 dei componenti il nucleo familiare (genitori e figli), ovvero copia del mod. 101-integrato presentato in luogo del predetto mod. 740;
- 7) copia integrale dei modd. 750, 770 e dichiarazioni I.V.A. comprensiva di tutti i fogli, relativa ad ogni componente il nucleo familiare che svolta attività autonoma, e tenuto a tali dichiarazioni;
- 8) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1989, anche per brevi periodi;
- 9) copia dei certificati di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201) relativa all'anno 1989, comprese le eventuali quote di reversibilità dei figli;
- 10) dichiarazione sostitutiva di certificazione relativa allo stato di famiglia, residenza e cittadinanza;
- 11) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente che non abbia volto nel 1989 alcuna attività lavorativa;
- 12) Se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà attestante lo stato di separazione legale o di fatto e l'ammontare degli assegni alimentari corrisposti nell'anno 1989;
- 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 1989. Tale reddito sarà conteggiato al 50%

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 (vedere «Documentazione prescritta»).

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 (vedere «Documentazione prescritta»).

Termini e modalità per la presentazione della domanda e relativi documenti

Il termine di presentazione della domanda per gli studenti iscritti ad anni di corso successivi al primo e non conferme di posto letto, è fissato al 31/7/1990.

Alla domanda dovrà essere allegato il certificato di merito con gli esami sostenuti entro il 31/7/1990; il regolare certificato di iscrizione all'anno accademico 1990/91 dovrà essere consegnato entro l'1/10/1990, pena la decadenza del beneficio.

Il termine di presentazione della domanda per gli studenti iscritti al primo anno di corso (matricole) è fissato al 17/9/1990.

Alla domanda dovrà essere allegato il regolare certificato di iscrizione all'Università, al Politecnico o alle Scuole Dirette a fini speciali.

Il termine di presentazione della domanda per gli studenti conferme di posto letto e laureandi, è fissato all'1/10/1990.

Alla domanda dovrà essere allegato il regolare certificato di iscrizione e di merito.

Si precisa che saranno ritenuti validi soltanto gli esami sostenuti negli appelli fissati entro il 30 settembre. Qualora gli stessi vengano, per cause di forza maggiore, spostati nei primi giorni di ottobre (comunque non oltre il 5), gli esami saranno conteggiati solo se accompagnati dalla dichiarazione del docente. Nessun'altra dichiarazione o giustificazione sarà ritenuta valida.

Tutti gli studenti dovranno produrre 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. Detto certificato dovrà essere consegnato al personale amministrativo della Residenza Universitaria assegnata, all'atto dell'ingresso in camera.

I posti letto disponibili, dopo l'esaurimento di tutte le graduatorie, saranno resi noti mediante affissione di appositi avvisi.

In seguito verranno accolte le domande presentate dagli studenti fino al 31/1/1991, stilate le graduatorie, ed assegnati agli studenti vincitori i posti letto disponibili.

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 del servizio postale o per ritardo nel rilascio da parte dell'ufficio competente.

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.

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, il Politecnico e le Scuole Dirette a

fini speciali. Qualora i posti letto fossero inferiori agli aventi titolo, sarà redatta una graduatoria per fasce di reddito: nell'ambito di ciascuna fascia avrà la precedenza lo studente più meritevole in base alla votazione di diploma, a parità di merito lo studente in condizioni economiche più disagiate.

I restanti posti letto, saranno assegnati a studenti conferme nonché a studenti laureandi conferme di posto letto, in possesso dei requisiti richiesti, con il seguente criterio:

- 1) studenti in possesso dei requisiti di merito e di reddito richiesti per l'assegno di studio;
- 2) studenti in possesso dei requisiti di merito borsa e di reddito della prima fascia e laureandi;
- 3) studenti in possesso dei requisiti di merito assegno e reddito della seconda fascia;
- 4) studenti in possesso dei requisiti di merito borsa e reddito della seconda fascia e laureandi;
- 5) studenti in possesso dei requisiti di merito assegno e reddito della terza fascia;
- 6) studenti in possesso dei requisiti di merito borsa e reddito della terza fascia e laureandi.

I posti letto disponibili dopo il soddisfacimento delle domande relative agli studenti conferme di posti letto, saranno assegnati a studenti iscritti ad anni di corso successivi al primo, con lo stesso ordine di graduatoria degli studenti conferme di posto letto.

Nell'ambito di ciascuno dei punti sopracitati, fermo restando le priorità stabilite, le graduatorie saranno predisposte sulla base del merito.

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 distribuite tra le graduatorie non esaurite applicando le percentuali di riserva del bando.

L'esito delle domande di posto letto verrà comunicato a tutti gli interessati mediante l'affissione delle graduatorie nelle bacheche di Corso Raffaello 20.

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 rinunciario.

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.

Periodo di godimento del servizio

Gli studenti iscritti ad anni successivi al primo, potranno usufruire del posto letto dal 20/10/1990 al 30/9/1991, con intervallo dall'1/8/1991 al 4/9/1991.

Gli studenti iscritti al primo anno (matricole), potranno usufruire del posto letto, compatibilmente con i tempi di espletamento delle procedure concorsuali a partire dal 23/10/1990 al 30/9/1991 con intervallo dal 1/8/1991 al 4/9/1991.

Gli studenti privi del requisito di merito per la riconferma del posto letto, dovranno lasciare libera la camera entro e non oltre il 6/10/1990.

La chiusura per le festività natalizie verrà effettuata, secondo il calendario delle vacanze ufficiali previste per gli Atenei, dal 22/12/1990 al 6/1/1991.

Lo studente che abbia necessità di usufruire del posto letto in detto periodo dovrà effettuare una richiesta scritta e motivata all'Amministrazione con un anticipo di 15 giorni.

L'Amministrazione si riserva di accogliere tale richiesta e di mettere quindi a disposizione le Residenze di Corso Turati e di Via M. Cristina.

Lo studente in tal caso corrisponderà la tariffa di Foresteria, decurtata del 20% per la prima fascia, del 15% per la seconda fascia, del 10% per la terza fascia.

Lo studente che nel corso dell'anno accademico 1990/91 dovesse lasciare la residenza per un periodo di studio all'estero, nell'ambito dei progetti di mobilità della Comunità Europea, sarà considerato conferma nell'anno successivo, purché alla comunicazione scritta di assenza dalla residenza per tale finalità, alleggi la documentazione comprovante la titolarità di una borsa di studio CEE.

Lo studente tuttavia dovrà corrispondere le tre rate previste.

Retta e modalità di pagamento del posto letto

La retta annuale del posto letto è così stabilita:

- L. 726.000 per gli studenti il cui reddito rientri nei limiti previsti per la prima fascia;
- L. 968.000 per gli studenti il cui reddito rientri nei limiti previsti per la seconda fascia;
- L. 1.210.000 per gli studenti il cui reddito rientri nei limiti previsti per la terza 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'intera retta del posto letto dalla prima rata dell'Assegno di studio;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo: detrazione dell'intera retta del posto letto in corrispondenza del pagamento dell'assegno di studio.

B) Studenti vincitori di borsa di studio:

- studenti iscritti al primo anno: detrazione della retta del posto letto dalla prima rata della borsa di studio, la differenza tra la retta del posto letto e l'importo della prima rata della borsa dovrà essere pagata dallo studente entro il 30/4/1991;
- studenti iscritti ad anni successivi al primo: detrazione dell'intera retta del posto letto in corrispondenza del pagamento della borsa di studio; qualora l'importo della borsa di studio sia inferiore all'importo della retta del posto letto, la differenza dovrà essere pagata dallo studente entro il 30/4/1991.

Qualora lo studente assegnatario dovesse abbandonare definitivamente il posto letto, previa comunicazione scritta al servizio, dovrà provvedere al pagamento delle rate interamente dovute alla data della rinuncia. L'assegno e la borsa verranno, in questo caso, erogati interamente in denaro.

Gli studenti idonei nella graduatoria (assegno o borsa) ma non vincitori per mancanza di fondi, dovranno effettuare il pagamento della retta del posto letto, pari a quella della fascia di appartenenza, entro il 30/4/1991.

C) Studenti non vincitori di Assegno o Borsa di studio:

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

1^a Fascia - L. 242.000 al momento della presa di possesso del posto letto;

L. 242.000 entro il 31/1/1991;

L. 242.000 entro il 30/4/1991;

2^a Fascia - L. 323.000 al momento della presa di possesso del posto letto;

L. 323.000 entro il 31/1/1991;

L. 322.000 entro il 30/4/1991;

- 3^a Fascia - L. 404.000 al momento della presa di possesso del posto letto;
 L. 404.000 entro il 31/1/1991;
 L. 402.000 entro il 30/4/1991;
- 4^a Fascia - esclusivamente per gli studenti portatori di handicap fisici:
 L. 565.000 al momento della presa di possesso del posto letto;
 L. 565.000 entro il 31/1/1991;
 L. 564.000 entro il 30/4/1991.

Qualora da accertamenti effettuati successivamente all'assegnazione del posto letto, risultassero mancanti i requisiti di merito o di reddito, lo studente interessato dovrà, nei termini stabiliti dall'Amministrazione lasciare libero il posto letto, provvedendo altresì al pagamento delle rate dovute.

Allo studente che rinunciassero al posto letto dopo la presa di possesso della camera, non verranno rimborsate le rate già pagate.

Il posto letto è riservato esclusivamente allo studente assegnatario il quale non può cederne l'uso nemmeno parziale o temporaneo.

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.

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.

Sussidi di affitto

Gli studenti idonei nelle graduatorie di posto letto, e non assegnatari del medesimo entro la data del 30/11/1990 per carenza di posti, possono presentare domanda di sussidio affitto entro il 20/12/1990, allegando la seguente documentazione:

- modulo 1 (domanda sussidio affitto);
- dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà attestante le generalità del locatore, l'ubicazione dell'alloggio ed il canone di locazione (comprensivo di spese di riscaldamento ed energia elettrica), o contratto di locazione.

L'importo del sussidio affitto, del valore massimo di L. 1.500.000, sarà determinato sulla base della reale spesa sostenuta dallo studente.

Entro il limite della somma a disposizione di L. 100.000.000, l'attribuzione del sussidio affitto viene fatta rispettando l'ordine delle graduatorie del posto letto; qualora la disponibilità dei fondi non sia sufficiente a soddisfare tutte le richieste dei vincitori, la somma a disposizione sarà suddivisa e destinata come segue:

- 60% a favore di studenti iscritti ad anni di corso successivi al primo;
- 40% a favore di studenti iscritti al primo anno di corso (matricole).

Non hanno diritto al sussidio affitto gli studenti ospitati presso collegi, convitti, o altre strutture pubbliche.

Qualora si rendessero disponibili dei posti letto dopo la data del 20/12/1990, non verranno più convocati, per il servizio posto letto, gli studenti che abbiano presentato domanda di sussidio affitto.

Gli studenti beneficiari del sussidio affitto potranno usufruire dall'1/11/1990 al 30/9/1991, con esclusione del mese di agosto.

Il pagamento del sussidio affitto verrà effettuato con le seguenti modalità:

- 1^a rata: 50% dell'importo complessivo assegnato;
- 2^a rata: a saldo, a fine anno, previa presentazione, entro il 14 settembre, della documentazione attestante il pagamento dell'affitto e delle spese accessorie, relativamente al periodo di godimento.

Studenti portatori di handicaps fisici

Il 2% dei posti a disposizione è riservato a studenti portatori di handicaps fisici, tenendo conto dei sottoelencati requisiti di merito e di reddito.

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 anno 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^a Fascia: il limite è fissato in L. 16.000.000 - prezzo L. 726.000;
- 2^a Fascia: il limite è fissato in L. 20.000.000 - prezzo L. 968.000;
- 3^a Fascia: il limite è fissato in L. 36.000.000 - prezzo L. 1.210.000;
- 4^a Fascia: il limite è fissato in L. 50.000.000 - prezzo L. 1.694.000.

Il termine della presentazione della domanda scade improrogabilmente il 17/9/1990.

Studenti laureandi

Gli studenti laureandi conferme di posto letto ed in possesso dei requisiti di reddito previsti al punto B del bando di concorso, e di merito di cui alla tabella esami allegata, saranno inseriti nella graduatoria studenti conferme di posto letto.

Periodo di godimento del servizio.

Gli studenti che abbiano ottenuto la conferma di posto letto come laureandi, potranno usufruire del servizio fino all'esame di laurea e comunque non oltre il 6/10/1991.

Per la chiusura delle residenze durante le festività natalizie vedere le norme generali degli altri studenti.

La retta del posto letto è pari a quella della fascia di appartenenza dello studente richiedente, rapportata a mesi di fruizione del servizio.

Il pagamento dovrà essere effettuato mensilmente nel modo seguente: la prima rata all'ingresso in camera, le rate successive anticipatamente entro il 10 di ogni mese.

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 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);
- studenti Erasmus;
- 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 altri utenti regolarmente autorizzati.

Non hanno titolo a fruire del servizio mensa 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 con validità di un punto.

Allo studente che non abbia sostenuto esami nell'anno precedente per gravi motivi di salute (da documentare), verrà rilasciata una tessera nella fascia di appartenenza per un periodo di quattro mesi.

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 31/5/1991.

All'atto della presentazione della domanda, agli studenti che richiedono l'inserimento nelle fasce di reddito a prezzi differenziati, verrà rilasciata 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. 3.950 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 predisposti dagli Uffici Finanziari, 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 erogato a prezzi differenziati in rapporto al reddito familiare dello studente.

1ª Fascia - Prezzo L. 1.650

Il limite di reddito della prima fascia è fissato con delibera del Consiglio Regionale in misura non superiore a L. 12.250.000, elevabile di L. 2.685.000 per nuclei famigliari con due figli, di L. 5.100.000 per nuclei famigliari con tre figli, di L. 7.422.000 per nuclei famigliari con quattro figli, e di L. 9.574.000 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 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. 11.292.000, rapportata ai mesi lavorati).

Qualora alla formazione del reddito concorrano due o più redditi da lavoro dipendente o da pensione, anche se intestati alla stessa persona fisica, si conteggeranno al 100% la prima e 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 25% del giro d'affari dichiarato.

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 13.

2ª Fascia - Prezzo L. 2.200

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della 1ª fascia, aumentato di L. 3.750.000.

Il prezzo di L. 2.200 è pure attribuito a:

- studenti Erasmus;
- borsisti provenienti da Università o Politecnici stranieri che soggiornino a Torino per ragioni di studio o di ricerca.

L'inserimento nella seconda fascia di reddito è vincolato all'entità della borsa di studio che non deve essere superiore a L. 600.000 mensili.

3ª Fascia - Prezzo L. 2.750

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della 1ª fascia, aumentato di L. 7.750.000.

Il prezzo di L. 2.750 è pure attribuito a:

- borsisti provenienti da Università o Politecnici stranieri che soggiornino a Torino per ragioni di studio o di ricerca;
- borsisti iscritti al dottorato di ricerca.

L'inserimento nella 3ª fascia di reddito è vincolato all'entità della borsa di studio che non deve essere superiore a L. 800.000 mensili.

4ª Fascia - Prezzo L. 3.950

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della 1ª fascia, aumentato di L. 23.750.000.

Il prezzo di L. 3.950 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.

5ª Fascia - Prezzo L. 5.500

Il limite è fissato in misura non superiore a quello della 1ª fascia, aumentato di L. 37.750.000.

Il prezzo di L. 5.500 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;

6ª Fascia - Prezzo L. 7.700

Limite oltre la 5ª fascia.

È attribuita a:

- studenti che non presentino la documentazione relativa al reddito.

Il prezzo di L. 7.700 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 altri utenti regolarmente autorizzati;
- studenti iscritti per il conseguimento della seconda laurea.

N.B. 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 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 di iscrizione o immatricolazione rilasciato dalle Segreterie dell'Università, del Politecnico, dell'Accademia di Belle Arti per gli studenti iscritti al primo anno;
- 4) certificato di iscrizione e di merito da cui si evincono gli ultimi due esami superati nell'anno, rilasciato dalle Segreterie dell'Università, del Politecnico e dell'Accademia di Belle Arti per gli studenti iscritti ad anni successivi al primo;
- 5) 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);
- 6) copia integrale del mod. 740 completa di tutti i quadri allegati (compresi i mod. 101) relativa alla dichiarazione dei redditi per l'anno 1989 dei componenti il nucleo fami-

gliare (genitori e figli), ovvero copia del mod. 101-integrato presentato in luogo del predetto mod. 740;

- 7) copia integrale dei modd. 750, 770 e dichiarazioni I.V.A. comprensiva di tutti i fogli, relativa ad ogni componente il nucleo familiare che svolga attività autonoma, e tenuto a tali dichiarazioni;
- 8) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà comprovante l'ammontare percepito a titolo di indennità di disoccupazione, nel caso di componenti il nucleo familiare che non abbiano prestato attività lavorativa nel 1989, anche per brevi periodi;
- 9) copia dei certificati di pensione, per coloro che ne siano beneficiari (mod. 201) relativa all'anno 1989, comprese le eventuali quote di reversibilità dei figli;
- 10) dichiarazione sostitutiva di certificazione relativa allo stato di famiglia, residenza e cittadinanza;
- 11) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà che certifichi la situazione di ogni componente il nucleo familiare, maggiorenne non studente che non abbia svolto nel 1989 alcuna attività lavorativa;
- 12) se lo studente dichiara che i genitori sono separati o divorziati, è necessario produrre una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà attestante lo stato di separazione legale o di fatto e l'ammontare degli assegni alimentari corrisposti nell'anno 1989;
- 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 1989. Tale reddito sarà conteggiato al 50%.

Gli studenti che intendono richiedere l'inserimento nella sesta fascia di reddito, devono presentare, la documentazione di cui ai punti 1), 2) 3) e 4) 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 (vedere «Documentazione prescritta»).

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 (vedere «Documentazione prescritta»).

b) Studenti trasferiti da altre Università o Politecnici italiani.

Gli studenti trasferiti da altre Università o Politecnici italiani, devono produrre oltre alla documentazione di cui al paragrafo a) 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 devono produrre i sottoelencati certificati, debitamente tradotti in lingua

italiana a cura delle Autorità Consolari (per la conversione in lire italiane si conteggerà il cambio medio dell'anno 1989), 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 1989;
- 5) certificati riguardanti la retribuzione percepita da ogni componente il nucleo familiare che eserciti attività lavorativa e/o professionale relativa all'anno 1989;
- 6) dichiarazione sostitutiva di certificazione relativa allo stato di famiglia.

- Gli studenti dell'Iran, Palestina, Libano, Vietnam, Paesi Africani, America Latina o comunque provenienti da Paesi del Terzo Mondo o Paesi sottosviluppati, hanno il solo obbligo dell'autocertificazione.

Per questa categoria di studenti l'Amministrazione potrà altresì assegnare un numero di tessere mensa gratuite (massimo 150).

Sono esclusi dal beneficio della tessera mensa gratuita gli studenti che usufruiscano di altre borse di studio o sussidi vari.

Le domande dovranno essere presentate entro il 12/11/1990, corredate di tutta la documentazione richiesta per tale provvidenza.

- 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 5ª fascia (L. 5.500), fino al perfezionamento dell'iscrizione e comunque non oltre quattro mesi dal rilascio della stessa.

d) 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 il documento comprovante l'assegnazione della borsa di studio e l'entità della stessa.

e) 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 1990/91, 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.

f) 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 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.

g) Borsisti iscritti al dottorato di ricerca

I borsisti regolarmente iscritti presso l'Università o il Politecnico di Torino, oltre alla

domanda, al certificato di iscrizione devono presentare il documento comprovante l'assegnazione della borsa di studio e l'entità della stessa.

- h) Borsisti provenienti da altre Università o Politecnici stranieri.**
I borsisti provenienti da altre Università o Politecnici stranieri devono 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, ed inoltre devono presentare il documento comprovante l'assegnazione della borsa di studio e l'entità della stessa. 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 e lettori provenienti da altre Università o Politecnici italiani o stranieri.**
Borsisti provenienti da altre Università o Politecnici italiani.
Devono 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.

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 superato due esami con validità un punto, nei 12 mesi precedenti alla data di presentazione della domanda, con iscrizione 1989/90 otterranno una tessera che scadrà a marzo 1991. Per il rinnovo della stessa, gli studenti dovranno produrre il certificato di iscrizione a.a. 1990/91.

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. 5.000 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 agli studi;
- conseguano la laurea.

Tali studenti dovranno pertanto restituire la tessera agli Uffici di Corso Raffaello 20.

Rinnovo tessere mensa con scadenza 31/3/1991

Le domande di rinnovo saranno accolte presso gli sportelli degli uffici di Corso Raffaello 20, a partire dal 9/1/1991.

Per ogni ulteriore informazione gli interessati potranno rivolgersi direttamente agli uffici di cui sopra.

Il presente Regolamento ha vigore a far data dal 4/9/1990.

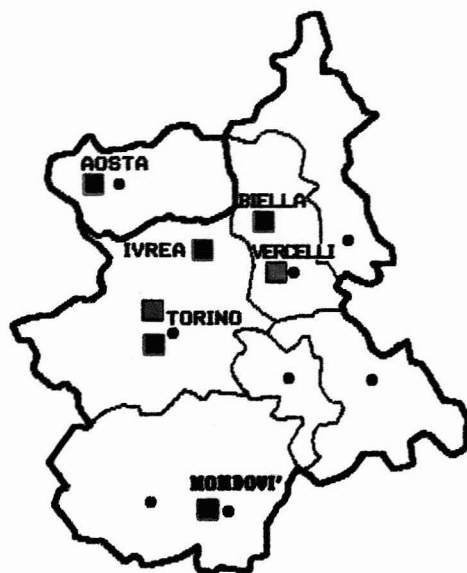
39. Prospetti statistici studenti e laureati 1989/90

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	305	27	201	14	156	15	92	4	94	3	848	269	14	1117	77	11	—	7	—	18
Aerospaziale	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	8	3	—	11	—	2	—	1	—	3
Chimica	110	35	89	20	52	15	42	11	33	5	326	86	5	412	91	4	1	3	—	7
Civile	228	44	159	18	168	26	142	17	162	13	859	366	25	1225	143	7	2	12	—	19
Elettronica	833	72	471	49	348	21	328	20	506	23	2486	1035	49	3521	234	14	—	15	—	29
Elettrotecnica	—	—	51	2	37	1	37	—	55	2	180	101	2	281	7	5	—	3	1	8
Meccanica	528	33	364	29	251	13	230	12	194	5	1567	596	15	2163	107	7	—	9	—	16
Mineraria	—	—	27	4	21	2	14	3	27	3	89	54	2	143	14	—	—	1	—	1
Nucleare	46	8	56	9	22	4	29	3	36	5	189	94	10	283	39	2	—	—	—	2
Elettrica	82	4	—	—	—	—	—	—	—	—	82	—	—	82	4	—	—	—	—	—
Gestionale	120	19	—	—	—	—	—	—	—	—	120	—	—	120	19	—	—	—	—	—
Informatica	20	1	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	20	1	—	—	—	—	—
Ambiente e Terr.	37	10	—	—	—	—	—	—	—	—	37	—	—	37	10	—	—	—	—	—
Totale	2312	253	1423	145	1055	97	914	70	1107	59	6811	2604	122	9415	746	52	3	51	1	103
Architettura	1290	518	989	459	642	311	582	281	649	301	4152	1829	695	5981	2565	47	8	121	11	168

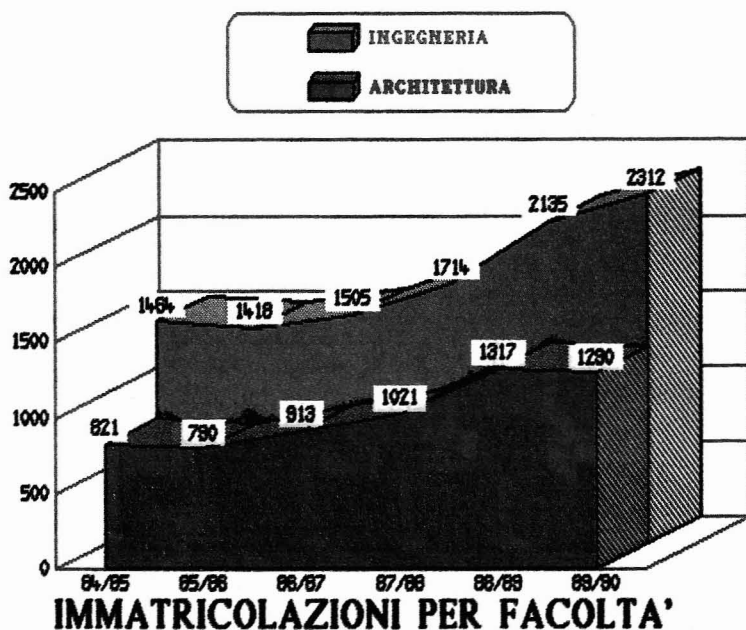
Laureati anno solare 1989

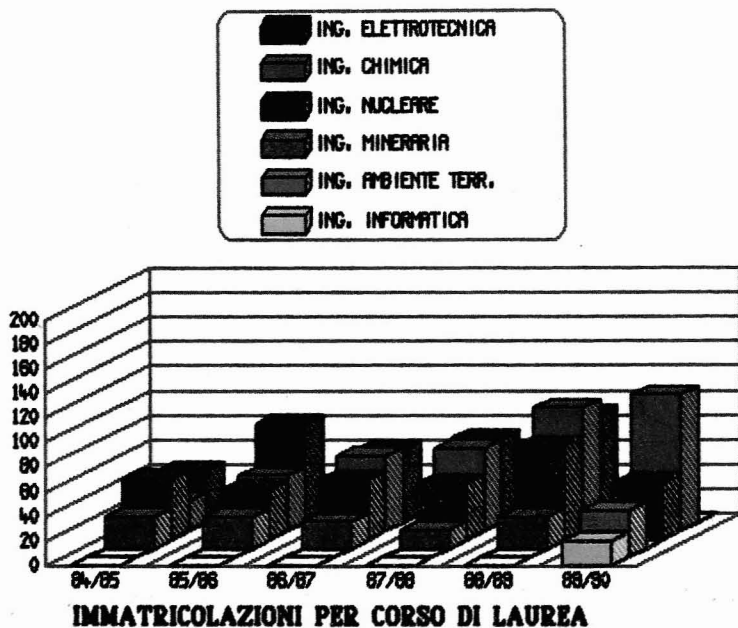
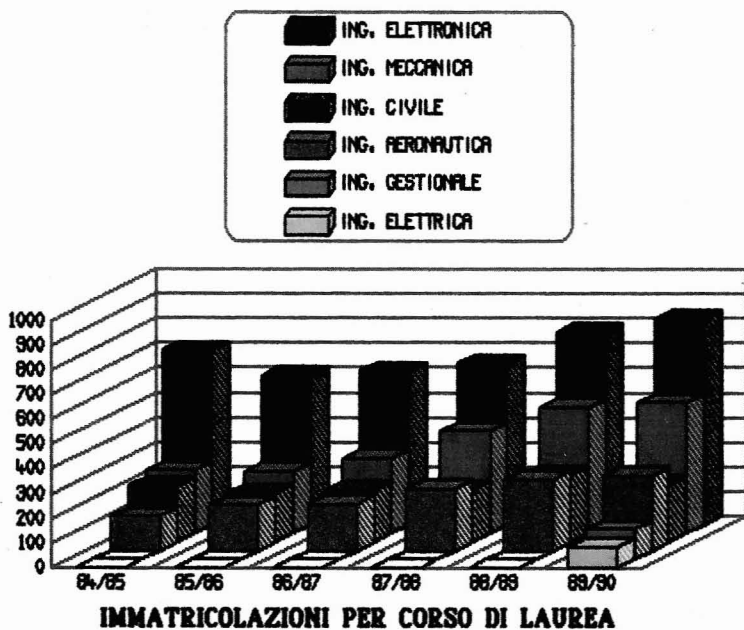
Corso di	Laureati 1988				Totale	Stranieri		Totale
	In corso		Fuori corso			Laureati 1988		
	MF	F	MF	F		MF	F	
Aeronautica	6	—	29	—	35	1	—	1
Aerospaziale	—	—	1	—	1	—	—	—
Chimica	4	1	17	5	21	—	—	—
Civile	41	2	82	7	123	4	—	4
Elettronica	42	3	183	4	255	3	—	3
Elettrotecnica	7	—	11	—	18	1	—	1
Meccanica	7	—	107	1	114	1	—	1
Mineraria	5	—	11	1	16	1	—	1
Nucleare	3	—	17	1	20	—	—	—
Totale	115	6	458	19	573	11	—	11
Architettura	16	6	298	138	314	18	4	22

OFFERTA DIDATTICA SUL TERRITORIO

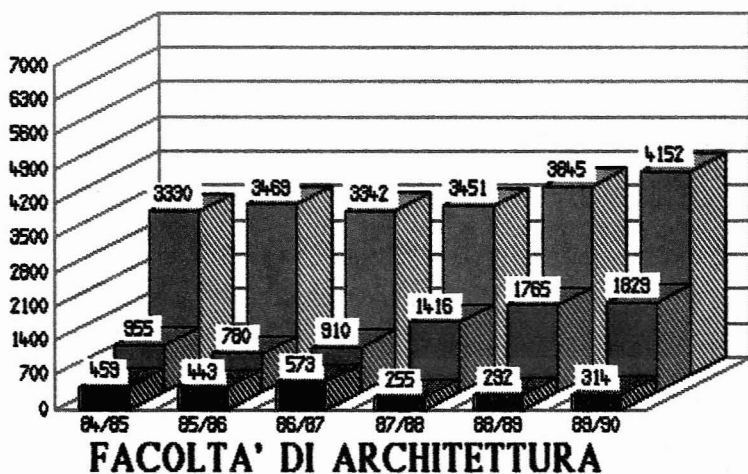


- CORSI DI LAUREA
- CORSI PRIMO INGEGNERIA
- SCUOLE A FINI SPECIALI

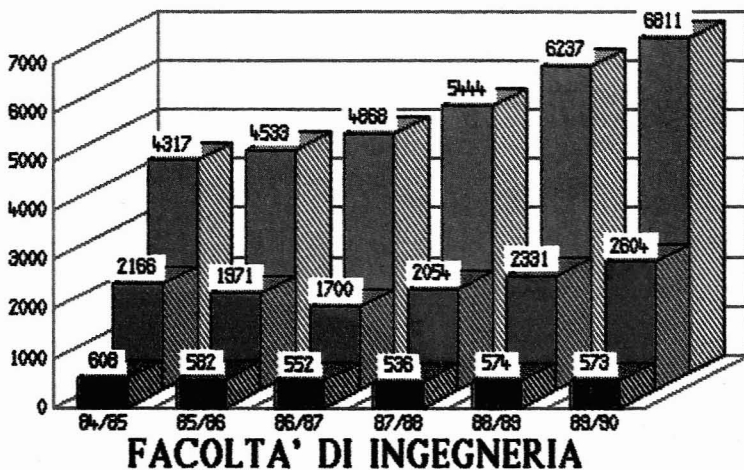




 ISCRITTI IN CORSO
 ISCRITTI FUORI CORSO
 LAUREATI

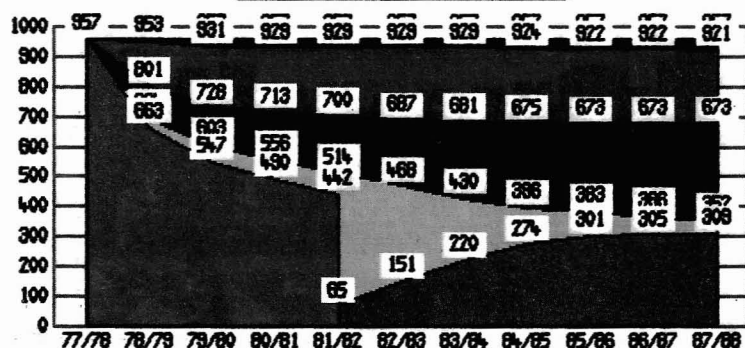


 ISCRITTI IN CORSO
 ISCRITTI FUORI CORSO
 LAUREATI



FACOLTA' DI ARCHITETTURA

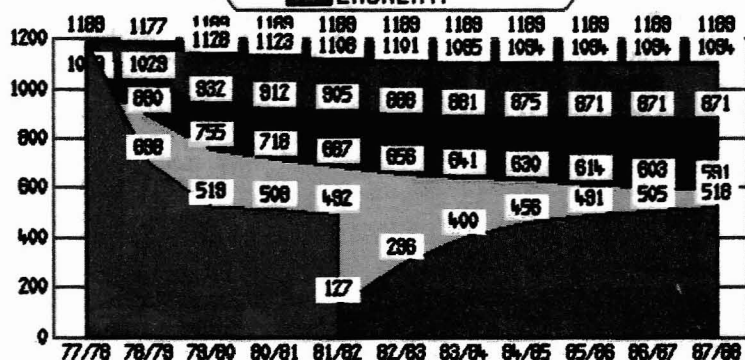
- TRASFERIMENTI
- RINUNCE FORMALI
- RINUNCE DI FATTO
- F.C. E RITARDI
- REGOLARI
- LAUREATI



PROGRESSIONE NEGLI STUDI DEGLI IMMATRICOLATI A.A. 1977/78

FACOLTA' DI INGEGNERIA

- TRASFERIMENTI
- RINUNCE FORMALI
- RINUNCE DI FATTO
- F. C. E RITARDI
- REGOLARI
- LAUREATI



PROGRESSIONE NEGLI STUDI DEGLI IMMATRICOLATI A.A. 1977/78