

REGIA SCUOLA D'INGEGNERIA  
DI TORINO

ANNUARIO  
PER L'ANNO SCOLASTICO  
1924-1925

(FASCICOLO 1)



TORINO

POLIGRAFICA EDITRICE SUBALPINA O.P.E.S.  
CORSO SAN MAURIZIO, 65



Per.

3193  
8

BIBLIOTECA

## SOMMARIO

---

Direzione, Amministrazione e Uffici Amministrativi . . .	pag. 3
Personale Insegnante-Assistente Tecnico e Subalterno . . . »	7
Relazione del Direttore Prof. Ing. Gustavo Colonna	
al Consiglio di Amministrazione della Scuola . . . »	19
Convenzione fra lo Stato ed altri Enti per il mantenimento	
della Scuola . . . . . »	73
Statuto della Scuola per l'anno Scolastico 1924-1925 . . . »	89
Borse di Studio e Premi . . . . . »	105

---

REGIA SCUOLA D'INGEGNERIA  
DI TORINO

---

*Per*  
*3193*  
*8*

ANNUARIO  
PER L'ANNO SCOLASTICO  
1924-1925

---

(FASCICOLO 1)



TORINO

---

OFFICINA POLIGRAFICA EDITRICE SUBALPINA O.P.E.S.

CORSO SAN MAURIZIO, 65



DIREZIONE, AMMINISTRAZIONE  
E  
UFFICI AMMINISTRATIVI



## DIRETTORE

COLONNETTI ing. dott. GUSTAVO, uff. \*, comm. ☉, Professore di meccanica tecnica superiore e di meccanica fisica, analitica e grafica. — Via Ormea, 62.

## CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE

COLONNETTI prof. ing. dott. GUSTAVO, Uff. \*, comm. ☉, Direttore della Scuola. — *Presidente* — Via Ormea, 62.

SCAZZA GIUSEPPE, Uff. \*, comm. ☉, Intendente di Finanza di Torino - *Rappresentante del Governo* — Via Guicciardini, 11.

DE SANCTIS prof. dott. GAETANO \*, Gr. Uff. ☉ — *Rappresentante del Governo* — Corso Vitt. Em. II, 44.

BURGO ing. LUIGI, Gr. Uff. ☉ — *Rappresentante del Governo* — Verzuolo (Cuneo).

PAVIA ing. dott. NICOLA, Gr. Uff. ☉ — *Rappresentante del Governo* — Corso Galileo Ferraris, 51.

GRASSI prof. dott. GUIDO, Uff. \*, comm. ☉ — *Rappresentante del Consiglio dei Professori* — Via Cernaia, 40.

GUIDI prof. ing. CAMILLO, Uff. \*, Gr. Uff. ☉ — *Rappresentante del Consiglio dei Professori* — Corso Valentino, 7.

BOTTIGLIA prof. ing. ANGELO, comm. \*, ☉ — *Rappresentante del Consiglio dei Professori* — Piazza Vitt. Veneto, 16.

GARELLI prof. dott. FELICE, cav. ☉ — *Rappresentante del Consiglio dei Professori* — Corso Duca di Genova, 1.

PEYRON ing. PROSPERO \*, Gr. Uff. ☉ — *Rappresentante della Provincia di Torino* — Via Luciano Manara, 14.

PANIÉ avv. FELICE, \*, comm. ☉ — *Rappresentante del Comune di Torino* — Via Consolata, 1.

ORSI ing. conte ALESSANDRO — *Rappresentante del Comune di Torino* — Corso Vitt. Em. II, 32.

ROSSI S. E. Conte, Senatore avv. TEOFILO, Gr. Cr. \*, Gr. Cord. ☉ — *Rappresentante della Camera di Commercio di Torino* — Via Giuseppe Pomba, 1.

- MONTÙ prof. ing. CARLO, Gr. Uff. \*, ☉ — *Rappresentante della Cassa di Risparmio di Torino* — Via Po, 39.
- SALVADORI DI WIESENHOFF conte ing. GIACOMO, Gr. Uff. \*, ☉ — *Rappresentante della Opera Pia di S. Paolo di Torino* — Corso Moncalieri, 79.
- SOMIGLIANA prof. dott. nobile CARLO, Uff. \*, comm. ☉ — *Rappresentante della R. Accademia delle Scienze di Torino* — Corso Vinzaglio, 75.
- THOVEZ ing. ETTORE comm. ☉ — *Rappresentante dell'Associazione Naz. Ingegneri Italiani - Sezione Torino* — Corso Galileo Ferraris, 69.
- BOTTO-MICCA ing. dott. MARIO, Uff. ☉ — *Rappresentante dell'Associazione Naz. Ingegneri Italiani - Sezione Torino* — Via Valeggio, 26.
- NUTI ing. FRANCESCO — *Segretario*.
- 

#### UFFICI AMMINISTRATIVI

- NUTI ing. FRANCESCO — *Segretario-Capo* — Corso Dante, 14.
- VIGNA rag. NICOLA, comm. ☉ — *Ragioniere-Capo* — Via Principi d'Acaja, 15.
- SCOCCIMARRO ing. PAOLO — *Economo* — Via Montebello, 19 bis.
- AUDINO geom. ENRICO — *Segretario* — Via San Francesco da Paola, 10 bis.
- ABBONA GIACINTO — *Segretario* — Corso Casale, 16.
- GIARLOTTO RICCARDO — *Segretario* — Piazza S. Giulia, 10.
- VILLATA FRANCESCO — *Archivista* — Piazza Montebello, 40.
- 

#### UFFICIO DI TESORERIA

- AIRALDI avv. conte CELIDONIO comm. ☉ (Esattoria Comunale) — Via Ospedale, 18.
- 

#### BIBLIOTECA

- BONINI ing. CARLO FEDERICO, comm. ☉ — *Bibliotecario* — Via Mercanti, 17.

PERSONALE  
INSEGNANTE - ASSISTENTE  
TECNICO E SUBALTERNO



## CORPO INSEGNANTE.

## PROFESSORE EMERITO.

REYCEND ing. ANGELO, comm. \*, Gr. Uff. ☉ — già *Ordinario di architettura* — Via Bogino, 8.

## PROFESSORI DI RUOLO.

BAGGI ing. VITTORIO, Uff. ☉ — *Costruzioni stradali e idrauliche - Topografia* — Corso Valentino, 38.

BIBOLINI ing. ALDO, ☉ — *Miniere e Giacimenti minerari - Arte Mineraria* — Via Ormea, 110.

BOTTIGLIA ing. ANGELO, predetto — *Costruzione e disegno di macchine* — Piazza Vittorio Veneto, 16.

COLONNETTI dott. ing. GUSTAVO, predetto — *Meccanica tecnica superiore e meccanica fisica analitica e grafica.* — Via Ormea, n. 62.

FERRARIS ing. LORENZO comm. ☉ — *Misure elettriche* — Corso Galileo Ferraris, 37.

FUBINI dott. GUIDO, ☉ — *Analisi matematica* — Via Pietro Micca, 12.

GALASSINI ing. ALFREDO, ☉ — *Tecnologia generale* — Piazza Carlo Emanuele II, 9.

GARELLI dott. FELICE, predetto — *Chimica industriale* — Corso Duca di Genova, 1.

GRASSI dott. GUIDO, predetto — *Elettrotecnica* — Via Cernaia, 40.

GUIDI ing. CAMILLO, predetto — *Scienza delle costruzioni e teoria dei ponti* — Corso Valentino, 7.

MONTEL ing. BENEDETTO LUIGI — *Termotecnica* — Corso Galileo Ferraris, 80.

MONTEMARTINI dott. CLEMENTE — *Chimica generale e docimastica* — Via Venti Settembre, 64.

PANETTI dott. ing. MODESTO, comm. \*, ☉ — *Meccanica applicata e costruzioni aeronautiche* — Via S. Francesco da Paola, 36.

- PERUCCA dott. ELIGIO, ☉ — *Fisica sperimentale* — Via Madama Cristina, 90.
- SACCO dott. FEDERICO, comm. ☉ — *Geologia* — Corso Vittorio Eman. II, 18.
- SCARPA dott. OSCAR — *Chimica-fisica e metallurgica; Metallurgia ed elettrometallurgia* — Corso Vittorio Emanuele II, n. 78.
- SILVESTRI ing. EUCLIDE, ☉ — *Idraulica e macchine idrauliche* — Via Belfiore, 18.
- TOMMASINA ing. CESARE, ☉ — *Economia rurale ed estimo* — Corso Re Umberto, 77.
- VACCHETTA prof. GIOVANNI — *Disegno geom. ed a mano libera* — Via Bellavista, 8 bis (Valsalice).

PROFESSORI INCARICATI.

- BETTA arch. PIETRO, ☉ — *Storia dell'architettura* — Corso Vittorio Eman. II, 74.
- BIANCHINI ing. RICCARDO — *Ingegneria sanitaria* — Corso Re Umberto, 67.
- BONICELLI ing. ENRICO, comm. ☉ — *Architettura* — Via Mas-sena, 20.
- CATTANEO avv. RICCARDO, Gr. Cord. \* e Gr. Uff., ☉ Senatore del Regno — *Materie giuridiche* — Via Luigi Mercantini, 6.
- EINAUDI dott. LUIGI, comm., ☉ Senatore del Regno — *Economia politica* — Via Lamarmora, 60.
- FANO dott. GINO, Uff. ☉ — *Geometria descrittiva con applicazioni* — Corso Vittorio Eman. II, 105.
- GAMBA ing. MIRO, ☉ — *Macchine termiche e ferrovie* — Via Pallamaglio, 15.
- MORELLI ing. ETTORE, Uff. ☉ — *Costruzioni elettromeccaniche* — Corso Re Umberto, 82.
- PIPERNO ing. GUGLIELMO — *Macchine termiche* (4<sup>o</sup> anno ing.) — Via Cristoforo Colombo, 1.
- PONTI ing. on. GIAN GIACOMO, Deputato al Parlamento — *Impianti elettrici e organizzazione industriale* — Corso Re Umberto, 82.

- ROCCATI dott. ALESSANDRO, comm. ☉ — *Mineralogia, litologia e materiali da costruzione* — Via Governolo, 19.
- SOLERI ing. ELVIO ✱, Gr. Uff. ☉ — *Telefonia e radiocomunicazioni* — Via Maria Vittoria, 52.
- ZAVAGNA dott. IRENEO — *Geometria analitica e proiettiva* — Via Drovetti, 18.

DOCENTI CHE PROFESSANO CORSI LIBERI.

- JORIO ing. prof. CARLO, comm. ☉ — *Geodesia applicata* — Corso Vittorio Emanuele II, 71.
- LOSANA dott. prof. LUIGI — *Complementi di metallografia* — Corso Vinzaglio, 96.

AIUTI.

- APOSTOLO dott. prof. CARLO — *Chimica industriale* — Via Madama Cristina, 20.
- BURZIO ing. FILIPPO, ☉ — *Meccanica applicata e costruzioni aeronautiche* — Corso Francia, 34.
- CAMOLETTO ing. CARLO FELICE — *Scienza costruzioni e teoria dei ponti* — Via Riccardo Sineo, 18.
- LOSANA dott. prof. LUIGI, predetto — *Chimica generale e docimastica*.
- NIZZA ing. FERDINANDO, ☉ — *Elettrotecnica* — Corso Vittorio Emanuele II, 70.
- ZAVAGNA dott. IRENEO, predetto — *Analisi matematica e geometrie*.

ASSISTENTI.

- ANTINORI ing. dott. ALBINO (prov. inc.) — *Fisica sperimentale* — Via Maria Vittoria, 25.
- BERSANO dott. CARLO — *Analisi matematica e geometrie* — Via Po, 11.
- BERTINO ing. TERESA — *Idraulica e macchine idrauliche* — Via Marengo, 4.
- BONANNO ing. dott. PAOLO, ☉ — *Meccanica fisica analitica e grafica* — Via Gaudenzio Ferrari, 3.

- BOSONE ing. LUIGI, ☞ — *Elettrotecnica* — Corso Vinzaglio, 12.
- CARENA ing. ADOLFO — *Macchine termiche* — Via Madama Cristina, 90.
- CAROZZI dott. ENRICO — *Chimica generale e docimastica* — Corso Vittorio Emanuele II, 68.
- CHIODI ing. CARLO — *Elettrotecnica* — Via Bellavista, 15.
- COMOLA ing. ALBERTO — *Topografia e costruzioni stradali e idrauliche* — Via Goito, 6.
- CROCE ing. LUIGI — *Scienza costruzioni e teoria dei ponti* — Piazza Carlo Felice, Hôtel Roma.
- DELLA BEFFA dott. GIUSEPPE — *Geologia e mineralogia* — Via Goito, 3.
- DENINA ing. ERNESTO (provv. inc.) — *Chimica-fisica e metallurgica; metallurgia ed elettrometallurgia* — Via Saluzzo, 4.
- FOA' ing. EMANUELE — *Termotecnica* — Via Bonafous, 6.
- GIACCHERO ing. SILVIO, ☞ — *Architettura* — Via S. Quintino, 33.
- GILI dott. DOMENICA (provv. inc.) — *Analisi matematica e geometrie* — Via Massena, 47.
- GIUA dott. prof. MICHELE — *Chimica industriale*.
- GIUSTI ing. ARNALDO — *Scienza costruzioni e teoria dei ponti* — Corso Valentino, 25.
- LAPIDARI ing. GIACOMO — *Idraulica e macchine idrauliche* — Via Donati, 14.
- MARSIGLIA dott. TOMMASO — *Chimica industriale e labor. analisi chimiche* — Corso Fiume, 8.
- MUSSA ing. FERDINANDO (provv. inc.) — *Costruzione e disegno di macchine* — Corso Galileo Ferraris, 22.
- ODONE ing. dott. VINCENZO (provv. inc.) — *Fisica sperimentale* — Via Madama Cristina, 47.
- PASQUALINI ing. CLODOVEO — *Meccanica applicata e costruzioni aeronautiche* — Corso Regina Margherita, 198.
- ROSSI dott. CARLO EMANUELE — *Chimica generale, docimastica e laboratorio analisi chimiche* — Via S. Dalmazzo, 16.
- SANTARELLI ing. PIETRO — *Macchine termiche* — Via Madama Cristina, 8.

- VARRONE ing. CARLO, ☉ — *Topografia e costruzioni stradali e idrauliche* — Corso Galileo Ferraris, 80.
- ZOIA ing. RAFFAELLO (prov. inc.) — *Scienza delle costruzioni e teoria dei ponti* — Via Montecuccoli, 3.
- ZUNINI ing. Benedetto, ☉ — *Meccanica fisica analitica e grafica* — Corso Regina Margherita, 76.

## ASSISTENTI STRAORDINARI.

- BERTASSO dott. LUIGI — *Chimica industriale* — Corso Fiume, 1.
- BUZZETTI ing. CARLO — *Chimica-fisica e metallurgica; metallurgia ed elettrometallurgia* — Corso San Martino, 2.
- CECCHETTANI ing. FULBERTO — *Tecnologia generale* — Via Lamarmora, 28.
- CORRADINI ing. GIUSEPPE — *Disegno macchine e meccanica applicata* — Via Vanchiglia, 6.
- DELLA SALA-SPADA prof. CESARE — *Disegno (1° biennio)* — Via Andrea Doria, 13.
- DONATO ing. LETTERIO — *Scienza costruzioni e teoria dei ponti* — Via Madama Cristina, 27.
- FERRERO dott. GIORGIO — *Chimica-fisica e metallurgica; metallurgia ed elettrometallurgia* — Corso Inghilterra, 41.
- JORIO ing. prof. CARLO, predetto — *Topografia*.
- MASCALCHI dott. MARIA — *Analisi matematica e geometrie* — Corso Re Umberto, 45.
- MIGLIARI dott. TERESA BIANCA — *Geometria descrittiva* — Via Cibrario, 63.
- MOLINATTI ing. GIOVANNI — *Macchine termiche* — Via Donati, 14.
- MONTI ing. GIO. BATTISTA — *Disegno e costruzione di macchine* — Via Carlo Alberto, 33.
- MORELLO prof. GIUSEPPE — *Disegno (1° Biennio)* — Via Bernardino Galliani, 19.
- NOVELLIS ing. CARLO — *Arte mineraria, mineralogia e giacimenti minerali* — Via Amedeo Avogadro, 8.

- PAGLIANO DI PAGLIANO EMILIA ing. VITTORIO, ☞ — *Architettura*  
— Via Giannone, 4.
- PIPERNO ing. prof. GUGLIELMO, predetto — *Macchine termiche*  
(V anno).
- PUGNO ing. dott. GIUSEPPE MARIA — *Meccanica-fisica, analitica*  
*e grafica* — Via Gropello, 11.
- RAMELLA-GIGLIARDI ing. GIUSEPPE — *Disegno macch. e meccanica*  
*applicata* — Via Bidone, 19.
- ROCCHIGIANI arch. FULVIO — *Disegno* (1<sup>o</sup> bienrio) — Via Cam-  
pana, 2.
- SCOCIMARRO ing. PAOLO, predetto — *Meccanica-fisica, anali-*  
*tica e grafica.*
- TONELLO ing. PIETRO — *Termotecnica* — Via Andrea Doria, 6.
- TRINCHERO ing. arch. CARLO — *Disegno* (1<sup>o</sup> biennio) — Via  
Napione, 8.
- WATAGHIN dott. GLEB — *Fisica, analisi matem., geometria ana-*  
*litica e proiettiva* — Via Governolo, 21.

## ASSISTENTI VOLONTARI.

- FASIANI dott. Mauro — *Economia politica* — Via Gioberti, 90.
- LUDA DI CORTEMIGLIA ing. CESARE — *Geologia* — Corso Galileo  
Ferraris, 57.
- MERLO ing. GIOVANNI — *Meccanica-fisica, analitica e grafica* —  
Via Fabro, 1.
- VANDONI dott. FRANCESCO — *Mineralogia, litologia e materiali*  
*da costruzione* — Corso Oporto, 44.
-

## PERSONALE SUBALTERNO

## TECNICI.

- BORASIO FELICE, via Lagrange, 17.  
BUZZETTI DAMIANO, castello del Valentino.  
COMBA ANTONIO (Rosta-Torino).  
CURIOTTI PIETRO, via S. Bernardino, 33.  
GRANDE GIUSEPPE, stradale Stupinigi, Nichelino.  
REGIS CALLISTO, via Castelnuovo, 5.  
RICCA D'ANGROGNA MARIO, via della Rocca, 32.  
VASCHETTI LUIGI (Stupinigi-Torino).

## BIDELLI, CUSTODI, ecc.

- AGNELLO ARCANGELO, via della Rocca, 4.  
ARDOINO ANTONIO, (*meccanico straord.*), via Gioberti, 60.  
BAIMA LODOVICO (Nole - Torino).  
BARALE GIOVANNI (*straordinario*), via Nizza, 179.  
BARONE GIOVANNI (*straordinario*), via Carlo Alberto, 34.  
BELTRAMI OTELLO (*meccanico straord.*), via Belfiore, 26.  
BIGLIANO PAOLO, piazza Vittorio Veneto, 14.  
BOSCO GIUSEPPE, via della Rocca, 41 bis.  
CAMINO SECONDO, via Baretto, 24 bis.  
CARPIGNANO GIUSEPPE (*straordinario*), via Cesana, 48.  
CERUTTI CESARE, via Ormea, 23.  
ENRIA CAMILLO, via Silvio Pellico, 2.  
FANCIOTTO NICOLA (S. Mauro-Torino).  
FURLETTI SEVERINO, via Accad. Albertina, 36.  
GASPARDO LUCIANO, Castello del Valentino.  
GATTAI UMBERTO, *custode*, Castello del Valentino.  
GIACOBINO MARIO, via Andrea Doria, 19.  
MATTALIA ANTONIO, piazza Vittorio Veneto, 14.  
MENSIO FRANCESCO, via Montevecchio, 9.  
MOLO ARTURO, via Barolo, 18.  
MONTARZINO GIACOMO (*straordinario*), via Balme, 17.

- PARODI ANGELO, via S. Massimo, 31.  
REBUFFO GIORGIO, via Gioberti, 65.  
ROSSETTI MATTEO, via Valperga Caluso, 19.  
SACCHI FRANCESCO, via Sacchi, 54.  
SILVESTRO GIUSEPPE, via Accademia Albertina, 31.  
TARAGLIO FRANCESCA ved. DOLANDO (*straordinario*), *custode*,  
via Ospedale, 32.  
TESSORE TOMMASO (*straordinario*), via Monginevro, 70.  
VAGLIO LUIGI, via S. Agostino, 24.
-

---

## COMUNICAZIONI TELEFONICHE

---

### CASTELLO DEL VALENTINO.

	DIREZIONE: . . . . .	49 - 262
	SEGRETERIA: . . . . .	44 - 841
	LABORATORIO DI AERONAUTICA: . . . . .	44 - 842

### VIA OSPEDALE, N. 32.

	BIBLIOTECA E PORTIERIA: . . . . .	47 - 019
	LABORATORIO CHIMICO: . . . . .	43 - 693
	LABORATORIO DI ELETTROTECNICA E DI FISICA: . . . . .	47 - 331

---



RELAZIONE DEL DIRETTORE  
PROF. ING. GUSTAVO COLONNETTI  
AL CONSIGLIO  
DI AMMINISTRAZIONE DELLA SCUOLA

(SEDUTA DEL 2 MARZO 1925)



---

---

*Eccellenza, Signori,*

La crisi del R. Politecnico di Torino — ripercussione evidentissima e forse fatale della più ampia crisi che nei dolorosi anni del dopo guerra pesò così duramente su tutta la vita del Paese, aggravando per riflesso le già gravi condizioni della Scuola Italiana — va essenzialmente considerata sotto due aspetti che, ben distinti nelle loro origini e nelle loro ragioni d'essere, vennero naturalmente compenetrandosi e complicandosi negli effetti e nelle manifestazioni esteriori: l'uno riguarda quella che fu una vera e propria crisi finanziaria; l'altro si riferisce invece a quella che assunse tutte le apparenze di una crisi morale e disciplinare, ma che io vorrei piuttosto chiamare una crisi di fiducia.

Oggi che la crisi finanziaria può ben dirsi felicemente superata, conviene ricordarsi di essa solo per trarne utili ammonimenti per l'avvenire.

Perciò delle sue origini prossime e remote, dei suoi sviluppi, del suo sbocco, io mi propongo di documentare qui solo quel tanto che ritengo strettamente necessario per giustificare la situazione attuale della Scuola e per trarne i migliori auspici per l'avvenire.

E riserverò il resto delle mie dichiarazioni alla valutazione di quel problema didattico che non è soltanto il problema per sua natura centrale e dominante della Scuola, ma è anche la chiave di quella crisi morale e disciplinare cui poc'anzi accennavo, e che, ben lungi dall'essere superata, pesa tuttora su di noi ed esige, più vigile e più oculata che mai, tutta la nostra attenzione.

\*  
\*\*

Due sono i cardini fondamentali sui quali nel 1906 Governo e Parlamento vollero impernata la legge che doveva dar vita al R. Politecnico di Torino.

Essi sono: 1<sup>o</sup>) l'autonomia amministrativa accompagnata da una certa autonomia didattica e disciplinare; 2<sup>o</sup>) la assoluta separazione tra la direzione amministrativa e la direzione didattica.

Nel costituire il Politecnico in Ente morale autonomo capace di possedere e di amministrarsi da sè, la legge gli conferiva la proprietà di tutti gli stabili già adibiti alla R. Scuola d'Applicazione per gli Ingegneri ed al Museo Industriale, nonchè del materiale scientifico e non scientifico dei due Istituti e dei capitali di cui il Museo si trovava allora in possesso.

Venivano inoltre messi a disposizione del Politecnico, per raggiungere i fini e sostenere gli oneri deferitigli:

1<sup>o</sup>) un contributo governativo di annue Lire 303.593,98 corrispondente al totale degli stanziamenti

per dotazioni, stipendi del personale di ruolo coi relativi aumenti e assegni straordinari al personale straordinario della R. Scuola d'Applicazione e del R. Museo Industriale al 1° luglio 1906;

2°) un contributo della provincia di Torino di annue L. 35.000;

3°) un contributo del Comune di Torino di annue L. 35.000;

4°) le tasse di studio governative (escluse quelle di diploma) le tasse interne, i diritti di segreteria, le somme introitate per esperienze in servizio di privati e di pubbliche amministrazioni, nonchè i lasciti, le donazioni e gli ulteriori eventuali contributi di Enti o di privati.

Quest'ultimo cespite veniva a quel tempo valutato in annue Lire 224.000 circa.

Il Politecnico poteva pertanto fare assegnamento su di un'entrata annua assai prossima alle L. 600.000, delle quali almeno 260.000 erano da considerarsi fin d'allora vincolate per stipendi al personale e 30.000 erano da destinarsi a titolo di annualità costante per il servizio delle pensioni.

Restavano però sempre circa 300.000 lire annue per far fronte alle spese generali di amministrazione e di manutenzione, e da erogarsi nelle dotazioni ai gabinetti scientifici ed ai laboratorii sperimentali e nella istituzione di nuovi corsi. Questa somma parve a tutti più che largamente sufficiente al bisogno, e forse, a quell'epoca, lo era.

Senonchè, sopravvenuta la guerra colle sue ripercussioni economiche, la situazione finanziaria del Politecnico venne ad alterarsi profondamente.

L'aumento rilevantissimo dei prezzi delle forniture

ture in genere e del materiale scientifico in ispecie, l'aumento degli stipendi e la concessione delle varie indennità al personale (cui per legge erano stati riconosciuti diritti pari al personale di pari grado dello Stato) determinarono un aumento progressivo nelle spese fino a raggiungere e superare i 3.500.000 lire: cifra ingente senza dubbio ma che non può parere eccessiva a chi la paragoni alle 600.000 lire anteguerra, tenendo il dovuto conto dello sviluppo dell'Istituto e della intervenuta svalutazione della moneta.

Nel frattempo le entrate si erano bensì accresciute per lievi aumenti apportati dal Governo all'ammontare delle tasse scolastiche, e più per l'incremento grande del numero degli iscritti, ma in proporzione assolutamente inadeguata al bisogno.

In tali condizioni il rimedio non poteva consistere se non nel chiedere allo Stato ed agli Enti sovventori una immediata revisione della legge col l'adeguato aumento dei contributi fissi a loro carico, ovvero col riconoscimento del diritto di aumentare le tasse scolastiche ben più di quanto avesse fatto per suo conto il Governo; l'Amministrazione si limitò a reclamare il rimborso delle maggiori spese sostenute per aumenti di stipendio e indennità concesse in virtù di leggi e disposizioni generali.

E non l'ottenne se non in minima parte, in quella parte cioè che si riferiva ai professori ordinari e straordinari; i soli di tutto il personale del Politecnico la cui situazione, per essere essi nominati con decreti reali o ministeriali, venne in qualche modo riconosciuta a carico dello Stato.

Accadde così che non soltanto furono in poco

tempo assorbite tutte le attività disponibili, ma si andò formando un disavanzo crescente di esercizio in esercizio fino a toccare, alla chiusura dell'esercizio 1921-22, i due milioni di lire, e con la prospettiva che tal cifra si sarebbe accresciuta di almeno 800.000 lire durante l'esercizio 1922-23.

Di questo stato di cose i professori si disinteressavano completamente; nè fino ad un certo punto si può far loro torto di un atteggiamento che corrispondeva pienamente non solo alla lettera ma allo spirito della legge ed alla dichiarata intenzione del legislatore.

Si pensi che nello approvare la già accennata separazione assoluta tra la Direzione amministrativa e la Direzione didattica dell'Istituto la relazione dell'Ufficio centrale del Senato così si esprimeva:

« Quanto alla separazione della Direzione amministrativa dalla Direzione didattica, non solo è imposta dalla loro diversa natura, dalle diverse abitudini che si richiedono nel loro esercizio e dalle diverse responsabilità che vi sono annesse, ma dalla incompatibilità intrinseca fra le due specie di funzioni: non potendosi ad esempio ammettere che nella distribuzione e nel maneggio dei fondi abbiano parte professori, direttori di gabinetti e laboratori, persone insomma che vi hanno interessi diretti e non sempre concordanti. »

Nè qui è tutto. Poichè in seno a quell'Ufficio Centrale del Senato era almeno sorta qualche voce a proporre che, a temperare in certo qual modo quella distinzione di sfere d'azione, e ad evitare interferenze e conflitti (di cui l'allora recente passato del Museo Industriale aveva fornito esempi eloquen-

tissimi), un solo fosse il Presidente dei due Consigli, e si desse al Direttore dell'Istituto la somma dei poteri così amministrativi che didattici.

Al che il Ministro dell'Istruzione Pubblica del tempo, energicamente si opponeva, allegando fra le altre più o meno convincenti ragioni anche la seguente:

«Ove si rifletta che la competenza tecnica e scientifica non sempre va accompagnata dalla abilità amministrativa occorrente nel governo di un grande Istituto, si riconoscerà che ben arduo compito verrebbe imposto al Ministero, qualora avesse l'obbligo di trovare un direttore il quale raccolga tutti i requisiti voluti per le varie funzioni che gli si vorrebbero affidare.»

Ho riportato integralmente queste due citazioni — così dolorose e umilianti per il corpo insegnante di una scuola nella quale dovrebbero formarsi i futuri dirigenti delle nostre maggiori industrie — solo per segnare una tappa e mettere in evidenza il cammino che da allora si è fatto.

Io non ho esitato, appena assunta la Direzione della Scuola, e conosciuta la disastrosa situazione delle sue finanze, a renderne edotto ufficialmente il Consiglio dei Professori ed a fare ai suoi membri appello per l'opera di risanamento che si imponeva. E quell'appello ha trovato i professori tutti consenzienti nei miei piani di rigide economie, tanto quando esse si riferivano alle dotazioni dei loro laboratori e gabinetti, come quando toccavano direttamente i loro emolumenti personali. Conviene anzi che si sappia che, nel momento in cui, abolite per legge le speciali retribuzioni dette «di secondo insegnamen-

to », in molte Università Italiane i professori di ruolo si limitavano ad impartire i soli corsi di cui erano titolari determinando il moltiplicarsi degli incarichi ad estranei, tutti indistintamente i professori di ruolo del Politecnico di Torino che avevano avuto negli anni antecedenti incarichi retribuiti si sono offerti di continuare a tenerli a titolo gratuito fino a che le condizioni del bilancio dell'Istituto non fossero ridiventate normali.

E quando pochi mesi appresso, tracciata nelle sue grandi linee l'opera di ricostruzione, fu riconosciuta la necessità che essa fosse affidata ad un organo composto di poche persone munite di poteri eccezionali, io non esitai a propugnare la tesi di una voluta riunione dei poteri amministrativi e didattici in un'unica Giunta la quale fosse costituita in parti eguali da amministratori e da professori.

E quando nello scorso inverno si trattò di costituire quel Comitato provvisorio che a norma dell'art. 141 del R. D. 30 settembre 1923 doveva predisporre gli schemi delle convenzioni tra Stato ed Enti locali per il mantenimento della scuola, io volli che a far parte di esso Comitato fossero dal corpo stesso dei professori eletti due membri.

Ed ai professori Guidi e Silvestri che, per volontà del Ministro, collaborarono meco in seno alla Giunta Direttiva, come ai professori Grassi e Bottiglia che, delegati dai colleghi, mi coadiuvarono nel Comitato provvisorio, io non posso che esprimere quì i sensi della più viva riconoscenza per l'opera fervida, sapiente e disinteressata che nelle più svariate contingenze vennero svolgendo, avendo di mira sempre e soltanto il maggior bene della scuola.

E' pertanto con animo lieto e coi migliori auspici per l'avvenire dell'Istituto che io vedo oggi finalmente superata la pregiudiziale della separazione dei poteri amministrativo e didattico, e definitivamente accolta dalla superiore autorità la disposizione delle convenzioni che dà larga voce in seno al Consiglio di Amministrazione al corpo insegnante e gli assicura la prevalenza nella formazione di quella Giunta, che delle direttive dell'Amministrazione dovrà essere l'autorevole interprete nella vita quotidiana della Scuola.

\*  
\*\*

Io non esito infatti a considerare l'autonomia amministrativa dell'Istituto come utile soltanto in quanto può essere valido presidio dell'autonomia didattica, la quale, finalmente riconosciuta dallo Stato a tutti gli ordini di studi superiori, deve, per le Scuole d'Ingegneria più assai che per le altre facoltà universitarie, riguardarsi come l'indispensabile presupposto del loro futuro sviluppo.

Le Scuole d'Ingegneria si differenziano infatti dalle tradizionali facoltà universitarie per una caratteristica che ne può costituire così il punto debole e la ragione d'inferiorità, come il più bel titolo di primato e d'onore.

Gli studi che in esse si compiono sono in immediato rapporto coi più moderni e delicati ritrovati della scienza pura e pur riguardano le più tangibili manifestazioni della tecnica nella vita vissuta.

Gli argomenti che nei corsi d'ingegneria si trattano hanno le loro radici nei più riposti fenomeni

del mondo fisico, richiedono per esser studiati una profonda conoscenza delle scienze matematiche, e pur trovano nella maggior parte dei casi il loro riscontro nelle più comuni attività dell'industria.

Nel suo sforzo costante di disciplinare scientificamente le più svariate attività dell'uomo, l'ingegneria si trova nella continua necessità di conciliare in qualche modo le esigenze del pensiero scientifico che, preso dalla bellezza di un ragionamento, non si adatta a compromessi nè ad approssimazioni, colla necessità dell'azione che, intravisto un risultato possibile, vuol conseguirlo e realizzarlo in ogni modo e ad ogni costo.

A questo cozzo continuo dell'idea colla realtà, del pensiero coll'azione, della scienza colla pratica, la Scuola d'Ingegneria dovrebbe avvezzare i suoi allievi: compito immane a cui soltanto la vita può assolvere: compito multiforme dinanzi al quale la scuola è fatalmente costretta a moltiplicarsi ed a trasformarsi continuamente in preda alle più diverse e variabili tendenze, tra le quali essa deve mantenersi in ragionevole equilibrio.

Perchè è fatale che ad additarle la via sorgano in essa uomini prevalentemente presi dal fascino del pensiero scientifico, i quali dell'ingegneria vogliano fare una vera e propria scienza, anzi la più grande di tutte le scienze, e degli ingegneri i più grandi scienziati; per costoro la scuola di Ingegneria non avrebbe mai dovuto staccarsi dall'Università, della quale dovrebbe quando che sia ritornar a far parte per restituire al pristino splendore le facoltà di scienze oggi così poco frequentate.

Ma non meno fatale è il sorgere accanto ad

essi di altri uomini che, tutti preoccupati delle concrete finalità che l'ingegnere deve perseguire e raggiungere nell'odierno organismo sociale, attribuiscono all'Ingegneria tutte le caratteristiche di un'arte che può e deve dei progressi della scienza giovarsi, ma che non può e non deve esitare ad esplorare col solo sussidio della intuizione e della pratica anche quei campi ove la scienza non si sente ancora di avventurarsi sicura. E costoro vorrebbero naturalmente che la Scuola d'Ingegneria, quasi ripudiando le tradizioni dell'alma mater studiorum facesse dei suoi allievi degli esperti nelle singole branche della tecnica e dell'industria, e su tal loro perizia fondasse in certo qual modo la loro stessa cultura scientifica.

Ho detto che tra le due opposte tendenze la Scuola deve trovar giorno per giorno la sua via di mezzo: ma nessuno ha il diritto di meravigliarsi se, per particolari condizioni d'ambiente o per prevalere di uomini, quella via accenna a deviare or da una parte or dall'altra.

Ed è evidentemente superfluo che io ricordi qui, come di fronte all'indirizzo prevalentemente scientifico delle Scuole d'Ingegneria italiane, stiano l'indirizzo che chiamerei sperimentale determinato specialmente dal Riedler nelle scuole tedesche, e quello più propriamente pratico che ha trionfato, nel decennio precedente la guerra, nelle scuole americane.

Ora non è certo nel momento in cui all'estero si manifesta una certa tendenza ad elevare il tono degli studii d'ingegneria che noi potremmo pensare di abbandonare la bella tradizione delle nostre scuole le quali in complesso hanno dato in passato buonis-

simi risultati. Ma sarebbe ingenuità nascondersi che l'indirizzo scientifico dei nostri Istituti ha per lo meno permesso che essi restassero indietro, rispetto agli Istituti dell'estero, in tutto ciò che ha attinenza allo sviluppo dei laboratori sperimentali; come sarebbe ingenuità finger di ignorare che ai nostri laureati si fa il torto di esser troppo poco addestrati a quello che sarà l'effettivo quotidiano esercizio della loro professione.

E' pertanto indispensabile che almeno in ordine a questi due punti di vista un correttivo si trovi e si trovi presto.

Ora quì sta precisamente il difficile, perchè per dare impulso alle ricerche sperimentali nel campo della tecnica, come per attrezzare le scuole d'Ingegneria in modo che esse possano dare agli allievi anche soltanto una prima idea della loro futura attività professionale, occorrono mezzi ingenti che il Governo non ci dà, e forse, anche volendo, non potrebbe darci.

Quì la differenziazione già accennata fra la Scuola d'Ingegneria e le altre facoltà universitarie assume invero rilievo e proporzioni impensate.

E' infatti assai facile far fare un po' di tirocinio pratico ai futuri avvocati ed ai candidati all'insegnamento. E nel caso stesso dei medici, che è quello che agli ingegneri apparentemente più si avvicina, il problema ha potuto essere soddisfacentemente risolto colla istituzione delle cliniche, nelle quali lo studente ha occasione di esaminare, sotto la guida del professore, casi patologici e problemi clinici affatto identici a quelli che domani gli si potranno presentare nel quotidiano esercizio della professione.

Ma chi potrebbe istituire qualche cosa di simile alle cliniche a vantaggio degli allievi Ingegneri? Quale scuola potrà mai far loro vedere a costruire ponti o palazzi, ad esercire miniere o ferrovie, a dirigere stabilimenti industriali o anche semplici officine?

Quante scuole, tra le tante che ormai abbiamo in Italia, hanno i mezzi per far assistere i loro allievi a ricerche od esperimenti su vere costruzioni metalliche od in cemento armato, su processi industriali o su impianti che non siano dei semplici modelli?

I mezzi occorrenti non sarebbe forse difficile ottenerli dagli industriali se si fosse disposti a trasformare di sana pianta la scuola in una scuola pratica, professionale, tipo americano, quale molti industriali vagheggiano coll'idea — io preferirei dire coll'illusione — di poter trarre da essa giovani meglio preparati alla vita d'officina. E' invece difficilissimo convincere gli industriali a fornire con qualche larghezza quei mezzi, se si insiste nel volere che alla base della cultura specializzata stia nei giovani laureati una solida e vasta cultura generale atta a fare di essi degli uomini di scienza e di pensiero, capaci di affrontare lo studio di problemi nuovi, e di assurgere, occorrendo, dalle mansioni esecutive alle più alte e delicate funzioni direttive.

Si cozza di solito, quando si affronta in pieno questo argomento, in una vera e propria questione pregiudiziale sulla natura e sui limiti della professione d'ingegnere; e si finisce per chiedersi se non abbiano per avventura ragione i tedeschi i quali da ben 25 anni sono addivenuti alla creazione di due

diversi gradi di ingegnere: l'ingegnere diplomato ed il dottore ingegnere.

In realtà basta guardarsi attorno ed indagare in quali modi e forme si esplichino l'attività professionale dei laureati in ingegneria per convincersi che, di fronte ad un piccolo numero di elementi scelti che riescono ad assumere nel mondo intellettuale e nella stessa vita pubblica posizioni cospicue, per le quali nessuna elevatezza di studi potrà mai considerarsi superflua, sta la grande massa dei più che automaticamente e rapidamente si isolano su questo o quel ramo della tecnica, e che sono pronti a dichiararvi nella più gran buona fede di aver potuto su di sé constatare la assoluta inutilità dei quattro quinti almeno delle cose che sono state loro insegnate nella Scuola.

E' questa massa quella che forse inconsciamente esercita una formidabile pressione perchè agli studi d'ingegneria sia dato un indirizzo più pratico e più specializzato.

Ma ad essa bisogna reagire energicamente nell'interesse stesso dei nostri giovani allievi.

Certo un più modesto tono di studi si potrebbe concedere ai più se ci fosse dato di poter selezionare in tempo e coltivare a parte quelli soli che nella società di domani dovranno esercitare una influenza di pensiero od una funzione direttiva. Ma nessuno può illudersi di far nella scuola questa selezione che solo la vita sa fare: bisogna seminare generosamente per tutti perchè trovino il loro alimento quei pochi che, per doni imperscrutabili di natura o per imprevedibili circostanze, riusciranno ad eccellere.

Per gli altri la vastità e l'eclettismo dell'inse-

gnamento avrà servito per lo meno a render più ampio il campo entro il quale, il giorno dopo la laurea, dovranno cercare e trovare il loro posto nella vita.

E non sarà questo un vantaggio da poco in un Paese come il nostro che, ricco delle più svariate iniziative, non ha però ancora delle organizzazioni di attività industriale così salde e sviluppate da poter garantire un adeguato sbocco a quel qualunque numero di laureati che ogni anno si orientasse verso di esse.

Tuttavia, se, per tutte queste ragioni, sembra indispensabile imporre a tutti indistintamente gli aspiranti alla laurea in ingegneria un minimum non troppo ridotto di studi scientifici generali, non si può disconoscere la opportunità di offrire ai giovani, almeno verso la fine del loro corso di studi, così la possibilità di orientarsi professionalmente verso un principio di specializzazione, come la occasione di perfezionarsi approfondendo con intenti scientifici o culturali qualche particolare ramo delle dottrine fondamentali.

Così gli uni si avvezzeranno per tempo a riconoscere nella massa delle cose studiate quegli elementi che più frequentemente ed utilmente ricorrono nel quotidiano esercizio della professione corrente; gli altri impareranno a vedervi argomento di studi nuovi e di nuove ricerche intese all'ulteriore progresso della scienza e della tecnica.

Da questo bisogno di conciliare le esigenze professionali dei più colla necessaria preparazione scientifica dei migliori, senza anticipare una separazione che non vuole e non può essere anticipata, da questa

necessità di mantenere in intimo contatto la scienza e la pratica, senza che l'una soverchi l'altra o che questa scacci la prima, da questo senso di equilibrio tra due apparentemente opposte tendenze, deve nascere la fisionomia nuova della scuola. Fisionomia che una burocrazia statale, sia pur idealmente perfetta, difficilmente potrebbe foggare; fisionomia che solo in un organismo sanamente autonomo si può sperare di veder profilarsi ed evolversi a seconda delle particolari esigenze di tempo e di luogo, quando esso sia amministrato con larghe vedute e provvisto di anche più larghi mezzi finanziari; sì da potere assicurare all'Istituto l'opera dei migliori tra i docenti traendoli a seconda dei casi e senza dannosi apriorismi dal campo della scienza pura come da quello della tecnica professionale, ed offrendo loro mezzi di studio ed installazioni sperimentali in piena efficienza ed in continuo sviluppo.

\*

\*\*

La costituzione di questa indispensabile base finanziaria venne dal Governo impostata col R. D. 21 aprile 1923 col quale, in conformità alle conclusioni della R. Commissione d'Inchiesta ed al piano di riordinamento da me prospettato, il contributo annuo fisso dello Stato veniva d'un tratto elevato da L. 303.593 a L. 1.100.000 per l'esercizio finanziario 1922-23, coll'impegno di portarlo a L. 1.350.000 per l'esercizio finanziario successivo.

In seguito allo stesso decreto veniva costituita una Giunta direttiva straordinaria nelle persone del

Direttore, degli Amministratori Prof. De Sanctis ed Ing. Thovez, dei Professori Ing. Guidi ed Ing. Silvestri e del rappresentante del Ministero delle Finanze Gr. Uff. Barisone.

Detta Giunta aveva un triplice mandato:

1) di provvedere, con criteri di larga autonomia, al completo riordinamento e coordinamento dei corsi per il conseguimento delle lauree di ingegneria civile ed industriale, nonchè dei relativi diplomi di specializzazione e di perfezionamento;

2) di procedere alla immediata soppressione di tutte quelle forme di attività del Politecnico che non erano direttamente intese alla preparazione scientifica o professionale degli allievi ingegneri;

3) di fare al Ministro le proposte per la rinnovazione delle convenzioni con gli enti locali sovventori, e per tutti quei provvedimenti legislativi e regolamentari che si ritenessero necessari per la definitiva sistemazione del Politecnico.

E la Giunta si mise subito all'opera, incominciando col prendere pronti e radicali provvedimenti diretti ad eliminare le spese superflue.

Ridotti i ruoli del personale amministrativo, tecnico e subalterno, vennero, con rigida applicazione del R. D. 25 gennaio 1923 esonerati dal servizio 3 impiegati e 9 inservienti.

E se, per ciò che riguarda i servizi amministrativi, il personale esonerato si può considerare sostituito, come fra poco dirò, con nuovo personale più esperto che a quei servizi assicura oggi un ben più regolare e soddisfacente funzionamento, per ciò che si riferisce invece al personale subalterno nessuna nuova assunzione fu consentita, ottenendosi che a

tutte le accresciute esigenze di una meglio ordinata amministrazione si facesse fronte con una più completa e razionale utilizzazione del personale restante.

Ridotti i ruoli del personale assistente, vennero, alle rispettive scadenze, esonerati 19 fra aiuti ed assistenti, provvedendosi a far coadiuvare il personale mantenuto in ruolo da un numero anche maggiore di assistenti straordinari, i quali, compensati coi proventi delle accresciute tasse di esercitazione, non gravano direttamente sul bilancio dell'Istituto, e tuttavia costituiscono un cospicuo nucleo di giovani studiosi che per l'Istituto è doppiamente prezioso, e per lo efficacissimo ausilio didattico che reca attualmente, e per la possibilità che offre di più oculata scelta degli assistenti futuri.

Soppresse le cariche di conservatore delle collezioni, di direttore della mostra d'igiene industriale, nonchè quella di direttore dei gabinetti per analisi chimiche e per assaggio carte, si provvide a che i relativi servizi, per quel tanto che rappresentavano di veramente utile, venissero riordinati e posti alle dirette dipendenze dei professori competenti.

Soppresso l'antico corso di ornamentazione industriale, nonchè i corsi cosiddetti di perfezionamento nelle industrie meccaniche ed elettriche, che costituivano gli ultimi ingombranti residui di istituzioni ormai sorpassate e in ogni caso prive di ogni rapporto colla Scuola d'Ingegneria, vennero riconquistate alla scuola mezzi, materiali e locali.

Ed altri locali si resero utilizzabili collo sfratto, graduale ma inesorabile, di tutti coloro che, a titoli più o meno legittimi, avevano ottenuto nella Scuola stessa gratuito alloggio.

Sono in complesso oltre 3000 mq. di locali che, opportunamente riattati, sono stati ormai destinati a sale di disegno per gli allievi od a gabinetti ed istituti sperimentali.

\*  
\*\*

A questo punto una breve digressione si impone.

E' infatti noto che fin da quando la Scuola di Torino fu trasformata in Politecnico e, per l'aumentata popolazione scolastica, si incominciò a sentire il bisogno di più ampi locali, il Consiglio di Amministrazione dell'Istituto esaminò la possibilità e la convenienza della costruzione di una nuova sede.

Accordi concreti in questo senso vennero stipulati nel 1912 colla Amministrazione comunale di Torino e col Governo; studii e progetti di esecuzione vennero negli anni successivi affidati a valenti architetti, ma non ebbero seguito pel sopravvenire della guerra dapprima, e poi pel diminuito potere d'acquisto della moneta che ogni efficacia praticamente toglieva alle primitive convenzioni.

I fondi già versati dal Governo per la costruzione della nuova sede venivano intanto dalla Amministrazione del tempo in gran parte stornati e destinati a coprire le accresciute spese di esercizio.

E la Reale Commissione d'Inchiesta, nella sua relazione al Ministero, constatato lo stato a cui le cose eran giunte, concludeva come il miglior partito fosse ancora quello di rinunciare, almeno per il momento, alla costruzione del nuovo Politecnico, prov-

vedendo alla sistemazione ed all'adattamento degli edifici esistenti.

In realtà l'abbandono delle sedi attuali, ricche di tradizioni e di gloriose memorie, non aveva mai trovato, specie nel corpo insegnante, molti fautori. E la Giunta non esitò a riconoscere che gli edifici del Valentino e dell'ex-Museo Industriale potevano facilmente bastare alle esigenze dell'insegnamento, tanto più in vista della probabile diminuzione del numero degli allievi.

Chiesta ed ottenuta dal Governo l'autorizzazione di destinare alla sistemazione dei locali l'ultimo residuo dei fondi già concessi per la nuova sede, la Giunta preparò ed attuò in meno di due anni un piano di lavori relativamente vasto che va dal trasferimento della Direzione e degli Uffici di segreteria nelle storiche sale del Castello del Valentino, alla costruzione della nuova sala da disegno in Via Ospedale e dell'Officina Meccanica destinata alle esercitazioni di tecnologia e coordinata coi laboratori sperimentali di meccanica applicata e di macchine termiche.

Intanto le sale da disegno preesistenti venivano ampliate e migliorate; il gabinetto di arte mineraria, coll'annessa collezione Montecatini, installato in nuove e più ampio locale; quello di fisica accresciuto di una grande sala per esercitazioni; e vaste e decorose sale di lettura venivano apparecchiate per la biblioteca.

Sono in corso nuove sistemazioni per il gabinetto metallografico, aggregato al laboratorio sperimentale per le prove sui materiali da costruzione, che a

sua volta si sta ampliando ed arricchendo di nuove macchine.

Possono ormai dirsi ultimati i lavori per dotare di locali adatti alle esercitazioni degli allievi il gabinetto di metallurgia, recentemente aggregato a quello di chimica fisica e metallurgica e di elettrochimica.

E finalmente, riuniti che siano in un unico locale adatto i gabinetti di geodesia, topografia e costruzioni stradali, sarà possibile dare un nuovo sviluppo agli impianti sperimentali per gli studi sui motori a combustione interna, dotando così l'Istituto di mezzi moderni di ricerca di cui è vivamente sentito il bisogno.

Gli edifici attuali non escludono d'altronde la possibilità di ulteriori ampliamenti, pei quali anzi alcuni progetti sono già stati allestiti.

Alla nuova Amministrazione spetterà oramai di tradurli in atto se vorrà devolvere a tale scopo il plus valore, facilmente realizzabile, dei terreni che l'Istituto acquistò nel 1915 dalla Vicaria di Cavo-retto e che oggi non ha più alcun interesse a conservare.

Così la sistemazione edilizia dell'Istituto potrà considerarsi come perfettamente corrispondente alle necessità odierne e di sede nuova non si parlerà più per un buon numero di anni.

A questa visione, solo apparentemente rinunciataria, in realtà strettamente realistica, degli interessi della Scuola io sono indotto dalla considerazione delle possibilità economiche a cui l'Istituto deve necessariamente proporzionare la sua attività.

E' infatti perfettamente inutile sognare una nuova sede grandiosa e cercare i venticinque o trenta

milioni oggi occorrenti per costruirla, se non si sanno nel tempo stesso trovare altrettanti milioni per arredarla e dotarla di materiale scientifico e di impianti sperimentali assai più completi e perfetti di quelli che già possediamo; e se non si sanno soprattutto trovare quegli altri due o tre milioni *annui* che occorrerebbero per organizzare e mantenere in efficienza i relativi ben più costosi servizi.

Sarebbe poi, peggio che inutile, addirittura dannoso, costruire una scuola capace di ospitare il doppio od il triplo dei nostri attuali allievi, se il bilancio dell'Istituto non consente di raddoppiare o di triplicare i ruoli del personale di ogni grado, a cominciare dai professori, sì da ovviare a quella depressione e disorganizzazione della funzione didattica che fatalmente accompagna ogni sproporzionato accrescersi della popolazione scolastica.

\*  
\*\*

Chiudo la parentesi e ritorno all'opera svolta dalla Giunta per segnalarne le direttive in ordine al riordinamento degli Uffici Amministrativi.

Tale riordinamento si imponeva in modo assoluto: gli stessi membri della passata Amministrazione ne erano consci e non avevano mancato di rilevare la gravità della situazione che a poco a poco si andava creando. Ma i rimedi da alcuni suggeriti non erano mai stati adottati; e di fronte alla pressante necessità di provvedere giorno per giorno a che gli Uffici, sotto la crescente pressione dei creditori non pagati e della studentesca scontenta, andas-

sero avanti alla meglio, nessuno si era preoccupato di adottare e di attuare un piano veramente organico di riforme.

In questo campo si trattava di risolvere principalmente un problema di ordine; problema di difficile soluzione se il personale non è adatto, se le gerarchie non sono ben stabilite, se le responsabilità non sono esattamente definite.

Ma il problema fu da noi risolutamente affrontato e, pur non volendo affermare che esso sia ora completamente e definitivamente risolto, sento di poter dire, con sicura coscienza, che gli Uffici amministrativi della nostra scuola rispondono ormai assai bene alla loro funzione.

Elevata e precisata la funzione e la responsabilità del ragioniere capo ed affidata questa importante carica a persona dotata della maggiore autorità e competenza, si attribuì ai servizi di ragioneria, insieme colle funzioni semplicemente contabili, anche l'incarico di vigilare continuamente ed assiduamente su tutte le operazioni.

Il ragioniere capo gode oggi di una larga autonomia, ed ha tutta la responsabilità delle operazioni cui dà corso; non ammette a pagamento nessun mandato non corredato da documenti regolari; sospende inesorabilmente qualunque spesa per la quale non vi sia capienza nei fondi stanziati in bilancio al capitolo cui essa deve essere imputata.

Così l'Ufficio di ragioneria è in breve divenuto organo efficacissimo di controllo preventivo, ed è in grado di evitare, come realmente evita, qualsiasi sorpresa, disordine o disservizio amministrativo.

Parallelamente all'Ufficio di ragioneria, la

Giunta fece risorgere l'Ufficio di economato, da anni praticamente inesistente perchè affidato ad un funzionario di segreteria già gravato da altre incombenze.

Al nuovo economo, dotato dell'adatta competenza tecnica, la Giunta ha affidati tutti i compiti che si riferiscono:

1) alla manutenzione degli edifici, delle scuole, delle sale di disegno e degli uffici;

2) ai rapporti tra l'Istituto ed i suoi fornitori, all'esame dei preventivi, alla liquidazione delle fatture ed al collaudo dei lavori;

3) ai servizi di analisi e prove che i singoli gabinetti e laboratori eseguono su richiesta e per conto di terzi, ed alla contabilità relativa;

4) alla ricostituzione ed all'aggiornamento degli inventari.

Quest'ultimo compito è appena iniziato, e per la sua grande mole richiederà ancor molto tempo e non poche cure da parte della nuova Amministrazione. Ma intanto nessuna fattura, che non si riferisca ad oggetto strettamente di consumo, viene più ammessa al pagamento se l'economo non riceve il relativo buono inventariale; e i buoni inventariali vengono ordinati e catalogati in modo da rendere possibile qualunque controllo sull'aumento della consistenza patrimoniale dell'Istituto.

Non meno vasta e radicale fu l'opera di riordinamento della Segreteria.

Eliminato il personale incapace o inadatto, affidata la direzione di tutti i servizi amministrativi ad un giovanissimo funzionario che, per zelo ed abnegazione, come per la capacità e per il senso

profondo della sua responsabilità, si è rivelato veramente superiore ad ogni elogio, si può ben dire, senza tema di smentita, che la Segreteria della nostra scuola funziona ormai in modo ineccepibile.

In meno di due anni un ingente lavoro fu compiuto: la carriera scolastica di molte centinaia di giovani fu riveduta ed aggiornata; numerose domande per dispensa dalle tasse, da anni tenute sospese, furono riprese, ordinate e sottoposte all'esame degli organi competenti; innumerevoli pratiche personali di grande importanza per i singoli, che erano divise senza un criterio preciso in incartamenti diversi ed abbandonati, furono raccolte ed archiviate; tutti i diplomi arretrati furono redatti e messi a disposizione degli interessati; un unico sistema di lavoro ed un maggiore affiatamento fu imposto ai vari impiegati.

Furono redatti ex-novo tutti gli stati di servizio del personale tecnico, assistente e subalterno provvedendo ad accertare la vera posizione di ciascuno ed a riconoscere a ciascuno anzianità e competenze a norma di legge.

E un archivio generale fu costituito, nel quale sono ordinatamente raccolte tutte le pratiche personali degli allievi che frequentarono la scuola dal 1908 a tutt'oggi.

Ciò basti a dare a voi, signori, un'idea dello sforzo, che si è compiuto, e delle difficoltà che si sono superate. A dirvi l'importanza, anche finanziaria, dei risultati raggiunti attraverso questa opera, apparentemente modesta, ma in realtà essenziale ai fini della scuola, basterà che io aggiunga che i soli recuperi di tasse arretrate, resi possibili dalla revi-

sione di tutte le registrazioni, ammontarono a più di L. 200.000.

E prima di chiudere questo breve cenno dell'argomento consentitemi la soddisfazione di segnalarvi la regolarità con cui la Giunta Direttiva ha potuto redigere ed approvare i vari bilanci, così preventivi che consuntivi, ciò che notoriamente non era mai avvenuto dalla fondazione del Politecnico fino al 1922.

Se io non m'inganno, questa regolarità può considerarsi come l'indice più espressivo e la prova migliore della normalità così faticosamente raggiunta nel funzionamento generale del nostro Istituto, e come la più sicura garanzia della sua autonomia.

\*  
\*\*

E vengo al problema della ricostruzione finanziaria che dell'autonomia era or son due anni l'indispensabile premessa. Ho già detto che il primo e più cospicuo impulso alla risoluzione del problema del finanziamento dell'Istituto ci venne dal Governo al quale, insieme con pochi ma autorevoli colleghi, io rivolgevo nei primi mesi del 1923 un accorato appello segnalando e documentando la insostenibilità della situazione.

Io non posso non ricordare con senso di profonda devozione e di vivissima riconoscenza, il largo ed autorevole appoggio che in quella occasione mi hanno accordato le LL. EE. Paolo Boselli e Teofilo

Rossi ed il Presidente della Reale Commissione di Inchiesta Conte Alessandro Casati.

Nè voglio omettere di rilevare la benevola accoglienza che alle nostre istanze vollero subito concedere le LL. EE. il Presidente del Consiglio Benito Mussolini ed i Ministri dell'Istruzione e delle Finanze Sen. Gentile ed On. De Stefani.

Ad essi si deve se, con inusitata larghezza di vedute e con rapidità eccezionale, il contributo annuo dello Stato al finanziamento della nostra scuola venne nell'aprile del 1923 elevato nella cospicua misura che ho già avuto occasione di ricordare.

In quella circostanza due precisi impegni io presi dinanzi al Governo: quello di studiare tutte le possibili economie e di realizzarle con ferrea prontezza: quello di iniziare la più attiva propaganda per ottenere aiuti e contribuzioni fisse dagli Enti locali.

Non occorre evidentemente che io spenda molte parole per dire a voi, signori, che gli Enti sovventori così autorevolmente rappresentate, tutta la gratitudine che io nutro per le rispettive amministrazioni che al mio appello hanno risposto con tanta cordialità di sentimento.

Io ho avuto ampie occasioni di constatare di quanta simpatia questa scuola fosse circondata da parte di tutte indistintamente le autorità cittadine. E la gratitudine mia e della scuola va alle autorità tutte, commisurata alla pienezza di quella simpatia più assai che alla entità delle cifre in cui essa si è tradotta.

Ma voi, o signori, che qui siete convenuti per fare gli amministratori, sapete bene che quando si passa a fare il bilancio sono poi proprio le cifre

quelle che contano, e soltanto le cifre. E non tarderete a convincervi che le 450.000 lire che rappresentano il contributo complessivo degli Enti locali — e che, sommate con 1.350.000 lire concesse dallo Stato, portano la cifra annua su cui la scuola può fare sicuro assegnamento a 1.800.000 lire — saranno ben presto assolutamente insufficienti.

Esse sono bastate bensì alla prima e più urgente bisogna, e mi hanno permesso di riportare il bilancio al pareggio, coprendo nel giro di due soli esercizi le ingenti passività residue dei dissestati esercizi precedenti.

Le forti economie realizzate con la riduzione dei ruoli — grazie alla quale l'onere complessivo degli stipendi che nel 1921-22 aveva raggiunto 2.124.000 lire, si ridusse nel 1922-23 ad 1.685.000 lire, mantenendosi quasi invariato anche dopo i concessi miglioramenti degli emolumenti di ogni genere, e delle pensioni — il rigido controllo esercitato su tutte le spese, i frequenti richiami a coloro che avevano l'abitudine di spendere senza autorizzazione del Consiglio di Amministrazione e spesso in aperta deroga ai vigenti regolamenti, i recuperi che in non trascurabile misura furono resi possibili dalla migliorata organizzazione degli Uffici amministrativi, diedero rapidamente i loro frutti.

Nel solo esercizio 1922-23 la somma dei residui passivi che noi riuscimmo a coprire ammontò a ben 750.000 lire.

Ma duri sacrifici erano stati imposti alla scuola. Le diminuite dotazioni dei laboratori, le forme ridotte con le quali furono organizzate le esercitazioni, la deficiente manutenzione dei fabbricati, furono pos-

sibili per un anno, quando ciò era imposto come un preciso dovere: non avrebbero potuto certamente continuarsi senza grave danno per la stessa efficienza didattica.

Un più largo margine era indispensabile assicurare al funzionamento dei gabinetti scientifici e dei laboratori sperimentali; un maggiore sviluppo occorreva assolutamente dare alle esercitazioni degli allievi, specie in vista dell'entrata in vigore dei nuovi ordinamenti; una dotazione adeguata conveniva assegnare alla biblioteca; un aumentato contributo era urgente accordare alla Cassa pensioni; una vigorosa ripresa s'impondeva non solo ai fini della manutenzione generale dei fabbricati ma anche per il ripristino di quel decoro esteriore che si addice ad un istituto di alta cultura e che era stato in passato per tante ragioni singolarmente trascurato.

Con questi intendimenti le assegnazioni di somme per acquisto di nuovo materiale scientifico e didattico, che nel 1922-23 erano state limitate a sole 70.000 lire, raggiunsero nel corso dell'esercizio 1923-24 la cifra di lire 357.000, alla quale altre lire 100.000 si sono aggiunte alla chiusura dell'esercizio stesso, destinate a coprire la spesa di primo impianto del nuovo laboratorio di macchine termiche.

Le spese per costruzione di nuovi locali e per sistemazione e manutenzione di quelli esistenti salirono, sempre durante il 1923-24 a ben 600.000 lire, di cui 330.000 prelevate, come altrove si è detto, dal residuo dei fondi per la nuova sede, e 270.000 coperte dal maggior gettito delle entrate ordinarie.

La Giunta Direttiva volle inoltre sistemare definitivamente tutte le antiche pendenze relative all'in-

quadramento del personale assistente, tecnico e subalterno, ed alla regolarizzazione della posizione di esso nei confronti con la Cassa pensioni, accollando all'esercizio in corso anche gli arretrati con un aggravio complessivo di 113.000 lire.

Ed il personale tecnico e subalterno, non di rado adibito in taluni laboratori a lavori pericolosi, volle tutelare in misura più larga di ciò che la legge stessa oggi non preveda, assumendo a tutto carico del bilancio dell'Istituto l'onere di una speciale assicurazione contro gli infortuni sul lavoro.

Ciò malgrado il bilancio consuntivo per l'esercizio 1923-24, dalla Giunta stessa preparato e che attende ora la definitiva approvazione di questo Consiglio, si chiude in modo soddisfacente, grazie a due circostanze — l'intervenuto aumento delle tasse scolastiche e il ritardo nel verificarsi della preveduta diminuzione del numero degli iscritti — le quali circostanze determinarono nel corso dell'esercizio un cospicuo spostamento, a tutto nostro vantaggio, delle cifre del preventivo.

Ma sarebbe vano farsi delle illusioni: la diminuzione del numero degli allievi avverrà, e potrà anzi essere tanto più accentuata quanto più tardiva; e l'Amministrazione dell'Istituto dovrà guardarsi bene dal cercare di porvi argine con le solite agevolazioni scolastiche che, attirando i peggiori, determinerebbero una nuova e più disastrosa corsa al ribasso, così dal punto di vista culturale come da quello disciplinare.

Bisogna guardare alla prossima diminuzione del numero dei nostri allievi come ad un fatto perfettamente naturale, in quanto rispondente alle effettive

necessità delle industrie e della tecnica nazionale: bisogna prepararsi ad approfittare del periodo di raccoglimento che ci attende per risollevare la scuola dallo stato di depressione a cui la politica del grande numero di allievi, seguita per tanti anni, l'aveva forzatamente ridotta.

Ma diminuire il numero degli allievi vuol necessariamente dire diminuire il gettito delle tasse: vuol dire falciadiare, e in misura non indifferente, uno dei più importanti capitoli di entrata.

Ora si può ben cercare di fare la massima economia anche in materia di organizzazione scolastica, e senza danno alcuno per l'efficienza didattica, riducendo il numero delle cattedre col coordinare e raggruppare tra loro insegnamenti affini — e noi abbiamo cercato di orientare in questo senso le cose, sia nel fissare i limiti del ruolo dei professori stabili, sia nel compilare i quadri degli insegnamenti fondamentali.

Come si può cercare di evitare duplicati e dispersione di mezzi, riducendo il numero dei gabinetti scientifici e dei laboratori sperimentali indipendenti — e noi ci siamo studiati di approfittare di tutte le circostanze favorevoli per vincere i preconcetti e le resistenze che a siffatte riduzioni di organismi, ed anche al solo loro miglior coordinamento, si oppongono.

Ma quanto più si procede per questa via, tanto più bisogna tener presente la necessità che quegli insegnamenti resi così più comprensivi, e questi laboratori a finalità più complesse, siano affidati a uomini di valore veramente eccezionale, disposti a

dare alla scuola tutta l'opera loro, tutte le loro energie, tutto il loro entusiasmo.

A questi uomini ed ai loro diretti collaboratori non bisogna allora lesinare nè il giusto compenso personale, nè i mezzi occorrenti perchè le loro fatiche siano coronate da adeguato successo.

Così la gara tra le grandi scuole cui lo Stato ha concessa l'autonomia, se vorrà essere nobile gara ed utile ai fini generali della Nazione, dovrà verosimilmente puntare sull'accaparramento dei docenti più valorosi e sulla possibilità ad essi offerta di costituirsi centri sperimentali di ricerca sempre più ricchi e meglio attrezzati.

E' poi indispensabile che ad integrare l'opera dei professori di ruolo, specie in ordine alle materie più prettamente professionali, la scuola trovi modo di assicurarsi la collaborazione di tecnici provetti che dall'esercizio della libera professione o dell'industria traggano argomento per portare nella scuola il contributo della loro specifica competenza.

Ciascuno di questi insegnanti dovrebbe trovare ospitalità presso uno dei grandi laboratori di cui parlavo dianzi; dovrebbe trovarvi i mezzi per svolgere ricerche sperimentali di immediato interesse pratico ed industriale; dovrebbe dirigersi, per la parte che gli spetta, le esercitazioni degli allievi, imprimendovi quel carattere di praticità, che ben difficilmente esse assumono se dirette da uomini di scienza, o da giovani assistenti di recente laureati.

Così io penso che a quel problema di equilibrio fra scienza e tecnica, di cui ho parlato trattando dell'indirizzo generale della scuola, si potrebbe dare

una soddisfacente soluzione se chi può farlo venisse generosamente in nostro aiuto.

E non alludo questa volta al Governo, bensì proprio agli Enti locali ed ai privati.

Basta infatti dare uno sguardo alla tabella dei contributi concessi agli Istituti superiori di categoria B per convincersi che la scuola d'ingegneria di Torino è stata trattata dallo Stato con particolare larghezza.

Mentre non si può non restare perplessi quando si constata che Torino occupa uno degli ultimi posti in ordine alle contribuzioni di Enti o di privati; superata non soltanto da Milano che pei suoi istituti di alta cultura ha trovato 1.922.000 lire annue, non soltanto da Firenze che per la sua Università versa annualmente 1.679.000 lire, ma dalle più piccole città che insospettate risorse hanno in sé stesse scoperte a dimostrazione dell'interesse che portano alle loro Università ed alle loro scuole.

Cito Siena che dà 645.000 lire annue, e Sassari che ne dà 665.000, e Parma con 732.000, e Modena con 795.000: e Bari che, dopo di aver fatto fronte ad ingenti spese di primo impianto per la sua nuova Università ha trovate 823.000 lire annue, e Messina 825.000, e Catania 828.000.

In verità noi abbiamo ancora molta strada da fare e l'opera nostra di penetrazione e di propaganda deve intensificarsi ed accrescersi in profondità ed in estensione.

In profondità perchè bisogna che quelli che già ci aiutano trovino nei loro bilanci qualche margine da sfruttare ulteriormente a vantaggio della nostra scuola; in estensione perchè bisogna che altri Enti

e soprattutto privati industriali si decidano ad aiutarci.

Bisogna che gli aiuti ci vengano larghi, generosi, non condizionati da clausole o da riserve inaccettabili, come quelle che in passato hanno servito a convertire certi sussidi in veri e propri gravami per la scuola, o come quelle che in tempi a noi assai più vicini, ci hanno indotti a declinare offerte che non ci erano parse compatibili col vero interesse o colla dignità dell'Istituto.

Bisogna che anche quelli che vedono delle manchevolezze nella nostra organizzazione, dei difetti nel nostro metodo, delle insufficienze nei risultati che conseguiamo, si compiacciano guardare anche alla nostra buona volontà, alla rettitudine delle nostre intenzioni, al grande amore che guida i nostri sforzi.

Allora non si accontenteranno di criticarci; cercheranno anche di aiutarci a far meglio; ed il loro intervento sarà ben accolto e doppiamente utile.

Noi abbiamo bisogno che si sviluppi nell'ambiente che ci circonda quello che Volterra ha chiamato il « sentimento scientifico » cioè quel movimento generale dell'opinione pubblica verso gli Istituti in cui si insegna la scienza, movimento che conduce l'opinione pubblica stessa a seguire con vigile e benevola attenzione la vita di quegli istituti ed a considerarli come qualche cosa che è di tutti e che tutti indistintamente interessa.

Bisogna che anche fra noi sorga e si impegni quella nobile gara universitaria che caratterizza ormai le nazioni maggiormente conscie del prestigio della forza del sapere.

La Germania rivive in questo momento tutta la sua attività culturale e scientifica.

L'Inghilterra svecchia le sue Università e pone arditamente il problema universitario imperiale britannico.

La Francia, con la sua lingua ormai universale e con la sua vasta propaganda, medita il grandioso piano della egemonia culturale, ed attira da ogni parte del mondo, a migliaia, gli studenti nei suoi Istituti superiori.

Quel che avviene negli Stati Uniti è poi semplicemente prodigioso. A Princeton 75 grandi edifici con magnifici laboratori sono stati edificati con donazioni di antichi allievi della Università.

Quando si costruì a Boston la nuova grande Scuola di Medicina mancava una somma considerevole, per edificare uno dei cinque grandiosi edifici che la compongono. Il Rettore espose la situazione al banchiere Pierpont Morgan che dopo avere ascoltato e brevemente meditato si limitò a rispondere: « All right, Sir » e firmò uno chèque di cinque milioni di dollari.

Le donne gareggiano con gli uomini. L'11 aprile del 1912 periva nel naufragio del Titanic un giovane laureato di Harward, Harry Elkins Widener; sua madre che sfuggì al naufragio donò alla Università i libri del figlio ed associò alla sua memoria la costruzione della Biblioteca che costò oltre tre milioni di dollari.

E le Signore gareggiano coi banchieri nelle munifiche donazioni non soltanto negli Stati Uniti, ma anche in Europa. E' a tre dame francesi che si deve, in piena Parigi, tra la Via Dutot e la Via Vau-

girard, fu possibile acquistare un terreno di 14 ettari e fabbricarvi un ospedale di cento letti ed un istituto di chimica biologica.

E' alla signorina Adelina De Marchi che Milano deve la sua clinica pediatrica ed una ricca dotazione di radio. Ed il magnifico rettore di quella Università Sen. Mangiagalli, dopo di avere nel suo discorso inaugurale ricordate le generose elargizioni di cui ho fatto cenno, poteva annunciare che la stessa signorina De Marchi aveva recentemente donati altri due milioni di lire per una clinica cardiologica e mezzo milione per l'Istituto di chimica biologica.

Che proprio e soltanto a Torino non si debba trovare chi senta la bellezza grande ed il nobile orgoglio di simili gesti?

\*  
\*\*

Del resto non è soltanto nell'impianto e nello sviluppo degli istituti scientifici che la scuola ha bisogno di essere aiutata e sorretta: vi è tutto un altro ordine di opere che attorno alla scuola dovrebbero fiorire, e che meritano la più benevola attenzione da parte di chiunque nei nostri giovani allievi sappia e voglia vedere non tanto i candidati all'esercizio di una professione, quanto i futuri fautori del progresso tecnico — e non soltanto tecnico — del nostro paese.

Intendo alludere a tutte le iniziative di assistenza dello studente e soprattutto a quelle che si propongono di rendere possibili gli studi superiori anche ai meno abbienti.

Una volta si pensava che a ciò provvedesse sufficientemente lo Stato col concedere la dispensa dalle tasse scolastiche. Ma col tempo questa dispensa, anche quando si chiamava totale, cessò praticamente di essere tale per il sovrapporsi di sopratasse e di tasse speciali che non erano previste dal Regolamento generale universitario ed a cui quindi la dispensa non si applicava.

D'altra parte le norme allora vigenti non permettevano di prendere in considerazione, per il sia pure lieve beneficio, che un numero di casi assolutamente inadeguato, restando esclusi molti che nella mutata situazione economica generale dovrebbero riguardarsi come ben meritevoli di aiuto.

Da questo contrasto tra le norme regolamentari, a cui d'altronde facevano riscontro necessità imprescindibili di bilancio, ed i bisogni di tanti gioavni valenti e meritevoli, sorse per la prima volta in noi l'idea di stralciare l'istituzione della dispensa dalle funzioni ordinarie della scuola per affidarla ad una istituzione a sè, la quale potesse meglio assolvervi fondandosi sul mutuo soccorso che ai giovani meno abbienti deve venire dai loro stessi compagni meglio dotati dalla fortuna.

A questo concetto altamente morale si ispirò il progetto di istituzione presso la nostra scuola di una Cassa speciale per l'assegnazione di borse di studio a favore di allievi meritevoli e di disagiata condizione economica, Cassa che, predisposta dalla Giunta Direttiva fino dal maggio 1923 incominciò quì a funzionare con pieno successo nell'anno scolastico scorso; e che, ormai riconosciuta ufficialmente col nome di «Cassa Scolastica» dal R. D. 30 set-

tembre 1924 e dal successivo Regolamento sull'istruzione superiore, verrà, con gli stessi scopi e con identico funzionamento, senz'altro adottata da tutte le Università ed Istituti Superiori del Regno.

Ma le borse di studio della Cassa Scolastica sono ancora per molti giovani un sussidio inadeguato al bisogno.

Notate bene, a scanso di equivoci, che io non sono di quelli che pensano che lo Stato debba fornire anche l'istruzione superiore gratuita, o quasi gratuita, a tutti quelli che la vogliono. Penso anzi che lo Stato fa malissimo a mantenere agli studi — sia pur contro il pagamento di tasse che, per quanto elevate, sono ancora molto lontane dal reale costo dell'istruzione che imparte — una quantità di giovani privi delle necessarie attitudini o di buona volontà, e che potrebbero più utilmente per loro come per la società essere diversamente indirizzati.

Ma la collettività ha invece un ben preciso interesse a favorire il progresso negli studi di quei giovani che mostrano di veramente approfittarne. Per essi non la sola dispensa parziale da tasse, non la sola borsa di studio della Cassa Scolastica ci vorrebbe, ma quel continuativo sussidio che bastasse a metterli al sicuro dalle durezza della situazione, sovente per essi troppo difficile e penosa.

Soprattutto ai migliori, a quelli che mostrano le più spiccate attitudini allo studio, noi vorremmo poter offrire la possibilità di perfezionarsi per uno o due anni dopo la laurea senza la preoccupazione dell'immediato guadagno.

E pensiamo che gli industriali che ci aiutassero a istituire borse per perfezionamento di laureati nei

singoli rami della tecnica, non tarderebbero neppure a trovare il meritato compenso al loro sacrificio nel contributo che al progresso delle loro stesse industrie potrebbero a breve scadenza recare elementi intellettualmente scelti e scientificamente meglio preparati.

Nè qui è tutto. Accade non di rado che in seno stesso alla massa degli studenti sorgano iniziative benefiche sotto forma di associazioni o di cooperative, e col proposito ora di rendere meno oneroso l'acquisto di libri, di dispense, di materiale scolastico, ora di organizzare gite di istruzione o manifestazioni sportive.

Io ho sempre cercato di aiutare queste iniziative e di far concorrere la scuola al loro finanziamento, tutte le volte che mi è parso buono il fine ed adeguati i mezzi impiegati a raggiungerlo.

Ma penso che la scuola dovrebbe fare qualche cosa di più; penso che coll'essere sempre presente in consimili casi potrebbe evitare che buone idee cadessero nel nulla, e sani tentativi urtassero contro difficoltà insormontabili o subissero deplorabili deviazioni.

Penso che soltanto assistendo i suoi giovani allievi anche al di là delle porte dell'Istituto, anche nell'ora degli onesti svaghi e del meritato riposo, la scuola potrà riprendere in pieno quella funzione altamente educativa che pur costituiva uno dei maggiori titoli d'onore delle gloriose nostre università medioevali e che, strano e doloroso a dirsi, sembra ora un retaggio quasi esclusivo di alcune università straniere degli Stati Uniti, dell'Inghilterra, del Belgio.

\*  
\*\*

Ma è ormai tempo che io venga all'ultimo punto della mia relazione: a quello che si riferisce al modo con cui la scuola assolve alla sua funzione didattica, in relazione alle direttive generali ed alle finalità che fin da principio ho cercato di precisare.

Nel campo didattico l'opera della Giunta fu ispirata al duplice criterio di ridare agli insegnamenti maggiore unità e generalità di indirizzo, evitando la specializzazione eccessiva di alcuni di essi, e di ricondurre gli esami ad occupare il loro giusto posto nel quadro delle attività scolastiche.

Per ciò che si riferisce al dibattuto problema della specializzazione la nostra scuola ha una storia estremamente istruttiva.

Il suo primo regolamento, approvato con R. D. 17 ottobre 1860 e successivamente modificato con R. D. 11 ottobre 1863, prevedeva infatti una sola categoria di ingegneri.

Ma esso fu ben presto seguito da un altro, approvato con R. D. 14 novembre 1867, nel quale sono previste invece ben cinque categorie distinte di ingegneri, per costruzioni civili, per industrie meccaniche, per industrie agricole, per industrie metallurgiche, per industrie chimiche.

L'insuccesso non poteva essere più completo: in otto anni, durante i quali fu in vigore quell'ordinamento, contro 685 laureati in ingegneria civile non vi furono che 11 laureati in industrie meccaniche, 5 in industrie chimiche, e nessuno nelle altre due categorie.

Si riconobbe allora la necessità di ritornare indietro; ed il regolamento speciale per le Scuole di applicazione per gli Ingegneri, approvato con R. D. 8 ottobre 1876, non parla che di una unica categoria di ingegneri, gli ingegneri civili. Soltanto alla Scuola di Torino fu concesso con R. D. 3 luglio 1879 di far sorgere, accanto a quella, anche la categoria degli ingegneri industriali.

Le cose restarono così per oltre venticinque anni con risultati sotto tutti i punti di vista soddisfacenti, tanto che altre scuole si erano messe sulla medesima via.

Ma in occasione della trasformazione della Scuola di Torino in Politecnico ecco che il tentativo di suddividere i corsi di ingegneria industriale in categorie specializzate si rinnova.

Il regolamento del Politecnico approvato con R. D. 5 gennaio 1908 prevede infatti accanto agli ingegneri civili due categorie di ingegneri industriali: i meccanici ed i chimici. Prevede inoltre certi corsi di perfezionamento in elettrotecnica ed in ingegneria mineraria, corsi che nel volger di pochi anni si trasformarono in sottosezioni della scuola di ingegneria, portando di nuovo da tre a cinque le categorie di ingegneri.

Ma ancora una volta gli inconvenienti di una eccessiva specializzazione non tardarono a manifestarsi, e col più volte ricordato decreto dell'aprile 1923 si ritornò alle due sole categorie fondamentali degli ingegneri civili e degli ingegneri industriali.

Non si vuole con questo — e mi pare di averlo detto chiaramente trattando della portata dell'autonomia didattica — non si vuole opporsi al desiderio

di specializzazione così naturale tanto nei docenti come nei giovani.

Si vuole soltanto assicurare a tutti i nostri allievi quella ecletticità di cultura e quella visione generale della loro professione, di cui sentiranno gran bisogno quando, investiti di funzioni veramente direttive, avranno occasione di preparare o di collaudare o di dirigere opere complesse interessanti branche diverse dell'ingegneria, ovvero quando dalle esigenze della vita si troveranno costretti a svolgere la loro attività in campi ben differenti ed anche assai lontani da quello verso il quale avevano, sovente senza una ragione al mondo, rivolte le loro preferenze scolastiche.

Ci siamo perciò studiati di far sì che nessuno dei nostri giovani allievi possa conseguire il titolo senza prima aver acquistato un solido fondamento di cultura tecnica generale che gli permetta di approfondire con successo in seguito quelle qualsiasi parti dell'ingegneria sulle quali potrà doversi esplicare la sua futura attività.

A tal fine nei primi quattro anni di corso abbiamo raccolte, convenientemente raggruppate, tutte le materie di studio che sono da considerarsi come fondamentali rispettivamente per gli ingegneri civili e per gli industriali. E se sul miglior modo di raggiungere questo risultato conveniamo che si può a lungo e con vantaggio discutere, sulla direttiva tracciata pensiamo che non si dovrebbe più assolutamente ritornare.

Al desiderio di specializzazione corrisponde la ampia libertà di scelta a tutti concessa tra le materie di insegnamento dell'ultimo anno di corso, integrata

dalla possibilità, offerta ai migliori, di un ulteriore e più efficace perfezionamento dopo la laurea.

Così quei centri di studii specializzati che nella nostra Scuola si erano venuti formando, grazie alla solerte iniziativa di valorosi docenti e col concorso di Enti e di privati, ben lungi dal riuscire menomati cresceranno di importanza e di efficienza.

Ridotti di numero coloro che al vero e proprio perfezionamento aspirano, potrà la loro figura più vantaggiosamente riportarsi a quella dell'alunnato interno.

Presso ciascun gabinetto o laboratorio che disponga di mezzi sperimentali e di impianti idonei a ricerche scientifico tecniche, potranno d'ora innanzi essere accolti, in qualità di allievi interni, ingegneri laureati i quali aspirino a conseguire un diploma di perfezionamento in una particolare disciplina.

Essi non avranno di regola obblighi di frequenza a determinati corsi, ma dovranno partecipare durante un intiero anno scolastico alla attività scientifica del gabinetto o laboratorio, svolgendovi studii e ricerche in quei modi e forme che saranno caso per caso determinati dal Professore titolare.

Noi abbiamo ferma fiducia che si otterranno per questa via risultati scientificamente sempre più degni e professionalmente più completi; e si creeranno dei veri e proprii centri di attrazione per gli stessi ingegneri già laureati in altre scuole, e desiderosi di completare la loro cultura in quelle particolari discipline che qui hanno trovato più ampio ed elevato sviluppo.

V'è poi un altro campo nel quale la nostra

Scuola di Ingegneria sta per prendere una posizione eminente, ed è quello degli studii militari.

Fin dal 1919, diversi studiosi che, dai più diversi osservatorii, avevano seguito con vigile attenzione lo svolgersi della grande guerra, ed avevano rilevato il frequente determinarsi di insospettate applicazioni delle più disparate scienze all'arte militare, si chiesero se un preventivo affiatamento ed una continua e cordiale collaborazione tra centri di studii superiori ed organismi militari non si imponesse ormai, anche in tempo di pace, premessa indispensabile di una rapida e proficua mobilitazione dei valori intellettuali in caso di guerra.

E' indiscutibile merito dell'attuale Governo, e per esso della Commissione Suprema mista di difesa, l'aver accolta l'idea e l'averle dato subito un principio di attuazione. Due recenti decreti provvedono alla istituzione di corsi di cultura militare in tutte le Università ed Istituti Superiori del Regno; ed alla Scuola di Torino, che fin dal primo momento fu in prima linea nell'offrire l'opera sua, e che nel campo dell'aeronautica già aveva dimostrato quanto quest'opera potesse riuscire preziosa, fu concessa la creazione di un complesso organico di corsi relativi alla scienza ed alla tecnica dell'artiglieria.

La coesistenza nella nostra Città delle maggiori Scuole Militari, e la simpatia con cui i dirigenti di esse hanno accolte tutte le nostre iniziative, ci fanno anzi sperare che una stretta collaborazione si stabilirà quanto prima tra quelle Scuole e la nostra nel comune interesse così della preparazione tecnica degli Ufficiali dell'Esercito come di quella militare dei futuri Ingegneri.

\*  
\*\*

Quanto agli esami, ed al modo con cui in quest'ultimo decennio essi erano venuti invadendo ed ingombrando tutto l'anno scolastico, sovrapponendosi ad ogni altra forma di attività didattica, io non vorrei ripetere qui tutta la critica che ne ho già fatta pubblicamente in una conferenza che ho tenuta nel giugno del 1923 alla locale Società degli Ingegneri ed Architetti, conferenza alla quale non avrei da mutare, se la dovessi ripetere oggi, neppure una parola.

Dicevo allora che agli esami bisognava a qualunque costo restituire la duplice funzione di stimolo allo studio e di controllo del profitto, in una forma che richiamasse l'allievo verso le manifestazioni più elevate dell'attività intellettuale e gli togliesse perfino la possibilità di sostituirvi faticosi quanto improduttivi sforzi di memoria.

E soggiungevo:

Due sono i metodi che a tal fine si posson seguire: l'uno consiste nel rendere più continuativo, e perciò stesso più intimo, il contatto fra Maestro ed allievo; nell'assistere quest'ultimo assai più ed assai meglio che oggi non si faccia, così da potere effettivamente influire sopra l'indirizzo del suo lavoro; nel sottoporlo a frequenti interrogatorii ed a numerose prove, le quali non abbiano la solennità dell'esame, nè se le sue gravi conseguenze in caso di insuccesso,

epperò possano essere affrontate dal candidato con quella tranquillità d'animo che tanto toglie loro di odiosità, quanto lor conferisce di sincerità.

L'altro metodo consiste invece nel rendere gli esami più rari ma per compenso più comprensivi, facendo sì che in essi si abbracci tanta e così varia mole di materie da rendere praticamente impossibile per il Maestro come per l'allievo la loro riduzione alla forma catechistica di semplici domande e risposte. Bisogna fare in modo che l'esaminatore non si senta più di esprimere un giudizio sopra poche risposte isolate, ma, dal tipo stesso, e dalle modalità della prova, sia indotto a guardare piuttosto al grado di maturità intellettuale ed alla cultura generale del candidato. Quest'ultimo non si illuderà allora più di potere impunemente mascherare la sua impreparazione generale con poche notizie superficialmente apprese per l'occasione.

Applicare quest'ultimo metodo in tutta la sua portata e fino alle sue ultime conseguenze può avere, secondo me, un vantaggio ed un inconveniente.

Il vantaggio consisterebbe nel lasciare al giovane studioso una maggiore libertà ed una più ampia autonomia, nel permettergli di sviluppare senza costrizioni tutte le sue iniziative, tutta la sua personalità; ciò che favorirebbe senza alcun dubbio lo sviluppo del suo senso di responsabilità dandogli la sensazione, altamente educativa, di essere diventato un po' come l'arbitro di sè stesso, l'artefice del proprio destino.

Ma v'è l'inconveniente: ed è quello di abbandonare a sè stessi anche tanti giovani che non hanno ancora il senso della responsabilità abbastanza svi-

luppato, nè i germi di una personalità pronta ad affermarsi. Questi giovani approfitterebbero della libertà loro concessa per trascurare completamente gli studii, ignari del danno irreparabile che ad essi ed alle loro famiglie apparirebbe solo nel giorno doloroso della resa finale dei conti.

L'inconveniente è troppo grave perchè non si debba tentare di ovviarlo, tanto più che l'ovviarlo non deve essere molto difficile se i due metodi — che sono meno antitetici di quel che a prima vista potrebbe sembrare — si accoppiano in qualche modo insieme.

E poco più innanzi precisavo il nuovo congegno che, adottato in quei giorni dalla Giunta Direttiva della Scuola di Torino, trovò in seguito la sua più valida ed autorevole sanzione nel R. D. 30 settembre 1923 per la riforma degli studi superiori dovuta al Ministro Gentile. Congegno che, con lievi varianti, venne nello scorso inverno unanimemente accolto dal Consiglio dei professori, e, con l'approvazione del Consiglio Superiore della P. I., costituisce oggi parte integrante dello Statuto della Scuola.

L'allievo — dicevo allora — verrà, durante i singoli corsi, frequentemente interrogato e sottoposto a prove scritte e, a seconda delle materie, grafiche o sperimentali, le quali dovranno avere per primo scopo e per immediato risultato quello di incitarlo e guidarlo nello studio.

Però sulla base di questi colloqui e di queste prove ciascun professore sarà messo in grado di esprimere il suo giudizio sul profitto di ciascun allievo.

Non sarà un giudizio definitivo. Questo verrà

soltanto più tardi: allorchè l'allievo avrà compiuto un ciclo completo di studii; per esempio, alla fine del primo biennio, che al solito comprenderà tutto il gruppo delle materie fisico matematiche, ed alla fine del secondo biennio, che dovrà comprendere l'insieme delle materie scientifico tecniche costituenti quella che si potrebbe chiamare la scienza dell'ingegnere.

L'esame avrà allora tutti i caratteri di un esame di gruppo: conterà di più prove scritte e di almeno una prova orale vertente sull'insieme delle materie del gruppo, con speciale riguardo, per ciascun allievo, a quelle materie nelle quali egli avrà, durante i corsi, dimostrato minor profitto.

Sarà per gli allievi più meritevoli un'ottima occasione per riconfermare e per veder ufficialmente riconosciuto il buon giudizio che di essi avranno certamente già dato i singoli professori.

Per gli inetti sarà la porta chiusa al di là della quale non si passa.

Con questi intendimenti, e confortati dalla piena ed esplicita approvazione dei Ministri della pubblica Istruzione del tempo, senatori Gentile e Casati, noi ci siamo accinti all'opera.

E l'applicazione del nuovo congegno è stata fatta, nel decorso anno scolastico e nelle relative sessioni d'esame, al biennio di scienze fisico matematiche. E' stata fatta con tutte le manchevolezze e le imperfezioni inevitabili in un primo esperimento verso il quale in generale professori e studenti esitavano ad orientarsi e contro il quale non erano mancate ingiustificate diffidenze.

I colloqui e più ancora le prove scritte, non po-

terono essere organizzate in modo completo e del tutto rispondente alle finalità prefisse; perciò esse non raggiunsero sempre il risultato di aiutare e di guidare i giovani nello studio; ed il giudizio che se ne trasse fu non di rado attinente alla diligenza dell'allievo più assai che al suo profitto.

La mentalità che tende ad isolare le singole discipline, tenacemente persistente, fece sì che l'esame di gruppo potè anche ridursi qualche volta ad un gruppo di esami speciali.

Purtuttavia i vantaggi della innovazione sarebbero apparsi evidentissimi a qualunque spettatore imparziale.

L'esame collegiale, in tutti i casi in cui riuscì possibile, si rivelò mirabile strumento di selezione degli allievi: mirabile precisamente perchè tendente a mettere in evidenza la maturità intellettuale di questi, la loro capacità di ragionare e di discutere, la loro prontezza nel passare da un argomento ad un altro e ciò a prescindere da quella conoscenza minuta dei singoli argomenti alla quale si fa di preferenza appello negli esami speciali.

Certo perchè l'esame collegiale possa farsi, perchè gli esaminatori possano da esso trarre elemento sicuro di giudizio senza dover scendere a troppo minuti particolari nelle loro domande, occorre che esso sia preceduto da quel sistematico complesso di interrogatorii e di prove durante l'anno a cui prima ho fatto cenno, e che, meglio ancora degli esami speciali, serve a controllare il formarsi della conoscenza complessiva di ciascuna materia attraverso lo studio degli argomenti singoli.

Il nuovo ordinamento richiede quindi, oltre ad

una perfetta organizzazione scolastica e ad una piena coscienza delle finalità della riforma per parte dei docenti, anche una volonterosa ed assidua collaborazione da parte degli allievi.

Ora la necessità di questa collaborazione non è ancora sentita come dovrebbe essere, e conviene che sia riconosciuta spontaneamente, non imposta con misure coercitive.

Ecco perchè, o signori, io vi ho detto fin dal principio che la crisi disciplinare non è altro che una crisi di fiducia.

Ecco perchè dinanzi all'agitazione che si è determinata fra gli studenti, e nella fiducia del successo finale della riforma, io ho chiesto ed ottenuto dai miei colleghi che (in applicazione di un articolo della legge che alle autorità accademiche dà le più ampie facoltà in tema di disposizioni transitorie) fra il nuovo e l'antico metodo di esami fosse agli allievi lasciata la libera scelta.

Io ho pensato che se v'è ambiente dove lo spirito della più sana libertà deve aleggiare sovrano è proprio questo dove le menti debbono foggarsi ai liberi cimenti della vita intellettuale. Ed ho espresso in quel gesto la mia fede illimitata nella sostanziale bontà della riforma e nel fondamentale buon senso dei giovani: nella bontà della riforma perchè allo spontaneo e naturale affermarsi di ciò che è utile e buono ho affidate le sue sorti future; nel buon senso dei giovani perchè sono convinto che tutti quelli fra essi che avranno volonterosamente studiato durante l'anno, approfittando di tutti gli ausilii che loro offre la scuola, riconosceranno spontaneamente

nell'esame di gruppo il miglior metodo di dare ai professori la prova finale del loro profitto.

Ed a proposito del buon senso dei giovani e della fiducia grande che, malgrado tutto, io ho in essi, mi si consenta qui di ricordare che, nell'ora in cui si trattò per la prima volta di gettare le basi della rinnovata amministrazione dell'istituto, io sostenni tenacemente la tesi della partecipazione in essa di una rappresentanza convenientemente scelta di allievi.

Combattuta da più parti la mia proposta non potè allora aver seguito. In un solo caso essa venne attuata: nell'Amministrazione speciale della Cassa Scolastica.

Ora il contributo di pensiero, di bontà e di intelligenza che portarono gli studenti in seno al Consiglio di Amministrazione della Cassa, fu pari ai sentimenti di rettitudine, di scrupolosità e di equità che essi costantemente dimostrarono. Onde si confermò in me il convincimento della grande utilità che anche in ben diversi e più importanti campi dell'attività accademica può avere la diretta collaborazione dei giovani.

Forse molte difficoltà sarebbero state a quest'ora superate, se a preparare la riforma i migliori tra gli allievi avessero potuto direttamente collaborare.

In ogni caso il problema resta aperto ed io penso che, prima o poi, se ne dovrà riparlare.

*Signori,*

Uno degli ultimi atti compiuti dalla passata Amministrazione del Politecnico fu quello di approvare una proposta della Giunta tendente ad eternare la

memoria dei 173 Allievi gloriosamente caduti nella grande guerra, in un marmoreo ricordo da collocarsi nel salone d'onore, opportunamente restaurato, di questo storico Castello.

Parve allora cosa degna il riportare all'antico splendore gli affreschi che ricordano i più memorabili fatti d'arme di Casa Savoia, ed il far sorgere fra essi le lapidi austere che ricorderanno ai nostri giovani allievi i compagni loro che lasciarono nel 1915 la Scuola per scrivere col sangue l'ultima e più gloriosa pagina della nostra storia.

La nuova Amministrazione trova oggi i restauri quasi ultimati; ed uno dei suoi primi compiti sarà certamente quello d'inaugurare solennemente le lapidi rievocatrici del contributo che la nostra gioventù studiosa ha dato alla Patria, nell'ora tragica in cui essa era chiamata ad affermarsi nel cruento conflitto delle Nazioni.

Sia concesso a me di formulare l'augurio che, all'affermarsi della Patria nelle meno cruente, ma non meno dure ed importanti competizioni dei popoli nel campo delle industrie e del civile progresso, i nostri allievi di oggi abbiano a recare un giorno non meno degno e cospicuo contributo.

A Voi, Signori, il dire se per raggiungere questo risultato noi siamo sulla giusta via; a Voi — che di questo possente organismo in continua evoluzione assumete oggi la somma responsabilità — a Voi il segnare l'altissima mèta; a Voi, l'impedire che, nella preoccupazione del compito essenzialmente tecnico di ogni giorno, noi abbiamo a perdere di vista le finalità supreme che non sono soltanto e semplicemente tecniche o professionali.

Su questo argomento il mio pensiero è netto e preciso.

Il sapere è nulla se non è organica concezione, se non è disciplina della mente e del cuore; non vi è neppure scienza là dove vi è soltanto cumulo di nozioni e di dati di fatto; con questi si addestrano bensì gli uomini all'esercizio pratico di una professione, ma la professione decade ben presto nel mestiere, e l'incivilimento stesso si arresta quando assume le false parvenze di un progresso meccanico determinato soltanto dalla molteplicità delle applicazioni siano pur quanto si vuole geniali.

Io penso che la Scuola deve assolvere a ben altra missione: a quella di essere il focolare della vita avvenire della Nazione, custode del suo patrimonio più caro, artefice del suo maggiore strumento di grandezza e di gloria.

I nostri allievi dovranno costruire ed usar delle macchine, ma dovranno soprattutto guidar degli uomini; ciascuno di essi nella vita non dovrà soltanto perseguire una sua meta, ma dovrà aiutare dieci, cento, mille altri uomini a perseguire la loro meta.

Invano noi creeremmo qui dei valori intellettuali, se quei valori non fossero poi atti a trasformarsi, al contatto della realtà e della vita, in valori morali e civili.

CONVENZIONE  
FRA LO STATO ED ALTRI ENTI  
PER IL MANTENIMENTO  
DELLA SCUOLA



REGIO DECRETO 23 OTTOBRE 1924 N. 1727 CHE APPROVA  
LA CONVENZIONE 4 SETTEMBRE 1924 PER IL MANTENI-  
MENTO DELLA R. SCUOLA D'INGEGNERIA DI TORINO

(Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 13-11-24 - N. 265)

VITTORIO EMANUELE III°

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE  
RE D'ITALIA

Veduti gli articoli 3 e 82 del R. Decreto 30 Settem-  
bre 1923 n. 2102;

Veduto il Reg. Generale Universitario approvato con  
R. Decreto 6 Aprile 1924 n. 674;

Udito il Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione;

Sulla proposta del nostro Ministro Segretario di Stato  
per la Pubblica Istruzione;

Abbiamo decretato e decretiamo:

E' approvata e resa esecutiva l'annessa Convenzione  
stipulata in Torino, in data 4 Settembre 1924, fra lo  
Stato e gli altri Enti sovventori per il mantenimento  
della R. Scuola di Ingegneria di Torino;

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo  
dello Stato, sia inserito nella raccolta ufficiale delle leggi  
e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque  
spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a SAN ROSSORE, addì 23 Ottobre 1924.

VITTORIO EMANUELE.

CASATI.

Visto: Il Guardasigilli OVIGLIO

Registrato alla Corte dei Conti, addì 10 Novembre 1924.

Atti del Governo - Registro 230, foglio 53 - Granata.

---

---

CONVENZIONE FRA LO STATO ED ALTRI ENTI  
PER IL MANTENIMENTO  
DELLA REGIA SCUOLA D'INGEGNERIA DI TORINO  
a norma del R. D. 30 Settembre 1923 n. 2102

---

Regnando S. M. Vittorio Emanuele III per grazia  
di Dio e volontà della Nazione

RE D'ITALIA

L'anno millenovecentoventiquattro, addì quattro del mese di settembre, nell'ufficio della Regia Prefettura di Torino, al Rogito Sig. Avv. Invernardi Cav. Giuseppe, Segretario delegato ai contratti della R. Prefettura, ed alla presenza dei Signori Rivela Cav. Dott. Nicola e Prunas Tola Cav. Dott. Vittorio, funzionari della Prefettura, testimoni noti, idonei, aventi requisiti di legge, sono intervenuti:

Il Signor Dezza Grand'Uff Dott. Secondo fu Giuseppe, nato a Firenze, Prefetto di Torino, in rappresentanza del Governo;

I Signori Colonnetti Prof. Dott. Gustavo fu Alcibiade, nato e residente a Torino, Direttore della R. Scuola d'Ingegneria, assistito dal Segretario Capo Ing. Nuti Francesco di Alfredo, nato a Firenze, e Bottiglia Prof. Ing. Comm. Angelo fu Emanuele, nato a S. Maurizio Canavese e residente a Torino,

Prof. Ordinario della R. Scuola predetta, in rappresentanza della R. Scuola d'Ingegneria di Torino;

Il Signor La Via, Nobile dei Baroni, Dott. Comm. Lorenzo fu Gaetano, nato a Castel di Lucio e residente a Torino, Commissario Prefettizio della Città di Torino;

Il Signor Sesia Comm. Cav. Edoardo fu Giuseppe, nato a Cavagnolo e residente a Torino, Deputato Provinciale, in rappresentanza del Presidente della Deputazione Provinciale;

Il Signor S. E. Conte Rossi Teofilo Avv. Senatore del Regno, Ministro di Stato, Commissario Governativo della Camera di Commercio di Torino;

Il Sig. Geisser Avv. Comm. Alberto fu Ulrico, Presidente della Cassa di Risparmio di Torino, assistito dal Direttore Generale Barberis Comm. Avv. Vittorio Amedeo, nato a Casale Monferrato e residente a Torino;

Il Signor On. Bertetti Grand'Uff. Avv. Michele, fu Pietro, Senatore del Regno, nato a Volpiano e residente a Torino, in rappresentanza del Presidente dell'Opera Pia di S. Paolo;

## PREMESSO

che, a norma delle disposizioni contenute nel R. D. 30 Settembre 1923, n. 2102, sull'ordinamento dell'Istruzione Superiore, la R. Scuola di Ingegneria di Torino, è compresa fra quelle indicate nella tabella B. annessa al Decreto medesimo, al cui mantenimento lo Stato concorre con un contributo annuo fisso;

che, in relazione all'ordinamento degli studii

stabilito dalla presente convenzione, si deve prevedere per il mantenimento in piena efficienza della predetta R. Scuola di Ingegneria una spesa annua complessiva variabile a seconda del numero degli allievi iscritti, tra un minimo di lire 2.550.000 ed un massimo di L. 2.850.000:

che, corrispondentemente il normale provento delle tasse scolastiche, computate nella misura prevista dal citato Decreto, è da prevedersi a sua volta variabile tra un minimo di lire 750.000 ed un massimo di L. 1.050.000:

che, per conseguenza il fabbisogno annuo fisso per il mantenimento della R. Scuola di Ingegneria di Torino, si deve, in ogni caso, prevedere nella cifra di lire 1.800.000:

che, ad integrare il contributo annuo assegnato dallo Stato fino alla concorrenza del fabbisogno anzidetto, hanno deliberato di contribuire:

il Comune di Torino

la Provincia di Torino

la Camera di Commercio di Torino

la Cassa di Risparmio di Torino

l'Opera Pia di San Paolo in Torino.

Tutto ciò premesso e ratificato, si conviene e si stipula quanto appresso:

#### ART. 1<sup>o</sup>

La R. Scuola di Ingegneria di Torino ha per fine di promuovere il progresso della Scienza e della tecnica e di fornire ai giovani già muniti delle cognizioni generali che si acquistano nello insegnamento secondario la cultura necessaria per il conseguimento delle lauree di Ingegneria civile ed industriale.

Il corso completo degli studi durerà cinque anni e comprenderà:

a) un corso biennale di scienze fisico matematiche, comune a tutti gli allievi;

b) un corso biennale di scienze tecniche, diviso in due sezioni: una per gli allievi ingegneri civili, l'altra per gli allievi ingegneri industriali;

c) corsi di specializzazione nei singoli rami così dell'ingegneria civile come dell'ingegneria industriale.

I relativi piani di studi verranno stabiliti negli statuti.

#### ART. 2<sup>o</sup>

Il ruolo organico dei Professori stabili comprenderà un minimum di 16 (sedici) posti, sui quali, di regola, dovranno essere riservati: n. 5 (cinque) posti alle cattedre di materie fondamentali del biennio di scienze fisico matematiche, e n. 7 (sette) posti alle cattedre di materie fondamentali del biennio di scienze tecniche.

Ove le condizioni del bilancio lo permettano, e le esigenze dell'insegnamento lo richiedano, è in facoltà del Consiglio di Amministrazione di creare posti di professore stabile in soprannumero.

Lo stipendio e il trattamento di quiescenza pei Professori stabili della R. Scuola di Ingegneria di Torino, siano essi in ruolo od in soprannumero, non potranno mai essere inferiori a quelli che verranno dallo Stato assicurati ai loro Colleghi di pari grado ed anzianità delle R. Università ed Istituti Superiori di cui alla tabella A del R. D. 30 Settembre 1923, n. 2102.

ART. 3<sup>o</sup>

Il contributo annuo a carico del Ministero della Istruzione resta fissato nella cifra di . . . . . L. 1.350.000

Il contributo annuo a carico degli Enti locali sarà, a seconda delle singole deliberazioni degli Enti, costituito:

a) dal contributo del Comune di Torino, fissato dalla deliberazione del 15 febr. 1924, che si conserva in atti, in L. 200.000

b) dal contributo della Provincia di Torino, fissato dalla deliberazione del 14 Febbraio 1924, che si conserva in atti, in L. 75.000

c) dal contributo della Camera di Commercio di Torino fissato dalla deliberazione del 16 aprile 1924, che si conserva in atti, in . . . . . L. 50,000

d) dal contributo della Cassa di Risparmio di Torino, fissato dalla deliberazione del 15 febbraio 1924, che si conserva in atti, in . . . . . L. 100.000

e) dal contributo dell'Opera Pia di S. Paolo fissato dalla deliberazione del 20 febr. 1924, che si conserva in atti, in L. 25.000

Totale L. 1.800.000

ART. 4<sup>o</sup>

Il Consiglio di Amministrazione, al quale è affidato il governo amministrativo e la gestione economica e patrimoniale della Scuola, è composto:

a) del Direttore che lo presiede;

b) di quattro rappresentanti del Governo; uno sarà l'Intendente di Finanza della Provincia, gli altri verranno scelti dal Ministro tra persone di riconosciuta competenza tecnica ed amministrativa;

c) di quattro Membri eletti dal Consiglio dei Professori tra i Professori stabili appartenenti alla Scuola;

d) di un rappresentante della R. Accademia delle Scienze di Torino;

e) di sei rappresentanti degli enti sovventori nominati rispettivamente: due dal Comune, uno dalla Provincia, uno dalla Camera di Commercio, uno dalla Cassa di Risparmio, ed uno dall'Opera Pia di San Paolo;

f) di due rappresentanti della Società degli Ingegneri di Torino (Sezione di Torino dell'Associazione Nazionale degli Ingegneri ed Architetti Italiani).

Ove altri Enti si impegnassero per l'avvenire a contribuire con assegni fissi al finanziamento della Scuola potrà ad essi essere concessa una equa rappresentanza nel Consiglio di Amministrazione, con quelle norme che saranno stabilite dal Consiglio stesso, sentito il Consiglio dei professori. In ogni caso per ogni Membro in più assegnato alla Categoria e) ne verrà assegnato uno in più alternativamente alle categorie b) e c).

Oltre al Direttore ed ai Membri eletti dal Consiglio dei Professori, nessun Membro del Consiglio di Amministrazione può essere scelto fra coloro che a qualunque titolo appartengono al personale della Scuola.

I membri elettivi del Consiglio di Amministrazione durano in carica un triennio e sono rieleggibili.

I rappresentanti scelti dal Ministro, ove, senza giustificati motivi non intervengano a tre adunanze consecutive, decadono dall'ufficio e devono essere sostituiti.

I rappresentanti degli Enti sovventori si intendono decaduti, se per qualsiasi ragione il contributo dell'Ente che essi rappresentano venisse a mancare.

Il Consiglio verrà costituito con decreto del Ministro dell'Istruzione. La eventuale decadenza dei suoi membri verrà invece decretata dallo stesso Consiglio.

#### ART. 5<sup>o</sup>

In seno al Consiglio di Amministrazione verrà costituita una Giunta composta di non più di cinque membri tra cui dovranno in ogni caso essere compresi il Direttore che la presiede e due dei membri eletti dal Consiglio dei Professori.

Le attribuzioni della Giunta verranno stabilite nel Regolamento interno da proporsi dal Consiglio di Amministrazione, e da approvarsi dal Ministero.

#### ART. 6<sup>o</sup>

La presente convenzione non sarà valida sino a che non sia stata approvata con R. D. a norma dell'art. 82 del R. D. 30 Settembre 1923, n. 2102.

Essa avrà effetto a partire dal 1<sup>o</sup> Ottobre 1924 e si intenderà tacitamente rinnovata di anno in anno qualora non sia stata denunciata da una delle parti contraenti con sei mesi di preavviso.

## ART. 7°

Le spese della presente convenzione sono a carico dello Stato nel cui interesse essa si intende redatta.

del che si fa risultare col presente atto che, previa lettura e conferma, viene da tutti sottoscritto.

All'originale firmati:

SECONDO DEZZA  
GUST. COLONNETTI  
ANGELO BOTTIGLIA  
LORENZO LA VIA  
EDOARDO SESIA  
TEOFILO ROSSI

ALBERTO GEISSER  
VITTORIO BARBERIS  
Avv. MICH. BERTETTI  
FRANCESCO NUTI  
NICOLA RIVELA, *teste*  
VITT. PRUNAS-TOLA, *teste*

Avv. INVERARDI GIUSEPPE, *segretario*.

ALLEGATO A. - BILANCIO MINIMO

## ENTRATA

Capitolo 1 — Contributo annuo a carico del  
Ministero dell'Istruzione . . . . L. 1.350.000,—

Capitolo 2 — Contributi degli Enti locali:

a) Comune . . . . . L. 200.000,—  
b) Provincia . . . . . L. 75.000,—  
c) Camera di Commercio . . . . . L. 50.000,—  
d) Cassa di Risparmio . . . . . L. 100.000,—  
e) Opera Pia di San Paolo . . . . . L. 25.000,—

Capitolo 3 — Gettito delle tasse scolastiche  
previsto in base ad una media di N° 175  
a 180 allievi per anno:

a) Tassa d'immatricolazione . . . . . L. 50.000,—  
b) Tassa di iscrizione . . . . . L. 700.000,—

*Totale generale dell'Entrata* L. 2.550.000,—

## U S C I T Ā

### Capitolo 1 — Spese ordinarie per il personale:

a) Stipendi a professori di ruolo . . . . .	L.	500.000,—
b) Assegni ed incarichi . . . . .	L.	220.000,—
c) Aiuti ed Assistenti . . . . .	L.	300.000,—
d) Personale Amministrativo . . . . .	L.	120.000,—
e) Personale secondario . . . . .	L.	220.000,—
f) Compensi per il personale straordinario ed indennità di missione . . . . .	L.	40.000,—
g) Contributo alla Cassa Pensioni . . . . .	L.	100.000,—

### Capitolo 2 — Spese per dotazioni agli Istituti scientifici, ai Gabinetti, ai Laboratori ed alla Biblioteca . . . . .

L. 400.000,—

### Capitolo 3 — Spese generali:

a) Cancelleria, stampati, pubblicità, posta ecc. . . . .	L.	50.000,—
b) Annuario, pubblicazioni varie . . . . .	L.	20.000,—
c) Manutenzione ed arredamento . . . . .	L.	100.000,—
d) Riscaldamento . . . . .	L.	200.000,—
e) Gaz, luce, forza motrice, acqua potabile, telefono . . . . .	L.	80.000,—
f) Imposte . . . . .	L.	50.000,—

### Capitolo 4 — Riserva . . . . .

L. 75.000,—

### Capitolo 5 — Cassa scolastica (10 % del gettito delle tasse) . . . . .

L. 75.000,—

*Totale generale dell'Uscita* L. 2.550.000,—

ALLEGATO B. - BILANCIO MASSIMO

## ENTRATA

Capitolo 1 — Contributo annuo a carico del  
Ministero dell'Istruzione . . . . L. 1.350.000,—

Capitolo 2 — Contributi degli Enti locali:

a) Comune . . . . .	L. 200.000,—
b) Provincia . . . . .	L. 75.000,—
c) Camera di Commercio . . . . .	L. 50.000,—
d) Cassa di Risparmio . . . . .	L. 100.000,—
e) Opera di San Paolo . . . . .	L. 25.000,—

Capitolo 3 — Gettito delle tasse scolastiche  
previsto in base ad una media di N° 245  
a 250 allievi per anno:

a) Tassa d'immatricolazione . . . . .	L. 73.500,—
b) Tassa d'iscrizione . . . . .	L. 976.500,—

*Totale generale dell'Entrata* L. 2.850.000,—

## U S C I T Ā

### Capitolo 1 — Spese ordinarie per il personale:

a) Stipendi a professori di ruolo . . . .	L.	500.000,—
b) Assegni ed incarichi . . . . .	L.	220.000,—
c) Aiuti ed Assistenti . . . . .	L.	400.000,—
d) Personale Amministrativo . . . . .	L.	140.000,—
e) Personale Secondario . . . . .	L.	250.000,—
f) Compensi per personale straordinario ed indennità di missione . . . . .	L.	60.000,—
g) Contributo alla Cassa Pensioni . . . . .	L.	100.000,—

### Capitolo 2 — Spese per dotazioni agli Istituti scientifici, ai Gabinetti, ai Laboratori ed alla Biblioteca . . . . .

L. 400.000,—

### Capitolo 3 — Spese generali:

a) Cancelleria, stampati, pubblicità, posta ecc.	L.	50.000,—
b) Annuario, pubblicazioni varie . . . . .	L.	30.000,—
c) Manutenzione ed arredamento . . . . .	L.	125.000,—
d) Riscaldamento . . . . .	L.	200.000,—
e) Gaz, luce, forza motrice, acqua potabile, telefono . . . . .	L.	100.000,—
f) Imposte . . . . .	L.	50.000,—

Capitolo 4 — Riserva . . . . . L. 120.000,—

Capitolo 5 — Cassa scolastica (10 % del gettito  
delle tasse) . . . . . L. 105.000,—

*Totale generale dell'Uscita* L. 2.850.000,—



STATUTO DELLA SCUOLA  
PER L'ANNO SCOLASTICO 1924-1925



---

## IL MINISTRO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

Veduti gli articoli 1 e 80 del R. Decreto 30 settembre 1923, n. 2102;

Veduto l'art. 25 del R. Decreto-legge 25 settembre 1924, n. 1585;

Veduto il Regolamento Generale Universitario approvato con R. Decreto 6 aprile 1924, n. 674;

Udito il Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione;

Approva

lo Statuto della R. Scuola d'Ingegneria di Torino per l'anno accademico 1924-25.

La presente ordinanza sarà inviata alla Corte dei conti per la registrazione.

Roma, addì 25 ottobre 1924.

*Il Ministro*

f.to CASATI

---

---

## TITOLO I.

### *Costituzione della Scuola*

#### Art. 1.

La R. Scuola d'Ingegneria di Torino ha per fine di promuovere il progresso della scienza e della tecnica e di fornire ai giovani la cultura necessaria per conseguire la laurea in ingegneria civile ed industriale e i diplomi di perfezionamento in Scienze tecniche.

## TITOLO II.

### *Dei corsi per la laurea in Ingegneria*

#### Art. 2.

Gli studi per il conseguimento delle lauree in Ingegneria Civile ed Industriale si svolgono in cinque anni e comprendono:

un biennio propedeutico di Scienze fisico-matematiche;

un corso biennale di Scienze tecniche;

un anno di corsi speciali;

Il biennio propedeutico consta di quattro quadrimestri scolastici, ed è comune a tutti gli allievi ingegneri.

Il corso biennale di Scienze tecniche consta di quattro quadrimestri scolastici ed è diviso in due Se-

zioni: l'una per gli allievi ingegneri civili e l'altra per gli allievi ingegneri industriali.

Il quinto anno consta di due quadrimestri scolastici.

### Art. 3.

Possono essere ammessi a frequentare il biennio propedeutico i giovani forniti di diploma di maturità classica o scientifica.

I candidati provenienti da scuole estere possono essere ammessi qualora i loro titoli siano riconosciuti equipollenti.

Coloro che desiderano essere ammessi devono presentare non più tardi del 5 novembre i seguenti documenti:

*a)* domanda su carta bollata da lire due indirizzata al Direttore, contenente l'indicazione del nome e cognome proprio e dei genitori, dell'anno e del luogo di nascita, del recapito della famiglia e della propria abitazione in Torino;

*b)* fede di nascita debitamente legalizzata;

*c)* diploma originale di maturità;

*d)* fotografia, formato visita, in tre copie, non montate sul cartoncino.

Delle domande non regolari, o pervenute dopo il 30 novembre non è tenuto alcun conto.

### Art. 4.

Il corso propedeutico di Scienze matematiche, fisiche e naturali consta di quattro quadrimestri scolastici, così ordinati:

	Quadrimestre novembre - febbraio	Quadrimestre marzo - giugno
Anno I	Analisi matematica Geometria analitica e proiett. Meccanica fisica Chimica generale Disegno geometrico ed a mano libera Laboratorio di meccanica, di fisica e di chimica	Analisi matematica Geometria analitica e proiett. Fisica sperimentale Chimica generale
Anno II	Analisi matematica Geometria descritt. con appl. Fisica sperimentale Meccanica analitica e grafica Disegno geometrico ed a mano libera Laboratorio di fisica ed esercitazioni di topografia	Topografia Geometria descritt. con applic. Fisica sperimentale Meccanica analitica e grafica

Nel mese di luglio di ciascun anno ha luogo l'esame di gruppo per coloro che abbiano regolarmente frequentato l'intero corso biennale di scienze fisico-matematiche.

L'esame consiste in una prova scritta di matematica, in una prova scritta di fisica e in una prova orale vertente sul complesso delle materie del biennio.

Chi non è approvato può ripetere l'esame in ottobre.

#### Art. 5.

La domanda d'iscrizione al terzo anno della scuola deve precisare la Sezione (civile o industriale) a cui l'allievo intende iscriversi.

Gli studenti provenienti da altre Università e Istituti Superiori del Regno, che abbiano superato secondo i rispettivi ordini di studio tutti gli esami del biennio propedeutico, sono egualmente iscritti al terzo anno della Scuola d'Ingegneria di Torino, ma con l'obbligo di sostenere entro l'anno medesimo gli esami di quelle materie dell'elenco precedente

sulle quali non li abbiano sostenuti nell'Istituto di provenienza.

### Art. 6.

Il corso di scienze tecniche (3<sup>o</sup> e 4<sup>o</sup> anno) consta di quattro quadrimestri scolastici così ordinati:

*Per gli allievi ingegneri civili:*

	Quadrimestre novembre - febbraio	Quadrimestre marzo - giugno
Anno III	Scienza delle costruzioni Mineralogia e litologia Chimica docimastica Meccanica applicata Disegno di costruzioni e di architettura Laboratorio di resistenza dei materiali e di chimica; esercitazioni di meccanica applicata	Scienza delle costruzioni Materiali da costruzione Architettura tecnica Meccanica applicata
Anno IV	Idraulica e macchine idraul. Elettrotecnica Termotecnica Architettura tecnica Disegno di architettura Esercitazioni di idraulica, di elettrotecnica, di termotecnica e di macchine termiche	Idraulica e macchine idrauliche Elettrotecnica Termotecnica Macchine termiche

*Per gli allievi ingegneri industriali:*

	Quadrimestre novembre - febbraio	Quadrimestre marzo - giugno
Anno III	Scienza delle costruzioni Meccanica applicata Tecnologia generale Chimica docimastica Disegno di Costruzioni e di Macchine Laboratorio di resistenza dei materiali, di meccanica applicata, di tecnologia e di chimica	Scienza delle costruzioni Meccanica applicata Tecnologia generale Chimica industriale
Anno IV	Idraulica e macchine idraul. Elettrotecnica Termotecnica Chimica fisica e metallurgica Disegno di Macchine Esercitazioni di idraulica, di elettrotecnica, di termotecnica e di macchine termiche	Idraulica e macchine idrauliche Elettrotecnica Termotecnica Macchine termiche

Alla fine di ogni quadrimestre ciascun professore trasmette alla direzione un giudizio sul profitto di ogni allievo, accertato durante il quadrimestre stesso, a seconda delle materie, o con colloqui, o con prove scritte o grafiche o sperimentali.

Nel mese di luglio hanno luogo gli esami di gruppo tanto per gli allievi del 3<sup>o</sup> quanto per quelli del 4<sup>o</sup> anno.

L'esame di gruppo per gli allievi del 3<sup>o</sup> anno consiste in una prova scritta sulla Scienza delle costruzioni e sulla meccanica applicata ed in una prova orale vertenti sul complesso delle materie dell'anno.

L'approvazione in questo esame dà diritto all'ammissione al 4<sup>o</sup> anno del corso.

L'esame di gruppo per gli allievi del 4<sup>o</sup> anno consiste, a sua volta, in una prova scritta ed in una prova orale vertenti sul complesso delle materie dell'anno.

L'approvazione in questo esame dà diritto all'ammissione al 5<sup>o</sup> anno del corso.

Chi non è approvato in un esame di gruppo è chiamato a ripeterlo in ottobre.

Gli allievi che, non avendo superato un dato esame di gruppo nelle due sessioni dell'anno scolastico in cui furono iscritti ai relativi corsi, non riescano a conseguire l'idoneità neppure nelle due sessioni dell'anno successivo, non sono più ammessi a proseguire gli studi nella Scuola.

#### Art. 7.

La domanda d'iscrizione al 5<sup>o</sup> anno di corso, (redatta al solito colle modalità di cui all'art. 2) deve essere presentata non più tardi del 5 novembre.

Possono essere ammessi anche allievi provenienti

da altri Istituti Superiori del Regno i quali abbiano ivi frequentati i primi due anni del corso d'Ingegneria (non computato il biennio propedeutico) superando tutti i relativi esami.

La Scuola determina caso per caso le modalità della frequenza e degli esami per le materie non comprese nell'ordine degli studii dell'Istituto di provenienza, in modo che lo studente il quale abbia adempiuto agli obblighi impostigli dallo Statuto di queste possa in ogni caso essere iscritto al 5º anno.

### Art. 8.

Il quinto anno di corso è suddiviso in sette sottosezioni, di cui tre destinate agli allievi ingegneri civili e quattro agli allievi ingegneri industriali così ordinate:

#### *Per gli allievi ingegneri civili:*

	Quadrimestre novembre - febbraio	Quadrimestre marzo - giugno
Sottosezione A	Geologia Costruzioni stradali Teoria dei ponti Architettura	Geologia Estimo Teoria dei ponti Architettura
Sottosezione B	Geologia Costruzioni stradali Teoria dei ponti Economia rurale	Geologia Costruzioni idrauliche Teoria dei ponti Estimo
Sottosezione C	Geologia Costruzioni stradali Teoria dei ponti Geodesia applicata	Geologia Costruzioni idrauliche Teoria dei ponti Ferrovie

*Per gli allievi ingegneri industriali:*

	Quadrimestre novembre - febbraio	Quadrimestre marzo - giugno
Sottosezione <i>D</i>	Macchine termiche Misure elettriche Teoria dei ponti Costruzioni aeronautiche	Macchine termiche Impianti elettrici Costruzioni idrauliche Estimo
Sottosezione <i>E</i>	Macchine termiche Misure elettriche Metallurgia Chimica industriale	Macchine termiche Impianti elettrici Elettrometallurgia Chimica industriale
Sottosezione <i>F</i>	Macchine termiche Metallurgia Mineralogia e giacim. min. Arte mineraria	Macchine termiche Elettrometallurgia Impianti elettrici Arte mineraria
Sottosezione d'artiglieria	Chimica degli esplosivi Teoria degli esplosivi e Balistica interna Balistica esterna Materiale d'artiglieria	Tecnologia del munizion. Teoria della resistenza delle artiglierie Teoria degli affusti Materiale d'artiglieria

Nella domanda d'iscrizione al 5° corso l'allievo deve indicare a quale sottosezione intenda essere iscritto.

Subito dopo l'iscrizione il Consiglio della Scuola gli assegna un tema o progetto al cui svolgimento egli deve attendere, al fine dell'esame di laurea, sotto la diretta vigilanza dei singoli professori e degli assistenti.

L'esame di laurea consiste in due prove orali sulle materie della Sezione, opportunamente raggruppate ed in una discussione sull'elaborato del candidato e su quegli argomenti che ad esso più o meno direttamente si ricollegano. Alla discussione possono essere ammessi soltanto coloro che abbiano ottenuta l'idoneità nelle due prove orali preliminari.

La sessione normale di esami di laurea si tiene di

regola nel mese di luglio di ciascun anno. In caso di insuccesso l'esame può essere ripetuto nel successivo ottobre. Chi non fosse approvato neppure in ottobre non può più ripresentarsi se non facendo istanza, al principio del successivo anno scolastico, perchè gli venga assegnato un nuovo tema.

#### Art. 9.

Tutti indistintamente gli allievi sono tenuti a frequentare, distribuendoli a loro libera scelta negli ultimi tre anni di studii, i seguenti corsi quadrimestrali di cultura:

- Materie giuridiche;
- Economia politica;
- Organizzazione industriale;
- Ingegneria sanitaria.

#### Art. 10.

Le Commissioni per gli esami di gruppo sono composte di regola di tutti i professori ufficiali delle materie costituenti il gruppo e di un libero docente o cultore di una delle materie medesime. In nessun caso esse possono essere costituite di meno di cinque o di più di nove membri.

Le Commissioni per gli esami di laurea sono composte del Direttore che le presiede, di sei professori di ruolo, di un libero docente e di un membro estraneo scelto tra gli ingegneri che ricoprono cariche direttive in uffici tecnici dello Stato o che abbiano raggiunta meritata fama nel libero esercizio della professione.

Nessuna Commissione può deliberare se non siano presenti almeno i due terzi dei suoi membri.

## TITOLO III.

*Dei diplomi speciali e di perfezionamento*

## Art. 11.

Della Scuola di Ingegneria fa parte la Scuola di Elettrotecnica « Galileo Ferraris », la quale comprende i seguenti insegnamenti:

Elettrotecnica;

Misure elettriche;

Impianti elettrici;

Costruzioni elettromeccaniche;

integrati, se del caso, da opportuni gruppi di conferenze su argomenti speciali.

Il corso completo ha la durata di un anno scolastico.

Ad esso possono essere iscritti gl'ingegneri laureati i quali aspirino a conseguire il diploma speciale in elettrotecnica.

Possono anche esservi iscritti i laureati in Fisica nonchè gli ufficiali di artiglieria, genio o marina, comandati dai rispettivi Ministeri. A questi allievi si rilascia però soltanto un certificato degli studi compiuti.

L'esame ha luogo, di regola al termine dell'anno scolastico e consiste in una prova scritta ed in una orale. La Commissione esaminatrice è costituita come al secondo comma dell'art. 10 se si tratta del conferimento del diploma, come al primo comma se si tratta del conferimento del semplice certificato di studi.

## Art. 12.

Presso i gabinetti e laboratori che dispongano di mezzi sperimentali e di impianti idonei a ricerche scientifico-tecniche possono essere accolti, in qualità di allievi interni, gl'ingegneri laureati che aspirino a conseguire un diploma di perfezionamento in una particolare disciplina.

Essi debbono partecipare, almeno durante un intero anno scolastico, all'attività scientifica del gabinetto o laboratorio, svolgendovi studi e ricerche personali in quei modi e forme che siano caso per caso suggeriti dal titolare.

Per conseguire il diploma essi debbono presentare una dissertazione a stampa. L'esame consiste nella discussione sulla dissertazione ed in una conferenza pubblica sulla disciplina su cui si tratta e sui relativi metodi di ricerca. La Commissione esaminatrice è costituita come al secondo comma dell'art. 10.

## Art. 13.

Il numero degli allievi che possono ogni anno essere iscritti alla Scuola e ai corsi di cui agli articoli 11 e 12, viene fissato dalla Direzione della Scuola in limiti compatibili con la potenzialità dei singoli laboratori e colle esigenze dei corsi normali per la laurea in Ingegneria.

Le tasse scolastiche per detti allievi sono in ogni caso identiche a quelle stabilite per l'ultimo anno del corso d'Ingegneria.

## TITOLO IV.

*Dell'esercizio della libera docenza*

## Art. 14.

I liberi docenti debbono presentare i loro programmi alla Direzione della Scuola entro il mese di maggio dell'anno accademico precedente a quello cui i programmi si riferiscono.

L'esame e l'approvazione dei programmi spetta al Consiglio della Scuola, il quale segue, come criteri fondamentali di giudizio:

a) il coordinamento del programma proposto dal libero docente col piano generale degli studi della Scuola;

b) il principio che l'esercizio della libera docenza può rendere particolari servigi all'insegnamento tecnico superiore quando s'indirizzi alla trattazione particolareggiata di speciali capitoli o di rami nuovi delle discipline tecniche fondamentali che presentino speciale interesse per il progresso scientifico ed industriale.

Pei liberi docenti che per la prima volta intendano tenere il corso nella R. Scuola d'Ingegneria di Torino, il termine di cui al primo comma del presente articolo è protratto fino ad un mese prima dell'inizio dell'anno accademico.

## Art. 15.

Spetta pure al Consiglio della Scuola decidere in quali casi i corsi dei liberi docenti possano essere riconosciuti come pareggiati a senso dell'art. 60 del

Regolamento generale universitario. Tale qualifica può esser data soltanto a quei corsi che per il programma dell'insegnamento e per il numero delle ore settimanali di lezione possa considerarsi equipollente ad un corso ufficiale.

#### Art. 16.

Per le discipline il cui insegnamento richieda il sussidio di laboratorii e di esercitazioni pratiche, il libero docente deve unire alla proposta dei suoi programmi la dimostrazione di essere provveduto dei mezzi necessari per eseguire le esercitazioni stesse.

I direttori di laboratori possono concedere a tale scopo l'uso degli impianti e degli apparecchi a loro affidati, ove lo credano opportuno e conciliabile col regolare andamento del laboratorio e col compito che ad essi spetta per gl'insegnamenti ufficiali.

Il libero docente deve però assumersi la responsabilità per i guasti e gli infortuni che potessero verificarsi durante l'uso dei materiali e dei mezzi sperimentali che gli vengano affidati.

### TITOLO V.

#### *Della disciplina scolastica.*

#### Art. 17.

Le punizioni disciplinari per gli allievi sono:

- 1) Ammonizione;
- 2) Scspensione da uno o più gruppi di esami;
- 3) Interdizione temporanea da uno o più corsi, con divieto di presentarsi a sostenere gli esami relativi;

- 4) Sospensione da una o più sessioni di esami;
- 5) Esclusione temporanea dalla Scuola con conseguente perdita delle sessioni di esami.

La punizione 1) è inflitta per lievi mancanze disciplinari, e viene applicata verbalmente dal direttore.

Le punizioni 2), 3), 4) e 5) sono inflitte per recidiva nelle mancanze lievi o per mancanze gravi, e sono applicate dal Consiglio della Scuola con giudizio inappellabile.

Tutti i giudizi sono resi esecutivi dal Direttore della Scuola.

#### Art. 18.

Le punizioni 2), 3), 4) e 5) devono essere inflitte previo regolare procedimento ed invito agli incolpati a presentare le loro difese.

Tutte le punizioni e i loro motivi sono comunicati ai genitori o al tutore dell'allievo.

Dell'applicazione della pena di 5° grado viene data comunicazione a tutte le Università ed Istituti superiori del Regno.

Di tutte le punizioni va fatta menzione nel registro della carriera scolastica dell'allievo e nell'eventuale foglio di congedo.

#### Art. 19.

Le disposizioni prese in altra Università o Istituto superiore vengono integralmente applicate nella Scuola d'Ingegneria di Torino per gli studenti puniti che vi si trasferiscano o vi chiedano iscrizione.

Visto: *Il Ministro*  
f.to CASATI.

BORSE DI STUDIO  
E PREMI



---

## REGOLAMENTO DELLA CASSA SCOLASTICA

---

### Art. 1.

E' istituita presso la R. Scuola d'Ingegneria di Torino una «Cassa Scolastica» i cui fondi dovranno servire alla istituzione di borse di studio destinate a fornire agli allievi italiani più meritevoli e che versano in condizioni economiche disagiate, i mezzi necessari per far fronte, in tutto od in parte, al pagamento delle tasse scolastiche.

### Art. 2.

A tale scopo, su tutte le tasse e sopratasse scolastiche, compresi i contributi, dovuti dagli allievi della Scuola, viene detratto il dieci per cento, che sarà devoluto alla predetta Cassa scolastica.

Ad essa saranno pure devolute le eventuali contribuzioni di Enti o di privati che intendessero istituire per conto loro borse di studio della stessa specie, vincolate, o no, a particolari condizioni.

### Art. 3.

La Cassa è amministrata da un Consiglio composto:

*a)* di un Presidente nella persona del Direttore o di persona da lui delegata;

*b)* di due Membri designati dal Consiglio di Amministrazione della Scuola;

c) di due Professori designati dal Consiglio Didattico;

d) di due allievi della Scuola.

Le funzioni di Segretario del Consiglio saranno esercitate dal Segretario Capo della Scuola.

#### Art. 4.

Il Consiglio, all'inizio dell'anno scolastico, avuta notizia dal Direttore del numero degli iscritti ai vari corsi, determinerà, in relazione ai fondi di cui potrà la Cassa disporre, e renderà noto agli interessati, mediante avviso pubblicato all'albo dell'Istituto, il numero approssimativo delle borse di studio che potranno essere conferite.

L'ammontare di ogni borsa dovrà, di regola, corrispondere all'importo totale di tutte le tasse scolastiche di qualsiasi specie, dovute per ciascun corso, comprendendo in quelle del primo la tassa di immatricolazione, e in quelle dell'ultimo la sopratassa pel conseguimento della laurea, e la tassa di diploma che è dovuta allo Stato e che sarà pagata direttamente dalla Cassa scolastica al Demanio.

Sarà però in facoltà del Consiglio di destinare una quota parte, non superiore al trenta per cento dei fondi disponibili, alla istituzione di borse di studio ammontanti soltanto alla metà dell'importo totale delle tasse dovute per ogni corso.

#### Art. 5.

All'atto della presentazione della domanda di iscrizione ai singoli corsi, gli allievi che aspirano a concorrere per una borsa di studio dovranno farne ap-

posita domanda in carta bollata da L. 1,20 indirizzata al Direttore e contenente la dichiarazione delle classificazioni scolastiche ottenute nel corso precedente.

Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti:

a) attestato del Sindaco nel quale sia dichiarato il nome, l'età, la qualità, il luogo di nascita, quello del domicilio attuale e dei domicili anteriori e di stabile dimora *di ciascun membro della famiglia*, il patrimonio di qualsiasi natura posseduto sia nel Comune, sia altrove dai singoli membri della famiglia, non esclusi i proventi delle loro professioni, i redditi speciali in titoli di rendita, crediti, usufrutti, dote, ecc.;

b) i certificati dell'Agenzia delle tasse da cui dipendono tutti i luoghi summenzionati. In tali certificati dovranno essere nominati tutti i membri della famiglia, anche se quelli dovessero essere negativi, ed in essi certificati dovrà risultare: per i terreni l'imposta erariale pura e semplice; per i fabbricati il reddito imponibile; per i titoli nominativi e per i capitali a mutuo la rendita effettiva; per le industrie e le rendite professionali la rendita imponibile;

c) la dichiarazione del padre dello studente, o di chi ne fa le veci, attestante che nessuno dei membri della famiglia possiede nulla di più di quanto risulta dai documenti presentati. La firma dovrà essere vidimata dal Sindaco.

Il richiedente potrà inoltre produrre tutti quei documenti che crederà atti a comprovare gli eventuali titoli di preferenza di cui all'art. 7.

## Art. 6.

A coloro, le cui domande siano dalla Segreteria riconosciute complete e regolari a norma del presente regolamento, verrà concesso il rinvio del pagamento delle tasse, fermo restando l'obbligo dell'immediato pagamento delle medesime, qualora la borsa di studio non venisse loro assegnata.

## Art. 7.

Il Consiglio di Amministrazione della Cassa procederà all'esame comparativo dei titoli dei concorrenti ed all'assegnazione delle borse di studio a coloro che ne risulteranno più meritevoli, tenendo conto tanto della classificazione scolastica quanto delle condizioni economiche di essi.

Saranno titoli per l'assegnazione delle borse anche le benemerienze speciali del concorrente e della sua famiglia acquistate nella grande guerra e i danni subiti per effetto di essa.

Nessuna borsa di studio potrà essere conferita agli studenti che fanno parte del Consiglio.

## Art. 8.

Sarà in facoltà del Consiglio di richiedere ai singoli concorrenti, anche dopo l'accoglimento della loro domanda, ed agli effetti dell'esame comparativo di cui al precedente articolo, la produzione di tutti quei documenti che credesse utili per bene accertare le loro condizioni economiche. Potrà anche invitarli a fornire verbalmente, o per iscritto, tutti quei chiarimenti che ritenesse giovevoli ad illuminarlo nelle sue decisioni.

## Art. 9.

Per la validità delle deliberazioni del Consiglio si richiede la presenza di almeno cinque dei sette membri che lo compongono ed il voto favorevole di almeno quattro dei presenti.

Le decisioni del Consiglio sono inappellabili.

## Art. 10.

L'ammontare delle borse, che non potessero venire assegnate per difetto di titoli negli aspiranti, andrà ad aumentare il fondo disponibile per le borse da conferirsi l'anno successivo.

## Art. 11.

L'importo delle borse assegnate ai vincitori del concorso verrà direttamente versato dalla Cassa scolastica alla Cassa dell'Istituto al nome dei singoli assegnatari, a saldo od a conto delle tasse da essi dovute.

---

REGOLAMENTO DELLA FONDAZIONE  
"CARLO CANNONE".

## Art. 1.

E' istituita presso la R. Scuola d'Ingegneria di Torino la fondazione «Carlo Cannone».

## Art. 2.

Il capitale della fondazione ammonta a Lire 120.000 delle quali Lire 100.000 versate alla Regia Scuola di

Ingegneria di Torino dal Comm. Carlo Cannone sotto forma di titoli di Consolidato 5% (prestito nazionale) e Lire 20.000 costituite cogli interessi di detto capitale.

### Art. 3.

La gestione della fondazione è affidata al Consiglio d'Amministrazione della R. Scuola di Ingegneria di Torino.

### Art. 4.

Oggetto della fondazione è di conferire ogni anno a due neo ingegneri italiani laureatisi nella Scuola durante la sessione estiva di esami di laurea, n. 2 borse di studio di lorde L. 3000 ciascuna, onde dar loro modo di frequentare uno dei corsi annuali di perfezionamento che vengono tenuti presso la scuola stessa.

### Art. 5.

I neo laureati di cui sopra che intendano concorrere ad una borsa di studio sono tenuti a presentare domanda al Direttore della Scuola entro quindici giorni dalla data nella quale fu tenuto l'ultimo esame di laurea della sessione estiva. Il Consiglio di Amministrazione della Scuola esaminerà subito dopo le domande pervenute ed assegnerà le due borse di studio della fondazione « Carlo Cannone » ai due neo laureati che a suo giudizio inappellabile saranno ritenuti più meritevoli in base alle votazioni riportate durante il corso completo degli studi e nell'esame generale di laurea nonchè agli eventuali altri titoli presentati.

A parità di merito sarà data la preferenza ai concorrenti nativi di Palazzolo Vercellese e della Borgata Sassi (Superga) nonchè a coloro che risulteranno meno provvisti di beni di fortuna.

#### Art. 6.

Le borse di studio saranno corrisposte ai vincitori in tre rate di lorde L. 1000 caduna pagabili la prima all'atto della loro iscrizione al corso prescelto e le altre due nei mesi di febbraio e maggio dietro presentazione di attestato di merito rilasciato dal Professore sotto la cui guida attendono, a norma delle disposizioni fissate dallo Statuto della Scuola, al conseguimento del diploma di perfezionamento.

#### Art. 7.

In mancanza di concorrenti ed in tutti gli altri casi in cui le borse di studio vengano solo in parte corrisposte ai vincitori le somme resesi disponibili saranno passate alla Cassa Scolastica ed usufruite per il conferimento di borse di studio ad esclusivo vantaggio di studenti iscritti ai corsi normali, nativi di Palazzolo Vercellese e della borgata Sassi (Superga).

REGOLAMENTO  
PEL CONFERIMENTO DELLA BORSA DI STUDIO  
ALL'ESTERO (BELGIO)  
FONDATA DALL'ING. ATTILIO CHIAVASSA.

Art. 1.

E' annualmente istituita una borsa di studio in favore di un neo ingegnere italiano laureato nella R. Scuola di Ingegneria di Torino che abbia conseguita la laurea nella sessione estiva di esami dell'anno in cui fu iscritto e frequentò per la prima volta il 5<sup>o</sup> corso e che aspiri a perfezionarsi in un Istituto Tecnico Superiore del Belgio.

Art. 2.

Ogni anno entro dieci giorni dalla data nella quale fu tenuto l'ultimo esame di laurea della sessione estiva, i neo laureati possono presentare alla Direzione dell'Istituto domanda in carta bollata da L. 2 onde concorrere alla assegnazione della borsa di studio Chiavassa. Nella domanda deve essere specificato in quale branca di studi i concorrenti intendono perfezionarsi.

Art. 3.

Il Consiglio Didattico (od alcuni suoi Membri delegati) esaminerà subito le domande pervenute ed assegnerà la borsa di studio Chiavassa tenendo conto delle votazioni riportate dai concorrenti nell'esame generale di laurea e negli esami precedenti, degli

eventuali altri titoli e delle loro condizioni economiche nel caso di parità di merito, nonchè della rotazione anno per anno, delle varie specialità. Il giudizio è inappellabile.

#### Art. 4.

La borsa di studio Chiavassa è di lire Quattromilacinquecento di cui Millecinquecento saranno anticipate al vincitore nel mese di ottobre dietro documentata dichiarazione della sua imminente partenza per l'estero, e le rimanenti saranno ad esso inviate in due quote trimestrali di lire Millecinquecento ciascuna, dietro presentazione, da parte dell'interessato, di un certificato comprovante che egli è iscritto e frequenta una qualsiasi Scuola Tecnica Superiore del Belgio.

È in facoltà del Consiglio Didattico di sospendere gli invii delle quote trimestrali qualora il detentore della borsa non si attenga al disposto del presente articolo.

---

### REGOLAMENTO PER IL CONFERIMENTO DELLA BORSA DI STUDIO "GIORGIO LATTES".

(Istituita dal signor JOB LATTES per onorare la memoria del figlio ingegnere  
GIORGIO, ex allievo della R. Scuola d'Ingegneria di Torino).

#### Art. 1.

E' annualmente istituita una borsa di studio di lire lorde 400 in favore di un neo ingegnere italiano, laureato nella R. Scuola d'Ingegneria di Torino che abbia conseguita la laurea nella sessione estiva d'esa-

mi dell'anno in cui fu iscritto e frequentò per la prima volta il 5<sup>o</sup> corso, e che abbia riportato nell'esame di laurea la migliore classificazione. A parità di merito sarà preferito il concorrente meno provvisto di beni di fortuna.

#### Art. 2.

I concorrenti sono tenuti a presentare alla Direzione dell'Istituto domanda su carta bollata da lire due entro il primo ottobre d'ogni anno.

#### Art. 3.

La borsa di studio non potrà essere concessa al concorrente che durante i suoi studi sia incorso in punizioni disciplinari.

#### Art. 4.

L'aggiudicazione del premio spetta al Consiglio Didattico o ad alcuni suoi membri da esso delegati. Il giudizio è inappellabile.

La proclamazione del vincitore è fatta il giorno 20 marzo, anniversario della morte dell'ing. Giorgio Lattes.

---

REGOLAMENTO PEL CONFERIMENTO DEI PREMI  
FONDATI DAL  
CAV. ING. ANTONIO DEBERNARDI FU PIETRO  
(A favore degli Allievi della Sezione di Ingegneria civile  
della R. Scuola d'Ingegneria di Torino).

Art. 1.

Al principio di ciascun anno scolastico è aperto un concorso pel conferimento di premi della fondazione Debernardi.

Art. 2.

Saranno ammessi al concorso soltanto gli allievi regolarmente iscritti al primo anno del biennio di scienze Tecniche (3<sup>o</sup> anno di ingegneria) per il conseguimento della laurea di Ingegneria Civile.

Art. 3.

I premi saranno aggiudicati successivamente al mese di marzo di ciascun anno scolastico in base ai seguenti titoli di merito dei concorrenti:

1<sup>o</sup> — esito degli esami relativi al biennio propedeutico.

2<sup>o</sup> — risultato delle notazioni di frequenza e profitte relative al primo quadrimestre del primo anno del biennio di scienze tecniche.

A parità di merito sarà preferito il concorrente provvisto di più limitati beni di fortuna. A parità di ambedue le condizioni sarà preferito il concorrente appartenente alle provincie piemontesi (Torino, Novara, Alessandria, Cuneo).

Art. 4.

I vincitori dei premi lo conserveranno, su doman-

da, durante i corsi successivi seguiti senza interruzione nella R. Scuola di Ingegneria di Torino conducenti al diploma di Ingegneria Civile purchè abbiano superato, durante la sessione estiva tutte le prove d'esame con una votazione non inferiore ad 80 centesimi. Il premio sarà sospeso, o cesserà del tutto, qualora il premiato incorra in pene disciplinari.

#### Art. 5.

Il valore dei premi potrà variare da un anno o da un corso all'altro, ma non potrà essere minore di un terzo della rendita netta che compete al titolo elargito dal Donatore.

#### Art. 6.

I risparmi prodotti da mancanza di concorrenti idonei, o da altre cause, serviranno sia ad aumentare il valore dei premi già avviati o futuri, sia ad assegnare altri premi anno per anno, sempre a favore degli allievi di Ingegneria Civile più meritevoli.

#### Art. 7.

Spetta al Consiglio Didattico della Scuola (o ad alcuni suoi membri da esso delegati) determinare i premi, aggiudicarli, sospenderli, revocarli, giusta le norme suaccennate.

N. B. — Per l'anno scolastico corrente saranno messi a concorso n. 3 premi di L. 250 caduno.

I concorrenti dovranno far pervenire alla Direzione domanda in carta bollata da lire 2 non più tardi del giorno 30 marzo.

---

**REGOLAMENTO**  
**PEL CONFERIMENTO DELLA BORSA DI STUDIO**  
**“ARRIGO SACERDOTE”.**

(Istituita dal signor ANSELMO SACERDOTE per onorare la memoria del figlio  
ARRIGO, già allievo della R. Scuola d'Ingegneria di Torino).

**Art. 1.**

E' annualmente istituita una borsa di studio di lorde lire Duecento in favore di quello studente che avendo regolarmente e senza interruzione frequentato il biennio di Scienze Fisico-Matematiche presso la R. Scuola di Ingegneria di Torino abbia superato durante la sessione estiva di tutte le prove d'esame ottenendo la migliore classificazione.

A parità di merito sarà preferito il concorrente meno preferito di beni di fortuna.

**Art. 2.**

I concorrenti sono tenuti a presentare alla Direzione domanda in carta bollata da L. 2 non più tardi del 1° ottobre di ogni anno.

**Art. 3.**

La borsa di studio non potrà essere concessa allo studente che sia incorso in punizioni disciplinari.

**Art. 4.**

L'aggiudicazione del premio spetta al Consiglio Didattico o ad alcuni suoi Membri da esso delegati. Il giudizio è inappellabile.