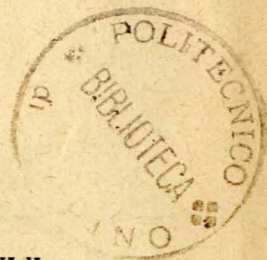






*Per*  
*3193*  
*19*

ANNUARIO  
DEL  
REGIO POLITECNICO  
DI  
TORINO



ANNO ACCADEMICO 1937-1938-XVI  
(LXXIX DALLA FONDAZIONE)



TORINO  
1938 (XVI)

---

S. E. T. - SOCIETÀ EDITRICE TORINESE  
TORINO - Corso Valdocco, n. 2  
1938 (XVI)

**INAUGURAZIONE  
DELL'ANNO ACCADEMICO 1937-38-XVI**

**(LXXIX dalla fondazione)**

---

**Discorso del Direttore Vallauri S. E. Prof. Giancarlo  
e Relazione  
del Segretario del Gruppo Universitario Fascista  
Stampini Prof. Pino.**

*(3 Novembre 1937 - XVI)*



**D I S C O R S O**  
**DEL DIRETTORE PROF. GIANCARLO VALLAURI**

*Eminenza, eccellenze, camerati,*

per volere di S. E. il Ministro dell'Educazione Nazionale, **Saluto.** tocca nuovamente a me, confermato nella carica di direttore, l'onore di presiedere questa adunanza. Così ancora una volta, e sempre nel medesimo giorno 3 di novembre ed alla medesima ora, la nostra scuola si riapre puntualmente, prima fra tutte le scuole universitarie italiane, e si appresta a riprendere fin da posdomani, con ritmo pieno e sicuro, la sua intensa operosità.

E' mio gradito dovere porgere, anche a nome del Corpo accademico e dei Consigli, il saluto del Politecnico all'Eminenza Vostra ed alle Autorità, che con la loro presenza confermano l'interesse e la benevolenza dello Stato e degli Enti pubblici e privati per il « Valentino »; e il saluto ai giovani, che si accingono ad intraprendere o a continuare gli studi di architettura e di ingegneria.

Al mio saluto si aggiunge quello ben più significativo di S. E. il Ministro dell'Educazione, che mi ha fatto pervenire il seguente telegramma:

« Inaugurandosi l'anno accademico del Politecnico, desidero giungano a Lei, ai docenti ed agli studenti tutti il mio saluto ed il mio incitamento ai buoni e fecondi studi. Il Paese, nella sua lotta per l'indipendenza economica, fa affidamento su tutta la scuola ed in ispecial modo su quella che forma la classe dirigente della sua vita produttiva. Bottai ».

Queste parole sono la sintesi più efficace e più autorevole delle considerazioni, che mi accingo ad esporre non appena avrò adempiuto al mio compito di presentare il quadro della vita del Politecnico nell'anno XV.

\* \* \*

**I morti.** Anche l'anno accademico ora chiuso ha segnato perdite dolorose per l'Istituto. Due illustri membri del Consiglio d'amministrazione, affezionati al Politecnico, cui avevano dato generosamente per lungo tempo l'opera loro, ci hanno lasciati: l'ingegnere Nicola Pavia il 22 febbraio e l'ingegnere conte Giacomo Salvadori di Wiesenhoff il 31 maggio.

Anche fra le giovani vite dei discepoli più d'una è stata troncata. Ricordiamo mestamente Stenio De Donato e Giacomo Sella e, con particolare rimpianto, unito a profonda e affettuosa ammirazione, le vittime dell'ardimento: Augusto Carli Ballola e Giovanni Bondi, passato quest'ultimo dal Valentino alla Scuola di Caserta, ambedue ufficiali nell'arma aerea, periti in incidenti di volo (21 gennaio e 7 maggio); Bernardo Norza e Nino Caretta, caduti, insieme con i compagni universitari Maila Bollini e Giuseppe Massia, in un'ardua impresa alpinistica sul Becco della Tribolazione nel Gran Paradiso (20 giugno); ed infine Ezio Ravera, laureando in architettura, animo nobile ed infiammato di entusiasmo, già volontario nella guerra imperiale, poi volontario nella guerra di Spagna, caduto da eroe alla testa dei suoi l'11 marzo al Casillo de Peanes Camineros sulla strada di Guadalajara.

Il pensiero delle giovinezze, che sono colpite mentre si propongono, ansiose ed ardenti, verso i più alti ideali, è motivo di orgoglio e di incitamento per tutti noi, giovani e vecchi.

\* \* \*

**Il Consiglio di amministrazione.**

Con l'anno accademico ora chiuso la nostra scuola ha riavuto il suo nome più appropriato, e per parecchi anni rimpianto, di Regio Politecnico.

Il Consiglio di amministrazione è stato ricostituito, a norma di legge, dal 1° luglio nelle persone dei rappresentanti del

Governo: comm. Mignone, intendente di finanza, e senatore ingegnere Tournon; dei rappresentanti degli enti cittadini: onorevoli ingegneri Mazzini e Orsi e ingegneri Soldati e Pellicciotti; e dei rappresentanti dei Consigli di facoltà: professori Bibolini, Fubini-Ghiron, Silvestri e Muzio.

Il Consiglio ha accolto la mia proposta di conferire una medaglia a quanti parteciparono finora all'amministrazione del Politecnico e si resero benemeriti del suo sviluppo. Essi sono (tralascio il troppo lungo elenco dei loro titoli): Giovanni Bernocco, Giovanni Bertoldo, Paolo Bodo, Enrico Bonelli, Mario Botto Micca, Giuseppe Brezzi, Luigi Burgo, Antonio Calandra, Carlo Montù, Gino Olivetti, Prospero Peyron, Carlo Somigliana, Ettore Thovez. Sarò onorato di consegnar loro, al termine di questa cerimonia, il modesto, ma riconoscente e, spero, gradito ricordo del Valentino.

\* \* \*

Su proposta unanime del Consiglio di facoltà sono stati da **I professori.** S. E. il Ministro nominati professori emeriti i nostri cari colleghi Baggi, Galassini, Sacco e Vacchetta, cui rinnovo le espressioni di gratitudine ed i caldi auguri dell'Istituto, che si compiace di considerarli sempre partecipi della sua vita.

Sono divenuti ordinari i colleghi Pugno e Losana, cui si è aggiunto, chiamato per voto unanime della facoltà dall'Università di Roma, il professore Giulio Natta di chimica industriale. Sono altresì entrati a far parte del ruolo dei professori: Ernesto Denina di elettrochimica, Vittorio Morpurgo di architettura degli interni, Giovanni Muzio di composizione architettonica. A tutti rivolgo il saluto e le felicitazioni della scuola, che si avvantaggia e si rallegra dell'acquisto di così nobili forze. Alle quali confidiamo si aggiungeranno presto, in seguito ai concorsi, svoltisi felicemente nel mese di ottobre, i nuovi professori di giacimenti minerari e di costruzione di macchine elettriche.

Ben può affermarsi che la compagine del nostro corpo insegnante rinnova ed avvalora così le sue magnifiche tradizioni. Intanto nuove schiere si formano, grazie al conseguimento della libera docenza da parte di Giorgio Palozzi in analisi matematica, Giuseppe Pestarini in elettrotecnica, Mario Bianco e Giorgio



Rigotti in composizione architettonica, Gabor Dessau in giacimenti minerari; e grazie al conferimento di nuovi incarichi a Vittorio San Pietro per armamento delle aeromobili ed Enrico Rolandi per norme di pilotaggio, ambedue destinati al corso di perfezionamento in aeronautica; ed a Paolo Lombardi, Antonio Gigli, Paolo Pontecorvo, Andrea Ferrari-Toniolo ed Eugenio Fubini-Chiron per le varie nuove materie speciali del corso di perfezionamento in comunicazioni elettriche.

\* \* \*

**Gli assistenti.**

Il problema degli assistenti è ancora insoluto. Hanno lasciato tale ufficio l'ingegnere Giovanni Tarchetti ed il professore Romolo Deaglio. Quest'ultimo, vincitore del premio Righi dell'Associazione Elettrotecnica Italiana, ha assunto, ancora nell'ambito del Politecnico, la direzione del reparto illuminazione e fotometria nell'Istituto elettrotecnico « Galileo Ferraris ».

Frattanto non si è potuto provvedere, se non in via temporanea, a colmare le molte lacune preesistenti e le nuove. La disposizione, per cui si doveva provvedere a coprire i posti vacanti mediante un concorso nazionale, fu sospesa, per evidenti ragioni di giustizia ed al pari di ogni altra disposizione simile, durante la mobilitazione; e non è stata attuata fino ad oggi. Attendiamo con interesse e con incerta speranza l'esito del primo esperimento di concorso nazionale. Esso ci dirà se debbano invocarsi nuove e più efficaci provvidenze.

Da una felice soluzione del problema dell'assistentato dipende per non piccola parte l'avvenire degli studi di ingegneria. Per molte delle nostre discipline, i requisiti, cui deve soddisfare chi aspira ad una cattedra, sono particolarmente difficili a conseguirsi. Il futuro insegnante dovrebbe infatti avere avuto diretto contatto con i grandi problemi della tecnica, non come spettatore o come dilettante, bensì come elemento attivo e responsabile. Ma deve in pari tempo essersi cimentato col lavoro didattico, che solo può consolidare e maturare il sapere, e con la ricerca scientifica. Questo particolare tirocinio non si può compiere di regola se non in veste di assistente.

A sua volta l'opera degli assistenti non deve essere guardata

soltanto dal punto di vista della loro preparazione; poichè essa è altresì elemento attivo, di importanza grande e delicata per il buon funzionamento e per il necessario miglioramento della scuola. Nonostante i decisivi progressi, che hanno portato, lo crediamo fermamente, il Politecnico alla testa delle scuole italiane, il nostro lato più debole e più perfettibile resta sempre quello delle esercitazioni applicative. Ed è appunto quello, ch'è particolarmente affidato all'entusiasmo ed all'abnegazione degli assistenti.

Può nascere così un contrasto tra le esigenze immediatamente scolastiche e quelle di una buona preparazione del futuro stato maggiore scientifico e tecnico. Il prevalere delle prime favorirebbe il formarsi di una categoria di assistenti di mestiere, rassegnati a non progredire, tentati di limitare le loro prestazioni, pur di integrare il modesto compenso con altri proventi, poco adatti a suscitare nei giovani l'entusiasmo per il nostro lavoro. D'altro canto la tendenza di taluni fra gli assistenti più giovani e più scelti, a preferire soltanto la ricerca, ignorando per inesperienza l'utilità di apprendere e di esercitare la più difficile delle arti, che è quella di istruire e di guidare gli altri, minaccia di perpetuare il nostro maggiore difetto.

Servirà certamente a correggere la situazione un miglioramento apprezzabile nei troppo meschini compensi, pur che sia accompagnato da opportune cautele, onde evitare che esso serva ad incoraggiare la prima deprecabile tendenza. Ma converrà anzi tutto, per aprire la via ad una soluzione che sia giusta, efficace e non troppo onerosa, effettuare una distinzione netta, di nome e di fatto, fra coloro che, sotto la guida di un maestro, dedicano tutta intera la loro attività alla scuola e alla ricerca e gli altri, collaboratori necessari e preziosi anch'essi per parecchie discipline, che hanno soltanto il compito di assistere gli allievi in determinati giorni ed in determinate ore di quella parte pur troppo ristretta dell'anno, in cui si svolge la vita scolastica.

Noi facciamo intanto grande assegnamento sull'azione animatrice dei professori verso gli assistenti e sull'appassionato buon volere di questi, mentre già abbiamo provveduto a costituire un fondo per i premi di operosità scientifica in loro favore, effettuandone una prima erogazione agli aiuti od assistenti: Codegone, Lapidari, Peretti, Goria, Gatti, Tettamanzi, Carli.

Del grave problema si occuperà necessariamente, a tempo opportuno, l'autorità superiore. Basti a noi di averlo qui ancora una volta messo in luce. Si che, ricordato il collocamento a riposo del segretario Francesco Villata, da lungo tempo buon funzionario dei nostri uffici, passiamo a parlare degli studenti.

\* \* \*

**Gli studenti  
e le lauree.**

Il numero totale degli iscritti è stato di 683, di cui 82 alla Facoltà di Architettura, 556 a quella di Ingegneria e 45 ai corsi di perfezionamento, con variazioni insignificanti rispetto all'anno precedente.

Sono stati laureati, in architettura 17 contro 11 dell'anno precedente, in ingegneria 140 contro 147, in ingegneria aeronautica 14 contro 36 (nel qual numero era compreso il gruppo degli ingegneri cinesi, inviati eccezionalmente presso di noi da quel governo nel 1935). Nella sessione 1936 superarono l'esame di Stato 7 nostri laureati in architettura e 129 in ingegneria, contro 8 e 147 dell'anno precedente. Conseguirono la laurea con pieni voti e lode: in architettura: Nello Renacco da Torino; in ingegneria: Luciano Bendi da Ancona, Giacomo Cibrario, Oscar Montabone e Paolo Panetti da Torino, Giulio Pizzetti da Parma; e con pieni voti assoluti: in architettura: Cesare Bairati e Federico Merlotti da Torino; e in ingegneria: Pier Luigi Bargellini da Firenze, Giuseppe Bognier da Torino, Enrico Bolech da Civezzano (Trento), Costanzo Cucchietti da Modane (Francia), Felice Fassola da Torino, Mario Postogna da Pola, Millo Ribonato da Isola della Scala (Verona), Corrado Rolla da Taranto, Antonello Santini da Noto (Siracusa), Ivo Ugazzi da Orbetello (Grosseto).

Di particolare rilievo è stato il conferimento, del tutto eccezionale presso questo Istituto, di una laurea ad honorem. Essa fu concessa da S. E. il Ministro, su parere unanime del Consiglio di facoltà, al senatore Giovanni Agnelli. Di lui non occorre qui ricordare le grandi benemerienze, cui egli ha voluto recentemente aggiungere quella di una liberale donazione al Politecnico.

Quanto all'andamento dell'anno scolastico è ormai superfluo riferire, che esso si è svolto nel modo più regolare e più

disciplinato. Anche le anacronistiche usanze, che accompagnavano l'entrata nella vita universitaria delle nuove reclute, sono affatto scomparse, grazie al prevalere dei sentimenti di sano cameratismo che, con la valida collaborazione del Gruppo Universitario Fascista, la scuola sempre più promuove nei giovani.

\* \* \*

In seguito alla sospensione attuata durante la guerra d'Africa, sono stati assegnati dalle nostre fondazioni i premi di competenza dell'anno ora chiuso insieme con quelli dell'anno precedente. Hanno conseguito i premi Debernardi gli allievi Giuseppe Bognier, Corrado Rolla, Costanzo Cucchietti, Francesco Costarelli. Il premio Montel è stato assegnato al laureato Roberto Colombo, il premio Lattes ai laureati Guido Antonio Ferrari e Camillo Possio, il quale ultimo ha avuto anche il premio Vitalevi insieme con l'ingegnere Erminio Gosso, ed infine il premio Sacerdote all'allievo Carlo Grillo.

**Premi e  
borse di studio.**

Due nuovi premi potrà ben presto assegnare il Politecnico, l'uno grazie alla fondazione istituita per lascito dal ragioniere Riccardo Marchelli a favore della facoltà di architettura ed intitolata all'architetto Angelo Marchelli, l'altro, ultimamente annunciato per generoso volere dell'ingegnere Ettore Caretta, in memoria del suo diletto figliuolo e nostro caro discepolo, che poco fa abbiamo ricordato con tanto rimpianto.

Se nobili e provvidi sono i lasciti e le elargizioni alle opere pie, giova affermare, che non meno utili, al conseguimento dei più importanti scopi sociali, riescono le donazioni, che animi generosi e spiriti illuminati riservano alle scuole.

Prezioso aiuto, specie per frequentare i corsi di perfezionamento, trovano i giovani migliori nelle borse di studio. Alle molte già esistenti, dotate sia dalle amministrazioni di Stato, sia dagli industriali, direttamente o per il tramite della Fondazione Politecnica, altre si sono aggiunte quest'anno. Esse riguardano principalmente i corsi di ingegneria mineraria, importanti per la messa in valore dell'Impero e per l'espansione dell'attività italiana in un campo da cui molto ancora si attende. Nove di tali

borse sono state istituite con apposito decreto legge del Governo e sei, con regolare convenzione, dalla Società Montecatini. Vediamo in ciò un nuovo riconoscimento del prestigio della nostra sezione mineraria, sempre più degna della sua fama e delle sue tradizioni.

Altri apprezzati aiuti ci sono venuti dall'Associazione industriali metallurgici, per l'istituzione di un corso libero di perfezionamento in materia di costruzioni in acciaio, e dalla Società del Linoleum per premi di incoraggiamento.

\* \* \*

#### Questioni finanziarie.

La cassa scolastica e l'opera del Politecnico hanno adempiuto anche quest'anno alla loro funzione di aiutare gli allievi meritevoli, appartenenti a famiglie non facoltose. Esse hanno concesso rispettivamente 103 assegni per complessive L. 122.772,50 e 46 sussidi per L. 15.400. Le due gestioni non sono che una piccola parte del lavoro amministrativo dell'istituto, svoltosi come sempre, per merito del personale, nel modo più lodevole.

E' stato possibile assegnare, coi mezzi ordinari di bilancio, non trascurabili aumenti di dotazione ad alcuni dei gabinetti e laboratori per L. 86.900, allo scopo di permetter loro di affrontare esigenze di carattere straordinario. Nonostante questa aggiunta, la cifra totale destinata alle dotazioni è sempre modesta in senso assoluto ed in senso relativo; essa giunge appena ad un sesto dell'ammontare totale della somma di bilancio ordinario.

I mezzi sarebbero del tutto inadeguati, specie per i laboratori ove si compie attività scientifica produttiva (e vorremmo che fossero tutti), se non sovvenissero, per taluni istituti (aeronautica ed elettrotecnica) speciali dirette assegnazioni, e per gli altri l'aiuto della benemerita Fondazione Politecnica, che ha concesso a tal fine per l'anno XV, L. 239.000, oltre a L. 77.000 destinate a borse di studio. Si aggiunga la somma di L. 125.000, nuovo contributo del Consiglio delle ricerche a favore degli studi, che il professore Capetti svolge, nel laboratorio dei motori a

combustione, su un problema di grande importanza nazionale: quello dei carburanti liquidi succedanei della benzina.

Vogliamo ripetere qui l'espressione della nostra gratitudine agli enti tutti che contribuiscono finanziariamente al mantenimento della scuola. Deve accennarsi al riguardo, che la Provincia di Torino ha elevato la sua quota da L. 75.000 a L. 85.000 e la Provincia di Asti (a parte un piccolo contributo di quel Consiglio dell'Economia) ci ha concesso la somma di L. 15.000, annunciandola come « una tantum ». Ma vogliamo sperare che il contributo si rinnovi e diventi annuale.

\* \* \*

Non meno che negli anni precedenti sono stati curati i viaggi e le visite di istruzione. Il viaggio comune dei laureandi delle due facoltà, che si è svolto attraverso una buona parte della penisola, ha dato modo ai giovani di vedere gran numero di costruzioni, importanti ed istruttive sotto ognuno dei molti punti di vista, che interessano e l'architetto e l'ingegnere. Nè può trascurarsi un'altra funzione del viaggio, che è quella di cementare ancor meglio i legami che stringono i giovani fra loro ed ai loro maestri, alla vigilia dell'uscita dalla scuola e del primo affacciarsi alla professione.

Altre visite ed altre gite, in numero rilevante, hanno avuto scopi più particolari e tutte hanno recato il loro contributo ai contatti fra la scuola da un lato ed il mondo culturale tecnico ed industriale dall'altro.

Di tali molteplici e continui contatti col mondo esterno, della venuta di personalità o di gruppi autorevoli, italiani e stranieri, di riunioni e di manifestazioni accadute nell'anno, sarebbe troppo lungo discorrere. Ma due visite debbono essere ricordate: quella di S. E. Bottai, Ministro dell'Educazione, che tenne il 20 aprile in questa sala un nobile discorso agli allievi, e quella di S. A. R. il Duca d'Aosta, che il 14 ottobre partecipò, insieme con S. E. Valle, Sottosegretario per l'Aeronautica, alla celebrazione del venticinquennio del laboratorio fondato dall'illustre nostro Preside, professore Panetti.

**Viaggi d'istruzione, riunioni, visite.**

**Collocamento  
dei laureati.**

Tutto ciò ben dimostra la vitalità e conferma il prestigio del nostro istituto; e ci richiama a considerarne con spirito vigile i compiti sempre più vasti.

Il fabbisogno di ingegneri cresce ogni giorno. Le richieste continue ed insistenti, che ci pervengono da ogni lato e che dobbiamo con rammarico lasciare in parte insoddisfatte, sono dovute alla lusinghiera preferenza che molti enti e molti industriali riservano ai laureati di Torino; ma sono anche sintomo, non v'è dubbio, di nuove e più vaste possibilità di collocamento.

Queste a loro volta derivano dalle necessità dell'imponente lavoro tecnico, che il Regime sta compiendo e più si appresta a compiere per mettere in valore l'Impero, poichè l'Italia opera assai diversamente da quelle nazioni, per cui la parola « colonizzare » ha perduto il suo superbo, romano significato. Derivano altresì dalla intensa ripresa delle industrie, che dobbiamo considerare durevole, perchè più ampia di quanto sarebbe richiesto dai soli apprestamenti militari, cui ci spinge la incompienza altrui del nostro virile amore per la pace.

Ma, oltre a siffatti motivi, oltre al crescente valore politico e sociale della funzione di noi « costruttori », la maggiore richiesta di ingegneri è determinata da una evoluzione di idee e di criteri, che ha fatto meglio valutare la fondamentale importanza del lavoro tecnico di alta qualità per il successo di ogni intrapresa. In molti settori, in cui ancora si imitava in tutto od in parte la tecnica straniera, in altri, in cui si restava attaccati ad un empirismo tradizionale, si è visto per provata esperienza, che solo un più largo e più illuminato impiego delle forze intellettuali, ed in ispecie delle facoltà inventive, può permettere di portarsi in linea coi migliori e di sopravanzarli.

Ciò spiega, come all'accresciuta richiesta di giovani laureati, si uniscano molto maggiori e più specifiche esigenze riguardo alla loro preparazione. Molto più di prima enti e industriali, che pure hanno posti vuoti ed impazienza di coprirli, vogliono essere edotti con minuzia dell'esito delle singole prove e dell'intero curriculum accademico dell'aspirante; e sempre più viene dato peso, ben giustamente, alla conoscenza delle lingue. Si può affermare, che mentre da un lato la richiesta di buoni ingegneri è

talmente cresciuta da determinare una reale penuria, dall'altro, per la minoranza degli scadenti, le possibilità diventano sempre più rare e difficili.

Il determinarsi di tale situazione è senza dubbio salutare. Tra un cattivo ingegnere, incapace di svolgere i compiti, a cui avrebbe dovuto prepararsi, ed un buon diplomato proveniente da taluni istituti medi, è giusto ed è utile che questo e non quello sia il preferito. E' pertanto necessario, che il maggior numero possibile di ingegneri di buona qualità sia preparato alla professione. In questo il compito di noi docenti, specie dal punto di vista di un esame non sommario, nè frettoloso, nè unilaterale, delle attitudini dei singoli e del modo migliore per renderle proficue e produttive, è pieno di delicate responsabilità.

\* \* \*

Se l'opera individuale dei docenti ha effetto sempre preponderante su l'efficacia dell'insegnamento, notevole influsso esercita anche, di necessità, l'ordinamento scolastico. L'applicazione delle disposizioni volute dalla riforma De Vecchi, ispirate a criteri di unità e di disciplina e formulate nel decreto 28 novembre 1935, n. 2044, si è attuata da noi già nell'anno ora chiuso. Sono ben noti, a chi vive la nostra vita, e sarebbero del resto facili ad intuirsi, gl'inconvenienti dei periodi di transizione da un ordinamento all'altro. Essi furono tuttavia superati con pieno buon volere da parte di tutti e già si può considerare raggiunto il nuovo assetto, previsto dalla legge e codificato nel vigente statuto del Politecnico.

I ritocchi, che l'esperienza vien dimostrando necessari, e di cui invocheremo l'adozione, confidiamo saranno approvati dall'autorità superiore in occasione delle previste modificazioni statutarie per i corsi di perfezionamento.

Lo svolgimento di questi, cioè degli studi postuniversitari, continua a fiorire presso la nostra scuola nel modo più promettente e costituisce una conferma del crescente bisogno, da parte della nazione, di forze tecniche molto ben preparate. Non muta per questo la nostra convinzione che, per la maggioranza degli ingegneri, il curriculum quinquennale debba continuare a costi-

**Ordinamento,  
corsi di  
perfezionamento,  
alunnato.**



tuire la norma; anche se ciò richiederà qualche moderato e prudente consenso a nuove esigenze della così detta specializzazione. Ma non v'è dubbio che, per compiti particolari o per rami della tecnica più degli altri difficili e complessi, un sesto anno di studio, condotto con criteri diversi da quelli dei corsi normali, riservato a giovani di attitudini superiori alla media e preceduto possibilmente da un primo tirocinio nella pratica, possa dare frutti notevoli e sostituire con vantaggio un più lento e faticoso lavoro, condotto individualmente e senza guida.

Primeggia fra i nostri corsi di perfezionamento quello di ingegneria aeronautica, che ha meritato nuovi appoggi dal ministero competente. Il quale ha promosso altresì l'esperimento, ben riuscito, di un corso speciale destinato all'armamento aeronautico, che si ripeterà anche nel nuovo anno. Non meno importanti sono il corso di ingegneria mineraria e quelli, che si tengono in Italia solo presso di noi, di « balistica e costruzioni di armi » e di « costruzioni automobilistiche ». Infine notevole impulso è stato dato, sopra tutto con l'aiuto delle nuove forze operanti nell'Istituto elettrotecnico nazionale, al corso di perfezionamento della scuola « Galileo Ferraris », suddiviso nei due rami delle costruzioni elettromeccaniche e delle comunicazioni elettriche.

Al fine di consentire ai giovani più dotati di meglio sviluppare le loro attitudini e di trarre dalla vita scolastica tutto il profitto di cui sono capaci, abbiamo iniziato, in alcuni laboratori scientificamente e tecnicamente operosi, l'esperimento di ammettere alcuni allievi dei corsi normali come « interni », rendendoli così in certa misura partecipi della nostra attività. La prova ha già dato risultati incoraggianti e confidiamo potrà essere estesa.

Non meno provvido sarebbe l'ottenere, assai più largamente di quanto non accada finora, che gli allievi degli ultimi corsi fossero accolti durante le ferie estive nei cantieri e negli stabilimenti per un periodo di tirocinio. Per raggiungere tale scopo è da invocare l'aiuto delle autorità superiori e degli enti industriali, ed in particolare del Consiglio nazionale delle ricerche. Se il tirocinio estivo diventasse la regola, vantaggi veramente grandi si conseguirebbero nel perfezionamento dei nostri studi; non escluso quello di rendere normale la presentazione di tutti i giovani a tutte le prove di esame nella sessione estiva. Si può

dire a questo proposito, che il numero dei candidati presenti agli esami di luglio è uno fra gli indici più sicuri dell'efficacia di un insegnamento e della maestria del docente nell'ottenere che i giovani lo seguano passo passo fin dal primo giorno.

\* \* \*

L'evoluzione che di anno in anno vediamo attuarsi nella vita del Politecnico ci rende fiduciosi, che ulteriori, continui, sicuri progressi saranno compiuti. Ma in pari tempo ci spinge a considerare le necessità di materiale espansione delle nostre sedi. E' dovere di una istituzione come la nostra, non di vivere risolvendo alla giornata i problemi più urgenti, bensì di guardare più lontano e di provvedere per l'avvenire.

**Il problema  
della sede.**

Le sedi care e tradizionali di questo glorioso castello e dell'antico museo industriale (e la loro separazione è già fonte di inconvenienti, che ci siamo sforzati e ci sforziamo di correggere o di attenuare) sono state progressivamente adattate ai nostri crescenti bisogni. Un passo notevole, pur seguendo criteri di saggia parsimonia, è stato compiuto negli ultimi anni. Parecchi dei nostri laboratori hanno un assetto che soddisfa appieno alle loro attuali esigenze. Esso può costituire oggetto di ammirazione e forse anche di invidia; e non soltanto per parte di istituti similari italiani. Ma altri laboratori sono sacrificati e quasi soffocati nel loro necessario sviluppo, altri ancora sono appena embrionali ed occorre assicurar loro la vita. Infine, anche per i meglio sistemati è manifesto che quanto oggi è bastevole, sarà insufficiente in non lungo volgere di anni.

La possibilità di un programma, sia pure graduale, di ampliamento delle attuali sedi, è stata studiata con minuzia e con passione, oltre che col desiderio e con la speranza di non abbandonarle. Ma le difficoltà sono rilevanti e lo sforzo da compiere si vien dimostrando assai grave e sopra tutto sproporzionato in confronto coi risultati ottenibili; ciò che del resto accade assai spesso, quando si è costretti ad andare troppo oltre sulla via degli adattamenti, delle trasformazioni, degli ampliamenti.

Si presenta spontaneo il quesito, se non convenga, e se non

diventi perciò doveroso, affrontare il problema in modo più radicale e con visione più vasta, così da assicurare al Politecnico subalpino un avvenire degno in tutto dei suoi compiti e da segnare nella sua storia l'inizio di un'epoca nuova.

Gli studi continuano, confortati dall'incoraggiamento delle superiori gerarchie. Ci auguriamo, che possa formularsi in tempo non lontano un programma concreto, che esso raccolga l'adesione e l'aiuto di tutte le forze della città e del Piemonte e che sia coronato dall'approvazione e dalle decisioni risolutive del Governo nazionale.

*Eminenza, eccellenze, camerati,*

**Conclusioni.**

non è soltanto il pensiero di dar più ampio respiro alla vita del Politecnico e di rinnovarla profondamente, quello che ci fa tenere lo sguardo e l'animo rivolti verso l'avvenire.

L'inaugurazione dell'anno accademico, il quale è anche l'anno fascista, si accompagna e si unisce intimamente alle cerimonie, che ci chiamano in questo periodo a considerare la grandezza degli eventi di cui siamo partecipi. La parola del Capo risuona non solo nelle immense ed unanimi adunate di popolo, ma anche in fondo ad ogni cuore italiano.

La guerra d'Africa, che già ci appare impresa degna di epopea, la fondazione del rinnovato impero di Roma, il posto conquistato dall'Italia nel mondo, l'eroismo di cui i nostri fan prova anche in terra straniera, lottando per la civiltà contro la barbarie, la luce che da Roma s'irradia di là dai confini, preannuncio di un secolo nuovo, tutto ciò accresce ed aggrava il senso della tremenda responsabilità di cui è investita la nostra generazione. Responsabilità di essere degni davvero dei nostri compiti e delle nostre fortune, degni del nostro Capo e meritevoli, non come individui, sì come popolo, di restare nella storia in qualità non solo di strumenti, ma anche di collaboratori dell'opera di lui.

Mentre la Patria, per suo merito, si trasforma mirabilmente e mostra di avere un'anima nuova, tocca a ciascuno di trasformare se stesso e di prepararsi. Per noi, che viviamo nella

scuola, la responsabilità è ancora manifestamente più grave; ma ci è riservato in cambio il privilegio di lavorare per i giovani, di operare in mezzo a loro. Il contatto con la gioventù è refrigerio dello spirito; è richiamo continuo verso l'avvenire, perchè è in lei che l'avvenire prende forma e si incarna.

Possa la tenace passione di chi crede fermamente essere la fatica dell'educatore la più nobile fra tutte, accendere l'animo di ciascuno di noi, e comunicarsi ai giovani, e trasformarsi nell'animo loro in un ardente bisogno di elevazione e di conquista. Conquista dei valori spirituali, della capacità che è frutto del sapere e della forza che è frutto della volontà. Possa una comunione sempre più perfetta legare quanti operano in questa scuola antica e gloriosa, docenti e discepoli, in una sola unità, sì che il nostro lavoro risulti ogni dì più fecondo a servizio della Patria, ad onore della Dinastia e del Regime.

Nel nome augusto di Sua Maestà Vittorio Emanuele, Re ed Imperatore, dichiaro inaugurato l'anno accademico settantesimonono del Politecnico di Torino.

Saluto al Re.

Saluto al Duce.



---

---

**RELAZIONE DEL SEGRETARIO DEL GRUPPO  
UNIVERSITARIO FASCISTA PROF. PINO STAMPINI**

*Eminenza, eccellenze, camerati,*

E' mio compito, in qualità di Segretario del G.U.F. di Torino, riassumere brevemente l'intensa e brillante attività organizzativa, sportiva e culturale che gli studenti della Facoltà di Ingegneria hanno svolto nell'anno XV.

S. E. Vallauri ebbe a dire un giorno come la vita degli studenti universitari non può essere occupata per intero dall'adempimento dei propri doveri scolastici. Vivendo tra di essi subito ci si convince della necessità che essi hanno di un loro particolare mondo, in cui effondere ed affinare quel desiderio innato di cimento che è proprio della gioventù vigorosa. Nulla è più giusto. Il Gruppo Universitario Fascista è il particolare mondo in cui vive attiva e feconda la gioventù universitaria d'oggi, e voi certamente guardate con particolare fiera e simpatia a questa istituzione del Partito, profondamente convinti che la educazione fisica, militare e politica che viene svolta è altrettanto necessaria quanto la preparazione professionale dei futuri ingegneri ed architetti.

E come segretario del G.U.F. posso oggi con certezza parlarvi della fede e della fervida volontà di emergere sempre ed ovunque dimostrata dagli universitari di questa Facoltà, che, per la particolare vita di lavoro scolastico, meglio di ogni altra è in grado di fornire l'esatta misura delle possibilità sportive, culturali e politiche senza danno alcuno per gli studi.

Immediatamente balza agli occhi quanto « Ingegneria » abbia saputo fare in ogni ramo della nostra organizzazione. L'inquadramento politico, militare, sportivo e culturale risulta in questa Facoltà più compatto che mai, e la serie di gare dure e faticose seguite da altrettante fulgide vittorie sono sintomo eloquente della possibilità di fondere in un blocco solo quelli che prima parevano termini inconciliabili: scuola, sport e partecipazione diretta alla vita politica della Nazione.

La percentuale degli iscritti alle organizzazioni del Partito è elevatissima, direi quasi la massima raggiungibile, tenendo presenti i numerosi studenti attualmente fuori quadro per servizio militare ed i non pochi studenti stranieri.

Numerosissimi sono stati gli studenti del Politecnico torinese che hanno partecipato alle manifestazioni sportive e culturali dell'anno XV, indette dalle nostre varie sezioni.

La Facoltà, dopo una attivissima preparazione, si è classificata prima assoluta negli Agonali dello sport, confermando ancora una volta quella superiorità nel ramo sportivo che da parecchi anni le è giustamente riconosciuta. Tale successo è premio non soltanto all'alto spirito agonistico dimostrato da tutti i partecipanti, nonostante il loro numero esiguo rispetto alle altre Facoltà, ma anche lodevole opera svolta dal fiduciario sportivo Giovanni Scolari, atleta egli stesso, il quale, coadiuvato da giovani volenterosi, ha saputo scegliere e vagliare con rara perizia gli elementi presentati alle manifestazioni sportive.

Fra i 76 studenti di questo Politecnico partecipanti agli Agonali dello sport, ben 35 furono gli atleti prescelti a difendere i colori del G.U.F. Torino ai Littoriali dello Sport e 3 gli insigniti del massimo titolo di Littore: Giovanni Sella, Tommaso Agudio e Sergio Allaria.

Passando ora all'attività culturale, possiamo subito notare che il secondo posto nei Prelittoriali della Cultura e dell'Arte è di per sè un sintomo chiaro dell'interessamento sempre crescente che tale manifestazione suscita fra gli studenti del nostro Politecnico.

Sebbene molti temi non rispecchiassero direttamente la particolare attività di studio, a parte i concorsi di ingegneria e architettura, i fascisti universitari di questo Istituto superarono brillantemente tutte le prove e facendosi particolarmente onore

nella composizione musicale e nel convegno di matematica, fisica e chimica.

A questo punto desidero rivolgere il più vivo ringraziamento a S. E. Vallauri, ai professori tutti, ed alla Segreteria del Politecnico, che alla organizzazione e preparazione dei Littoriali della Cultura e dell'Arte hanno dato un generoso e valido contributo.

Altra attività dell'Ufficio Cultura, rispetto al Politecnico, è stata il dopo-scuola che ha funzionato egregiamente per l'anno XV, diretto dal prof. Arnaldo Giusti.

L'attività assistenziale è stata svolta con i criteri che indirizzano tale attività nelle altre Facoltà universitarie: cioè con distribuzione di sussidi, libri, assistenza medica e chirurgica.

Questo è, in poche parole, il bilancio della Facoltà di Ingegneria per l'anno XV.

*Eminenza, eccellenze, camerati,*

Non voglio chiudere la relazione per l'anno XV senza rivolgere un pensiero ai camerati che, additando a noi la strada del più puro ardimento, sono caduti, come Ezio Ravera in Spagna per la civiltà latina e come Bernardo Norza e Nino Caretta mentre con grande audacia tentavano una via inviolata della Tribolazione.

Questi gli esempi che sanno offrire ai camerati gli studenti del G.U.F. Torino.

E per la strada da essi segnata, anche attraverso il sacrificio, noi sapremo arrivare alla meta che il fondatore del II Impero di Roma ci ha additato.

Il libro ed il moschetto sono gli usberghi incantati che ci difenderanno contro ogni insidia, atta a ostacolare l'opera di giovinezza per una Patria perennemente luminosa nei secoli.





**INAUGURAZIONE DEL CONVEGNO  
INDETTO DALLA  
ASSOCIAZIONE ITALIANA DI AEROTECNICA  
PER CELEBRARE  
IL XXV ANNUALE DI FONDAZIONE  
DEL LABORATORIO DI AERONAUTICA  
DEL R. POLITECNICO DI TORINO**

---

**Discorsi tenuti dalle LL. EE. Prof. Giancarlo Vallauri e  
Generale Prof. G. Arturo Crocco, Accademici d'Italia, e dal  
Prof. Modesto Panetti, Direttore del Laboratorio di Aero-  
nautica, durante la seduta inaugurale che ebbe luogo al  
Castello del Valentino il 14 ottobre 1937 - XV.**



---

**DISCORSO DEL DIRETTORE DEL POLITECNICO  
S. E. PROF. GIANCARLO VALLAURI**

*Altezza reale, eccellenze, signore, camerati,*

Il Politecnico di Torino celebra oggi il venticinquesimo annuale del suo Laboratorio di Aeronautica.

E' alto onore per me, come Direttore dell'Istituto, di porgere anzi tutto l'omaggio ed i ringraziamenti più profondi all'Altezza Vostra, che si è degnata di accettare la presidenza del Comitato d'Onore della nostra celebrazione. La presenza dell'Augusto Principe, che è vanto della gloriosa arma del cielo e accresce ancora, con l'opera Sua, la venerazione degli italiani per il nome ormai sacro di « Duca d'Aosta », conferisce a questo Convegno la più grande ed ambita solennità.

Mi permetta l'Altezza Vostra di porgere poi il saluto del Politecnico:

a S. E. il generale Valle, Sottosegretario di Stato per l'Aeronautica, che ci reca il consenso e l'adesione del Governo Fascista, cui dobbiamo la più profonda gratitudine per l'appoggio valido e continuo concesso dal Ministero dell'Aeronautica alle nostre iniziative;

a S. E. il generale Crocco, Commissario dell'Associazione Italiana di Aerotecnica, che promosse questo Convegno e affidò alla Sezione di Torino, presieduta dall'ing. Darbesio, il compito di assegnare due premi per le migliori comunicazioni; cui se ne aggiunge un terzo, offerto dalla Società Italiana per il progresso delle Scienze;

alle Gerarchie militari e civili dello Stato e della città qui rappresentate;

alla grande industria, ch'è impersonata dal senatore ingegnere Giovanni Agnelli, e che ha appoggiato ed appoggia con contributi cospicui il lavoro del Politecnico in questo e negli altri settori.

Dopo che S. E. Crocco avrà porto il saluto dell'Associazione di Aerotecnica e richiamate le ragioni e gli scopi del Convegno, sarà l'illustre collega, prof. Panetti, Premio Mussolini, ad illustrarci le tappe del faticoso arduo cammino compiuto nei laboratori che pur ora visiteremo. A più d'uno essi sembreranno forse modesti in confronto con la importanza e con la vastità delle ricerche, che vi si svolgono. Gli è che la capacità di produrre dipende per noi innanzi tutto dall'ingegno, dall'entusiasmo e dall'abnegazione dei ricercatori. Di queste virtù il professor Panetti e la schiera dei suoi discepoli e collaboratori offrono un esempio magnifico, che merita di essere additato a tutti gli studiosi italiani.

La forza della Nazione in guerra, il suo benessere ed il suo sviluppo in pace, la possibilità di avvicinarci sempre più alla necessaria autarchia, dipendono in una misura, che cresce ogni giorno e che appunto per ciò non è forse ancora da tutti giustamente valutata, dall'opera degli studiosi e dei ricercatori. Quanti sono a capo di laboratori di ricerca e quanti hanno modo di svolgervi la loro attività, sono oggi più che mai investiti di una responsabilità grande verso la Patria.

Il Convegno, che ora s'inizia, deve per ciò rinvigire, se pur ve n'è bisogno, il nostro entusiasmo e rafforzare i nostri propositi.

*Altezza Reale,*

con il Vostro augusto consenso dichiaro aperto il Convegno di Aerotecnica nel nome sacro e venerato di Sua Maestà il Re e Imperatore.

---

---

**DISCORSO**  
**DI S. E. GENERALE PROF. G. ARTURO CROCCO**

*Altezza reale, eccellenze, signore, camerati,*

Le ragioni e gli scopi del Convegno di Aerotecnica di Torino non hanno bisogno di particolare illustrazione; nè io intendo allontanarmi dallo stile sintetico col quale lo ha ora aperto S. E. Vallauri e togliere così preziosa unità di tempo al vostro ansioso desiderio di ascoltare la conferenza inaugurale.

Nessuna branca della dinamica ha necessità di attingere a tutte le fonti della Scienza ed a tutte le risorse dell'Industria come l'Aeronautica: fonti e risorse che sono ciascuna patrimonio e passione di separate attività, tanto più redditizie quanto più specializzate e quindi spesso ermetiche fra di loro nelle loro formule, nelle loro concezioni, nel loro stesso linguaggio.

Ma il fine ultimo ed unico di queste singole attività, e cioè il progresso dell'Aviazione e la difesa della Patria, richiede la più frequente intercomunicazione tra i compartimenti stagni ove si compie il loro sviluppo; per modo che lo studioso di aerodinamica, di termodinamica e di aviodinamica; l'indagatore della meccanica dei fluidi; il costruttore di motori; l'ideatore di velivoli; il fisiologo ed il pilota vengono a scambiarsi le loro vedute ed i risultati dei loro studi per uniformarli all'unità finale.

Ecco lo scopo del Convegno di Aerotecnica, promosso dalla Associazione che S. E. Valle mi lascia l'onore di presiedere e che da questo punto di vista può dirsi la più spiritualmente corporativa del Regime.

Sono lieto di constatare che il volume e l'importanza delle comunicazioni presentate al Convegno, per le quali va data lode anche all'organizzatore ing. Darbesio, ha già potenzialmente raggiunto lo scopo; ed appare degna della squisita ospitalità offerta dal R. Politecnico di Torino.

Nè la coincidenza di questo Convegno con la celebrazione del 25° anniversario della istituzione del primo Laboratorio di Aerotecnica italiano è stata scelta senza un particolare significato. Essa vuole esprimere infatti all'illustre prof. Panetti ed ai suoi collaboratori l'adesione intellettuale della nostra Associazione ad una ricorrenza che è per noi tecnici quasi una festa familiare. Mi piace di sottolineare ed esprimere infatti in questa occasione tutta la fiducia che i nostri tecnici ripongono nel Laboratorio di Torino; ove, come ha detto S. E. Vallauri, la vastità dei risultati eccede la misura dei mezzi sperimentali disponibili e risponde quotidianamente alle ansiose richieste dei costruttori.

Il Laboratorio di Torino è l'unico Laboratorio civile d'Italia. La nostra Scuola di Roma, che fiancheggia quella di Torino nella preparazione dei futuri ingegneri aeronautici, tutta raccolta nel fine didattico, non ha infatti laboratori propri di ricerche, perchè vive presso il sole di Guidonia.

La tecnica italiana considera quindi questo Laboratorio come il suo Laboratorio industriale: e si compiace di vederlo accrescersi d'impianti e di attività, grazie a S. E. Valle che lo appoggia con la sua alta visione del progresso aeronautico; a S. E. Vallauri che lo predilige e lo avvalora col suo prestigio scientifico; al sen. Agnelli che lo sostiene materialmente e moralmente ed agli scienziati che lo dirigono e vi lavorano.

E' con questo particolare significato che io ho l'alto onore, dinanzi a Voi, Principe Aviatore, di recare il saluto e l'augurio della Associazione Italiana di Aerotecnica.

---

---

## DISCORSO DEL DIRETTORE DEL LABORATORIO DI AERONAUTICA PROF. MODESTO PANETTI

L'altissimo prestigio che V. A. Principe della Augusta Casa di Savoia, figlio del glorioso Condottiero della III Armata, insigne nelle nuovissime gesta dell'Arma del volo, conferisce con la Sua ambita presenza, il significato dell'intervento personale di S. E. il generale Valle, animatore dell'Aeronautica italiana, le parole di S. E. Vallauri, nostro illustre Capo, quelle di S. E. Crocco, che, autorizzando il Convegno dell'Associazione Italiana di Aerotecnica presso questo Istituto, ha dato il suggello ufficiale alle nostre iniziative, la dignità degli intervenuti, la nobiltà della sede sono molto al di sopra dei meriti del Laboratorio, che è oggetto di questa celebrazione.

Si tratta di fatto di un modesto complesso di mezzi sperimentali, costituito per lo studio di un ramo della Ingegneria. Ora nelle Università e nei Politecnici del Regno non mancano Istituti di più remota fondazione e di meriti scientifici segnalatissimi.

Nè possiamo lusingarci che il fascino del volo dia un rilievo speciale alle nostre ricerche, perchè anzitutto, di fronte alla indagine scientifica, tutti i rami delle conoscenze umane si equivalgono, ed in secondo luogo la realizzazione del volo, l'antico sogno della umanità, prima che della scienza fu merito della intuizione e dell'ardimento.

Ora nessun laboratorio, nessun centro di studi potè mai creare l'intuizione e l'ardimento.

Essi sono doni divini, definiti dalla frase biblica come una particella delle prerogative dell'Onnipotente, donata all'uomo nell'atto della Creazione.



L'abito allo studio può rendere più agile l'intelligenza, più sicuro il giudizio, non più pronta nè più audace la iniziativa.

In particolare, nel volo umano i pionieri precedettero gli studiosi: solo più tardi l'indagine teorica e sperimentale vennero a spiegarne il meccanismo e ad insegnare le vie per trovare soluzioni sempre più perfette.

A questo compito l'Istituto di Torino ha portato il suo piccolo contributo con opera progressiva, continua, non segnalata da subitanei sbalzi, nè brillante per improvvisazioni.

Forse anzi la modestia, direi quasi, la insufficienza dei suoi mezzi gli hanno guadagnato le simpatie, a cui va debitore di quest'ora ambitissima di riconoscimenti. I suoi risultati sono dovuti alla gradualità dei suoi sviluppi, alla tenacia ed alla abnegazione degli uomini che lavorarono in silenzio per ottenergli l'assetto odierno.

Una sola cosa è grande nella sua umile cronaca: l'Aeronautica italiana, che ha sorretto il Laboratorio e la Scuola di perfezionamento dai primi loro passi sino ad oggi, è stata larga di affidamenti, più larga di aiuti e di confortante fiducia, e si compiace dell'attuale sua efficienza come di cosa propria.

\* \* \*

La storia del divenire del Laboratorio è registrata in una notizia monografica pubblicata oggi nella rivista *Torino*.

Lungi da me l'idea di ripeterla qui nelle monotone particolarità del suo lento progresso. Bastino pochissimi richiami per sottolinearne il carattere.

Un concorso per motori di aviazione bandito nell'aprile del 1912 dal Ministero della Guerra, con atto di alta previdenza, per promuovere la costruzione in Italia di questo fattore fondamentale del volo meccanico (erano gli ultimi anni dell'anteguerra) suggerì al colonnello Motta, incaricato della organizzazione del Concorso, l'idea di promuovere presso il Politecnico di Torino la costituzione di una sala di prova.

Poichè in quello stesso anno chi ha l'onore di parlare, chiamato dalla Scuola di Ingegneria navale di Genova a questo Istituto, vi aveva tenuto le sue prime conferenze sulla teoria

del volo, e si proponeva la creazione di un Laboratorio in essa specializzato, la proposta trovò la più favorevole accoglienza e fu tradotta in atto da S. E. Boselli, allora Presidente del nostro Politecnico, con una prima Convenzione del 12 dicembre 1912.

I mezzi sperimentali destinati ai motori furono sistemati in modo di rendere anche possibili le prime ricerche di aerodinamica sui molinelli e sulle eliche a punto fisso, nonchè quelle sulla resistenza dell'aria contro modelli di proietti trascinati da un braccio rotante a velocità prossime a quelle del suono.

Tanto che due anni dopo, all'inizio della Grande Guerra, il piccolo centro sperimentale si trovò efficiente sia per il controllo dei motori, sia per quello dei mezzi correntemente adottati nelle officine di fabbricazione per misurarne la potenza, e fu quindi intensamente utilizzato per prove e tarature, mentre, sotto l'impulso della Direzione delle Costruzioni aeronautiche, allora risiedente in Torino, si fabbricavano e si trasformavano con attività febbrile i gruppi moto-propulsori per la nuovissima Arma del volo.

\* \* \*

Nel 1918, appena terminata la formidabile lotta, si iniziò in questa stessa sede la costruzione della galleria aerodinamica con materiali residuati di guerra, che, per iniziativa del generale Verduzio, allora capo delle Costruzioni aeronautiche, furono ceduti, con molta larghezza, a questo Laboratorio.

Contemporaneamente gli fu affidata una ricca serie di motori e di particolari costruttivi di aeroplani, coi quali si iniziò una collezione, continuamente rinnovata ed accresciuta, in modo di formare un prezioso campionario delle strutture aeronautiche.

Costituite così le basi dei due reparti del Laboratorio, si diede opera attiva a svilupparle ed a perfezionarle, a mano a mano che i mezzi finanziari venivano offerti, sia dal Commissariato di Aeronautica, sia dal Ministero della Economia nazionale, sia dalle Ditte specializzate.

Così nel periodo fra il 1920 e il 1922 si dotava la sala prova motori di un banco per la misura della potenza con freno idrodinamico, corredandolo coi mezzi di controllo sia delle tempera-

ture, sia delle portate dell'aria di alimentazione, della benzina, dell'acqua di refrigerazione e con quelli di analisi e più tardi di condensazione dei gas di scarico, in modo di permettere il bilancio termico dei motori.

Successivamente nel 1926-27 si costruivano i gruppi sperimentali per lo studio delle eliche sui modelli operanti nella galleria aerodinamica, creando a questo scopo nuovi dispositivi, come già si era fatto per le bilancie, tutti di concezione originale.

Si volle di fatto fin dall'inizio dare al Laboratorio la funzione di Scuola di ideazioni, nella quale a turno fummo tutti allievi e maestri, intesi a costruire noi stessi gli strumenti delle nostre ricerche, per conferire a questo centro della nostra attività il più suggestivo dei caratteri: quello di una sana originalità.

\* \* \*

Frattanto le conferenze sulla teoria del volo si erano trasformate in un corso regolare, accanto al quale ne sorgevano altri di complemento, preparando i programmi e gli sviluppi di una regolare Scuola di perfezionamento, che, di fatto, fu costituita sotto la presidenza di S. E. Boselli nel 1922, dopo aver raccolto i contributi di parecchie ditte: la Fiat e la Ansaldo in più cospicua misura, la Breda, la Pirelli e la Pomilio in minore, formando con essi una dotazione che costituisce tuttora un ceppo del finanziamento di questa specializzazione didattica.

Intorno al nucleo dei docenti e dei collaboratori di quel tempo, oggi tutti insigni professori nella istruzione superiore: Enrico Pistolesi, Carlo Luigi Ricci, Filippo Burzio, Antonio Capetti, Clodoveo Pasqualini, si rannodarono i cultori dell'aerotecnica delle altre parti d'Italia, e parecchi di essi onorarono il nostro Politecnico, conseguendovi la libera docenza nel nuovissimo ramo della Ingegneria.

\* \* \*

Sorgeva intanto nel cielo d'Italia la nuova luce fascista, e, per volere del suo fatale Condottiero, l'Ala nazionale, la sua grande primogenita, cominciava il suo volo possente. Anche gli studi tecnici ne risentirono l'impulso vigoroso.

Con felice improvvisazione il Decreto-legge 20 agosto 1926 creava di colpo la Scuola di Ingegneria aeronautica in Roma, dotandola di un finanziamento fisso e prima di quattro, poi di cinque posti di ruolo per gli insegnamenti fondamentali.

Per l'Istituto di Torino, tenuto fin allora in efficienza dalla abnegazione dei suoi docenti volontari e dalle provvidenze sollecitate di volta in volta dalle pubbliche e private Amministrazioni, urgeva ottenere almeno le garanzie di continuità.

Le prime proposte di uno stabile assetto spettano al generale Guidoni, il grande pioniere della idroaviazione in Italia, allora direttore del Genio e delle Costruzioni aeronautiche.

Ma durante lo sviluppo delle sue iniziative sopraggiunse fulminea il 27 aprile 1928 la sua eroica morte sul campo ove sorse Guidonia, voluta dal Duce come celebrazione degli ardimenti del volo e della potenza del pensiero, creatore del suo magnifico strumento, congiunti nell'olocausto della vita per la grandezza della Patria.

Ne seguì un arresto nel nostro cammino verso la meta necessaria.

\* \* \*

Ma era scritto che il piccolo Istituto di Torino dovesse trovare nella sua difficile via il patrocinio di uomini di eccezione. Venne incontro a noi col favore della sua ambitissima fiducia Italo Balbo, allora Ministro dell'Aeronautica, nel fervore della preparazione delle sue leggendarie traversate con le squadre aeree da combattimento in missione esaltatrice del nome d'Italia oltre le Alpi, oltre gli oceani, nel mondo.

Per suo volere una Convenzione della durata di sei anni, stipulata il 2 febbraio 1927, assicurava al Politecnico di Torino, per la realizzazione di una Scuola di Ingegneria aeronautica, il finanziamento strettamente necessario, e tre anni dopo, nel 1930, un'altra Convenzione novennale consolidava un aumento del contributo, per dare la possibilità di provvedere agli stipendi di due insegnanti di ruolo per le materie fondamentali: la Aerodinamica ed i motori di aviazione.

Contemporaneamente il Ministero della Educazione ricono-

sceva all'Istituto la facoltà di conferire una seconda laurea di Ingegneria, a coronamento degli studi compiuti nella Scuola di specializzazione, dandole così un carattere di assoluto privilegio.

L'ultimo atto: la sanzione per legge dei contributi fissati dalle Convenzioni, base necessaria alla stabilità delle nomine dei nuovi docenti, venne assai più tardi col Decreto 19 aprile 1934. Esso fu il dono più prezioso fra i molti fattici da S. E. il generale Valle, che non negò mai benevola attenzione alle nostre piccole cose, quantunque assorto nella immane fatica di portare l'ala combattente d'Italia all'indiscusso odierno primato, per farne l'avanguardia ed il baluardo più formidabile della impresa imperiale e degli ardimenti del Duce, nel contrasto delle influenze internazionali.

Un anno dopo, il 2 marzo 1935, la Camera vitalizia trasformava in Legge il Decreto con una lusinghiera relazione dettata dal senatore Fantoli, direttore del Politecnico di Milano.

L'assetto sospirato era raggiunto.

\* \* \*

Ma senza attendere che gli atti decisivi fossero compiuti, gli affidamenti di S. E. Italo Balbo fecero pulsare in questa sede un nuovo fervore di molteplici attività, rese possibili dai risparmi dei precedenti esercizi, e soprattutto dal generoso adempimento dei finanziamenti promessi, che il Ministero dell'Aeronautica tradusse in atto, anche prima che l'assetto della Scuola fosse perfetto.

Ed è stato questo, mi sia lecito dirlo, il più ambito premio della nostra abnegazione: un grande organismo statale ha rinunciato alle garanzie assolute che le norme tutrici degli interessi della Nazione gli imponevano, per sorreggere l'attività di un gruppo di volontari, che si prodigarono come docenti, come progettisti e come sperimentatori, prima che la assegnazione dei posti di ruolo si rendesse possibile, perchè le provvidenze non avevano raggiunto il perfezionamento necessario.

Le economie di bilancio si trasformarono in impianti sperimentali, quelli che oggi abbiamo l'onore di presentare, docu-

mento delle possibilità di una infrazione alle norme formali, feconda se animata dallo spirito del dovere.

Si diede opera all'ampliamento del fabbricato, alla creazione di una centrale elettrica di trasformazione e di conversione per i servizi del Laboratorio, alla rinnovazione del macchinario e degli accessori della galleria aerodinamica, alla costruzione degli apparecchi realizzatori delle analogie elettriche ed a quella dei modelli di gallerie, tutte attive per lo studio di speciali problemi, oltrechè per la ricerca delle novità da introdurre nella grande galleria e per i progetti degli impianti futuri.

Contemporaneamente i Consigli didattico e di Amministrazione del Politecnico, prima della trasformazione delle Convenzioni in Legge, decidevano la chiamata del prof. Carlo Ferrari alla cattedra di Aerodinamica, ed il collaboratore attivissimo, l'insigne studioso, diventava l'animatore instancabile di nuove feconde iniziative.

\* \* \*

Eseguite appena le prime trasformazioni della galleria aerodinamica si iniziava col 1° luglio 1931 la nuova serie dei certificati sperimentali, risultato di una attività mai interrotta, neppure durante la rinnovazione del macchinario.

La collezione di tali certificati raggiunge oggi il migliaio ed è costituita da serie di polari di ali, di eliche, di velivoli completi e da misure di resistenza di autotreni, di carrozzerie e di sovrastrutture di navi, che vengono pubblicate in Rendiconti ufficiali, a mano a mano che le ditte interessate ne consentono la divulgazione.

Il terzo di tali Rendiconti viene oggi distribuito.

Lo scambio delle pubblicazioni del Laboratorio con quelle degli Istituti congeneri ha poi favorito la creazione di una biblioteca specializzata, nella quale convergono le primizie delle ricerche di tutti i grandi centri sperimentali esteri della specializzazione aeronautica.

Chiamato finalmente dalla sua cattedra di Padova per l'insegnamento dei motori di aviazione il prof. Antonio Capetti, antico nostro collaboratore ed oggi insigne per le sue ricerche

sui carburanti, che il Consiglio Nazionale delle Ricerche gli ha affidato, fu deciso con lui l'impiego della più gran parte delle disponibilità finanziarie residue, nella costruzione di un impianto per la prova dei motori in aria rarefatta e refrigerata nelle condizioni del volo alle più alte quote, fino ai limiti della stratosfera. L'impianto si inaugura oggi dopo due anni di continui lavori. Esso si differenzia dalle analoghe sistemazioni per la possibilità di operare a temperature comprese fra 30 e 50 gradi sotto lo zero e per pressioni riducibili ad  $1/5$  di atmosfera, nonchè per la precisione dei mezzi di misura progettati, quantunque per ora non tutti in opera.

Per contro la sua capacità è limitata a quella di un solo cilindro dei moderni apparati motori, separato dagli altri, operante su di un banco munito dei necessari mezzi di equilibrio, mentre nei grandi impianti stratosferici della Fiat e della Isotta Fraschini si provano gli apparati completi.

Ma le possibilità di studio non saranno menomate dalla limitazione di potenza del nostro impianto, anzi si debbono ritenere maggiori, in quanto le condizioni di esercizio di un solo cilindro possono essere più facilmente modificate e con maggior sicurezza precisate, e le prove si possono più a lungo ripetere senza esagerarne la spesa.

\* \* \*

Parallelamente al Laboratorio anche la Scuola di Ingegneria aeronautica ha perfezionato il suo assetto col coordinamento degli insegnamenti fondamentali, con lo sviluppo di quelli monografici e coi primi tentativi di una specializzazione personale degli allievi.

I primi saggi di questa specializzazione furono fatti nell'anno 1935, quando il Ministero della Aeronautica ci fece l'onore di affidarci la preparazione di 25 Ingegneri Cinesi, chiamati in Italia dalla fama della nostra aviazione di combattimento.

Il desiderio espresso dal loro Governo di curare per ciascun gruppo di essi uno speciale orientamento, dopo averne sperimentata la attitudine, costituì un impulso a spingere più a

fondo la trattazione dei singoli capitoli delle materie fondamentali, sopra tutto nei riguardi del problema costruttivo.

Un nuovo incitamento a sviluppare su speciali direttive l'organizzazione didattica ci venne quest'anno con l'invito ambizioso di organizzare, in collaborazione con la Scuola di perfezionamento in balistica, armi ed artiglierie, un corso di specializzazione per l'armamento aeronautico, al quale furono destinati quattro Ufficiali della corrispondente specializzazione.

I nuovi sviluppi che tali mandati impongono non si possono però ritenere esauriti in un primo anno di esperimento, ma le direttive da seguire risultano già tracciate in modo che su di esse sono facili i progressi.

Così il capitolo dei moti iposonori ed ipersonori della aerodinamica, come fondamento di una nuova balistica, è stato svolto con una trattazione suggestiva dal prof. Ferrari, sulla base dei risultati del V Convegno Volta dell'Accademia d'Italia, che S. E. Crocco ha con tanto prestigio e successo presieduto nell'ottobre del 1935.

La saldatura fra questo problema ed i problemi classici della balistica, trattati con speciale competenza dal prof. Burzio e dal colonnello Bruno, costituirà uno dei capisaldi del nuovo insegnamento, mentre l'altro riguarda l'unione, direi la fusione, sotto il punto di vista costruttivo e sotto quello funzionale, dell'arma con l'aereo, che deve scaturire dallo studio combinato della teoria del volo e della resistenza di struttura, applicate alle manovre acrobatiche dell'apparecchio da combattimento.

Ho così terminato di tracciare il quadro delle attività che la cerimonia odierna consacra.

Essa è per noi una ambitissima occasione per una rassegna dei mezzi sperimentali faticosamente preparati ed un incitamento ad avvalorarli per compiere con raddoppiata energia un passo decisivo verso le nuove mete.

Siamo dunque profondamente grati alla Fondazione Politecnica Piemontese che ha voluto assumersi il finanziamento del Convegno, e il suo atto di nobile mecenatismo, oltre all'aiuto accordatoci, ha un contenuto altamente significativo: la dimostrazione della fiducia di un Sodalizio che rappresenta l'alleanza della Industria con la Scuola.



*Altezza reale, eccellenze, colleghi e signori,*

Mi sia concesso ora concludere le povere mie parole rivolgendomi non più alle piccole cose nostre ma ai grandi problemi della scienza sperimentale che nel campo della Aeronautica sono tutt'altro che esauriti. Il progetto dell'aeroplano si fa oggi su traccia sicura, con un corredo di documentazioni sperimentali relativamente limitato e di facile deduzione, per quanto riguarda il suo comportamento nelle manovre che si svolgono nel suo piano di simmetria.

Si può anzi dire che il proporzionamento dello stabilizzatore risulta definito senza possibilità di scarti, se alle condizioni di stabilità e di maneggevolezza, che riguardano l'apparecchio, si aggiungono i caratteri che ne assicurano la perfetta aderenza al pilota, in modo di rendere questi sensibile, attraverso le reazioni del comando, alla energia ed al senso della manovra eseguita e di assicurare a quello la tendenza a riprendere il volo normale quando i comandi sono abbandonati.

Se invece si affrontano i problemi degli assetti devianti trasversalmente, per conferire le stesse attitudini nelle virate e nelle acrobazie, le documentazioni necessarie si complicano in modo impressionante, poichè le tre componenti ed i tre momenti che operano sull'aereo, sono funzioni ciascuno dei due angoli di assetto, sicchè occorrono anzitutto sei serie di diagrammi, di assai più difficile deduzione, in quanto per essi occorrono bilancie aerodinamiche di più complessa struttura e controlli più accurati della posizione del modello.

Ma le difficoltà offerte dal problema sono ancor più ardue se, come è indispensabile, si passa dal semplice studio del fenomeno statico a quello dinamico, col quale soltanto si può tener conto delle azioni provocate dalle rotazioni in atto. Queste azioni di fatto, rispetto ai movimenti perturbati, che soli possono definire la stabilità, non sono più soltanto resistenze, come nel caso delle manovre nel piano di simmetria, ma possono diventare esaltatrici di altri movimenti concatenati con quelli da cui derivano.

Così le rotazioni di rollio provocano i momenti di imbardata e inversamente.

Ora, per la determinazione di queste caratteristiche, difficili e laboriosissime da prevedere coi procedimenti teorici, occorrono mezzi di misura assolutamente lontani dagli attrezzamenti normali dei Laboratori aerodinamici, e sono quelli che durante lo svolgimento del presente Convegno di Aerotecnica saranno presentati in azione dal prof. Ferrari, che li ha ideati, dando una nuova importantissima funzione alle bilancie a condensatori elettrici, le quali, grazie al loro accoppiamento con sistemi rivelatori a frequenza variabile, diventano atte a misurare azioni rotanti.

Ma per queste ricerche, oltre ai delicatissimi strumenti rivelatori che il Laboratorio di Torino ha già pronti, sono necessarie gallerie aerodinamiche di adeguata perfezione per la regolarità del vento, ed occorre poterne disporre per il tempo necessario alle lunghe misure da svolgere.

L'unica nostra galleria che da quindici anni lavora, e che nell'ultimo quinquennio ha operato, si può dire, con orario continuato, non è più sufficiente.

Perciò lo studio di una nuova galleria è stato condotto a termine, ed i mezzi finanziari indispensabili sono già in parte accantonati, come ultime riserve del passato.

Oggi ho la gioia di annunciare che, per la somma che ancora ci occorre, la grande Industria piemontese, la Fiat, si è impegnata per un cospicuo contributo, aprendo la lista delle Ditte specializzate, che vorranno darci la possibilità di creare la nuova unità necessaria, e di ciò esprimo al suo illustre presidente, al senatore ing. Giovanni Agnelli, tutta la nostra gratitudine.

\* \* \*

Insieme coi problemi di finalità tecnica i Laboratori aerodinamici studiano oggi anche quelli di carattere più nettamente fisico, per orientare la teoria nella scoperta del complicatissimo meccanismo dei moti fluidi, in parte tuttora ignoto.

Succede in questa come in ogni altra indagine delle leggi naturali che allo sguardo del ricercatore, a mano a mano che

esso procede, l'orizzonte dell'inesplorato, invece di restringersi, si dilata.

La sfinge si leva sempre più gigantesca quanto più lo studioso tenta di approfondirla: essa non si dichiara vinta, come nell'antico mito ellenico, dopo le tre risposte di Edipo, ma prospetta di continuo nuovi enigmi insospettati e via via più complessi.

Per affrontarli noi operiamo con modelli, ottenendo risultati che l'analisi matematica mette in relazione con quelli del fenomeno effettivo che ci interessa.

Sono modelli ottenuti per impicciolimento, come quelli che si preparano nei Laboratori per rappresentare le grandi costruzioni della Ingegneria; o per ingrandimento, se ai microorganismi coi quali la natura realizza talvolta le trasformazioni più profonde, si sostituisce un meccanismo capace di operare in similitudine, e, per le sue dimensioni, più facile oggetto di osservazione.

Anche nella dinamica dei fluidi vi sono di fatto i microorganismi attivi: sono i vortici minutissimi diffusi nelle correnti dai quali è determinata, o almeno coi quali è rappresentabile la turbolenza, che influenza i movimenti delle grandi masse fluide, ne determina le scie e ne modifica spesso in misura grandiosa le azioni di complesso.

Talvolta i modelli non rassomigliano affatto all'oggetto, ma, con strutture completamente diverse, presentano una vicenda di fenomeni perfettamente analoga a quella propria dell'ente che sostituiscono.

Tale è il caso dei campi elettrici, introdotti a rappresentare i campi aerodinamici, col vantaggio di operare con mezzi di più semplice e sicuro controllo sperimentale.

Il Laboratorio di Torino presenterà ai desiderati visitatori due diverse apparecchiature realizzatrici di questi procedimenti. Ma perchè esse diano i risultati sperati occorre fissare i termini dei problemi relativi con l'analisi matematica. Essa sola, riducendo gli oggetti materiali e sensibili a schemi ideali ed astratti, può analizzare le vicende, e verificare con sicurezza l'identità delle evoluzioni, sulla quale le analogie si fondano.

La più potente attitudine investigatrice dell'ingegno umano diventa quindi la base necessaria della indagine sperimentale.

Il Convegno dell'Associazione Italiana di Aerotecnica che S. E. il generale Crocco, principe delle discipline aeronautiche, ci ha fatto l'alto onore di venire a presiedere, comprende nel suo programma la trattazione di molti dei problemi indicati in questo quadro sinottico.

In particolare le due comunicazioni che verranno discusse subito dopo la chiusura della cerimonia inaugurale, per quanto siano di contenuto così profondamente diverso, hanno fra loro un legame in quanto trattano entrambe agli effetti delle manovre tipo su cui si fondano le verifiche di progetto dell'aeroplano: l'una dal punto di vista fisiologico della resistenza umana, svolta dall'Ecc.mo Rettore della Università Cattolica e Presidente della Accademia Pontificia Padre Gemelli, l'altra sotto l'aspetto della resistenza strutturale dell'aeroplano, acutamente discussa dal generale Amedeo Fiore, direttore generale delle Costruzioni del Ministero dell'Aeronautica.

Migliori auspici e più degno prologo alle importanti comunicazioni degli altri competentissimi relatori non si poteva desiderare.

I nostri piccoli mezzi, che mi sono permesso di illustrare, passano in un secondo piano, per cedere il posto alla parola dei competenti.



**PRESIDENTI E MEMBRI  
DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE  
DEL R. POLITECNICO DI TORINO**

*(Dall'epoca della sua fondazione)*

**PRESIDENTI E MEMBRI DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE DEL R. POLITECNICO DI TORINO**  
(dall'epoca della sua fondazione)

Anni	PRESIDENTE	DIRETTORE	RAPPRESENTANTI					
			il Ministero della P. I.	il Ministero di A. I. C.	il Ministero del Tesoro	la R. Accadem. delle Scienze	la Provincia di Torino	il Comune di Torino
1906	<b>Volterra</b> comm. prof. sen. Vito - R. Commissario		<b>Boselli</b> prof. avv. dep. Paolo	<b>Thovez</b> ingegnere Ettore	—	<b>Somigliana</b> nob. prof. comm. Carlo	<b>Frola</b> gr. croce gr. cord. avv. sen. Secondo	<b>Daneo</b> on. gr. cord. avvocato Edoardo
	<b>D'Ovidio</b> comm. prof. Enrico - ff. R. Commissario (1)		<b>Casana</b> bar. ing. sen. Severino		—	id.	<b>Rossi</b> senatore Angelo	<b>Frescot</b> comm. ing. Cesare
	<b>D'Ovidio</b> comm. prof. Enrico - R. Commissario (2)							
1907	<b>Boselli</b> prof. avv. deputato Paolo (3)	<b>D'Ovidio</b> prof. comm. senatore Enrico (4)	id. id.	id.	—	id.	id. id.	id. id.
1908	id.	id.	id. id.	id.	—	id.	id. id.	id. id.
1909	id.	id.	id. id.	id.	—	id.	id. id.	id. id.
1910	id.	id.	id. id.	id.	—	id.	id. id.	id. id.
1911	id.	id.	id. id.	id.	—	id.	id. id.	id. id.
1912	id.	id.	id. <b>Rossi</b> conte avv. sen. Teofilo	id.	<b>Barisone</b> comm. Annibale (5) (Intendente di Finanza)	id.	id. id.	id. id.
1913	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	id. id.
1914	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. <b>Peyron</b> comm. ing. Prospero	id. id.
1915	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	id. id.
1916	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	id. id.
1917	id.	id.	id. id.	id.	<b>Barisone</b> gr. uff. Annibale	id.	id. id.	id. id.
1918	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	id. id.
1919	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	id. id.
1920	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	id. id.
1921	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	id. id.
1922	id.	<b>Colonnetti</b> prof. ing. dott. comm. Gustavo (6)	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	<b>De Sanctis</b> prof. gr. uff. Gaetano <b>Bonelli</b> ing. gr. uff. Enrico
1923	id.	id.	id. id.	id.	id.	id.	id. id.	id. id.

(1) D. R. 9 novembre 1906. — (2) D. R. 17 gennaio 1907. — (3) D. R. 27 ottobre 1907. — (4) D. R. 27 ottobre 1907.

(5) Per tutti gli atti concernenti la costruzione della nuova sede del Politecnico. R. D. 12 maggio 1912, n. 535, e D. M. Tesoro, 12 settembre 1917. — (6) R. D. 1° ottobre 1922.

Anni	Presidente e Direttore	<b>GIUNTA DIRETTIVA DEL R. POLITECNICO DI TORINO</b> (Costituita con R. D. 21 aprile 1923, n. 978) <sup>(1)</sup>
1923-24	<b>Colonnetti</b> ing. dott. prof. comm. Gustavo (2)	Guidi prof. dott. ing. gr. uff. Camillo — Silvestri prof. dott. ing. cav. Euc Sanctis prof. dott. gr. uff. Gaetano — Thovez dott. ing. comm. Ettore — Barisone gr. uff. Annibale

**PRESIDENTI E MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DELLA R. SCUOLA DI INGEGNERIA DI TORINO (ora R. Istituto Superiore di Ingegneria) <sup>(3)</sup>**

Anni	PRESIDENTE E DIRETTORE	RAPPRESENTANTI					la Camera di Commercio di Torino (ora Consiglio Provinciale dell'Economia)	la Cassa di Risparmio di Torino	l'Opera Pia di S. Paolo di Torino	la R. Accademia delle Scienze	l'Ass. Naz. Ingegneri sezione di Torino (ora Sind. Prov. Fasc. degli Ingg. di Torino)
		il Governo	il Consiglio dei Professori	la Provincia di Torino	il Comune di Torino						
1925	<b>Colonnetti</b> ing. dott. prof. comm. Gustavo	<b>Scazza</b> comm. Giuseppe (Intend. di Finanza)	<b>Grassi</b> dott. prof. comm. Guido	<b>Peyron</b> dott. ing. gr. uff. Prospero	<b>Paniè</b> on. avv. gr. uff. Felice	<b>Rossi</b> S. E. conte sen. gr. cr. gr. cord. avv. Teofilo	<b>Montù</b> prof. dott. ing. gr. uff. Carlo	<b>Salvadori</b> di Wiesenhoff, conte dott. ing. gr. uff. Giacomo	<b>Somigliana</b> nob. dott. prof. comm. Carlo	<b>Thovez</b> dott. ing. comm. Ettore	
	—	<b>De Sanctis</b> prof. gr. uff. Gaetano	<b>Guidi</b> dott. ing. prof. gr. uff. Camillo	—	<b>Orsi</b> dott. ing. uff. conte Alessandra	—	—	—	—	<b>Botto-Micca</b> dott. ing. uff. Mario	
	—	<b>Burgo</b> dott. ing. gr. uff. Luigi	<b>Bottiglia</b> dott. ing. prof. comm. Angelo	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>Garelli</b> prof. dott. comm. Felice (4)	<b>Pavia</b> ing. dott. gr. uff. Nicola	<b>Garelli</b> dott. prof. comm. Felice	—	—	—	—	—	—	—	
1926	id.	<b>Calandra</b> dott. comm. Antonio (Intend. di Finanza)	<b>Guidi</b> prof. dott. ing. gr. uff. Camillo	id.	id.	id.	id.	<b>Bernocco</b> dott. ing. Giovanni (6)	id.	id.	
	—	id.	<b>Montemartini</b> prof. dott. Clemente (5)	—	id.	—	—	—	—	<b>Bertoldo</b> dott. ing. cav. Giovanni (7)	
	—	id.	<b>Panetti</b> prof. ing. dott. comm. Modesto (5)	—	—	—	—	—	—	—	
	—	id.	—	—	—	—	—	—	—	—	
1927	id.	<b>Calandra</b> dott. comm. Antonio (Intend. di Finanza)	<b>Vallauri</b> S. E. prof. dott. ing. gr. uff. Giancarlo	id.	id.	id.	id.	id.	id.	id.	
	—	<b>Burgo</b> dott. ing. gr. uff. Luigi	<b>Panetti</b> prof. dott. ing. comm. Modesto	—	id.	—	—	—	—	<b>Pavia</b> dott. ing. gr. uff. Nicola (8)	
	—	<b>Olivetti</b> on. avv. gr. uff. Gino	<b>Montemartini</b> prof. dott. Clemente	—	—	—	—	—	—	—	
	—	<b>Marchesi</b> dott. ing. gr. uff. Enrico	<b>Fubini</b> prof. dott. cav. Guido	—	—	—	—	—	—	—	

(1) La Giunta predetta cessò di funzionare il 28 febbraio 1925 e venne sostituita da un nuovo Consiglio di Amministrazione (insediatosi il 2 marzo 1925) costituito secondo le norme contenute nella convenzione 4 settembre 1924 fra lo Stato e altri Enti per il mantenimento della R. Scuola di Ingegneria di Torino; convenzione approvata con R. D. 23 ottobre 1924, numero 1727.  
(2) Nominato con R. D. 1° ottobre 1922 e durato in carica fino al dicembre 1925.  
(3) Costituito con D. M. 31 gennaio 1925 per il periodo di un triennio a decorrere dal 1° febbraio 1925. — Con R. D. 27 ottobre 1926, n. 1933 (art. 29) il Consiglio fu sciolto. Fu poscia ricostituito per il triennio accademico 1928-1929, a decorrere dal 16 marzo 1927.

(4) Nominato Direttore dal 10 dicembre 1925 (D. M. 6 dicembre 1925).  
(5) Dal 16 marzo 1926 (L. M. 15 marzo 1926) in sostituzione dei prof. Garelli e Bottiglia.  
(6) Dal marzo 1926, in sostituzione dell'ing. Salvadori.  
(7) Dal 1° luglio 1926, in sostituzione dell'ing. Botto-Micca.  
(8) Dal 16 marzo 1927, in sostituzione dell'ing. Bertoldo.



(Segue) **PRESIDENTI E MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DELLA R. SCUOLA DI INGEGNERIA (ora R. Istituto Superiore di Ingegneria)**

**RAPPRESENTANTI**

Anni	PRESIDENTE E DIRETTORE	RAPPRESENTANTI								
		il Governo	il Consiglio dei Professori	la Provincia di Torino	il Comune di Torino	la Camera di Com- mercio di Torino (ora Consiglio Provin- ciale dell'Economia)	la Cassa di Risparmio di Torino	l'Opera Pia di S. Paolo di Torino	la R. Accademia delle Scienze	l'Ass. Naz. Ingegneri sezione di Torino (ora Sind. Prov. Fasc. degli Ingg. di Torino)
1928	<b>Garelli</b> prof. dott. comm. Felice	<b>Calandra</b> dott. comm. Antonio (Intend. di Finanza)	<b>Vallauri</b> S. E. prof. dott. ing. gr. uff. Giancarlo	<b>Peyron</b> dott. ing. gr. uff. Prospero	<b>Paniè</b> on. avv. gr. uff. Felice	<b>Agnelli</b> avv. comm. Edoardo	<b>Tournon</b> dott. ing. conte comm. Adriano (4)	<b>Bernocco</b> dott. ing. Giovanni	<b>Somigliana</b> nob. prof. comm. Carlo	<b>Thovez</b> dott. ing. comm. Ettore
	—	<b>Burgo</b> dott. ing. gr. uff. Luigi	<b>Panetti</b> prof. dott. ing. comm. Modesto	—	<b>Orsi</b> dott. ing. uff. conte Alessandro	—	—	—	—	<b>Pavia</b> ing. dott. gr. uff. Nicola
	—	<b>Olivetti</b> on. avv. gr. uff. Gino	<b>Montemartini</b> prof. dott. Clemente	—	—	—	—	—	—	—
	—	<b>Marchesi</b> dott. ing. gr. uff. Enrico	<b>Fubini</b> prof. dott. cav. Guido	—	—	—	—	—	—	—
1929	id.	—	<b>Vallauri</b> S. E. prof. dott. ing. gr. uff. Giancarlo	id.	id.	id.	id.	id.	id.	<b>Pavia</b> ing. dott. gr. uff. Nicola
	<b>Albenga</b> prof. dott. ing. uff. Giuseppe (1)	id.	<b>Panetti</b> prof. dott. ing. comm. Modesto	—	id.	—	—	—	—	<b>Thovez</b> dott. ing. comm. Ettore
	—	id.	<b>Fubini</b> prof. dott. cav. Guido	—	—	—	—	—	—	<b>Brezzi</b> on. comm. dott. ing. Giuseppe sen. del Regno (5)
	—	id.	<b>Montemartini</b> prof. dott. Clemente	—	—	—	—	—	—	—
1930	—	id.	<b>Silvestri</b> prof. dott. ing. cav. Euclide (2)	—	—	—	—	—	—	—
	<b>Albenga</b> prof. dott. ing. uff. Giuseppe (3)	id.	<b>Vallauri</b> S. E. prof. dott. ing. gr. uff. Giancarlo	id.	id.	id.	id.	id.	id.	<b>Pavia</b> ing. dott. gr. uff. Nicola
	—	id.	<b>Panetti</b> prof. dott. ing. comm. Modesto	—	id.	—	—	—	—	<b>Brezzi</b> on. comm. dott. ing. Giuseppe sen. del Regno
	—	id.	<b>Fubini</b> prof. dott. cav. Guido	—	—	—	—	—	—	—
—	id.	<b>Silvestri</b> prof. dott. ing. cav. Euclide	—	—	—	—	—	—	—	

(1) Nominato Direttore dal 1° novembre 1929 (D. R. 31 ottobre 1929) in sostituzione del prof. Garelli, scaduto dalla carica col 31 ottobre 1929.

(2) Dal 16 dicembre 1929, in sostituzione del prof. Montemartini.

(3) Per effetto del R. D. 23 ottobre 1930, rimane in carica fino al 30 novembre 1930. — Con R. D. 27 novembre 1930 confermato Direttore dal 1° dicembre 1930 e per il biennio accademico 1930-31, 1931-32.

(4) Dal 16 ottobre 1928, in sostituzione dell'on. prof. Montù.

(5) Dal 16 dicembre 1929, in sostituzione dell'ing. comm. Ettore Thovez.

NB. — Il Consiglio di Amministrazione fu ricostituito per il triennio accademico 1929-32, a decorrere dal 16 dicembre 1929 (D. M. 15 dicembre 1929).

(Segue) **PRESIDENTI E MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DELLA R. SCUOLA DI INGEGNERIA (ora R. Istituto Superiore di Ingegneria)**

Anni	PRESIDENTE E DIRETTORE	RAPPRESENTANTI								
		il Governo	il Consiglio dei Professori	la Provincia di Torino	il Comune di Torino	la Camera di Com- mercio di Torino (ora Cons. Prov. del- l'Economia Corpor.)	la Cassa di Risparmio di Torino	l'Opera Pia di S. Paolo di Torino	la R. Accademia delle Scienze	l'Ass. Naz. Ingegneri sezione di Torino (ora Sind. Prov. Fasc. degli Ingg. di Torino)
1931	<b>Albenga</b> prof. dott. ing. comm. Giuseppe	<b>Calandra</b> dott. comm. Antonio (Intend. di Finanza)	<b>Vallauri</b> S. E. gr. uff. prof. dott. ing. Giancarlo	<b>Peyron</b> dott. ing. gr. uff. Prospero	<b>Paniè</b> on. avv. gr. uff. Felice	<b>Agnelli</b> avv. comm. Edoardo	<b>Tournon</b> dott. ing. conte comm. Adriano	<b>Bernocco</b> dott. ing. cav. Giovanni	<b>Somigliana</b> nob. prof. comm. Carlo	<b>Pavia</b> ing. dott. gr. uff. Nicola <b>Brezzi</b> on. comm. dott. ing. Giuseppe sen. del Regno
	—	<b>Burgo</b> dott. ing. gr. uff. Luigi	<b>Panetti</b> prof. dott. ing. comm. Modesto	—	<b>Orsi</b> dott. ing. uff. conte Alessandro	—	—	—	—	—
	—	<b>Olivetti</b> on. avv. gr. uff. Gino	<b>Fubini</b> prof. dott. cav. Guido	—	—	—	—	—	—	—
—	<b>Marchesi</b> dott. ing. gr. uff. Enrico	<b>Silvestri</b> prof. dott. ing. cav. Euclide	—	—	—	—	—	—	—	—
1932	id.	id.	id.	id.	id.	id.	id.	id.	id.	id.
	—	id.	id.	—	<b>Orsi</b> dott. ing. comm. conte Alessandro	—	—	—	—	id.
	—	id.	<b>Fubini-Ghiron</b> prof. dott. uff. Guido	—	—	—	—	—	—	—
—	<b>Montemartini</b> prof. dott. cav. Clemente (1)	<b>Bodo</b> dott. gr. uff. nob. Paolo (2)	id.	—	—	<b>Salvadori</b> di Wiesenhoff conte prof. dott. ing. gr. cord. Giacomo (3)	—	—	<b>Bertoldo</b> dott. ing. cav. Giovanni (4)	
1933	id. (5)	<b>Calandra</b> dott. comm. Antonio (Intend. di Finanza)	id.	id.	id.	<b>Salvadori</b> di Wiesenhoff conte prof. dott. ing. gr. cord. Giacomo	id.	id.	id.	<b>Pavia</b> ing. dott. gr. uff. Nicola <b>Bertoldo</b> dott. ing. cav. Giovanni
	—	<b>Olivetti</b> on. avv. gr. uff. Gino	id.	—	id.	—	—	—	—	—
	—	<b>Marchesi</b> dott. ing. gr. uff. Enrico	id.	—	—	—	—	—	—	—
	—	<b>Bodo</b> dott. gr. uff. nob. Paolo	<b>Silvestri</b> prof. dott. ing. comm. Euclide	—	—	—	—	—	—	—

(1) Nominato Direttore dal 1° novembre 1932 (D. R. 27 ottobre 1932) per biennio accademico 1932-33, 1933-34, in sostituzione del prof. Albenga, scaduto dalla carica col 31 ottobre 1932.

(2) Dal 16 novembre 1932, in sostituzione del gr. uff. ing. Luigi Burgo.

(3) Dal 16 novembre 1932, in sostituzione del comm. avv. Edoardo Agnelli.

(4) Dal 16 novembre 1932, in sostituzione dell'on. sen. comm. ing. Giuseppe Brezzi.

(5) Deceduto il 28 giugno 1933.

NB. — Il Consiglio di Amministrazione fu ricostituito per il triennio accademico 1932-1935, a decorrere dal 16 novembre 1932 (D. M. 7 novembre 1932).

(Segue) **PRESIDENTI E MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL R. ISTITUTO SUPERIORE DI INGEGNERIA DI TORINO**

Anni	PRESIDENTE E DIRETTORE	RAPPRESENTANTI								
		il Governo	il Consiglio della Facoltà	la Provincia di Torino	il Comune di Torino	la Camera di Com- mercio di Torino (ora Cons. Prov. del- l'Economia Corpor.)	la Cassa di Risparmio di Torino	l'Opera Pia di S. Paolo di Torino	la R. Accademia delle Scienze	l'Ass. Naz. Ingegneri sezione di Torino (ora Sind. Prov. Fasc. degli Ingg. di Torino)
(Segue) 1933	Vallauri S. E. gr. uff. prof. dott. ing. Giancarlo (1)	Calandra dott. comm. Antonio (Intend. di Finanza)	Bibolini prof. dott. ing. comm. Aldo (2) Vice Direttore (3)	Peyron dott. ing. gr. uff. Prospero	Paniè on. av. gr. uff. Felice	Salvadori di Wiesenhoff conte prof. dott. ing. gr. cord. Giacomo	Tournon dott. ing. conte comm. Adriano	Bernocco dott. ing. cav. Giovanni	Somigliana nob. prof. dott. comm. Carlo	Pavia ing. dott. gr. uff. Nicola  Bertoldo dott. ing. cav. Giovanni
	—	Olivetti on. av. gr. uff. Gino	Panetti prof. dott. ing. dott. comm. Modesto	—	Orsi dott. ing. comm. conte Alessandro	—	—	—	—	—
	—	Marchesi dott. ing. gr. uff. Enrico	Fubini-Ghiron prof. dott. uff. Guido	—	—	—	—	—	—	—
—	Bodo dott. gr. uff. nob. Paolo	Silvestri prof. dott. ing. comm. Euclide	—	—	—	—	—	—	—	
1934	id.	id.	id.	id.	id.	id.	Tournon dott. ing. conte comm. senat. Adriano	id.	id.	id.
	—	id.	id.	—	id.	—	—	—	—	id.
	—	id. (5)	id.	—	—	—	—	—	—	—
	—	id.	id.	—	—	—	—	—	—	—
1935	id. (4)	id.	id.	id.	id.	id.	id.	id.	id.	id.
	—	id.	id.	—	id.	—	—	—	—	id.
	—	Mazzini on. dott. ing. gr. uff. Giuseppe (6)	id.	—	—	—	—	—	—	—
	—	id.	Silvestri prof. dott. ing. gr. uff. Euclide	—	—	—	—	—	—	—

(1) Nominato Direttore dal 16 luglio 1933 (D. R. 13 luglio 1933) per il biennio accademico 1932-33; 1933-34 (in sostituzione del fu prof. Montemartini).

(2) Dal 1° agosto 1933, in sostituzione di S. E. prof. Vallauri, nominato Direttore della Scuola, e per la restante parte triennio accademico 1932-35 (D. M. 1° agosto 1933).

(3) Nominato Vice Direttore dal 16 luglio 1933 (Dispaccio Ministeriale 22 luglio 1933).

(4) Confermato Direttore per il biennio accademico 1934-1936 (R. D. 31 ottobre 1934).

(5) Morto il 7 novembre 1934.

(6) Nominato, in sostituzione del fu ing. Enrico Marchesi, a datare dal 1° marzo 1935.

(Segue) **PRESIDENTI E MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL R. ISTITUTO SUPERIORE DI INGEGNERIA DI TORINO**

**RAPPRESENTANTI**

Anni	PRESIDENTE E DIRETTORE	RAPPRESENTANTI					la Camera di Commercio di Torino (ora Cons. Prov. dell'Economia Corpor.)	la Cassa di Risparmio di Torino	l'Opera Pia di S. Paolo di Torino	la R. Accademia delle Scienze	l'Ass. Naz. Ingegneri sezione di Torino (ora Sind. Prov. Fasc. degli Ingg. di Torino)
		il Governo	il Consiglio della Facoltà	la Provincia di Torino	il Comune di Torino						
1936 (1)	<b>Vallauri</b> S. E. gr. uff. prof. Giancarlo (2)	<b>Calandra</b> dott. comm. Antonio (Intend. di Finanza)	<b>Bibolini</b> prof. dott. ing. comm. Aldo (3)	<b>Soldati</b> dott. ing. Giacinto	<b>Orsi</b> on. dott. ing. conte gr. uff. Alessandro	<b>Salvadori</b> di Wiesenhoff dott. ing. conte gr. cord. Giacomo	<b>Pellicciotti</b> dott. ing. gr. uff. Amedeo	<b>Bernocco</b> on. dott. ing. cav. Giovanni	<b>Somigliana</b> prof. dott. nob. comm. Carlo	<b>Pavia</b> dott. ing. gr. uff. Nicola	
	—	<b>Olivetti</b> on. avv. gr. uff. Gino	<b>Panetti</b> prof. dott. ing. gr. uff. Modesto	—	<b>Tournon</b> sen. dott. ing. conte gr. uff. Adriano (4)	—	—	—	—	<b>Pensa di Marsaglia</b> dott. ing. conte Luigi	
	—	<b>Mazzini</b> on. dott. ing. gr. uff. Giuseppe	<b>Fubini-Ghiron</b> prof. dott. uff. Guido	—	—	—	—	—	—	—	
	—	<b>Bertoldo</b> dott. ing. cav. Giovanni	<b>Silvestri</b> prof. dott. ing. gr. uff. Euclide	—	—	—	—	—	—	—	

(Segue)

(Segue)

(1) Il Consiglio, scaduto col 28 ottobre 1935, fu ricostituito con decorrenza dal 1° febbraio 1936 (Ministeriale 31 gennaio 1936, n. 26646).

(2) Confermato Direttore per il biennio accademico 1935-36; 1936-37 (Partecipaz. Ministeriale 23 ottobre 1935 n. 4936).

(3) Riaffidategli le funzioni di vice Direttore (Dispaccio Ministeriale 7 novembre 1935).

(4) Nominato in sostituzione dell'on. Paniè, a decorrere dal 1° maggio 1936 (Ministeriale 29 aprile 1936, n. 8004).

NB. — Il Consiglio fu sciolto il 28 ottobre 1936-XV, per effetto del R.D.L. 20 giugno 1935-XIII, n. 1071.

(Segue) **PRESIDENTI E MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL R. POLITECNICO DI TORINO**

Anni	PRESIDENTE E DIRETTORE	RAPPRESENTANTI					
		il Governo	i Professori del R. Politecnico	la Provincia di Torino	il Comune di Torino	il Consiglio Provinciale delle Corporazioni di Torino	la Cassa di Risparmio di Torino
1937	<b>Vallauri</b> S. E. prof. gr. uff. Giancarlo	<b>Mignone</b> dott. comm. Giuseppe (Intend. di Finanza)	<b>Bibolini</b> prof. dott. ing. comm. Aldo (2)	<b>Soldati</b> dott. ing. Giacinto	<b>Orsi</b> on. dott. ing. gr. uff. nob. dei Conti Alessandro	<b>Mazzini</b> on. dott. ing. gr. uff. Giuseppe	<b>Pellicciotti</b> dott. ing. gr. uff. Amedeo
	—	<b>Tournon</b> Sen. dott. ing. conte gr. uff. Adriano	<b>Fubini - Ghiron</b> prof. dott. uff. Guido	—	—	—	—
	—	—	<b>Silvestri</b> prof. dott. ing. gr. cr. Euclide	—	—	—	—
	—	—	<b>Muzio</b> prof. dott. arch. comm. Giovanni	—	—	—	—
1938	id. (1)	id.	id.	id.	id.	id.	id.
	—	id.	id.	—	—	—	—
	—	—	id.	—	—	—	—
	—	—	id.	—	—	—	—

(1) Confermato Direttore per il biennio accademico 1937-38; 1938-39 (D. R. 7 ottobre 1937-XV).

(2) Riaffidategli le funzioni di Vice Direttore (Dispaccio Ministeriale 1° dicembre 1937-XVI).

NB. — Il Consiglio fu ricostituito per il biennio accademico 1936-37; 1937-38, a decorrere dal 1° luglio 1937-XV (Ministeriale 26 giugno 1937-XV, n. 14863).



**DIREZIONE - AMMINISTRAZIONE**

**UFFICI AMMINISTRATIVI**





---

---

## Direzione - Amministrazione e Uffici Amministrativi

### DIRETTORE

VALLAURI S. E. prof. dott. ing. GIANCARLO - Vice Presidente della R. Accademia d'Italia, comm. \*, gr. uff. ☞, uff. L. O. - Ordinario di Elettrotecnica. - Corso Galileo Ferraris, 105.

### VICE DIRETTORE

BIBOLINI prof. dott. ing. ALDO, \*, comm. ☞ - Ordinario di Arte mineraria. - Via Galvani, 6.

### SENATO ACCADEMICO

VALLAURI S. E. prof. dott. ing. GIANCARLO, predetto. - *Presidente.*

PANETTI prof. dott. ing. MODESTO, comm. \*, gr. uff. ☞ - Preside della Facoltà di Ingegneria. - Corso Peschiera, 30.

PUGNO prof. dott. ing. GIUSEPPE MARIA, ☞ - Preside della Facoltà di Architettura. - Corso Re Umberto, 82.

VIGNA rag. NICOLA, comm. ☞ (Segretario Capo dell'Istituto) - *Segretario.* - Via Principi d'Acaja, 15.

### CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VALLAURI S. E. prof. dott. ing. GIANCARLO, predetto. - *Presidente.*

MIGNONE Dott. GIUSEPPE, comm. ☞. Intendente di Finanza di Torino. Rappresentante del Governo. - Corso Vinzaglio, 8.

- TOURNON** On. Dott. Ing. Conte **ADRIANO**, Gr. Uff. ☉, Senatore del Regno. Rappresentante del Governo. - Corso Vittorio Emanuele II, num. 64.
- BIBOLINI** Prof. Dott. Ing. **ALDO**, \*, comm. ☉, predetto. Rappresentante dei Professori. - Via Galvani, 6.
- FUBINI-GHIRON** Prof. Dott. **GUIDO**, Uff. ☉. Rappresentante dei Professori. - Via Pietro Micca, 12.
- SILVESTRI** Prof. Dott. Ing. **EUCLIDE**, Gr. Cr. ☉. Rappresentante dei Professori. - Via Madama Cristina, 45.
- MUZIO** Prof. Dott. Arch. **GIOVANNI**, Comm. ☉. Rappresentante dei Professori. - Corso Oporto, 38.
- SOLDATI** Dott. Ing. **GIACINTO**. Rappresentante della Provincia di Torino. - Via S. Secondo, 15.
- ORSI** On. Dott. Ing. Nob. dei Conti **ALESSANDRO**. \*, Gr. Uff. ☉. Deputato al Parlamento. Rappresentante del Comune di Torino. - Via Sagliano Micca, 1.
- MAZZINI** On. Dott. Ing. **GIUSEPPE**, Gr. Uff. ☉. Deputato al Parlamento. Rappresentante del Consiglio Provinciale delle Corporazioni di Torino. - Corso Vittorio Emanuele II, 88.
- PELLICCIOTTI** Dott. Ing. **AMEDEO**, Gr. Uff. ☉. Rappresentante della Cassa di Risparmio di Torino. - Via Bricherasio, 18.
- VIGNA** Rag. **NICOLA**, Comm. ☉, predetto. *Segretario*. - Via Principi d'Acaja, 15.

## UFFICI AMMINISTRATIVI

- Vigna rag. Nicola, comm. ☉, predetto, Segretario Capo. - Via Principi d'Acaja, 15.
- Martini Gaetano, uff. ☉, Ragioniere Capo e Vice Segretario Capo. - Via Berthollet, 42.
- Giarlotto Riccardo, cav. ☉, Primo Segretario. - Piazza Santa Giulia, 10.
- Abbona Giacinto, Segretario. - Corso Casale, 16.
- Berruti Mauro, Archivista. - Corso Dante, 50.
- Marocco Clementina, Applicata. - Via Bernardino Galliani, 33.
- Mocafighe Caterina, Applicata. - Via Avigliana, 24.

Camino Secondo, f. f. di Applicato. - Piazza Madama Cristina, 3.  
Scanavino Felicita, Applicata straord. - Corso Moncalieri, 244.  
Camandone rag. Mario, Impiegato straord. - Via Caprie, 15.

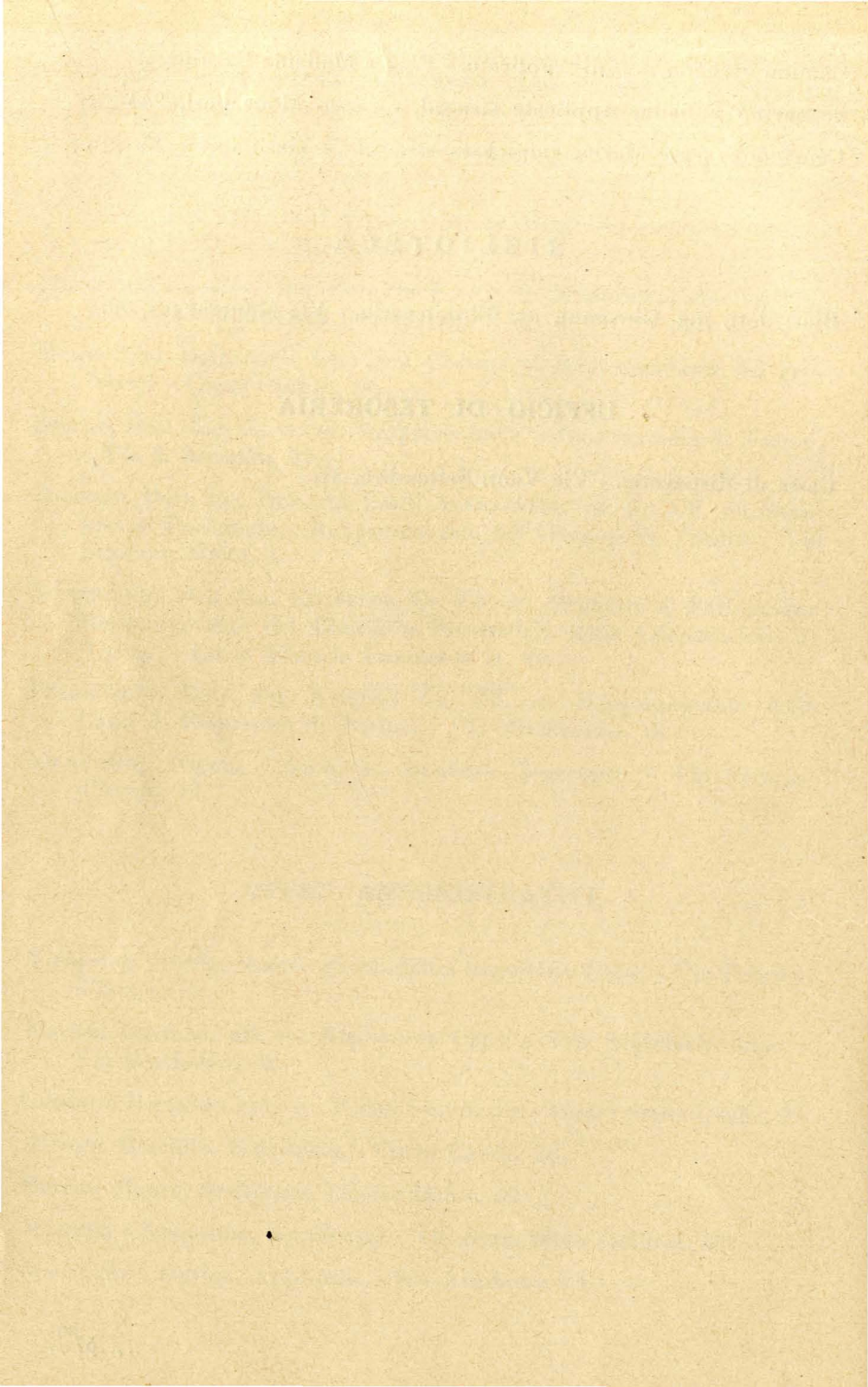
## BIBLIOTECA

Biasi dott. ing. Giovanni, ☞, Bibliotecario. - Via Montenegro, 90.

## UFFICIO DI TESORERIA

Cassa di Risparmio. - Via Venti Settembre, 31.

---



**INSEGNANTI - AIUTI - ASSISTENTI -  
PERSONALE TECNICO E SUBALTERNO**



## FACOLTA' D'INGEGNERIA

---

### Insegnanti, Aiuti, Assistenti, Personale tecnico e subalterno

Panetti prof. dott. ing. Modesto, comm. \*, gr. uff. ☉, predetto. *Presidente della Facoltà*. - Corso Peschiera, 30.

#### Professori ordinari

Albenga dott. ing. Giuseppe, \*, comm. ☉. *Costruzioni in legno, ferro e cemento armato e Costruzioni idrauliche*. - Corso Giovanni Lanza, 80.

Bibolini dott. ing. Aldo, \*, comm. ☉, predetto. *Arte mineraria e Tecnologie speciali (minerarie)*. - Via Galvani, 6.

Brunelli dott. ing. Pietro Enrico, \* e ☉. *Macchine e Fisica tecnica*. - Via Governolo, 28.

Capetti dott. ing. Antonio, ☉. *Motori per aerei e Macchine II (a combustione interna)*. - Via Ottavio Revel, 15.

Colonnetti dott. ing. Gustavo, uff. \*, comm. ☉. *Scienza delle costruzioni e Ponti*. - Corso Tassoni, 25.

Ferrari dott. ing. Carlo. *Aerodinamica e Meccanica razionale*. - Corso Galileo Ferraris, 156.

Ferraris dott. ing. Giovanni Lorenzo, \*, comm. ☉. *Misure elettriche*. - Corso Vinzaglio, 26.

Fubini-Ghiron dott. Guido, uff. ☉, predetto. *Analisi matematica (algebraica ed infinitesimale)*. - Via Pietro Micca, 12.

Losana dott. Luigi. *Chimica generale ed inorganica con elementi di organica e chimica applicata; Metallurgia e Metallografia*. - Corso Vinzaglio, 88.

- Natta dott. ing. Giulio. *Chimica industriale*. - Piazza Castello, 19.
- Panetti dott. ing. Modesto, comm. \*, gr. uff. ☞, predetto. *Meccanica applicata alle macchine e Aeronautica generale*. - Corso Peschiera, num. 30.
- Perucca dott. Eligio, ☞. *Fisica sperimentale (con esercizi di laboratorio)*. - Via Pallamaglio, 31.
- Silvestri dott. ing. Euclide, gr. cr. ☞, predetto. *Idraulica e impianti speciali idraulici*. - Via Madama Cristina, 45.
- Tommasina dott. ing. Cesare, \* e ☞. *Estimo civile e rurale*. - Corso Re Umberto, 77.
- Vallauri S. E. dott. ing. Giancarlo, Vice Presidente della R. Accademia d'Italia, comm. \*, gr. uff. ☞, uff. L. O., predetto. *Elettrotecnica*. - Corso Galileo Ferraris, 105.

### Professori emeriti

- Guidi S. E. dott. ing. Camillo, uff. \*, gr. uff. ☞, Accademico d'Italia, già Ordinario di Scienza delle Costruzioni e Teoria dei ponti. - Viale delle Milizie, 16 - Roma.
- Vacchetta Giovanni, ☞, già Ordinario di Disegno geometrico e a mano libera e di elementi architettonici. - Via Bellavista, 8 bis (Valsalice).
- Sacco dott. Federico, \*, gr. uff. ☞, già Ordinario di Geologia. - Corso Vittorio Emanuele II, 18.
- Baggi dott. ing. Vittorio, uff. ☞, già Ordinario di costruzioni stradali e idrauliche; topografia ed elementi di geodesia. - Corso Valentino, 38.
- Galassini dott. ing. Alfredo, comm. ☞, già Ordinario di Tecnologia generale. - Corso S. Maurizio, 5.

### Professori straordinari

- Cavinato dott. Antonio, *Giacimenti minerari*. - Via Mario Gioda, 32.
- Denina dott. ing. Ernesto. *Elettrochimica; chimica fisica e metallurgica*. - Via Lucio Bazzani, 4.
- Pestarini dott. Giuseppe Massimo. *Costruzione di macchine elettriche*. - Istituto I.E.N.G.F., Corso Massimo d'Azeglio, 42.



## Ruolo d'anzianità dei Professori ordinari

N. d'ordine	COGNOME E NOME	Data di nascita	Decorrenza della	
			prima ammissione in servizio	nomina a ordinario
1	Panetti Modesto	9 febr. 1875	16 febr. 1909	16 febr. 1909
2	Fubini-Chiron Guido	19 genn. 1879	16 nov. 1905	16 maggio 1910
3	Brunelli Pietro Enrico	1° maggio 1876	16 ottobre 1907	16 dic. 1915
4	Colonnetti Gustavo	8 nov. 1886	1° dic. 1911	id.
5	Albenga Giuseppe	9 giugno 1882	16 ottobre 1914	1° luglio 1918
6	Tommasina Cesare	29 maggio 1874	16 nov. 1910	16 dic. 1919
7	Vallauri Giancarlo	19 ottobre 1882	16 ottobre 1923	16 ottobre 1923
8	Ferraris Giovanni Lorenzo	24 marzo 1871	1° aprile 1900	16 ottobre 1924
9	Silvestri Euclide	19 nov. 1876	1° dic. 1910	id.
10	Bibolini Aldo	16 agosto 1876	16 ottobre 1920	id.
11	Perucca Eligio	28 marzo 1890	16 ottobre 1923	16 ottobre 1926
12	Capetti Antonio	15 maggio 1895	1° febr. 1925	1° febr. 1928
13	Ferrari Carlo	1° giugno 1903	1° dic. 1932	1° dic. 1935
14	Natta Giulio	26 febr. 1903	1° dic. 1933	1° dic. 1936
15	Losana Luigi	12 nov. 1895	16 dic. 1933	16 dic. 1936

## Ruolo d'anzianità dei Professori straordinari

1	Cavinato Antonio	2 febr. 1895	1° dic. 1935	—
2	Denina Ernesto	23 febr. 1900	16 dic. 1936	—
3	Pestarini Gius. Massimo	13 dic. 1886	29 ottobre 1937	—

## Professori incaricati

- Albertini dott. ing. Cesare, \*, comm. ☉. *Tecnica urbanistica* (gratuito). - Via Paolo Andreani, 6, Milano.
- Becchi dott. ing. Carlo. *Costruzioni stradali e ferroviarie con disegno*. - Corso Re Umberto, 23.
- Bibolini dott. ing. Aldo, \*, comm. ☉, predetto. *Geofisica e ricerche* (5° anno minerari) (gratuito). - Via Galvani, 6.
- Bonicelli dott. ing. Enrico, comm. ☉. *Architettura tecnica I e II; Architettura e composizione architettonica con disegno* (triennio ingegneria civile). - Via Amerigo Vespucci, 21.
- Cavinato dott. Antonio, predetto. *Geologia e petrografia* (gratuito). - Via Mario Gioda, 32.
- Chiaudano dott. ing. Salvatore. *Impianti industriali meccanici e chimici con disegno*. - Via Orazio Antinori, 6.
- Cicala dott. ing. Placido. *Costruzioni aeronautiche I, con disegno*. - Via S. Anselmo, 13.
- Comola dott. ing. Alberto. *Topografia con elementi di geodesia*. - Via Valperga Caluso, 6.
- Cramarossa dott. Saladino, uff. ☉. *Igiene applicata all'ingegneria*. - Via Alessandro Torlonia, 9, Roma.
- Fano dott. Gino, comm. ☉. *Geometria descrittiva con disegno*. - Corso Vittorio Emanuele, 105.
- Gamba dott. ing. Miro, ☉. *Tecnologie generali; tecnologie speciali; tecnica ed economia dei trasporti. Organizzazione industriale tecnica* (conferenze gratuite). - Via Pallamaglio, 15.
- Giudici Oscarre, uff. ☉. *Tecnologia tessile* (gratuito). - Via Napione, 15.
- Palestrino dott. ing. Carlo, comm. ☉. *Impianti industriali elettrici con disegno*. - Via Legnano, 45.
- Peretti dott. ing. Luigi. *Geologia applicata; Mineralogia e geologia* (biennio propedeutico); *Paleontologia* (gratuito). - Via Pio V, 3.
- Piperno dott. ing. Guglielmo. *Macchine termiche* (4° anno civili) (gratuito). - Via Cristoforo Colombo, 1.
- Pittini dott. arch. Ettore. *Disegno I e II* (biennio propedeutico); *Architettura tecnica I con disegno* (3° anno ingegneria industriale) (gratuito). - Via Clemente, 23.

---

N.B. — Il corso di geometria analitica con elementi di proiezione è impartito in comune con gli allievi dell'Università.

- Pollone dott. ing. Giuseppe, ☉. *Costruzione di macchine I e II con disegno; Disegno di macchine e progetti.* - Via della Rocca, 19.
- Semenza dott. ing. Marco, ☉. *Trazione elettrica.* - Via Manin, 23, Milano.
- Soleri dott. ing. Elvio, \*, gr. uff. ☉. *Comunicazioni elettriche.* - Via Gaeta, 19.
- Tettamanzi dott. Angelo. *Chimica analitica con laboratorio.* - Corso Regina Margherita, 99.
- Toesca di Castellazzo conte avv. Carlo, \*, gr. uff. ☉. *Diritto; Economia politica e legislazione industriale.* - Corso Oporto, 40.
- Tommasina dott. ing. Cesare, \* e ☉, predetto. *Organizzazione industriale economica* (conferenze - gratuite). - Corso Re Umberto, 77.

### Scuola di perfezionamento in Ingegneria aeronautica

- Panetti dott. ing. Modesto, comm. \*, gr. uff. ☉, predetto. *Complementi di teoria del volo e tecnica dei trasporti.* (Direttore di detta Scuola). - Corso Peschiera, 30.
- Burzio dott. ing. Filippo, \* e ☉. *Balistica del tiro e del lancio aereo.* - Corso Tassoni, 20 bis.
- Capetti dott. ing. Antonio, ☉, predetto. *Motori per aerei.* - Via Ottavio Revel, 15.
- Cicala dott. ing. Placido, predetto. *Costruzioni aeronautiche I e II, con disegno.* - Via S. Anselmo, 13.
- Elia dott. ing. Luigi. *Aerologia; Attrezzatura e strumenti di bordo, con esercitazioni.* - Via Lucio Bazzani, 5.
- Ferrari dott. ing. Carlo, predetto. *Aerodinamica II.* - Corso Galileo Ferraris, 156.
- Gabrielli dott. ing. Giuseppe, ☉. *Progetto degli aerei.* - Via Amerigo Vespucci, 32.
- Gamba dott. ing. Miro, ☉, predetto. *Tecnologie speciali aeronautiche.* - Via Pallamaglio, 15.
- Lorenzelli dott. ing. Ezio. *Collaudo e manovra degli aeromobili.* - Via Vassalli Eandi, 7.
- Rolandi dott. ing. Enrico, uff. ☉. *Norme di pilotaggio.* - Corso Francia, 366.

## Scuola di perfezionamento in Armamento aeronautico e suo impiego

- Panetti dott. ing. Modesto, comm. \*, gr. uff. ☉, predetto. *Aerodinamica I.* - Corso Peschiera, 30.
- Bruno col. Giovanni, \* e ☉. *Balistica esterna.* - Via Valeggio, 2.
- Burzio dott. ing. Filippo, \* e ☉, predetto. *Complementi di balistica esterna.* - Corso Tassoni, 20 bis.
- Cicala dott. ing. Placido, predetto. *Disegno e progetto di aeromobili da combattimento.* - Via S. Anselmo, 13.
- Deaglio dott. ing. Romolo. *Complementi di fisica.* - Via Goffredo Casalis, 29 bis.
- Ferrari dott. ing. Carlo, predetto. *Aerodinamica dei fluidi compressibili.* - Corso Galileo Ferraris, 156.
- Festa cap. dott. ing. Giuseppe. *Costruzione di armi e artiglierie.* - Regia Scuola di Applicazione di Artiglieria e Genio, Via Arsenale, 22.
- Giua ten. col. dott. ing. Giovanni, ☉. *Armi portatili e artiglierie.* - Corso Vinzaglio, 12.
- Lorenzelli dott. ing. Ezio, predetto. *Disegno e progetto di aeromobili da combattimento.* - Via Vassalli Eandi, 7.
- Murer col. Alberto, ☉. *Esplosivi e aggressivi chimici bellici.* - Via Susa, 25.

## Scuola di perfezionamento in Elettrotecnica « Galileo Ferraris »

- Vallauri S. E. dott. ing. Giancarlo, comm. \*, gr. uff. ☉, uff. L. O., predetto. *Elettrotecnica generale e complementare.* - Corso Galileo Ferraris, 105.
- Ferrari-Toniolo dott. ing. Andrea. *Circuiti di comunicazioni elettriche.* - Istituto I.E.N.G.F., Corso Massimo d'Azeglio, 42.
- Ferraris dott. ing. Giovanni Lorenzo, \*, comm. ☉, predetto. *Misure elettriche.* - Corso Vinzaglio, 26.
- Fubini-Ghiron dott. Eugenio. *Radiotecnica generale; radioricevitori.* - Istituto I.E.N.G.F., Corso Massimo d'Azeglio, 42.
- Gatti dott. ing. Riccardo. *Problemi costruttivi particolari delle macchine elettriche.* - Idem.
- Gigli dott. ing. Antonio. *Elettroacustica.* - Idem.
- Lombardi dott. ing. Paolo. *Generalità delle misure nella tecnica delle comunicazioni.* - Idem.

Palestrino dott. ing. Carlo, comm. ☉, predetto. *Impianti elettrici*. - Via Legnano, 45.

Pestarini dott. Giuseppe Massimo, predetto. *Complementi di calcolo speciale delle macchine elettriche*. - Istituto I.E.N.G.F., Corso Massimo d'Azeglio, 42.

Pontecorvo dott. ing. Paolo. *Radiotrasmittitori: misure radiotecniche*. - Idem.

Soleri dott. ing. Elvio, \*, gr. uff. ☉, predetto. *Tecnica telegrafica e telefonica*. - Via Gaeta, 19.

### **Scuola di perfezionamento in Ingegneria mineraria**

Bibolini dott. ing. Aldo, \*, comm. ☉, predetto. *Miniere* (gratuito). - Via Galvani, 6

Cavinato dott. Antonio, predetto. *Giacimenti minerari*. - Via Gioda, 32.

Denina dott. ing. Ernesto, predetto. *Chimica fisica* (gratuito). - Via Lucio Bazzani, 4.

### **Scuola di perfezionamento in Balistica e Costruzione di Armi e Artiglierie**

Bruno col. Giovanni, \* e ☉, predetto. *Balistica esterna*. - Via Valleggio, 2.

Burzio dott. ing. Filippo, \* e ☉, predetto. *Balistica esterna*. - Corso Tassoni, 20 bis.

Deaglio dott. ing. Romolo, predetto. *Fisica complementare*. - Via Goffredo Casalis, 29 bis.

Festa cap. dott. ing. Giuseppe, predetto. *Costruzione di armi portatili e artiglierie*. - R. Scuola di Applicazione di Artiglieria e Genio, Via Arsenale, 22.

Giua ten. col. dott. ing. Giovanni, ☉, predetto. *Armi portatili ed artiglierie*. - Corso Vinzaglio, 12.

Losana dott. Luigi, predetto. *Metallurgia*. - Corso Vinzaglio, 88.

Murer colonn. Alberto, ☉, predetto. *Esplosivi di guerra*. - Via Susa, 25.

Tommasina dott. ing. Cesare, \* e ☉, predetto. *Organizzazione scientifica del lavoro*. - Corso Re Umberto, 77.

## Scuola di perfezionamento in Costruzioni automobilistiche

- Amione ten. col. dott. ing. Carlo, uff. ☞. *Problemi speciali e prestazione automezzi militari*. - Capo Ufficio autonomo approvvigionamenti automobilistici militari. - Corso Francia, 142.
- Castagna dott. ing. Arnaldo. *Calcolo motori*. - Via Carlo Alberto, 34.
- Fessia dott. ing. Antonio, ☞. *Problemi speciali e prestazione automezzi civili*. - Corso Galileo Ferraris, 88.
- Marchisio dott. ing. Mario, ☞. *Equipaggiamento elettrico*. - Via Gabriele Berutti, 7.
- Pollone dott. ing. Giuseppe, ☞, predetto. *Costruzione autoveicoli*. - Via della Rocca, 19.

## Corsi di Cultura militare

- Profumi gen. Eugenio, uff. \*, comm. ☞. - Corso Re Umberto, 45.

## Corsi liberi

- Professori: Camoletto dott. ing. Carlo Felice; Zignoli dott. ing. Vittorio; Becchi dott. ing. Carlo; Cavallari Murat dott. ing. Augusto; Frola dott. ing. Eugenio. *Perfezionamento sulle costruzioni in acciaio*.
- Angelini dott. prof. Arnaldo. *Metodi ed apparecchi per le indagini sui fenomeni elettrici transitori* (gratuito). - Via Giacomo Medici, 5.
- Gelosi dott. prof. Giorgio. *Lingua tedesca* (gratuito). - Via Mancini, 22.
- Giusti dott. ing. prof. Arnaldo. *Costruzioni in muratura* (gratuito). - Via Montevecchio, 4.
- Macchia dott. prof. Osvaldo. *Protezione delle superficie metalliche* (gratuito). - Via Bagetti, 10.
- Palestrino dott. ing. prof. Carlo, comm. ☞, predetto. *Problemi speciali sugli impianti elettrici* (gratuito). - Via Legnano, 45.
- Prever dott. prof. Vincenzo, uff. ☞. *Problemi speciali di metallografia* (gratuito). - Corso Re Umberto, 84.
- Rigotti dott. ing. prof. Giorgio. *Edilizia coloniale*. - Corso Oporto, 29.
- Stratta dott. prof. Rainero. *Tecnica dei carburanti* (gratuito). - Castiglione Torinese.
- Treves dott. ing. prof. Scipione, uff. ☞. *Calcolo degli organi dei motori di aviazione* (gratuito). - Via Cibrario, 54.
- Zignoli dott. ing. prof. Vittorio, predetto. *Costruzioni minerarie e costruzioni metalliche* (gratuito). - Via Roma, 9.

- Zoja dott. ing. prof. Raffaello, ☞. *Calcolo e tecnica delle moderne costruzioni in acciaio* (gratuito). - Aosta, Villetta Ansaldo IV-2.
- Zunini dott. ing. prof. Benedetto, ☞. *Statica grafica* (calcolo grafico) (gratuito). - Via Principe Tommaso, 41.

### Officina meccanica

- Gamba dott. ing. prof. Miro, ☞, predetto. *Direttore gerente*. - Via Palalamaglio, 15.

### Aiuti ordinari

- Camoletto dott. ing. prof. Carlo Felice, predetto. *Costruzioni in legno, ferro e cemento armato*. - Via Riccardo Sineo, 18.
- Chiodi dott. ing. prof. Carlo. *Elettrotecnica*. - Via Bellavista, 15.
- Codegone dott. ing. prof. Cesare. *Fisica tecnica*. - Via S. Secondo, 94.
- Comola dott. ing. prof. Alberto, predetto. *Topografia; Costruzioni stradali e idrauliche*. - Via Valperga Caluso, 6.
- Ghizzetti dott. Aldo. *Analisi matematica e geometrie*. - Via della Rocca, 45.
- Piperno dott. ing. prof. Guglielmo, predetto. *Macchine termiche*. - Via Cristoforo Colombo, 1.
- Zunini dott. ing. prof. Benedetto, ☞, predetto. *Scienza delle costruzioni*. - Via Principe Tommaso, 41.

### Assistenti ordinari

- Becchi dott. ing. Carlo, predetto. *Topografia; Costruzioni stradali e idrauliche*. - Corso Re Umberto, 23.
- Bianco dott. ing. prof. Mario. *Architettura tecnica con disegno*. - Corso Oporto, 35.
- Campanaro dott. ing. Piero. *Tecnologie generali*. - Via Mancini, 3.
- Caris dott. ing. Arturo. *Elettrochimica*. - Via Lucio Bazzani, 5.
- Carli dott. Ubaldo, ☞. *Chimica industriale*. - Via Gaeta, 18.
- Castagna dott. ing. prof. Arnaldo, predetto. *Meccanica applicata alle macchine*. - Via Carlo Alberto, 34.

- Cicala dott. ing. prof. Placido, predetto. *Meccanica applicata alle macchine*. - Via S. Anselmo, 13.
- Dardanelli dott. ing. Giorgio. *Scienza delle costruzioni*. - Via Ormea, 53.
- Ferroglio dott. ing. Luigi. *Idraulica e impianti speciali idraulici*. - Via Vittorio Amedeo II, 9.
- Fubini-Ghiron dott. ing. Gino. *Costruzioni in legno, ferro e cemento armato*. - Via Pietro Micca, 12.
- Gatti dott. ing. Riccardo, predetto. *Elettrotecnica*. - Piazza S. Martino, 1.
- Giusti dott. ing. prof. Arnaldo, predetto. *Scienza delle costruzioni*. - Via Montevecchio, 4.
- Goria dott. Carlo. *Chimica applicata*. - Corso Vittorio Emanuele II, 84.
- Lapidari dott. ing. prof. Giacomo. *Idraulica e impianti speciali idraulici*. - Via Piazzini, 33.
- Mussa Ivaldi Vercelli dott. ing. Ferdinando ☉. *Meccanica applicata alle macchine; Disegno di macchine*. - Corso Peschiera, 30.
- Perassi dott. Rinaldo. *Geometria analitica con elementi di proiettiva e geometria descrittiva con disegno*. - Via Federico Campana, 19 bis.
- Peretti dott. ing. prof. Luigi, predetto. *Geologia*. - Via Pio Quinto, 3.
- Richard dott. Ubaldo. *Analisi matematica (algebraica e infinitesimale)*. - Via Ricasoli, 21.
- Tettamanzi dott. prof. Angelo, predetto. *Chimica industriale*. - Corso Regina Margherita, 99.
- Tomatis dott. ing. Sergio. *Arte mineraria*. - Via Nizza, 155.
- Venturello dott. Giovanni. *Chimica applicata*. - Via Rossana, 6.

### **Assistenti a titolo di provvisorio incarico**

- Brigatti dott. Cecilia. *Fisica sperimentale*. - Via Casteggio, 17.
- Fornaseri dott. Mario. *Chimica generale ed inorganica; Chimica applicata*. - Via Amedeo Peyron, 27.
- Possio dott. ing. Camillo. *Meccanica razionale*. - Via Grossi, 30.

### **Assistenti straordinari con provvisorio incarico**

- Baccaredda dott. ing. prof. Mario. *Chimica industriale*. - Pensione Europa, Piazza Castello, 19.
- Della Beffa dott. Giuseppe. *Mineralogia e Geologia*. - Via Goito, 3.
- Ferrero dott. Giorgio. *Elettrochimica*. - Via Duchessa Jolanda, 25.



- Francia dott. Giovanni. *Analisi matematica e geometrie*. - Corso Orbassano, 21.
- Giacchero dott. ing. Enzo. *Laboratorio resistenza materiali*. - Via Masena, 65.
- Levi dott. ing. Franco. *Laboratorio resistenza materiali*. - Via Bagetti, 5.
- Momo dott. ing. Augusto. *Costruzioni in legno, ferro e cemento armato*. - Corso Vinzaglio, 75.
- Palozzi dott. prof. Giorgio. *Analisi matematica e geometrie*. - Via Cosseria, 3.
- Rigamonti dott. ing. Rolando. *Chimica industriale*. - Via Maria Vittoria, 35.
- Roberti dott. ing. Leone. *Costruzione autoveicoli; Costruzione di macchine*. - Via Madama Cristina, 19.
- Rocca dott. ing. Luciano. *Architettura tecnica*. - Via Ricasoli, 2.
- Tam dott. ing. Ettore. *Disegno biennio propedeutico ingegneria*. - Via Napione, 20.
- Tilli dott. ing. Guglielmo. *Macchine II*. - Via Assarotti, 4.
- Vairano dott. arch. Norberto. *Disegno biennio propedeutico ingegneria*. - Via Talucchi, 1.

### Assistenti volontari

- Barbetti dott. ing. Ugo, ☞. *Costruzioni idrauliche*. - Via Legnano, 15.
- Bartolomeo dott. ing. Ugo. *Architettura tecnica* (3° anno ingegneria industriale). - Corso San Maurizio, 18.
- Boccardo dott. ing. Spirito. *Estimo civile e rurale; Materie giuridiche ed economiche I e II*. - Via Bava, 18 bis.
- Canestri dott. arch. Giuseppe. *Architettura tecnica* (3° anno ingegneria industriale). - Via Clemente, 23.
- Cavallari Murat dott. ing. Augusto, predetto. *Costruzioni in legno, ferro e cemento armato*. - Via Napione, 19.
- Cevenini dott. ing. Priamo. *Tecnologie generali*. - Via Napione, 20.
- Frola dott. ing. prof. Eugenio, predetto. *Costruzioni in legno, ferro e cemento armato*. - Via Donati, 14.
- Pratesi dott. ing. Mario. *Scienza delle costruzioni*. - Piazza Statuto, 18.

**Tecnici**

- Beltrami Otello. - Via Belfiore, 26.  
 Bigliano Paolo. - Piazza Vittorio Veneto, 14.  
 Borasio Felice, ☞. - Via Mario Gioda, 32.  
 Calcagno Edoardo. - Strada Mongreno, 6 (Borgata Sassi).  
 Grande Giuseppe. - Nichelino (Torino).  
 Moliterno Adolfo. - Via S. Secondo, 94.  
 Regis Leone Callisto. - Via Castelnuovo, 3.  
 Salza Giuseppe (carpentiere). - Corso Regina Margherita, 121.  
 Vaschetti Luigi. - Corso Farini, 5.

**Bidelli, Custodi, ecc.**

- Arduino Andrea (straord.). - Corso Casale, 309.  
 Baiardo Mario. - Via Fontanesi, 26.  
 Baima Lodovico. - Piazza Emanuele Filiberto, 4.  
 Bullio Amleto. - Via Bogino, 25.  
 Carpignano Giuseppe. - Via Cesana, 48.  
 Costamagna Giovanni. - Via Pisa, 18.  
 Curto Giovanni (straord.). - Via Belfiore, 22.  
 De Ruvo Felice (straord.). - Via Tripoli, 71.  
 Enria Camillo. - Via Filangeri, 5.  
 Furletti Severino. - Corso Quintino Sella, 52.  
 Giacobino Mario. - Corso S. Maurizio, 63.  
 Gigli Baldassarre (straord.). - Via Po, 28.  
 Giorgis Ettore. - Via Alessandro Carroccio, 10.  
 Mattalia Antonio. - Piazza Vittorio Veneto, 14.  
 Montarzino Giacomo (straord.). - Via Verolengo, 181.  
 Perniola Giuseppe (straord.). - Via Monterosa, 28.  
 Pira Teresio. - Via Matteo Pescatore, 5.  
 Reale Giuseppe. - Via Monginevro, 82.  
 Roccati Antonio (straord.). - Via Villa della Regina, 38.  
 Roella Luigi (straord.). - Via Carso, 5.  
 Sacchi Francesco. - Via Vittorio Amedeo II, 15.  
 Sanzone Umberto. - Via S. Massimo, 44.  
 Silvestro Giuseppe. - Castello del Valentino.  
 Stralla Tommaso, custode. - Via Mario Gioda, 32.  
 Vacca Anselmo, custode. - Castello del Valentino.  
 Vaglio Luigi. - Via Des Ambrois, 2.

# FACOLTA' DI ARCHITETTURA

## Insegnanti ed Assistenti

Pugno dott. ing. prof. Giuseppe Maria, ☞, predetto. *Presidente della Facoltà.* - Corso Re Umberto, 82.

### Professori ordinari

Pugno dott. ing. prof. Giuseppe Maria, ☞, predetto, *Scienza delle costruzioni e tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni.* - Corso Re Umberto, 82.

### Professori straordinari

Morpurgo dott. ing. Vittorio, comm. ☞. *Architettura degli interni, arredamento e decorazione.* - Via del Plebiscito, 107, Roma.

Muzio dott. arch. Giovanni, comm. ☞, predetto. *Composizione architettonica.* - Corso Oporto, 38.

### Ruolo d'anzianità dei Professori ordinari

N. d'ordine	COGNOME E NOME	Data di nascita	Decorrenza della	
			prima ammissione in servizio	nomina a ordinario
1	Pugno Giuseppe Maria	17 maggio 1900	1° dic. 1933	1° dic. 1936

### Ruolo d'anzianità dei Professori straordinari

1	Morpurgo Vittorio	31 maggio 1890	16 dic. 1936	—
2	Muzio Giovanni	12 febr. 1893	16 dic. 1936	—

## Professori incaricati

- Aloisio dott. arch. Ottorino. *Scenografia*. - Via Romani, 29.
- Bianco dott. ing. Mario, predetto. *Elementi di composizione*. - Corso Oporto, 35.
- Cento dott. arch. Giuseppe, ☉. *Disegno architettonico e rilievo dei monumenti*. - Via Fiocchetto, 39.
- Cibrario nob. dei Conti dott. pittore Alberto, ☉. *Igiene edilizia*. - Via Groscavallo, 9.
- Codegone dott. ing. Cesare, predetto. *Fisica tecnica*. - Via S. Secondo, 94.
- Comola dott. ing. Alberto, predetto. *Topografia e costruzioni stradali*. - Via Valperga Caluso, 6.
- Deabate pittore Teonesto. *Disegno dal vero*. - Via Napione, 15.
- Deaglio dott. ing. Romolo, predetto. *Fisica*. - Via Goffredo Casalis, 29 bis.
- Ferroglio dott. ing. Luigi, predetto. *Impianti tecnici*. - Via Vittorio Amedeo II, 9.
- Gelosi dott. Giorgio, predetto. *Lingua tedesca*. - Via Mancini, 22.
- Gili dott. Domenica Angiola. *Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva*. - Corso Galileo Ferraris, 131.
- Giusti dott. ing. Arnaldo, predetto. *Meccanica razionale e statica grafica*. - Via Montevecchio, 4.
- Goria dott. Carlo, predetto. *Chimica generale ed applicata*. - Corso Vittorio Emanuele II, 84.
- Guerrisi dott. scultore Michele, ☉. *Storia dell'arte*. - Via Palmieri, 40.
- Melis de Villa dott. arch. Armando, uff. ☉. *Caratteri distributivi degli edifici*. - Via Viotti, 1.
- Molli-Boffa dott. arch. Alessandro. *Urbanistica*. - Corso S. Maurizio, 81.
- Musso scultore Emilio, ☉. *Plastica ornamentale*. - Corso Racconigi, 14.
- Noelli pittore Agide, ☉. *Applicazioni di geometria descrittiva*. - Corso Vittorio Emanuele II, 111.
- Palozzi dott. Giorgio, predetto. *Analisi matematica e geometria analitica*. - Via Cosseria, 3.
- Passanti dott. arch. Mario. *Storia e stili dell'architettura*. - Via Casini, 19.
- Pittini dott. arch. Ettore, predetto. *Elementi costruttivi*. - Via Clemente, 23.
- Ressa dott. ing. rag. Alberto, ☉. *Estimo ed esercizio professionale*. - Via XX Settembre, 46.

Toesca di Castellazzo conte avv. Carlo, \*, gr. uff. ☉, predetto. *Mat-  
terie giuridiche* (in comune con la Facoltà di Ingegneria). - Corso  
Oporto, 40.

Verzone dott. ing. Paolo. *Restauro dei monumenti; caratteri stilistici e  
costruttivi dei monumenti*. - Via Gioberti, 23.

Zuffardi-Comerci dott. Rosina. *Mineralogia e geologia*. - Via Don  
Bosco, 1.

### **Assistenti ordinari**

Chiono dott. ing. Domenico. *Scienza delle costruzioni*. - Via Amedeo  
Peyron, 31.

### **Assistenti straordinari con provvisorio incarico**

Atzori dott. ing. Ernesto. *Scienza delle costruzioni; Tecnologia dei ma-  
teriali e Tecnica delle costruzioni*. - Via Vanchiglia, 11.

Bairati dott. arch. Cesare. *Composizione architettonica*. - Via Piave, 3.

Ronchetta dott. arch. Clemente. *Composizione architettonica*. - Via Ame-  
deo Avogadro, 22.

## COMUNICAZIONI TELEFONICHE

### Al Castello del Valentino

Direttore del Politecnico . . . . .	N. 61090
Segretario Capo . . . . .	» 61089
Ragioniere Capo . . . . .	» 60262
Segreteria ed Economato . . . . .	» 60841
Laboratorio di Aeronautica e di Meccanica applicata . . . . .	» 60842
» di Costruzioni stradali e di Topografia . . . . .	» 60032
» di Idraulica . . . . .	» 60563
» di Scienza delle costruzioni . . . . .	» 60779
Direttore Laboratorio di Scienza delle costruzioni . . . . .	» 60281
Officina meccanica . . . . .	» 60742
Laboratorio di Costruzioni in legno, ferro e cemento armato . . . . .	» 60769
Facoltà di Architettura (Triennio di applicazione) . . . . .	» 60767

### In Via Mario Gioda, 32

Portieria . . . . .	N. 52413
Laboratorio di Fisica sperimentale . . . . .	» 47331
» di Chimica industriale . . . . .	» 49671
» di Arte mineraria . . . . .	» 40035
» di Mineralogia e Giacimenti minerari . . . . .	» 41995
Biblioteca . . . . .	» 47019
Gabinetto di Estimo civile e rurale . . . . .	» 49685
Laboratorio di Chimica generale ed applicata . . . . .	» 43693
» di Elettrochimica . . . . .	» 52604
Scuola di perfezionamento in Balistica . . . . .	» 45414
Facoltà di Architettura (Biennio propedeutico) . . . . .	» 41024
Gabinetto di Macchine . . . . .	} » 46533
Biennio propedeutico per ingegneria . . . . .	

**LIBERE DOCENZE**





---

---

## LIBERE DOCENZE

---

- Albertini dott. ing. Cesare, \*, comm. ☉, predetto, in *Urbanistica*.  
Aloisio dott. arch. Ottorino, predetto, in *Composizione architettonica*.  
Angelini dott. Arnaldo, predetto, in *Misure elettriche*.  
Baccaredda dott. ing. Mario, predetto, in *Chimica applicata*.  
Bianco dott. ing. Mario, predetto, in *Composizione architettonica*.  
Camoletto dott. ing. Carlo Felice, predetto, in *Scienza delle costruzioni*.  
Castagna dott. ing. Arnaldo, predetto, in *Macchine termiche*.  
Chiaudano dott. ing. Salvatore, predetto, in *Impianti industriali*.  
Chiodi dott. ing. Carlo, predetto, in *Elettrotecnica generale*.  
Cicala dott. ing. Placido, predetto, in *Meccanica applicata alle macchine*.  
Codegone dott. ing. Cesare, predetto, in *Termotecnica*.  
Comola dott. ing. Alberto, predetto, in *Topografia*.  
Cramarossa dott. Saladino, uff. ☉, predetto, in *Igiene*.  
Deaglio dott. ing. Romolo, predetto, in *Fisica sperimentale*.  
Frola dott. ing. Eugenio, predetto, in *Scienza delle costruzioni*.  
Gabrielli dott. ing. Giuseppe, ☉, predetto, in *Costruzioni di aeromobili*.  
Gamba dott. ing. Miro, ☉, predetto, in *Strade ferrate*.  
Giusti dott. ing. Arnaldo, predetto, in *Scienza delle costruzioni*.  
Lapidari dott. ing. Giacomo, predetto, in *Macchine idrauliche*.  
Macchia dott. Osvaldo, predetto, in *Chimica merceologica*.  
Palestrino dott. ing. Carlo, comm. ☉, predetto, in *Impianti elettrici*.  
Palozzi dott. Giorgio, predetto, in *Analisi matematica*.  
Peretti dott. ing. Luigi, predetto, in *Geologia*.  
Piperno dott. ing. Guglielmo, predetto, in *Macchine termiche*.

- Pittini dott. arch. Ettore, predetto, in *Architettura tecnica*.
- Pollone dott. ing. Giuseppe, ☉, predetto, in *Costruzione di macchine*.
- Prever dott. Vincenzo, uff. ☉, predetto, in *Metallografia*.
- Rigotti dott. ing. Giorgio, predetto, in *Composizione architettonica*.
- Sacerdote dott. Gino, in *Comunicazioni elettriche*. - Istituto I.E.N.G.F.,  
Corso Massimo d'Azeglio, 42.
- Semenza dott. ing. Marco, ☉, predetto, in *Tecnologie elettriche e dei trasporti*.
- Stratta dott. Rainero, predetto, in *Chimica applicata*.
- Tettamanzi dott. Angelo, predetto, in *Chimica applicata*.
- Treves dott. ing. Scipione, uff. ☉, predetto, in *Macchine termiche*.
- Verzone dott. ing. Paolo, predetto, in *Storia e stili dell'architettura*.
- Zignoli dott. ing. Vittorio, predetto, in *Impianti industriali di sollevamento e di trasporto*.
- Zoja dott. ing. Raffaello, ☉, predetto, in *Scienza delle costruzioni*.
- Zuffardi-Comerci dott. Rosina, predetta, in *Paleontologia*.
- Zunini dott. ing. Benedetto, ☉, predetto, in *Scienza delle costruzioni*.
-

**STATUTO**  
**DEL**  
**R. POLITECNICO DI TORINO**

*(Approvato con R. D. 1° ottobre 1936-XIV, n. 2456)*



---

---

REGIO DECRETO 1° OTTOBRE 1936-XIV, N. 2456

**APPROVAZIONE DELLO STATUTO  
DEL R. POLITECNICO DI TORINO**

**VITTORIO EMANUELE III**  
PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE  
**RE D'ITALIA**  
**IMPERATORE D'ETIOPIA**

Veduto lo Statuto del R. Politecnico di Torino, approvato con R. Decreto 30 ottobre 1930-VIII, n. 1988, e modificato con R. Decreto 20 ottobre 1932-X, n. 2065;

Veduto lo Statuto del R. Istituto Superiore di Architettura di Torino, approvato con R. Decreto 27 ottobre 1932-X, n. 2094;

Veduto il Testo Unico delle Leggi sull'Istruzione Superiore, approvato con R. Decreto 31 agosto 1933-XI, n. 1592;

Veduto il R. Decreto-legge 20 giugno 1935-XIII, n. 1071;

Veduti i RR. Decreti 28 novembre 1935-XIV, n. 2044, e 7 maggio 1936-XIV, n. 882;

Veduto il R. Decreto 17 ottobre 1935-XIII, n. 1918, con cui il R. Istituto Superiore di Architettura di Torino è stato aggregato al R. Politecnico della stessa sede come Facoltà;

Vedute le proposte relative allo Statuto del R. Politecnico predetto;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per l'Educazione Nazionale;

**ABBIAMO DECRETATO E DECRETIAMO**

**ART. I.**

E' abrogato lo Statuto del R. Istituto Superiore di Architettura di Torino, approvato con R. Decreto 27 ottobre 1932-X, n. 2094.

ART. 2.

E' abrogato lo Statuto del R. Politecnico di Torino, approvato e modificato con i RR. Decreti sopra indicati, eccetto per quanto riguarda le norme relative alle Scuole di Perfezionamento, delle quali sono abrogate soltanto quelle che si riferiscono alla Scuola di Perfezionamento in Ingegneria Aeronautica.

ART. 3.

E' approvato il nuovo Statuto del R. Politecnico di Torino, annesso al presente Decreto e firmato, d'ordine Nostro, dal Ministro proponente.

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 1° ottobre 1936, anno XIV.

VITTORIO EMANUELE  
DE VECCHI DI VAL CISMON

*Visto, il Guardasigilli:* SOLMI.

Registrato alla Corte dei Conti, addì 13 gennaio 1937-anno XV - Atti del Governo, Registro 381, Foglio 40 - MANCINI.

---

---

**S T A T U T O**  
**DEL**  
**R. POLITECNICO DI TORINO**

---

**TITOLO I.**  
**ORDINAMENTO GENERALE DIDATTICO**

**ART. 1.**

Il Regio Politecnico di Torino ha per fine di promuovere il progresso delle scienze tecniche e delle arti attinenti all'Architettura e di fornire agli studenti la preparazione necessaria per conseguire sia la laurea in Ingegneria, sia quella in Architettura.

Il Regio Politecnico è costituito di due Facoltà: quella di Ingegneria e quella di Architettura.

**ART. 2.**

La Facoltà di Ingegneria comprende:

a) il biennio di studi propedeutici risultante di quattro quadrimestri, nel quale si svolgono gli insegnamenti fondamentali prescritti per il passaggio agli studi di applicazione.

Detto biennio è comune a tutti gli allievi ingegneri;

b) il triennio per gli studi di Ingegneria, costituito di sei quadrimestri e suddiviso in tre sezioni, rispettivamente dedicate alle lauree nella Ingegneria civile, industriale e mineraria.

La data della fine del primo quadrimestre e dell'inizio del secondo è fissata dal Senato Accademico.

La Sezione civile è suddivisa in tre Sottosezioni: edile, idraulica, trasporti.

La Sezione industriale è suddivisa in quattro Sottosezioni: meccanica, elettrotecnica, chimica e aeronautica.

Sia l'una, sia l'altra sottodivisione risultano da altrettanti aggruppamenti distinti degli insegnamenti del quinto anno.

### ART. 3.

La Facoltà di Architettura comprende:

- a) il biennio di studi propedeutici per gli architetti;
- b) il triennio di studi di applicazione alla Architettura.

## TITOLO II.

### FACOLTA' D'INGEGNERIA

#### ART. 4.

**Gli insegnamenti, tutti fondamentali, del biennio di studi propedeutici sono i seguenti:**

1. Analisi matematica (algebraica e infinitesimale) . . . biennale
2. Geometria analitica con elementi di proiettiva e descrittiva con disegno . . . . . biennale
3. Meccanica razionale con elementi di statica grafica e disegno
4. Fisica sperimentale (con esercizi di laboratorio) . . . biennale
5. Chimica generale e inorganica con elementi di organica
6. Disegno . . . . . biennale
7. Mineralogia e geologia

Gli insegnamenti biennali di Analisi matematica (algebraica ed infinitesimale) e di Geometria analitica con elementi di proiettiva e descrittiva con disegno importano ciascuno un esame alla fine di ogni anno.

L'insegnamento biennale di Fisica sperimentale importa un unico esame alla fine del biennio, mentre i relativi esercizi di laboratorio importano l'esame alla fine di ogni anno.

#### ART. 5.

**Gli insegnamenti della Sezione civile sono i seguenti:**

1°) *Fondamentali:*

quadrimestri

1. Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . 2
2. Meccanica applicata alle macchine (con esercitazioni) . . 2
3. Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . 2



4. Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
5. Topografia con elementi di geodesia (con esercit. e labor.)	2
6. Architettura tecnica I (con disegno) . . . . .	1
Architettura tecnica II (con disegno) . . . . .	2
7. Idraulica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
8. Elettrotecnica (con esercitazioni) . . . . .	2
9. Macchine . . . . .	1
10. Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1
11. Materie giuridiche ed economiche . . . . .	2
12. Costruzioni in legno, ferro e cemento armato (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2
13. Estimo civile e rurale . . . . .	2
14. Costruzioni stradali e ferroviarie (con esercitaz. e disegno)	2

Per le singole Sottosezioni sono inoltre fondamentali i seguenti insegnamenti:

a) *Sottosezione edile:*

15. Architettura e composizione architettonica . . . . .	2	quadrimestri
16. Tecnica urbanistica . . . . .	1	

b) *Sottosezione idraulica:*

15. Costruzioni idrauliche I . . . . .	1
Costruzioni idrauliche II . . . . .	1
16. Impianti speciali idraulici . . . . .	1

c) *Sottosezione trasporti:*

15. Costruzione di ponti (con disegno) . . . . .	1
16. Tecnica ed economia dei trasporti . . . . .	2

2°) *Complementari:*

1. Architettura e composizione architettonica . . . . .	2
2. Tecnica urbanistica . . . . .	1
3. Tecnica ed economia dei trasporti . . . . .	2
4. Costruzione di ponti (con disegno) . . . . .	1
5. Costruzioni idrauliche I . . . . .	1
Costruzioni idrauliche II . . . . .	1
6. Impianti speciali idraulici . . . . .	1
7. Igiene applicata all'ingegneria . . . . .	1
8. Trazione elettrica . . . . .	1
9. Geologia applicata . . . . .	2

ART. 6.

**Gli insegnamenti della Sezione industriale sono i seguenti:**

1°) *Fondamentali:*

1. Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
2. Meccanica applicata alle macchine (con esercitaz. e laborat.)	2
3. Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2

4. Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
5. Topografia con elementi di geodesia (con esercitazioni) . . . . .	1
6. Architettura tecnica (con disegno) . . . . .	1
7. Idraulica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
8. Elettrotecnica I (con esercitazioni) . . . . .	2
Elettrotecnica II (per la sola Sottosezione elettrotecnica) . . . . .	1
9. Macchine I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Macchine II (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2
10. Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1
11. Materie giuridiche ed economiche I . . . . .	2
Materie giuridiche ed economiche II . . . . .	1
12. Costruzione di macchine I (con disegno) . . . . .	1
Costruzione di macchine II (con disegno) (per le sole Sottosezioni meccanica ed aeronautica) . . . . .	1
13. Chimica industriale I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2

Per le singole Sottosezioni sono inoltre fondamentali i seguenti insegnamenti:

a) *Sottosezione meccanica:*

14. Impianti industriali meccanici . . . . .	1
15. Disegno di macchine e progetti . . . . .	1

b) *Sottosezione elettrotecnica:*

14. Impianti industriali elettrici . . . . .	2
15. Costruzione di macchine elettriche . . . . .	2

c) *Sottosezione chimica:*

14. Impianti industriali chimici . . . . .	1
15. Chimica fisica . . . . .	1

d) *Sottosezione aeronautica:*

14. Aerodinamica . . . . .	1
15. Costruzioni aeronautiche . . . . .	1

2°) *Complementari:*

1. Tecnica ed economia dei trasporti . . . . .	2
2. Costruzioni in legno, ferro e cemento armato . . . . .	2
3. Costruzioni idrauliche I . . . . .	1
4. Costruzione di macchine . . . . .	1
5. Disegno di macchine e progetti . . . . .	1
6. Tecnologie speciali I . . . . .	1
Tecnologie speciali II . . . . .	2
7. Misure elettriche I . . . . .	1
Misure elettriche II . . . . .	1
8. Impianti industriali meccanici . . . . .	1
9. Impianti industriali elettrici . . . . .	2
10. Impianti industriali chimici . . . . .	1

11. Costruzione di macchine elettriche . . . . .	2
12. Trazione elettrica . . . . .	1
13. Comunicazioni elettriche . . . . .	1
14. Radiotecnica (con laboratorio) . . . . .	1
15. Chimica fisica . . . . .	1
16. Metallurgia e metallografia I . . . . .	1
Metallurgia e metallografia II . . . . .	1
17. Chimica industriale II (con laboratorio) . . . . .	2
18. Chimica analitica (con laboratorio) . . . . .	1
19. Elettrochimica (con laboratorio) . . . . .	2
20. Arte mineraria . . . . .	2
21. Aerodinamica I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1
Aerodinamica II (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1
22. Aeronautica generale (con esercitazioni) . . . . .	2
23. Costruzioni aeronautiche I (con disegno) . . . . .	1
Costruzioni aeronautiche II (con disegno) . . . . .	1
24. Motori per aeromobili (con disegno e laboratorio) . . . . .	2
25. Aerologia (con esercitazioni) . . . . .	1

## ART. 7.

**Gli insegnamenti della Sezione mineraria sono i seguenti:**1°) *Fondamentali:*

	quadrimestri
1. Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
2. Meccanica applicata alle macchine (con esercitaz. e laborat.) . . . . .	2
3. Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
4. Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
5. Topografia con elementi di geodesia I (con esercitazioni) . . . . .	1
Topografia con elementi di geodesia II (con esercitazioni) . . . . .	1
6. Architettura tecnica I (con disegno) . . . . .	1
7. Idraulica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
8. Elettrotecnica I (con esercitazioni) . . . . .	2
9. Macchine I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Macchine II (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2
10. Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1
11. Materie giuridiche ed economiche I . . . . .	2
Materie giuridiche ed economiche II . . . . .	1
12. Petrografia . . . . .	1
13. Geologia . . . . .	1
14. Paleontologia . . . . .	1
15. Arte mineraria I (con esercitazioni per l'intero anno) . . . . .	1
Arte mineraria II (con esercitazioni per l'intero anno) . . . . .	1
16. Giacimenti minerali . . . . .	1
17. Metallurgia e metallografia (con laboratorio) . . . . .	2

2°) *Complementari:*

	quadrimestri
1. Tecnica ed economia dei trasporti . . . . .	2
2. Costruzione di macchine I (con disegno) . . . . .	1
Costruzione di macchine II (con disegno) . . . . .	1
3. Tecnologie speciali (con laboratorio) . . . . .	2
4. Impianti industriali chimici . . . . .	2
5. Chimica fisica . . . . .	1
6. Chimica industriale II (con laboratorio) . . . . .	2
7. Elettrochimica . . . . .	1
8. Geofisica mineraria . . . . .	2

ART. 8.

**Il piano di studi consigliato per il biennio di studi propedeutici è il seguente:**

PRIMO ANNO

Analisi matematica (algebraica).  
 Geometria analitica con elementi di proiettiva.  
 Fisica sperimentale con esercizi di laboratorio I.  
 Chimica generale ed inorganica con elementi di organica.  
 Disegno I.

SECONDO ANNO

Analisi matematica (infinitesimale).  
 Geometria descrittiva con disegno.  
 Fisica sperimentale con esercizi di laboratorio II.  
 Meccanica razionale con elementi di statica grafica e disegno.  
 Mineralogia e geologia.  
 Disegno II.

Lo studente deve inoltre superare una prova attestante la conoscenza di due lingue straniere moderne, la quale deve essere indirizzata ad accertare, per le due lingue scelte dall'allievo, la sua capacità a comprendere brani di letteratura scientifica nel campo fisico-matematico.

ART. 9.

**Il piano di studi consigliato per la laurea in Ingegneria civile è il seguente:**

TERZO ANNO

	quadrimestri
Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Meccanica applicata alle macchine (con esercitazioni) . . . . .	2

Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Architettura tecnica I (con disegno) . . . . .	1
Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1

QUARTO ANNO

Idraulica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Elettrotecnica (con esercitazioni) . . . . .	2
Macchine . . . . .	1
Architettura tecnica II (con disegno) . . . . .	2
Topografia con elementi di geodesia (con esercitaz. e laborat.)	2
Materie giuridiche ed economiche . . . . .	2

QUINTO ANNO

Costruzioni in legno, ferro e cemento armato (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2
Estimo civile e rurale . . . . .	2
Costruzioni stradali e ferroviarie (con esercitazioni e disegno)	2

a) per la sola *Sottosezione edile*:

Architettura e composizione architettonica (con disegno) . . . . .	2
Tecnica urbanistica (con disegno) . . . . .	1

Due insegnamenti complementari in modo da rappresentare complessivamente almeno tre quadrimestri di studio.

b) per la sola *Sottosezione idraulica*:

Costruzioni idrauliche I e II (con disegno) . . . . .	2
Impianti speciali idraulici (con disegno) . . . . .	1

Due insegnamenti complementari da scegliere come sopra è dichiarato.

c) per la sola *Sottosezione trasporti*:

Costruzione di ponti (con disegno) . . . . .	1
Tecnica ed economia dei trasporti . . . . .	2

Due insegnamenti complementari da scegliere come sopra è dichiarato.

Nelle prove di profitto vengono abbinati in un solo esame:

— per la *Sottosezione edile* l'Architettura e composizione architettonica con la *Tecnica urbanistica*;

— per la *Sottosezione idraulica* le *Costruzioni idrauliche* con gli *Impianti speciali idraulici*;

— per la *Sottosezione trasporti* le *Costruzioni in legno, ferro e cemento armato* con la *Costruzione di ponti*.

ART. 10.

**Il piano di studi consigliato per la laurea in Ingegneria industriale è il seguente:**

TERZO ANNO

	quadrimestri
Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Meccanica applicata alle macchine (con esercitaz. e laborat.)	2
Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Architettura tecnica I (con disegno) . . . . .	1
Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1
Disegno di macchine e progetti (per la sola Sottosez. meccanica)	1

Due insegnamenti complementari.

QUARTO ANNO

Idraulica (con esercitazioni di laboratorio) . . . . .	2
Elettrotecnica I (con esercitazioni) . . . . .	2
Macchine I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Costruzione di macchine I (con disegno) . . . . .	1
Topografia con elementi di geodesia (con esercitazioni) . . . . .	1
Materie giuridiche ed economiche I . . . . .	2
Chimica industriale I (con esercitazioni e laboratorio per gli allievi che aspirano alla Sottosezione chimica) . . . . .	2
Chimica fisica (per la sola Sottosezione chimica) . . . . .	1

Nelle prove di profitto vengono unite in un solo esame l'Idraulica con la Costruzione di macchine I.

QUINTO ANNO

	quadrimestri
Materie giuridiche ed economiche II . . . . .	1
<i>a) per la sola Sottosezione meccanica:</i>	
Macchine II (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2
Costruzione di macchine II (con disegno) . . . . .	1
Impianti industriali meccanici (con disegno) . . . . .	1

Quattro insegnamenti complementari in modo da rappresentare complessivamente almeno sei quadrimestri di studio.

Nelle prove di profitto vengono uniti gli esami di Macchine II e di Costruzione di macchine II.

*b) per la sola Sottosezione elettrotecnica:*

	quadrimestri
Elettrotecnica II . . . . .	1
Impianti industriali elettrici (con disegno) . . . . .	2
Costruzione di macchine elettriche (con disegno) . . . . .	2

Quattro insegnamenti complementari in modo da rappresentare complessivamente almeno cinque quadrimestri di studio.

*c) per la sola Sottosezione chimica:*

Impianti industriali chimici . . . . .	2
--	---

Quattro insegnamenti complementari in modo da rappresentare complessivamente almeno sette quadrimestri di studio.

*d) per la sola Sottosezione aeronautica:*

Costruzione di macchine II (con disegno) . . . . .	1
Aerodinamica I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1
Costruzioni aeronautiche I (con disegno) . . . . .	1

Quattro insegnamenti complementari in modo da rappresentare complessivamente almeno sei quadrimestri di studio.

ART. 11.

**Il piano di studi consigliato per la laurea in Ingegneria mineraria è il seguente:**

TERZO ANNO

	quadrimestri
Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Meccanica applicata alle macchine (con esercitaz. e laborat.) . . . . .	2
Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Architettura tecnica I (con disegno) . . . . .	1
Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1

Due insegnamenti complementari in modo da rappresentare complessivamente almeno tre quadrimestri di studio.

QUARTO ANNO

	quadrimestri
Idraulica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Elettrotecnica I (con esercitazioni) . . . . .	2
Macchine I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Topografia con elementi di geodesia I (con esercitazioni) . . . . .	1
Geologia . . . . .	1
Paleontologia . . . . .	1
Arte mineraria I (con esercitazioni per l'intero anno) . . . . .	1
Materie giuridiche ed economiche I . . . . .	2

Nelle prove di profitto vengono uniti in un solo esame l'Idraulica con le Macchine I, nonchè la Geologia con la Paleontologia.

QUINTO ANNO

	quadrimestri
Metallurgia e metallografia (con laboratorio) . . . . .	2
Giacimenti minerari . . . . .	1
Petrografia . . . . .	1
Arte mineraria II (con esercitazioni per l'intero anno) . . . . .	1
Topografia con elementi di geodesia II . . . . .	1
Macchine II (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2
Materie giuridiche ed economiche II . . . . .	1

Due insegnamenti complementari in modo da rappresentare complessivamente almeno tre quadrimestri di studio.

Nelle prove di profitto vengono uniti in un solo esame i Giacimenti minerari e la Petrografia.

ART. 12.

Per la iscrizione ad alcune delle materie prevedute nel piano di studi è richiesta la precedente iscrizione ad altre considerate nei loro riguardi come propedeutiche. Analogo vincolo di precedenza è stabilito fra le materie anzidette per quanto riguarda gli esami.

**Le precedenze sono stabilite nel modo seguente:**

BIENNIO PROPEDEUTICO

Analisi matematica algebrica e geometria analitica con elementi di proiettiva, prima di Analisi matematica infinitesimale.  
Fisica sperimentale I, prima di Fisica sperimentale II.



Analisi matematica algebrica, Fisica sperimentale I, Geometria analitica con elementi di proiettiva, prima di Meccanica razionale con elementi di statica grafica e disegno.

### TRIENNIO DI APPLICAZIONE

Meccanica applicata alle macchine e Fisica tecnica, prima di Macchine (corso generale per allievi ingegneri civili), Macchine I (termiche a vapore), Macchine II (termiche a combustione interna).

Architettura tecnica I, prima di Architettura tecnica II.

Architettura tecnica II, prima di Architettura e Composizione architettonica.

Scienza delle costruzioni, prima di Costruzioni in legno, ferro e cemento armato, Costruzioni stradali e ferroviarie, Costruzioni idrauliche, Costruzione di ponti, Costruzione di macchine I, Costruzioni aeronautiche I, Costruzione di macchine elettriche, Impianti industriali elettrici.

Idraulica, prima di Costruzioni idrauliche, Impianti speciali idraulici.

Macchine, prima di Tecnica ed economia dei trasporti.

Elettrotecnica I, prima di Elettrotecnica II, Misure elettriche, Costruzione di macchine elettriche, Impianti industriali elettrici.

Elettrotecnica, prima di Tecnica ed economia dei trasporti, Comunicazioni elettriche, Trazione elettrica.

Meccanica applicata alle macchine, prima di Costruzione di macchine I, Impianti industriali meccanici, Aerodinamica I, Costruzione di macchine elettriche, Trazione elettrica.

Chimica applicata, prima di Chimica industriale I.

Materie giuridiche ed economiche I, prima di Materie giuridiche ed economiche II.

Materie giuridiche ed economiche, prima di Estimo civile e rurale.

Costruzione di macchine I, prima di Costruzione di macchine II.

Tecnologie generali, prima di Impianti industriali meccanici, Impianti industriali elettrici, Metallurgia e metallografia, Chimica-Fisica.

Fisica tecnica, prima di Aerodinamica I, Chimica fisica.

Chimica industriale I, prima di Chimica industriale II, Chimica analitica, Impianti industriali chimici.

Chimica fisica, prima di Metallurgia e metallografia.

Tecnologie speciali (minerarie), prima di Arte mineraria I.

Arte mineraria I, prima di Arte mineraria II.

Topografia con elementi di geodesia I, prima di Topografia con elementi di geodesia II.

### TITOLO III.

## FACOLTA' DI ARCHITETTURA

### ART. 13.

**Gli insegnamenti del biennio di studi propedeutici per la laurea in Architettura sono i seguenti:**

#### 1°) *Fondamentali:*

1. Disegno architettonico e rilievo dei monumenti (biennale).
2. Storia dell'arte.
3. Storia e stili dell'architettura (biennale).
4. Elementi costruttivi.
5. Analisi matematica e geometria analitica (biennale).
6. Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva.
7. Applicazioni di geometria descrittiva.
8. Fisica.
9. Chimica generale ed applicata.
10. Mineralogia e geologia.

#### 2°) *Complementari:*

1. Disegno dal vero.
2. Plastica ornamentale.
3. Lingua inglese o tedesca.

### ART. 14.

**Gli insegnamenti del triennio di studi di applicazione per la laurea in Architettura sono i seguenti:**

#### 1°) *Fondamentali:*

1. Elementi di composizione.
2. Composizione architettonica (biennale).
3. Caratteri distributivi degli edifici.
4. Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti.
5. Architettura degli interni, arredamento e decorazione.
6. Urbanistica (biennale).
7. Restauro dei monumenti.
8. Meccanica razionale e statica grafica.
9. Fisica tecnica.
10. Scienza delle costruzioni (biennale).
11. Estimo ed esercizio professionale.
12. Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni.
13. Impianti tecnici.
14. Topografia e costruzioni stradali.

Architettura degli interni; arredamento e decorazione.  
 Composizione architettonica I.  
 Impianti tecnici.  
 Scienza delle costruzioni I.  
 Restauro dei monumenti.  
 Urbanistica I.

Un insegnamento complementare.

QUINTO ANNO

Composizione architettonica II.  
 Estimo ed esercizio professionale.  
 Scienza delle costruzioni II.  
 Tecnologia dei materiali e Tecnica delle costruzioni.  
 Urbanistica II.

Gli insegnamenti biennali nella Facoltà di Architettura comportano un solo esame. Fanno eccezione l'« Analisi matematica e geometria analitica » e la « Scienza delle costruzioni » che comportano due esami distinti.

ART. 17.

Per la iscrizione ad alcune delle materie prevedute nel piano di studi è richiesta la precedente iscrizione ad altre considerate nei loro riguardi come propedeutiche. Analogo vincolo di precedenza è stabilito fra le materie anzidette per quanto riguarda gli esami.

**Le precedenze sono stabilite nel modo seguente:**

BIENNIO PROPEDEUTICO

Analisi matematica e geometria analitica I, prima di Analisi matematica e geometria analitica II.  
 Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva, prima di Applicazioni di geometria descrittiva.

TRIENNIO DI APPLICAZIONE

Elementi di composizione, prima di Composizione architettonica.  
 Meccanica razionale e statica grafica, prima di Scienza delle costruzioni I.

Scienza delle costruzioni I, prima di Scienza delle costruzioni II,  
Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni.

Fisica tecnica, prima di Impianti tecnici.

#### ART. 18.

Fra le materie di insegnamento della Facoltà di Architettura, allo scopo di stabilire una differenziazione da quelle della Facoltà di Ingegneria, si considerano come costituenti il gruppo delle materie artistiche le seguenti: Storia dell'arte - Storia e stili dell'architettura - Disegno dal vero - Plastica ornamentale - Elementi di composizione - Composizione architettonica - Caratteri distributivi degli edifici - Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti - Architettura degli interni; arredamento e decorazione - Urbanistica - Restauro dei monumenti - Scenografia - Decorazione.

#### TITOLO IV.

#### ISCRIZIONI ED AMMISSIONI

#### ART. 19.

Possono essere ammessi al primo anno del biennio propedeutico agli studi di Ingegneria soltanto gli studenti forniti del diploma di maturità classica o scientifica.

Possono essere ammessi al primo anno del triennio di applicazione d'Ingegneria gli studenti che abbiano superato tutti gli esami delle materie fondamentali del biennio propedeutico e abbiano alla fine del biennio stesso superato una prova attestante la conoscenza di due lingue straniere moderne a scelta.

#### ART. 20.

Possono essere ammessi al primo anno del biennio propedeutico agli studi di Architettura soltanto gli studenti forniti del diploma di maturità classica, scientifica od artistica.

Possono essere ammessi al primo anno del triennio di applicazione di Architettura soltanto gli studenti che abbiano superato gli esami di tutti gli insegnamenti fondamentali del biennio propedeutico e di due almeno da essi scelti tra i complementari del biennio medesimo.

#### ART. 21.

Gli studenti provenienti da Scuole estere possono essere iscritti soltanto dopo che il Consiglio della Facoltà competente abbia riconosciuto la equipollenza dei loro titoli di studio, designando l'anno di corso al quale essi risultano idonei, le materie di detto anno di cui devono superare gli esami ed, eventualmente, quelli degli anni precedenti, rispetto alle quali la loro preparazione risultasse in difetto.

#### ART. 22.

Gli studenti che hanno compiuto con successo il primo anno del biennio propedeutico agli studi d'Ingegneria possono essere iscritti al secondo anno del biennio propedeutico della Facoltà di Architettura.

#### ART. 23.

Gli studenti della Facoltà di Ingegneria devono optare per una sezione della Facoltà stessa all'atto della iscrizione al triennio di applicazione. La scelta di uno dei gruppi, nei quali è suddivisa la Sezione industriale, si fa invece all'atto della iscrizione al quinto anno di studi.

Gli studenti della Facoltà di Ingegneria, che abbiano compiuto con esito favorevole il terzo anno come allievi di una delle tre Sezioni, possono, dietro loro domanda, essere iscritti al quarto anno di un'altra Sezione, fermo l'obbligo di iscriversi alle nuove materie del terzo anno, speciali alla Sezione alla quale fanno passaggio e sostenere i relativi esami prima di quelli dell'ulteriore loro curriculum di studi.

#### ART. 24.

I laureati in una delle Sezioni di Ingegneria possono essere ammessi al quinto anno di una Sezione diversa con l'obbligo di iscrizione e di esame per tutte le materie per le quali la nuova Sezione differisce da quella nella quale hanno conseguito la prima laurea.

Il conseguimento della seconda laurea è sottoposto alle medesime condizioni e procedure indicate per la prima, con l'obbligo di superare gli esami che nel piano degli studi della nuova Sezione sono indicati per il terzo e quarto anno, prima di presentarsi a quelli dell'ultimo.

#### ART. 25.

I laureati in Ingegneria possono essere iscritti al quarto anno della Facoltà di Architettura, con la dispensa dalla frequenza e dagli esami di tutte le materie scientifiche insegnate nella suddetta Facoltà, ma con l'obbligo di sostenere gli esami di tutte le materie artistiche, il cui insegnamento venga impartito nel biennio, prima di accedere agli esami delle materie artistiche del triennio.

#### ART. 26.

In conformità delle disposizioni di cui all'art. 81 del R. Decreto 31 dicembre 1923, N. 3123, sull'ordinamento della istruzione artistica, coloro che abbiano superato gli esami finali del biennio del corso speciale di Architettura presso le R. Accademie di Belle Arti e coloro che posseggano il diploma di professore di disegno architettonico, purchè siano al tempo stesso muniti della maturità classica o scientifica o artistica, sono ammessi al terzo anno della Facoltà di Architettura, con dispensa dagli esami delle materie artistiche del biennio.

Essi però non possono essere ammessi a sostenere alcun esame del terzo anno, nè essere iscritti al quarto, se prima non abbiano superato tutti gli esami delle materie del biennio, delle quali, a giudizio del Consiglio della Facoltà, siano in debito.

#### ART. 27.

Ad ogni studente iscritto viene consegnato un libretto di immatricolazione nel quale, a cura della Segreteria, vengono riportate le generalità, la matricola e le indicazioni delle tasse pagate e, a cura del Corpo Insegnante, sono apposte le firme di frequenza e registrate le votazioni ottenute negli esami superati.

#### ART. 28.

Alla fine di ogni quadrimestre scolastico ciascun professore trasmette alla Direzione una notizia sulla frequenza e un giudizio sul profitto di ogni singolo allievo accertato durante il quadrimestre stesso per mezzo di interrogatori e di prove scritte, grafiche e sperimentali, a seconda del carattere della materia di insegnamento.

#### ART. 29.

In accordo con gli apprezzamenti contenuti nel rendiconto quadrimestrale il professore concede o nega all'allievo la firma di frequenza di cui all'art. 27.

Allo studente che manchi di una delle due firme di frequenza può essere negata l'ammissione agli esami in quelle materie per le quali la firma gli sia stata negata.

L'esclusione dagli esami viene deliberata dal Consiglio di Facoltà competente su motivata proposta del professore della materia su cui verte l'esame.

Il Direttore rende esecutiva la deliberazione; la Segreteria ne prende nota nel registro della carriera scolastica dell'interessato.

Lo studente, al quale sia negata l'ammissione all'esame di una materia, ha l'obbligo di ripetere in un anno successivo l'iscrizione e la frequenza per la detta materia.

#### ART. 30.

Lo studente può variare i piani di studi consigliati, purchè rispetti le norme sulle precedenzae.

#### ART. 31.

Gli insegnamenti complementari sono consigliati in ogni piano di studi nel numero minimo prescritto per il rispettivo corso di laurea dal Regio Decreto 7 maggio 1936-XIV, N. 882. Lo studente, tuttavia, può prendere iscrizione ad un numero maggiore di detti insegnamenti nei limiti di quelli che, per il corso di laurea a cui egli è iscritto, sono impartiti nel Politecnico.

#### ART. 32.

I piani di studi previsti dal presente Statuto possono, in casi eccezionali di riconosciuta urgenza e fino a quando non sia possibile modificare lo Statuto stesso, essere variati col consenso del Ministro per l'Educazione Nazionale.

### TITOLO V.

#### ESAMI

#### ART. 33.

Gli esami consistono in prove orali, grafiche, scritte e pratiche secondo le modalità stabilite, per ciascun esame, dai Consigli di Facoltà.

#### ART. 34.

Per ciascuna delle due sessioni d'esame si tengono due appelli: per le materie per le quali l'esame consiste prevalentemente nella valutazione di elaborati grafici o plastici si tiene un solo appello.

#### ART. 35.

Le Commissioni per gli esami di profitto sono nominate dal Preside della Facoltà e composte ciascuna di tre membri dei quali uno deve essere l'insegnante della materia oggetto d'esame, l'altro un insegnante di materia affine e il terzo un libero docente o, in mancanza, un cultore della materia.

#### ART. 36.

Entro il quindici dicembre ciascun allievo del quinto anno presenta alla Direzione domanda in cui sono elencate, in ordine di preferenza, tre materie di insegnamento, nel cui ambito egli chiede di svolgere un tema o un progetto costituente la tesi di laurea.

Il Consiglio di Facoltà competente ripartisce le domande fra le varie materie. Gli insegnanti di esse trasmettono alla Direzione, prima della chiusura del primo quadrimestre, l'elenco delle tesi assegnate ed eventualmente di sottotesi complementari.

Lo svolgimento della tesi deve essere fatto dall'allievo col controllo del professore che la ha assegnata, coadiuvato dai suoi assistenti. Possono più professori collaborare al controllo di una determinata tesi o suggerire al candidato particolari ricerche attinenti alla tesi stessa.

Per gli allievi architetti la tesi consiste nella redazione di un progetto architettonico completo, sia sotto il punto di vista artistico, sia sotto quello tecnico.

#### ART. 37.

Per essere ammesso all'esame di laurea in Ingegneria lo studente deve aver seguito i corsi e superato gli esami in tutti gli insegnamenti fondamentali del triennio di applicazione prescritti per la Sezione da lui scelta ed in quelli complementari nel numero minimo di due per la Sezione civile, di sei per la Sezione industriale, di quattro per quella mineraria.

Per essere ammesso all'esame di laurea in Architettura lo studente deve aver seguito i corsi e superato gli esami in tutti gli insegnamenti fondamentali del triennio di applicazione ed in due almeno da lui scelti fra i complementari.

#### ART. 38.

Il Direttore del Politecnico nomina le Commissioni giudicatrici degli esami di laurea, tanto per la facoltà di Ingegneria, quanto per quella di Architettura. Ciascuna delle Commissioni di laurea è presieduta dal Preside della Facoltà e costituita di undici commissari, fra i quali devono essere nove professori delle materie svolte nel triennio di applicazione, un libero docente ed un membro estraneo all'insegnamento, scelto fra gli ingegneri, o rispettivamente fra gli architetti, che occupino cariche direttive in uffici tecnici dello Stato o abbiano raggiunto distinta fama di competenza nell'esercizio della professione.

#### ART. 39.

Otto giorni prima del giorno fissato per gli esami di laurea, la Commissione esaminatrice prende visione delle tesi presentate dai singoli studenti e, sentiti i professori che ne hanno sorvegliato lo svolgimento, decide sulla ammissione alla prova di ciascun candidato.



#### ART. 40.

L'esame di laurea per gli Ingegneri consiste nella discussione pubblica della tesi e delle eventuali sottotesi.

Tale discussione, diretta a riconoscere il processo mentale e le direttive seguite dal candidato nello svolgimento della tesi, può estendersi ad accertare la sua preparazione tecnica e scientifica in tutto il complesso delle materie che costituiscono il suo curriculum di studi.

#### ART. 41.

L'esame di laurea per gli Architetti consiste anzitutto nella esecuzione di due prove grafiche estemporanee su tema di Architettura:

la prima di carattere prevalentemente artistico,

la seconda di carattere prevalentemente tecnico attinente alla scienza delle costruzioni.

Ciascuno dei due temi per le prove indicate viene scelto dal candidato fra due propostigli dalla Commissione.

La prova orale di laurea per gli architetti consiste nella discussione, sotto il punto di vista sia artistico sia tecnico, della tesi e dei due elaborati estemporanei, integrata da interrogazioni sulle materie fondamentali studiate dal candidato nel curriculum di studi da lui seguito.

#### ART. 42.

Il Senato Accademico può dichiarare non valido agli effetti dell'iscrizione il corso che, a cagione della condotta degli studenti, abbia dovuto subire una prolungata interruzione.

### TITOLO VI.

#### DELL' ESERCIZIO DELLA LIBERA DOCENZA

#### ART. 43.

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

L'esame e l'approvazione dei programmi spetta, secondo la rispettiva competenza, ai Consigli delle Facoltà, i quali seguono come criteri fondamentali di giudizio:

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

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

Per i liberi docenti che per la prima volta intendano tenere il corso nel R. Politecnico, il termine di cui al primo comma del presente articolo è prorogato fino ad un mese prima dell'inizio dell'anno accademico.

#### ART. 44.

Spetta pure ai Consigli delle Facoltà 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 essere data soltanto a quei corsi che per il programma dell'insegnamento e per il numero delle ore settimanali di lezione possono considerarsi equipollenti ad un corso ufficiale.

#### ART. 45.

Per le discipline il cui insegnamento richieda il sussidio di laboratori 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 dei laboratori e col compito che ad essi spetta per gli 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 vengono affidati.

### TITOLO VII.

#### SCUOLE DI PERFEZIONAMENTO

#### ART. 46.

Il R. Politecnico di Torino comprende le seguenti Scuole di perfezionamento:

- in Ingegneria aeronautica;
- in Elettrotecnica « Galileo Ferraris »;
- in Chimica industriale e in Elettrochimica;
- in Ingegneria mineraria;
- in Costruzioni automobilistiche;
- in Balistica e costruzione di armi e artiglierie.

A queste Scuole possono essere di norma iscritti soltanto coloro che hanno compiuto il corso quinquennale di studi in Ingegneria e conseguita la relativa laurea, salvo le disposizioni speciali di cui negli articoli seguenti.

Esse si propongono di svolgere con più larga base gli studi riguardanti singoli rami della tecnica, in modo da creare ingegneri dotati di competenza speciale e di concorrere a formare le discipline per i nuovi capitoli della scienza dell'ingegnere che il progresso tecnico richiede.

#### ART. 47.

La **Scuola di perfezionamento in Ingegneria aeronautica** ha la durata di un anno.

Gli insegnamenti sono i seguenti:

	quadrimestri
Aerodinamica I e II (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2
Costruzioni aeronautiche I e II (con disegno) . . . . .	2
Motori per aeromobili (con disegno e laboratorio) . . . . .	2
Aeronautica generale (con esercitazioni) . . . . .	2
Aerologia (con esercitazioni) . . . . .	1
Attrezzatura e strumenti di bordo (con esercitazioni) . . . . .	1
Collaudo e manovra degli aeromobili . . . . .	1
Tecnologie speciali aeronautiche . . . . .	1

#### ART. 48.

Nella Scuola sono inoltre impartiti i seguenti gruppi di conferenze e di insegnamenti monografici:

- Armamento ed impiego militare delle aeromobili.
- Balistica del tiro e del lancio per aerei.
- Esercizio delle avioinee.
- Norme di pilotaggio.
- Diritto aeronautico.

Fra gli insegnamenti monografici l'allievo deve sceglierne almeno due, dei quali è tenuto a superare gli esami.

L'allievo, invece dei due insegnamenti di cui al comma precedente, può scegliere quello di Radiotecnica, ovvero quello di Metallurgia e Metallografia, sempre quando la materia prescelta non sia stata parte del curriculum di studi già da lui percorso per conseguire la prima laurea.

#### ART. 49.

Le prove di profitto sulle singole materie di insegnamento consistono in esami orali ed almeno in due prove scritte di gruppo.

#### ART. 50.

Al termine del corso, l'allievo che abbia superato tutti gli esami prescritti ed abbia curato lo svolgimento completo di un progetto di aeromobile col suo apparato motore costituente la tesi di laurea, può essere ammesso all'esame generale per il conseguimento della laurea in Ingegneria aeronautica, che si svolge secondo il disposto dell'art. 40.

#### ART. 51.

Alla Scuola di perfezionamento in Ingegneria aeronautica possono essere ammessi, oltre ai laureati in Ingegneria, anche gli ufficiali del Genio Aeronautico, secondo quanto è disposto dall'art. 146 del Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore, approvato con R. Decreto 31 agosto 1933-XI, n. 1592.

#### ART. 52.

La **Scuola di perfezionamento in Elettrotecnica « Galileo Ferraris »** comprende i seguenti insegnamenti:

- Elettrotecnica generale e complementare;
- Misure elettriche;
- Impianti elettrici;
- Costruzioni elettromeccaniche;
- Comunicazioni elettriche;

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

Il direttore della Scuola è il titolare di Elettrotecnica.

In sua mancanza il direttore è nominato dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria.

Il corso ha la durata di un anno accademico.

Ad esso possono essere iscritti i laureati in Ingegneria od in Fisica.

L'esame di diploma consiste in una prova scritta ed in una orale.

La Scuola rilascia un diploma di perfezionamento in Elettrotecnica.

La Commissione esaminatrice è composta di cinque professori di ruolo, di un libero docente e di un membro estraneo all'insegnamento, scelto fra gli ingegneri che ricoprono cariche direttive in uffici tecnici dello Stato o che abbiano raggiunta meritata fama nel libero esercizio della professione.

Possono venire ammessi alla Scuola anche gli ufficiali di Artiglieria, Genio e Marina anche se sprovvisti del diploma di ingegnere. Ad essi però verrà rilasciato un semplice certificato degli esami superati.

#### ART. 53.

La **Scuola di perfezionamento in Chimica industriale ed in Elettrochimica** si divide in due sezioni: la Scuola di Chimica industriale e la Scuola di Elettrochimica.

Il direttore è nominato dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria.

I. — Alla Scuola di perfezionamento in Chimica industriale possono essere iscritti i laureati in Ingegneria ed i laureati in Chimica.

Gli iscritti, che non lo abbiano precedentemente fatto, debbono frequentare i corsi generali di Chimica docimastica ed industriale e superare i relativi esami.

La Scuola comprende i seguenti insegnamenti:

*per i laureati in Ingegneria:*

Complementi di Chimica fisica e di Elettrochimica,  
Complementi di Chimica organica con applicazioni all'industria,  
Macchinario per le industrie chimiche;

*per i laureati in Chimica:*

Elettrochimica ed Elettrometallurgia, } a scelta  
Metallurgia, }  
Complementi di Chimica organica con applicazioni all'industria,  
Macchinario per le industrie chimiche;

*per tutti gli allievi:*

Esercitazioni pratiche di analisi e preparazioni da compiersi nei laboratori di: Chimica industriale, Docimastica, Elettrochimica, Chimica-fisica e metallurgica.

Il corso ha la durata di un anno accademico.

L'esame di diploma consiste in due prove di laboratorio, nella redazione di una tesi scritta, preferibilmente sperimentale, nella discussione orale di detta tesi e di due tesine.

Per la Commissione valgono le norme dell'art. 52.

La Scuola rilascia un diploma di perfezionamento in Chimica industriale.

II. — Alla Scuola di perfezionamento in Elettrochimica possono essere iscritti i laureati in Ingegneria e i laureati in Chimica o in Fisica.

Gli iscritti, che non lo abbiano precedentemente fatto, debbono frequentare i corsi generali di Elettrotecnica, di Chimica-fisica, di Elettrochimica ed Elettrometallurgia e di Misure elettriche (1 quadrimestre) e superare i relativi esami.

La Scuola comprende gli insegnamenti di:

Complementi di Chimica-fisica e di Elettrochimica;  
Complementi di Elettrotecnica.

Inoltre gli allievi debbono essenzialmente svolgere in laboratorio una tesi, di preferenza sperimentale.

Il corso ha la durata di un anno accademico.

L'esame di diploma consiste nella redazione di una tesi scritta, nella discussione sulla tesi stessa e in una breve conferenza preparata su tema scelto dalla Commissione.

Per la Commissione valgono le norme dell'art. 52.

La Scuola rilascia un diploma di perfezionamento in Elettrochimica.

La **Scuola di perfezionamento in Ingegneria mineraria** comprende i seguenti insegnamenti:

- Miniere;
- Geologia e giacimenti minerari;
- Chimica-fisica;
- Analisi tecnica dei minerali.

Il direttore è nominato dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria. Il corso ha la durata di un anno accademico.

E' prescritto un tirocinio pratico di miniera alla fine del corso.

Alla Scuola possono essere iscritti i laureati in Ingegneria.

L'esame di diploma consiste nella redazione di una tesi scritta concernente un giacimento o un gruppo di giacimenti e nella discussione orale di detta tesi e di due tesine, il cui argomento riguardi le materie d'insegnamento.

La Commissione esaminatrice è costituita come all'art. 52.

La Scuola rilascia un diploma di perfezionamento in Ingegneria mineraria.

La **Scuola di perfezionamento in Costruzioni automobilistiche** comprende i seguenti insegnamenti orali:

- calcolo delle automobili;
- disposizioni generali costruttive degli automezzi;
- prestazione degli automezzi;

e le seguenti esercitazioni pratiche:

- progetto di un automezzo;
- prove di laboratorio sui materiali per la costruzione automobilistica;
- prove delle automobili;
- esercitazioni di guida.

Il corso ha la durata di un anno accademico.

Ad esso possono essere iscritti i laureati in Ingegneria.

L'esame di diploma consiste in una prova scritta ed in una orale.

La Scuola rilascia un diploma di perfezionamento in Costruzioni automobilistiche.

La Commissione esaminatrice è costituita come all'art. 52.

Possono pure essere ammessi alla Scuola gli ufficiali del R. Esercito e della R. Marina anche se sprovvisti della laurea di Ingegneria, comandati dai rispettivi Ministeri.

A questi allievi però verrà rilasciato un semplice certificato degli esami superati.

ART. 56.

La **Scuola di perfezionamento in Balistica e costruzione di armi e artiglierie** comprende i seguenti insegnamenti:

- balistica esterna;
- costruzione di armi portatili e artiglierie;
- armi portatili; artiglierie, traino ed installazioni diverse;
- esplosivi di guerra;
- fisica complementare;
- metallurgia;
- organizzazione scientifica del lavoro;

e relative esercitazioni pratiche.

Il corso ha la durata di un anno accademico.

Ad esso possono essere iscritti i laureati in Ingegneria.

L'esame di diploma consiste in una prova scritta ed in una orale.

La Scuola rilascia un diploma di perfezionamento in Balistica e costruzione di armi e artiglierie.

La Commissione esaminatrice è costituita come all'art. 52.

Possono pure essere ammessi alla Scuola gli ufficiali del R. Esercito e della R. Marina anche se sprovvisti della laurea in Ingegneria, comandati dai rispettivi Ministeri. A questi allievi però verrà rilasciato un semplice certificato degli esami superati.

ART. 57.

Le tasse e sopratasse scolastiche per gli allievi iscritti alle Scuole di perfezionamento di cui all'art. 46, sono le seguenti:

tassa d'iscrizione . . . . .	L. 500;
sopratassa di diploma . . . . .	» 50;
tassa di diploma . . . . .	» 200;

le prime due da versarsi alla Scuola, la terza all'Erario.

ART. 58.

Il numero degli allievi, che ogni anno potranno essere iscritti alle Scuole di perfezionamento in Ingegneria aeronautica, in Elettrotecnica, in Chimica industriale e in Elettrochimica, in Ingegneria mineraria, in Costruzioni automobilistiche, in Balistica e costruzione di armi e artiglierie, verrà fissato dai direttori delle Scuole, compatibilmente con la potenzialità dei rispettivi laboratori e con le esigenze dei corsi normali di Ingegneria.

## **RIPARTIZIONE DEI CORSI**

**(Facoltà di Ingegneria e Facoltà di Architettura)**





---

---

## RIPARTIZIONE DEI CORSI

### Facoltà di Ingegneria

Il piano degli studi consigliato per il biennio di studi propedeutici è il seguente:

#### PRIMO ANNO

Analisi matematica (algebrica).  
Geometria analitica con elementi di proiettiva (\*).  
Fisica sperimentale con esercizi di laboratorio I.  
Chimica generale ed inorganica con elementi di organica.  
Disegno I.  
Cultura Militare I.

#### SECONDO ANNO

Analisi matematica (infinitesimale).  
Geometria descrittiva con disegno.  
Fisica sperimentale con esercizi di laboratorio II.  
Meccanica razionale con elementi di statica grafica e disegno.  
Mineralogia e geologia (con esercitazioni).  
Disegno II.  
Cultura Militare II.

Lo studente deve inoltre superare una prova attestante la conoscenza di due lingue straniere moderne, la quale deve essere indirizzata ad accertare, per le due lingue scelte dall'allievo, la sua capacità a comprendere brani di letteratura scientifica nel campo fisico-matematico.

Il piano degli studi consigliato per la laurea in Ingegneria civile è il seguente:

#### TERZO ANNO

Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Meccanica applicata alle macchine (con esercitazioni) . . . . .	2	quadrimestri
Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Architettura tecnica I (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre
Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1	quadrimestre

---

(\*) Corso impartito in comune con gli allievi dell'Università.

## QUARTO ANNO

Idraulica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Elettrotecnica (con esercitazioni) . . . . .	2	quadrimestri
Macchine . . . . .	1	quadrimestri
Architettura tecnica II (con disegno) . . . . .	2	quadrimestri
Topografia con elementi di geodesia (con esercitaz. e laborat.)	2	quadrimestri
Materie giuridiche ed economiche . . . . .	2	quadrimestri

## QUINTO ANNO

### (fondamentali)

Costruzioni in legno, ferro e cemento armato (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2	quadrimestri
Estimo civile e rurale . . . . .	2	quadrimestri
Costruzioni stradali e ferroviarie (con esercitazioni e disegno)	2	quadrimestri

#### a) per la sola *Sottosezione edile*:

### (fondamentali)

Architettura e composizione architettonica (con disegno) . .	2	quadrimestri
Tecnica urbanistica . . . . .	1	quadrimestre

### (complementari)

Igiene applicata all'ingegneria . . . . .	1	quadrimestre
Geologia applicata . . . . .	2	quadrimestri

#### b) per la sola *Sottosezione idraulica*:

### (fondamentali)

Costruzioni idrauliche I e II (con disegno) . . . . .	2	quadrimestri
Impianti speciali idraulici (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre

### (complementari)

a) Igiene applicata all'ingegneria . . . . .	1	quadrimestre
Geologia applicata . . . . .	2	quadrimestri

#### *oppure:*

b) Costruzione di ponti . . . . .	1	quadrimestre
Geologia applicata . . . . .	2	quadrimestri

#### c) per la sola *Sottosezione trasporti*:

### (fondamentali)

Costruzione di ponti (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre
Tecnica ed economia dei trasporti . . . . .	2	quadrimestri

### (complementari)

a) Tecnica Urbanistica . . . . .	1	quadrimestre
Geologia applicata . . . . .	2	quadrimestri
Igiene applicata all'ingegneria . . . . .	1	quadrimestre

#### *oppure:*

b) Trazione elettrica . . . . .	1	quadrimestre
Geologia applicata . . . . .	2	quadrimestri
Tecnica Urbanistica . . . . .	1	quadrimestre

Nelle prove di profitto vengono abbinati in un solo esame:

— per la Sottosezione edile l'Architettura e composizione architettonica con la Tecnica urbanistica;

— per la Sottosezione idraulica le Costruzioni idrauliche e gli Impianti speciali idraulici;

— per la Sottosezione trasporti le Costruzioni in legno, ferro e cemento armato con la Costruzione dei ponti.

Il piano degli studi consigliato per la laurea in Ingegneria industriale è il seguente:

### TERZO ANNO

(fondamentali)

Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Meccanica applicata alle macchine (con esercitaz. e laborat.)	2	quadrimestri
Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Architettura tecnica I (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre
Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1	quadrimestre
Disegno di macchine e progetti (per la sola Sottosez. meccanica)	1	quadrimestre

(complementari)

Tecnologie speciali I . . . . .	1	quadrimestre
---------------------------------	---	--------------

### QUARTO ANNO

(fondamentali)

Idraulica (con esercitazioni di laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Elettrotecnica I (con esercitazioni) . . . . .	2	quadrimestri
Macchine I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Costruzione di macchine I (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre
Topografia con elementi di geodesia (con esercitazioni) . . . . .	1	quadrimestre
Materie giuridiche ed economiche I . . . . .	2	quadrimestri
Chimica industriale I (con esercitazioni) . . . . .	2	quadrimestri

(complementari)

Chimica fisica . . . . .	1	quadrimestre
--------------------------	---	--------------

Nelle prove di profitto vengono unite in un solo esame l'Idraulica e la Costruzione di macchine I.

### QUINTO ANNO

(fondamentali)

Materie giuridiche ed economiche II . . . . .	1	quadrimestre
Macchine II (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2	quadrimestri

a) per la sola Sottosezione meccanica:

(fondamentali)

Costruzione di macchine II (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre
Impianti industriali meccanici (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre

(complementari)

Costruzioni in legno, ferro e cemento armato (con eserc. e dis.)	2	quadrimestri
Misure elettriche	} a scelta . . . . .	1 quadrimestre
Trazione elettrica		
Metallurgia e metallografia I . . . . .	1	quadrimestre
Tecnica ed economia dei trasporti	} a scelta . . . . .	2 quadrimestri
Tecnologie speciali (tessile)		

Nelle prove di profitto vengono uniti gli esami di Macchine II e di Costruzione di macchine II.

b) per la sola *Sottosezione elettrotecnica*:

(fondamentali)

Elettrotecnica II . . . . .	1	quadrimestre
Impianti industriali elettrici (con disegno) . . . . .	2	quadrimestri
Costruzione di macchine elettriche (con disegno) . . . . .	2	quadrimestri

(complementari)

Costruzioni idrauliche I . . . . .	1	quadrimestre
Misure elettriche . . . . .	2	quadrimestri
Trazione elettrica . . . . .	1	quadrimestre
Comunicazioni elettriche . . . . .	1	quadrimestre

c) per la sola *Sottosezione chimica*:

(fondamentali)

Impianti industriali chimici . . . . .	2	quadrimestri
Chimica fisica . . . . .	1	quadrimestre

(complementari)

Chimica industriale II (con laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Chimica analitica (con laboratorio) . . . . .	1	quadrimestre
Elettrochimica (con laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Metallurgia e metallografia I e II . . . . .	2	quadrimestri

d) per la sola *Sottosezione aeronautica*:

(fondamentali)

Costruzione di macchine II (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre
Aerodinamica I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1	quadrimestre
Costruzioni aeronautiche I (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre

(complementari)

Costruzioni in legno, ferro e cemento armato . . . . .	2	quadrimestri
Metallurgia e metallografia I e II . . . . .	2	quadrimestri
Aeronautica generale . . . . .	1	quadrimestre
Impianti industriali meccanici . . . . .	1	quadrimestre

Nelle prove di profitto vengono uniti gli esami di Macchine II e di Costruzione di macchine II.

Il piano degli studi consigliato per la laurea in Ingegneria mineraria è il seguente:

### TERZO ANNO

(fondamentali)

Scienza delle costruzioni (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Chimica applicata (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Meccanica applicata alle macchine (con esercitaz. e laborat.) . . . . .	2	quadrimestri
Fisica tecnica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Architettura tecnica I (con disegno) . . . . .	1	quadrimestre
Geologia (con esercitazioni) . . . . .	1	quadrimestre
Tecnologie generali (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	1	quadrimestre

(complementari)

Tecnologie speciali (minerarie) con laboratorio . . . . .	1	quadrimestre
---	---	--------------

### QUARTO ANNO

Idraulica (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Elettrotecnica I (con esercitazioni) . . . . .	2	quadrimestri
Macchine I (con esercitazioni e laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Topografia con elementi di geodesia I (con esercitazioni) . . . . .	1	quadrimestre
Giacimenti minerari I (con esercitazioni) . . . . .	1	quadrimestre
Paleontologia . . . . .	1	quadrimestre
Arte mineraria I (con esercitazioni per l'intero anno) . . . . .	1	quadrimestre
Materie giuridiche ed economiche I . . . . .	2	quadrimestri

(complementari)

Chimica fisica . . . . .	1	quadrimestre
--------------------------	---	--------------

### QUINTO ANNO

Metallurgia e metallografia (con laboratorio) . . . . .	2	quadrimestri
Giacimenti minerari II (con esercitazioni) . . . . .	1	quadrimestre
Petrografia (con esercitazioni) . . . . .	1	quadrimestre
Arte mineraria II (con esercitazioni per l'intero anno) . . . . .	1	quadrimestre
Topografia con elementi di geodesia II . . . . .	1	quadrimestre
Macchine II (con esercitazioni e disegno) . . . . .	2	quadrimestri
Chimica industriale I . . . . .	2	quadrimestri

(complementari)

Geofisica . . . . .	1	quadrimestre
Chimica industriale (analisi) . . . . .	2	quadrimestri

Nelle prove di profitto vengono uniti in un solo esame i Giacimenti minerari e la Petrografia.

Per la iscrizione ad alcune delle materie prevedute nel piano di studi è richiesta la precedente iscrizione ad altre considerate nei loro riguardi come propedeutiche. Analogo vincolo di precedenza è stabilito fra le materie anzidette per quanto riguarda gli esami.

Le precedenze sono stabilite nel modo seguente:

## BIENNIO PROPEDEUTICO

Analisi matematica algebrica e geometria analitica con elementi di proiettiva, prima di Analisi matematica infinitesimale.

Fisica sperimentale I, prima di Fisica sperimentale II.

Analisi matematica algebrica, Fisica sperimentale I, Geometria analitica con elementi di proiettiva, prima di Meccanica razionale con elementi di statica grafica e disegno.

## TRIENNIO DI APPLICAZIONE

Fisica tecnica, prima di Macchine (corso generale per allievi ingegneri civili), Macchine I (termiche a vapore), Macchine II (termiche a combustione interna), Aerodinamica I, Chimica fisica.

Architettura tecnica I, prima di Architettura tecnica II.

Meccanica applicata alle macchine, prima di Macchine (corso generale per allievi ingegneri civili), Macchine I, Macchine II, Aerodinamica I, Costruzione di macchine I, Impianti industriali meccanici, Costruzione di macchine elettriche, Trazione elettrica.

Scienza delle costruzioni, prima di Costruzioni in legno, ferro e cemento armato, Costruzioni stradali e ferroviarie, Costruzioni idrauliche, Costruzione di ponti, Costruzioni di macchine I, Costruzioni aeronautiche I, Impianti industriali elettrici, Costruzione di macchine elettriche.

Architettura tecnica II, prima di Architettura e composizione architettonica.

Idraulica, prima di Costruzioni idrauliche, Impianti speciali idraulici.

Macchine, prima di Tecnica ed economia dei trasporti.

Chimica applicata, prima di Chimica industriale I.

Materie giuridiche ed economiche I, prima di Materie giuridiche ed economiche II, Estimo civile e rurale.

Costruzione di macchine I, prima di Costruzione di macchine II.

Tecnologie generali, prima di Impianti industriali meccanici, Impianti industriali elettrici, Metallurgia e metallografia, Chimica-Fisica.

Chimica industriale I, prima di Chimica industriale II, Chimica analitica. Impianti industriali chimici.

Elettrotecnica I, prima di Elettrotecnica II, Misure elettriche, Impianti industriali elettrici, Costruzione di macchine elettriche, Comunicazioni elettriche, Trazione elettrica, Tecnica ed economia dei trasporti.

Tecnologie speciali (minerarie), prima di Arte mineraria I.

Arte mineraria I, prima di Arte mineraria II.

Topografia con elementi di geodesia I, prima di Topografia con elementi di geodesia II.

Chimica fisica, prima di Metallurgia e metallografia.

## CORSI LIBERI

Lingua tedesca (per tutti gli allievi).  
Costruzioni in muratura.  
Problemi speciali di metallografia.  
Calcolo e tecnica delle moderne costruzioni in acciaio.  
Protezione delle superficie metalliche.  
Problemi speciali sugli impianti elettrici.  
Calcolo degli organi dei motori di aviazione.  
Costruzioni minerarie e costruzioni metalliche.  
Statistica grafica (calcolo grafico).  
Metodi ed apparecchi per le indagini sui fenomeni elettrici transitori.  
Tecnica dei carburanti.  
Edilizia coloniale.  
di Perfezionamento sulle costruzioni in acciaio.

---

## SCUOLE DI PERFEZIONAMENTO

---

### In Ingegneria aeronautica (Laurea)

Aerodinamica (I e II) (con esercitazioni e laboratorio).  
Costruzioni aeronautiche (I e II) (con disegno).  
Motori per aeromobili (con disegno e laboratorio).  
Aeronautica generale (con esercitazioni).  
Aerologia (con esercitazioni).  
Attrezzatura e strumenti di bordo (con esercitazioni).  
Collaudo e manovra delle aeromobili.  
Tecnologie speciali aeronautiche.

Sono inoltre impartiti i seguenti gruppi di conferenze ed insegnamenti monografici:

Armamento ed impiego militare delle aeromobili.  
Balistica del tiro e del lancio per aerei.  
Esercizio delle avioinee.  
Norme di pilotaggio.  
Diritto aeronautico.

### In Elettrotecnica - Scuola « Galileo Ferraris »

Elettrotecnica generale e complementare.  
Misure elettriche.  
Impianti elettrici.  
Costruzioni elettromeccaniche.  
Comunicazioni elettriche.

Detti insegnamenti sono integrati da opportuni gruppi di conferenze su argomenti speciali.

### In Chimica industriale

Per i laureati in ingegneria:

Complementi di chimica fisica e di elettrochimica.  
Complementi di chimica organica con applicazioni all'industria.  
Macchinario per le industrie chimiche.



Per i laureati in chimica:

Elettrochimica ed elettrometallurgia } a scelta.  
Metallurgia

Complementi di chimica organica con applicazioni all'industria.

Macchinario per le industrie chimiche.

Gli iscritti, che non lo abbiano precedentemente fatto, debbono frequentare i corsi generali di chimica docimastica ed industriale e superare i relativi esami:

Esercitazioni pratiche di analisi e preparazioni da compiersi nei laboratori di chimica industriale, docimastica, elettrochimica, chimica fisica e metallurgica.

### In Elettrochimica

Complementi di chimica fisica e di elettrochimica.

Complementi di elettrotecnica.

(Gli iscritti, che non lo abbiano precedentemente fatto, debbono frequentare i corsi generali di elettrotecnica, di chimica fisica, di elettrochimica ed elettrometallurgia e di misure elettriche [1 quadrimestre] e superare i relativi esami).

### In Ingegneria mineraria

Arte mineraria - Geologia.

Giacimenti minerali.

Petrografia.

Paleontologia.

Chimica fisica.

Analisi tecnica dei minerali.

### In Costruzioni automobilistiche (\*)

#### *Lezioni orali:*

Calcolo delle automobili.

Disposizioni generali costruttive degli automezzi.

Prestazione degli automezzi.

Equipaggiamento elettrico.

#### *Esercitazioni pratiche:*

Progetto di un automezzo.

Prove di laboratorio sui materiali per la costruzione automobilistica.

Prove delle automobili.

Esercitazioni di guida.

### In Balistica e Costruzione di Armi e Artiglierie (\*\*)

Balistica esterna.

Costruzione di armi portatili e artiglierie.

Armi portatili ed artiglierie.

Esplosivi di guerra.

Fisica complementare.

Metallurgia.

Organizzazione scientifica del lavoro  
e relative esercitazioni pratiche.

(\*) Istituito nell'Anno Accademico 1931-32, col concorso del R. Ispettorato della Motorizzazione (Ministero della Guerra).

(\*\*) Istituito nell'Anno Accademico 1932-33, col concorso del Ministero dell'Educazione Nazionale, in seguito ad accordi presi col predetto Ministero, con quello della Guerra e con la Commissione Suprema di Difesa.

## In Armamento aeronautico e suo impiego

Aerodinamica I e parte di Aerodinamica II (moti ipo- ed ipersonori) con esercitazioni e laboratorio . . . . .	1	quadrimestre
Balistica speciale per aerei . . . . .	2	quadrimestri
Costruzioni aeronautiche militari . . . . .	1	quadrimestre
Teoria del volo con speciale riguardo alle manovre e acrobazie di combattimento . . . . .	1	quadrimestre
Esplosivi ed aggressivi chimici bellici . . . . .	1	quadrimestre
Costruzioni di armi portatili a tiro rapido e mezzi di offesa per caduta . . . . .	2	quadrimestri
Fisica complementare . . . . .	1	quadrimestre
Tecnologie e metallurgie speciali . . . . .	1	quadrimestre
Armamento aeronautico e suo impiego . . . . .	1	quadrimestre

Sono inoltre svolti gruppi di conferenze sull'*Impiego militare delle aeronavi*, sui *Motori di aviazione* e sugli *Strumenti di bordo*.

## Facoltà di Architettura

Il piano degli studi consigliato per il biennio di studi propedeutici è il seguente:

### PRIMO ANNO

Analisi matematica e geometria analitica I.  
Chimica generale ed applicata.  
Disegno architettonico e Rilievo dei monumenti I.  
Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva.  
Storia dell'arte.  
Storia e stili dell'architettura I.

Due insegnamenti complementari.

### SECONDO ANNO

Analisi matematica e geometria analitica II.  
Applicazioni di geometria descrittiva.  
Disegno architettonico e Rilievo dei monumenti II.  
Elementi costruttivi.  
Fisica.  
Mineralogia e geologia.  
Storia e stili dell'architettura II.

Il piano degli studi consigliato per il triennio di applicazione è il seguente:

### TERZO ANNO

Caratteri distributivi degli edifici.  
Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti.  
Elementi di composizione.  
Fisica tecnica.  
Meccanica razionale e statica grafica.  
Topografia e costruzioni stradali.

Un insegnamento complementare.

## QUARTO ANNO

Architettura degli interni; arredamento e decorazione.  
Composizione architettonica I.  
Impianti tecnici.  
Scienza delle costruzioni I.  
Restauro dei monumenti.  
Urbanistica I.

Un insegnamento complementare.

## QUINTO ANNO

Composizione architettonica II.  
Estimo ed esercizio professionale.  
Scienza delle costruzioni II.  
Tecnologia dei materiali e Tecnica delle costruzioni.  
Urbanistica II.

Gli insegnamenti biennali nella Facoltà di Architettura comportano un solo esame. Fanno eccezione l'«Analisi matematica e geometria analitica» e la «Scienza delle costruzioni» che comportano due esami distinti.

Per la iscrizione ad alcune delle materie prevedute nel piano di studi è richiesta la precedente iscrizione ad altre considerate nei loro riguardi come propedeutiche. Analogo vincolo di precedenza è stabilito fra le materie anzidette per quanto riguarda gli esami.

Le precedenze sono stabilite nel modo seguente:

### BIENNIO PROPEDEUTICO

Analisi matematica e geometria analitica I, prima di Analisi matematica e geometria analitica II.  
Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva, prima di Applicazioni di geometria descrittiva.

### TRIENNIO DI APPLICAZIONE

Elementi di composizione, prima di Composizione architettonica.  
Meccanica razionale e statica grafica, prima di Scienza delle costruzioni I.  
Scienza delle costruzioni I, prima di Scienza delle costruzioni II, Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni.  
Fisica tecnica, prima di Impianti tecnici.

## **ORARI**

**(Facoltà di Ingegneria e Facoltà di Architettura)**

# Facoltà di Ingegneria

BIENNIO PROPEDEUTICO - PRIMO ANNO

1° Quadrimestre (fino al 18 Febbraio)

... 134 ...

	8	9 9,15	10,15 10,30	11,30 12 14	17	18	19
<b>L.</b>	Fisica sperimentale (Museo)	Geometria analitica e proiettiva (Museo - Aula F)	Analisi matematica (Museo - Aula F)	<b>I N T E R R O G A T O R I</b>	<i>Ripetitori di Chimica generale ed inorg.</i> - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Esercitazioni di Fisica sperimentale</i> - Squadra 3 <sup>a</sup> <i>Disegno</i> (Museo - Sala 12) - Squadre 1 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup>	Cultura militare (Museo - Aula F)	
<b>M.</b>	Chimica generale ed inorganica con elem. org. (Museo)	<i>Esercitazioni di An. e Geom. per tutte le squadre</i>	Analisi matematica (Museo - Aula F)		<i>Ripetitori di Chimica generale ed inorg.</i> - Squadra 4 <sup>a</sup> <i>Esercitazioni di Fisica sperimentale</i> - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Disegno</i> (Museo - Sala 12) - Squadre 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup>	Lingua tedesca (Museo - Aula F)	
<b>M.</b>	Fisica sperimentale (Museo)	Geometria analitica e proiettiva (Museo - Aula F)	<i>Esercitazioni di An. e Geom. per tutte le squadre</i>			Lingua tedesca (Museo - Aula F)	Cultura militare (Museo - Aula F)
<b>G.</b>	Chimica generale ed inorganica con elem. org. (Museo)	<i>Esercitazioni di An. e Geom. per tutte le squadre</i>	Analisi matematica (Museo - Aula F)		<i>Ripetitori di Chimica generale ed inorg.</i> - Squadra 3 <sup>a</sup> <i>Esercitazioni di Fisica sperimentale</i> - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Disegno</i> (Museo - Sala 12) - Squadre 1 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup>		
<b>V.</b>	Fisica sperimentale (Museo)	Geometria analitica e proiettiva (Museo - Aula F)	<i>Esercitazioni di An. e Geom. per tutte le squadre</i>		<i>Ripetitori di Chimica generale ed inorg.</i> - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Esercitazioni di Fisica sperimentale</i> - Squadra 4 <sup>a</sup> <i>Disegno</i> (Museo - Sala 12) - Squadre 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup>	Lez. speriment. di Chimica ed esercitazioni	
<b>S.</b>	Chimica generale ed inorganica con elem. org. (Museo)	<i>Esercitazioni di Analisi per tutte le squadre</i>	Analisi matematica (Museo - Aula F)				

2° Quadrimestre (dal 19 Febbraio)

	8	9 9,15	10,15 10,30	11,30	12	14	17	18		
L.	Fisica sperimentale (Museo)	Geometria analitica e proiettiva (Museo - Aula F)	Analisi matematica (Museo - Aula F)	I N T E R R O G A T O R I			<i>Ripetitori di Chimica generale ed inorg.</i> - Squadra 2 <sup>a</sup>	Cultura militare (Museo - Aula F)		
M.	Chimica generale ed inorganica con elem. org. (Museo)	<i>Esercitazioni di An. e Geom. per tutte le squadr.</i>	<i>Esercitazioni di An. e Geom. per tutte le squadre</i>				<i>Esercitazioni di Fisica sperimentale</i> - Squadra 3 <sup>a</sup>	<i>Disegno</i> (Museo - Sala 12) - Squadre 1 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup>	<i>Ripetitori di Chimica generale ed inorg.</i> - Squadra 4 <sup>a</sup>	Lingua tedesca (Museo - Aula F)
M.	Fisica sperimentale (Museo)	Geometria analitica e proiettiva (Museo - Aula F)	Analisi matematica (Museo - Aula F)				<i>Esercitazioni di Fisica sperimentale</i> - Squadra 1 <sup>a</sup>	<i>Disegno</i> (Museo - Sala 12) - Squadre 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup>		Lingua tedesca (Museo - Aula F)
G.	Chimica generale ed inorganica con elem. org. (Museo)	<i>Esercitazioni di An. e Geom. per tutte le squadre</i>	<i>Esercitazioni di An. e Geom. per tutte le squadre</i>				<i>Ripetitori di Chimica generale ed inorg.</i> - Squadra 3 <sup>a</sup>	<i>Esercitazioni di Fisica sperimentale</i> - Squadra 2 <sup>a</sup>	<i>Disegno</i> (Museo - Sala 12) - Squadre 1 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup>	
V.	Fisica sperimentale (Museo)	Geometria analitica e proiettiva (Museo - Aula F)	<i>Esercitazioni di Geometria per tutte le squadre</i>				<i>Ripetitori di Chimica generale ed inorg.</i> - Squadra 1 <sup>a</sup>	<i>Esercitazioni di Fisica sperimentale</i> - Squadra 4 <sup>a</sup>	<i>Disegno</i> (Museo - Sala 12) - Squadre 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup>	
S.	Chimica generale ed inorganica con elem. org. (Museo)	<i>Lezione sperimentale di Chimica ed esercitazioni a squadre riunite</i>								

Nelle ore disponibili gli allievi saranno chiamati per gruppi agli Interrogatori di Analisi, di Geometria analitica e proiettiva, di Geometria descrittiva e di Fisica. Gli allievi devono, inoltre, superare una prova d'esame attestante la conoscenza di due lingue straniere moderne.

... 136 ...

	8	9	9,15	10,15	10,30	11,30	12	14	17	18	
L.	Geometria descrittiva (Museo - Aula F)	Mineralogia e Geologia (Museo Aula Magna)	Esercitazioni Mineralogia e Geologia Due squadre (Museo - Aula Q)					Disegno di Geometria descrittiva - Squadra 1 <sup>a</sup> Esercitazioni di Fisica sperimentale - Squadra 4 <sup>a</sup> Disegno di Architettura (Museo - Sala 12)	Esercitazioni di Meccanica razionale Squadra 1 <sup>a</sup> (Museo Aula Magna)		
M.	Fisica sperimentale (Museo)	Analisi matematica (Museo - Aula F)	Meccanica razionale e Statica grafica (Museo Aula Magna)	Interrogatori				Disegno di Geometria descrittiva - Squadra 2 <sup>a</sup> Esercitazioni di Fisica sperimentale - Squadra 1 <sup>a</sup> Disegno di Architettura (Museo - Sala 12)	Esercitazioni di Mineralogia e Geologia Due squadre (Museo - Aula Q)		
M.	Geometria descrittiva (Museo - Aula F)	Mineralogia e Geologia (Museo Aula Magna)	Esercitazioni di Analisi per tutte le squadre					Disegno di Statica grafica (Museo - Sale 6 - 7 - 8)	Cultura militare (Museo - Aula F)		
G.	Fisica sperimentale (Museo)	Analisi matematica (Museo - Aula F)	Meccanica razionale e Statica grafica (Museo Aula Magna)	I N T E R R O G A T O R I				Disegno di Geometria descrittiva - Squadra 3 <sup>a</sup> Esercitazioni di Fisica sperimentale - Squadra 2 <sup>a</sup> Disegno di Architettura (Museo - Sala 12)	Cultura militare (Museo - Aula F)		
V.	Geometria descrittiva (Museo - Aula F)	Esercitazioni di Analisi per tutte le squadre	Mineralogia e Geologia (Museo Aula Magna)						Disegno di Architettura (Museo - Sala 12)	- Squadre 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> Esercitazioni di Fisica sperimentale - Squadra 3 <sup>a</sup> Disegno di Geometria descrittiva - Squadra 4 <sup>a</sup>	Esercitazioni di Meccanica razionale Squadra 3 <sup>a</sup> (Museo Aula Magna)
S.	Fisica sperimentale (Museo)	Analisi matematica (Museo - Aula F)	Applicazioni di Meccanica razionale e Statica grafica (Museo Aula Magna)								

2° Quadrimestre (dal 19 Febbraio)

	9	9,15	10,15	10,30	11,30	12	14	17	18
L.	Geometria descrittiva (Museo - Aula F)	Esercitazioni di Analisi per tutte le squadre			INTERROGATORI			Disegno di Geometria descrittiva - Squadra 1 <sup>a</sup> Esercitazioni di Fisica sperimentale - Squadra 4 <sup>a</sup> Disegno di Architettura (Museo - Sala 12) - Squadre 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup>	Esercitazioni di Meccanica razionale Squadra 1 <sup>a</sup> (Museo Aula Magna)
M.	Fisica sperimentale (Museo)		Meccanica razionale e Statica grafica (Museo Aula Magna)					Disegno di Geometria descrittiva - Squadra 2 <sup>a</sup> Esercitazioni di Fisica sperimentale - Squadra 1 <sup>a</sup> Disegno di Architettura (Museo - Sala 12) Squadre 3 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup>	Esercitazioni Mineralogia e Geologia Due squadre (Museo - Aula Q)
M.	Geometria descrittiva (Museo - Aula F)	Esercitazioni di Analisi per tutte le squadre						Disegno di Statica grafica (Museo - Sale 6-7-8)	Cultura militare (Museo - Aula F)
G.	Fisica sperimentale (Museo)	Mineralogia e Geologia (Museo Aula Magna)	Meccanica razionale e Statica grafica (Museo Aula Magna)					Disegno di Geometria descrittiva - Squadra 3 <sup>a</sup> Esercitazioni di Fisica sperimentale - Squadra 2 <sup>a</sup> Disegno di Architettura (Museo - Sala 12) - Squadre 1 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup>	Cultura militare (Museo - Aula F)
V.	Geometria descrittiva (Museo - Aula F)	Mineralogia e Geologia (Museo Aula Magna)	Esercitazioni Mineralogia e Geologia (due squadre) (Museo - Aula Q)					Disegno di Architettura (Museo - Sala 12) - Squadre 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> Esercitazioni di Fisica sperimentale - Squadra 3 <sup>a</sup> Disegno di Geometria descrittiva - Squadra 4 <sup>a</sup>	Esercitazioni di Meccanica razionale Squadra 3 <sup>a</sup> (Museo Aula Magna)
S.	Fisica sperimentale (Museo)	Mineralogia e Geologia (Museo Aula Magna)	Applicazioni di Meccanica razionale e Statica grafica (Museo Aula Magna)	Interrogatori					

Nelle ore disponibili gli allievi saranno chiamati per gruppi agli interrogatori di Analisi, di Geometria analitica e proiettiva, di Geometria descrittiva e di Fisica. Gli allievi devono, inoltre, superare una prova d'esame attestante la conoscenza di due lingue straniere moderne.



... 138 ...

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,30	11,45	12	14	16	17	18
L.	Chimica applicata (Museo)	Fisica tecnica (Museo - Aula H)			Tecnologia generale (Valentino Aula A)		Laboratorio di Chimica applicata								
M.	Laboratorio di resistenza dei materiali	Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)	Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI		Disegno di costruzioni (Valentino - Sala 1)								
M.	Chimica applicata (Museo)	Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)	Laboratorio di resistenza dei materiali		Esercitazioni Fisica tecnica (Valentino - Sala 1)				Laboratorio di Fisica tecnica (Museo)						
G.		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)	Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI		Disegno di costruzioni (Valentino - Sala 1)								
V.	Chimica applicata (Museo)	Fisica tecnica (Museo - Aula H)	Tecnologia generale (Valentino Aula A)		Disegno di Meccanica applicata (Valentino - Sala 1)										
S.	Tecnologia generale (Valentino Aula A)	Fisica tecnica (Valentino Aula B)	Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI										

2° Quadrimestre (dal 19 Febbraio)

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,30	11,45	12	14	16	17	18
<b>L.</b>	Chimica applicata (Museo)		Fisica tecnica (Museo - Aula H)				Architettura tecnica (Valentino Aula Architettura)		ESERCITAZIONI				Disegno di Meccanica applic. (Valentino - Sala 1)	Disegno di costruzioni (Valentino - Sala 1)	
<b>M.</b>	Laboratorio di resistenza dei materiali		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)			Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI					Laboratorio di Chimica applicata ed analitica (in laboratorio)	Disegno di Architettura tecnica (Valentino - Sala 1)	
<b>M.</b>	Chimica applicata (Museo)		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)			Laboratorio di resistenza dei materiali							Esercitazioni Fisica tecnica (Valentino - Sala 1)	Laboratorio di Fisica tecnica (Museo)	
<b>G.</b>			Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)			Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI					Disegno di costruzioni (Valentino - Sala 1)		
<b>V.</b>	Chimica applicata (Museo)		Fisica tecnica (Museo - Aula H)			Architettura tecnica (Valentino Aula Architettura)							Disegno di Architettura tecnica (Valentino - Sala 1)		
<b>S.</b>	Architettura tecnica (Valentino Aula Architettura)		Fisica tecnica (Valentino Aula B)			Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI							

Nelle ore disponibili gli allievi saranno chiamati per gruppi agli interrogatori sulle singole materie.

... 071 ...

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,30	11,45	12	14	16	17	18	
<b>L.</b>	Chimica applicata (Museo)	Fisica tecnica (Museo - Aula H)		Tecnologia generale (Valentino Aula A)												
<b>M.</b>	Disegno di macchine e progetti (Valentino Aula A)	Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)		<b>ESERCITAZIONI</b>										
<b>M.</b>	Chimica applicata (Museo)	Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Disegno di macchine e progetti (lezione orale) (Valentino Aula A)												
<b>G.</b>	Disegno di macchine e progetti (Valentino Aula A)	Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)		<b>ESERCITAZIONI</b>										
<b>V.</b>	Chimica applicata (Museo)	Fisica tecnica (Museo - Aula H)		Tecnologia generale (Valentino Aula A)												
<b>S.</b>	Tecnologia generale (Valentino Aula A)	Fisica tecnica (Valentino Aula B)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)		<b>ESERCITAZIONI</b>										
													<i>Dis. di Meccanica applicata e di macchine</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup>			
													<i>Dis. di Mecc. appl. e di macch.</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup>		<i>Laboratori: Mecc. - Costruz.</i> - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Fisica tecnica</i> - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Laboratorio tecnologia</i> - Squadra 1 <sup>a</sup>	
													<i>Disegno di Meccanica applic.</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Laboratorio Chimica applicata</i> - Squadra 2 <sup>a</sup>		<i>Laboratori: Mecc. - Costruz.</i> - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Fisica tecnica</i> - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Disegno costruzioni</i> - Squadra 2 <sup>a</sup>	
													<i>Esercitazioni Fisica tecnica</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Laboratorio Chimica applicata</i> - Squadra 1 <sup>a</sup>		<i>Esercitazioni Fisica tecnica</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Laboratorio tecnologia</i> - Squadra 2 <sup>a</sup>	
													<i>Dis. di Meccanica applicata e di macchine</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup>		<i>Interrogatori di macchine e di costruzioni</i>	

2° Quadrimestre (dal 19 Febbraio)

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,30	11,45	12	14	16	18
L.	Chimica applicata (Museo)		Fisica tecnica (Museo Aula H)		Tecnologia speciale I (Valentino Aula A)								Dis. di Mecc. appl. e di macch. (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup>	Disegno di Architett. tecnica (Valentino - Sala 2)
M.	Architettura tecnica (Valentino Aula A)		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI						Dis. di Mecc. appl. e di macch. (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup>	Laboratori: Mecc. - Costruz. - Fisica tecnica - Squadra 2 <sup>a</sup> Laboratorio tecnologia - Squadra 1 <sup>a</sup>
M.	Chimica applicata (Museo)		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Architettura tecnica (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI						Disegno di Meccanica applic. (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup> Laboratorio Chimica applicata - Squadra 2 <sup>a</sup>	Laboratori: Mecc. - Costruz. - Fisica tecnica - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup>
G.	Architettura tecnica (Valentino Aula A)		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI						Esercitazioni Fisica tecnica (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup> Laboratorio Chimica applicata - Squadra 1 <sup>a</sup>	Esercitazioni Fisica tecnica (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup> Laboratorio tecnologia - Squadra 2 <sup>a</sup>
V.	Chimica applicata (Museo)		Fisica tecnica (Museo - Aula H)		Tecnologia speciale I (Valentino Aula A)								Dis. di Mecc. appl. e di macch. (Valentino - Sala 2) - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni</i> (Valentino - Sala 2) - Squadra 1 <sup>a</sup>	Disegno di Architett. tecnica (Valentino - Sala 2)
S.	Tecnologia speciale I (Valentino Aula A)		Fisica tecnica (Valentino Aula B)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)		ESERCITAZIONI							

Nelle ore disponibili gli allievi saranno chiamati per gruppi agli interrogatori sulle singole materie.

... 142 ...

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,30	11,45	12	14	16	17	18
<b>L.</b>	Chimica applicata (Museo)	Fisica tecnica (Museo - Aula H)			Tecnologia generale (Valentino Aula A)								Disegno di Meccanica applicata e di macchine (Valentino - Sala 2)	Tecnologia speciale (Mineraria) (Museo)	
<b>M.</b>	Geologia (Museo - Aula Q)	Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)			Meccanica applicata (Valentino Aula A)			ESERCITAZIONI					Disegno di costruzioni (Valentino - Sala 2)	Laboratorio di tecnologia	
<b>M.</b>	Chimica applicata (Museo)	Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)			Geologia (Museo - Aula Q)								Disegno di Meccanica applic. e di macchine (Valentino - Sala 2)	Laboratori: Meccanica - Costruzioni - Fisica tecnica	
<b>G.</b>	Geologia (Museo - Aula Q)	Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)			Meccanica applicata (Valentino Aula A)			ESERCITAZIONI					Laboratorio Chimica applicata	Esercitazioni Fisica tecnica (Valentino - Sala 2)	
<b>V.</b>	Chimica applicata (Museo)	Fisica tecnica (Museo - Aula H)			Tecnologia generale (Valentino Aula A)								Disegno di costruzioni (Valentino - Sala 2)	Interrogatori di costruzioni	
<b>S.</b>	Tecnologia generale (Valentino Aula A)	Fisica tecnica (Valentino Aula B)			Meccanica applicata (Valentino Aula A)			ESERCITAZIONI							

2° Quadrimestre (dal 19 Febbraio)

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,30	11,45	12	14	16	18
L.	Chimica applicata (Museo)		Fisica tecnica (Museo - Aula H)		Esercitazioni Tecnologia mineraria (Museo)							Disegno di Meccanica applicata e di macchine (Valentino - Sala 2)	Disegno di Architett. tecnica (Valentino - Sala 2)	
M.	Architettura tecnica (Valentino Aula A)		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)	ESERCITAZIONI						Disegno di costruzioni (Valentino - Sala 2)	Esercitazioni di Tecnologia speciale mineraria (Museo)	
M.	Chimica applicata (Museo)		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Architettura tecnica (Valentino Aula A)	ESERCITAZIONI						Disegno di Meccanica applicata e di macchine (Valentino - Sala 2)	Laboratori: Meccanica - Costruzioni - Fisica tecnica	
G.	Architettura tecnica (Valentino Aula A)		Scienza delle costruzioni (Valentino Aula A)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)	ESERCITAZIONI						Laboratorio Chimica applicata	Esercitazioni Fisica tecnica (Valentino - Sala 2)	
V.	Chimica applicata (Museo)		Fisica tecnica (Museo - Aula H)		Tecnologia speciale (mineraria) (Museo)							Disegno di costruzioni (Valentino - Sala 2)	Disegno di Architett. tecnica (Valentino - Sala 2)	
S.	Tecnologia speciale (mineraria) (Museo)		Fisica tecnica (Valentino Aula B)		Meccanica applicata (Valentino Aula A)	ESERCITAZIONI								

Nelle ore disponibili gli allievi saranno chiamati per gruppi agli interrogatori sulle singole materie.

... 144 ...

	8	9	9,30	10,30	10,45	11	11,45	12	14	17	18
<b>L.</b>	<i>Esercitazioni di Idraulica</i> (Valentino Sala 2)		<i>Topografia e Geodesia</i> (Valentino Sala 1)		<i>Elettrotecnica</i> (I.E.N.G.F.)		<b>ESERCITAZIONI</b>				
<b>M.</b>	<i>Esercitazioni di Topografia e Geodesia</i> (Valentino)				<i>Elettrotecnica</i> (I.E.N.G.F.)				<i>Disegno di Architettura tecnica</i> (Valentino - Sala 1)		
<b>M.</b>	<i>Esercitazioni di Idraulica</i> (Valentino - Sala 2)				<i>Elettrotecnica</i> (I.E.N.G.F.)				<i>Esercitazioni di Topografia</i> (Valentino)		<i>Economia corporativa</i> (Museo - Aula II)
<b>G.</b>	<i>Idraulica</i> (Valentino Aula B)				<i>Architettura tecnica</i> (Valentino Aula Architettura)				<i>Disegno di Architettura tecnica</i> (Valentino - Sala 1)		<i>Economia corporativa</i> (Museo - Aula H)
<b>V.</b>	<i>Idraulica</i> (Valentino Aula B)		<i>Topografia e Geodesia</i> (Valentino - Sala 1)		<i>Architettura tecnica</i> (Valentino Aula Architettura)				<i>Esercitazioni di Elettrotecnica</i> (I. E. N. G. F.)		
<b>S.</b>	<i>Idraulica</i> (Valentino Aula B)		<i>Topografia e Geodesia</i> (Valentino - Sala 1)		<i>Architettura tecnica</i> (Valentino Aula Architettura)						

2° Quadrimestre (dal 19 Febbraio)

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,45	12	14	17	18
<b>L.</b>	Architettura tecnica (Valentino Aula Architettura)	Materie giuridiche (Valentino - Aula A)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)						Esercitazioni di Idraulica (Valentino)	Esercitazioni macchine (Museo)	
<b>M.</b>	Architettura tecnica (Valentino Aula Architettura)	Macchine I (Valentino Aula F)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)						Disegno di Architettura tecnica (Valentino - Sala 1) - Squadra 2ª Esercitazioni di Topografia e Geodesia (Valentino) - Squadra 1ª	Esercitazioni macchine (Museo)	
<b>M.</b>	Architettura tecnica (Valentino Aula Architettura)	Macchine I (Valentino Aula F)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)						Esercitazioni di macchine		
<b>G.</b>	Idraulica (Valentino Aula B)	Macchine I (Valentino Aula F)			Topografia e Geodesia (Valentino Sala 1)						Disegno di Architettura tecnica (Valentino - Sala 1) - Squadra 1ª		
<b>V.</b>	Idraulica (Valentino Aula B)	Materie giuridiche (Valentino - Aula A)			Topografia e Geodesia (Valentino Sala 1)						Esercitazioni di Elettrotecnica (I. E. N. G. F.)	Esercitazioni macchine (Museo)	
<b>S.</b>	Idraulica (Valentino Aula B)	Topografia e Geodesia (Valentino Sala 1)	Esercitazioni di Topografia e Geodesia Squadra 2ª (Valentino)										



11,45

11

10,45

10,30

10,15

9,30

9,15

9

... 146 ...

8

9

10,15

10,30

10,45

11,45

12

14

15

16

17

18

L.	Chimica industriale (Museo)	Topografia e Geodesia (Valentino Sala 1)	Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)	<b>ESERCITAZIONI</b> Eserc. di Chim. fs. e metall. } Squadra 1 <sup>a</sup> (in Laboratorio) e Disegno di costr. macch. } Eserc. di Topogr. Disegno di costruz. macchine Squadra 3 <sup>a</sup> (Valentino) Squadra 3 <sup>a</sup> Esercitazioni di Elettrotecnica - (I. E. N. G. F.) Squadra 2 <sup>a</sup>	Costruzione di macchine (Museo - Aula H)
	Chimica industriale (Museo)	Macchine I (Museo - Aula H)	Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)		Eserc. di Chim. fs. e metall. } Squadra 3 <sup>a</sup> (in Laboratorio) e Disegno di costruz. macch. } Eserc. di Topogr. Disegno di costruz. macchine Squadra 2 <sup>a</sup> (Valentino) Squadra 2 <sup>a</sup> Esercitazioni di Elettrotecnica - (I. E. N. G. F.) Squadra 1 <sup>a</sup>
M.	Chimica industriale (Museo)	Macchine I (Museo - Aula H)	Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)	Esercitazioni di Elettrotecnica - Squadra 3 <sup>a</sup> (I. E. N. G. F.) Squadra 3 <sup>a</sup> Esercitazioni di Idrraulica - Squadra 1 <sup>a</sup> (Museo - Sale 10-11) Squadra 1 <sup>a</sup> Laborat. di Chimica industr. - Squadra 2 <sup>a</sup>	Economia corporativa (Museo - Aula H)
M.	Chimica industriale (Museo)	Macchine I (Museo - Aula H)	Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)	Esercitazioni di Idrraulica - Squadra 2 <sup>a</sup> (Museo - Sale 10-11) Squadra 2 <sup>a</sup> Laborat. di Chimica industr. - Squadra 3 <sup>a</sup>	Economia corporativa (Museo - Aula H)
G.	Idraulica (Valentino Aula B)	Macchine I (Museo - Aula H)	Chimica fisica (Museo)	Eserc. di Topogr. Disegno di costruz. macchine Squadra 1 <sup>a</sup> (Valentino) Squadra 1 <sup>a</sup> Laborat. di Chimica industr. - Squadra 3 <sup>a</sup>	Economia corporativa (Museo - Aula H)
V.	Idraulica (Valentino Aula B)	Topografia e Geodesia (Valentino Sala 1)	Chimica fisica (Museo)	Disegno di Idrraulica (Museo - Sale 10-11) - Squadra 3 <sup>a</sup> Eserc. Chimica fisica e metall. Squadra 2 <sup>a</sup> e Costruz. macchine Squadra 2 <sup>a</sup> Laborat. Chimica industriale - Squadra 1 <sup>a</sup>	Esercitazioni di macchine
S.	Idraulica (Valentino Aula B)	Topografia e Geodesia (Valentino Sala 1)	Chimica fisica (Museo)		

2° Quadrimestre (dal 19 Febbraio)

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,45	12	14	16	17	18
L.	Chimica industriale (Museo)	Esercitazioni di Chimica fisica (Museo)		Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)		Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)		Dis. di costruz. di macchine } Eserc. di Chim. fisica e metall. } Disegno di macchine idraul. - Esercitazioni di Elettrotecnica -		Squadra 1 <sup>a</sup> Squadra 3 <sup>a</sup> (Museo - Sale 10-11) Squadra 2 <sup>a</sup> (I. E. N. G. F.)		Esercitazioni macchine termiche		
M.	Chimica industriale (Museo)	Macchine I (Museo - Aula H)		Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)		Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)		Disegno di costruz. macchine } Eserc. di Chim. fisica e metall. } Esercitazioni di Elettrotecnica - Disegno di macchine idraul. -		Squadra 3 <sup>a</sup> Squadra 1 <sup>a</sup> (I. E. N. G. F.) Squadra 2 <sup>a</sup> (Museo - Sale 10-11)		Legislazione industriale (Museo - Aula G)		
M.	Chimica industriale (Museo)	Macchine I (Museo - Aula H)		Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)		Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)		Esercitazioni di Elettrotecnica - Esercitazioni di Idraulica - Laborat. di Chimica industr. } Esercitazioni di macchine }		Squadra 3 <sup>a</sup> (I. E. N. G. F.) Squadra 1 <sup>a</sup> (Museo - Sale 10-11) Squadra 2 <sup>a</sup> (Museo)				
G.	Idraulica (Valentino Aula B)	Macchine I (Museo - Aula H)		Costruzione macchine I (Museo - Aula G)		Costruzione macchine I (Museo - Aula G)		Esercitazioni di Idraulica - Esercitazioni di Topografia - Laborat. di Chimica industr. } Esercitazioni di macchine }		Squadra 2 <sup>a</sup> (Museo - Sale 10-11) Squadra 1 <sup>a</sup> (Valentino) Squadra 3 <sup>a</sup> (Museo)		Legislazione industriale (Museo - Aula G)		
V.	Idraulica (Valentino Aula B)			Costruzione macchine I (Museo - Aula G)		Costruzione macchine I (Museo - Aula G)		Esercitazioni di Topografia (Valentino) - Esercitazioni di Idraulica (Museo - Sale 10-11) - Labor. Chimica Ind. } Eserc. di Macchine }		Squadra 2 <sup>a</sup> Squadra 3 <sup>a</sup> Squadra 1 <sup>a</sup> (Museo)		Dis. Costr. Macchine } Es. Chim. Fis. Met. } Disegno macchine idrauliche (Museo - Sale 10-11) - Esercitazioni di Topografia (Valentino) -		
S.	Idraulica (Valentino Aula B)			Costruzione macchine I (Museo - Aula G)		Costruzione macchine I (Museo - Aula G)								

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,45	12	14	16	17	18	
L.	Giacimenti Minerari I (Museo)		Topografia e Geodesia (Valentino - Sala 1)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)			E S E R C I T A Z I O N I			<i>Esercitaz. di Chimica Fisica e Metallurgia</i> (In Laboratorio) <i>e esercitazioni di Paleontologia</i> (Museo)		Paleontologia (Museo)	
M.	Giacimenti Minerari I (Museo)		Macchine I (Museo - Aula H)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)							<i>Esercitazioni di Elettrotecnica</i> (I. E. N. G. F.)		Paleontologia (Museo)
M.	Giacimenti Minerari I (Museo)		Macchine I (Museo - Aula H)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)							<i>Esercitazioni di Idraulica</i> (Museo - Sale 10-11)		Economia Corporativa (Museo - Aula H)
G.	Idraulica (Valentino - Aula B)		Macchine I (Museo - Aula H)			Chimica Fisica (Museo)							<i>Esercitazioni di Topografia</i> (Valentino)		Economia Corporativa (Museo - Aula H)
V.	Idraulica (Valentino - Aula B)		Topografia e Geodesia (Valentino - Sala 1)			Chimica Fisica (Museo)							<i>Esercitazioni di Giacimenti Minerari</i> (Museo)		<i>Esercitazioni di Macchine</i> (Museo)
S.	Idraulica (Valentino - Aula B)		Topografia e Geodesia (Valentino - Sala 1)			Chimica Fisica (Museo)									

2° Quadrimestre (dal 19 Febbraio)

	8	9	9,15	9,30	10,15	10,30	10,45	11	11,45	12	14	16	17	18
<b>L.</b>	Arte Mineraria I (Museo)	<i>Esercitazioni di Chimica fisica</i> (Museo)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)						<i>Esercitaz. di Chimica Fisica e Metallurgica e esercitazioni di Paleontologia</i> (Museo)	<i>Esercitazioni macchine termiche</i> (Museo)		
<b>M.</b>	Arte Mineraria I (Museo)	Macchine I (Museo - Aula H)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)						<i>Esercitazioni di Elettrotecnica</i> (I. E. N. G. F.)	Legislazione Industriale (Museo - Aula G)		
<b>M.</b>	Arte Mineraria I (Museo)	Macchine I (Museo - Aula H)			Elettrotecnica (I.E.N.G.F.)						<i>Esercitazioni di Idraulica</i> (Museo - Sale 10-11)			
<b>G.</b>	Idraulica (Valentino - Aula B)	Macchine I (Museo - Aula H)			<i>Esercitazioni di Arte Mineraria</i> (Museo)						<i>Esercitazioni di Topografia</i> (Valentino)	Legislazione Industriale (Museo - Aula G)		
<b>V.</b>	Idraulica (Valentino - Aula B)	<i>Esercitazioni di Arte Mineraria</i> (Museo)						<i>Esercitazioni di Macchine</i> (Museo)		<i>Dis. di macchine idrauliche</i> (Museo - Sale 10-11)				
<b>S.</b>	Idraulica (Valentino - Aula B)	<i>Esercitazioni di Arte Mineraria</i> (Museo)												

L.

M.

M.

G.

V.

S.

	8	9,30	10,30	11	12	14	17	18
	Estimo civile e rurale 2° quadrim. (Museo - Aula G)	Architettura e Composizioni architettoniche (Valentino Aula Architettura)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)			<i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> (Valentino - Sala 1)	Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valentino Aula Architettura)	
	Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valentino - Sala 1)	Tecnica urbanistica 2° quadrim. (Valentino Aula Architettura)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)			<i>Disegno di Architettura e Composizioni architettoniche</i> (Valentino - Sala 1)	Costruz. ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A) Geologia applic. 2° quadrim. (Museo - Aula Q)	
	Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valentino - Sala 1)	Architettura e Composizioni architettoniche (Valentino Aula Architettura)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)			<i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruz. stradali e ferroviarie</i> (Valentino - Sala 1) - Squadra 1 <sup>a</sup>	Costruz. ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A) Tecnica urban. 2° quadrim. (Valent. - Aula Archit.)	
	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Estimo civile e rurale (Museo - Aula G)	Geologia applicata 1° quadrim. (Museo - Aula Q)			<i>Disegno di Architettura e Composizioni architettoniche</i> (Valentino - Sala 1)	Costruz. ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A) Tecnica urban. 2° quadrim. (Valent. - Aula Archit.)	
	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Architettura e Composizioni architettoniche (Valentino Aula Architettura)	Estimo civile e rurale 1° quadrim. (Museo - Aula G)			<i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni stradali e ferroviarie</i> (Valentino - Sala 1) - Squadra 2 <sup>a</sup>	Geologia applicata 2° quadrim. (Museo - Aula Q)	
	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Estimo civile e rurale (Museo - Aula G)	Geologia applicata 1° quadrim. (Museo - Aula Q)					

	8	9 9,30	10,30 11	12	14	17	18
L.	Estimo civile e rurale 2° quadrim. (Museo - Aula G)	Costruzioni idrauliche I e II (Valentino - Aula B)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)			<i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> (Valentino - Sala 1)	Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valent. - Aula Archit.)
M.	Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valentino - Sala 1)	Costruzioni idrauliche I e II (Valentino - Aula B)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)			<i>Disegno di costruzione ponti</i> (Valentino - Sala 1)	Costruz. ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A) Geologia appl. 2° quadrim. (Museo - Aula Q)
M.	Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valentino - Sala 1)	Costruzioni idrauliche I e II (Valentino - Aula B)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)			<i>Disegno di costruzioni stradali e idrauliche</i> - Squadra 1° <i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> (Valentino - Sala 1) - Squadra 2°	Costruzione ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A)
G.	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Estimo civile e rurale (Museo - Aula G)	Geologia applicata 1° quadrim. (Museo - Aula Q)	A-B		<i>Disegno di costruzione ponti</i> (Valentino - Sala 1)	Costruzione ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A)
V.	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Impianti speciali idraulici (Valentino - Aula B)	Estimo civile e rurale 1° quadrim. (Museo - Aula G)			<i>Disegno di costruzioni stradali e idrauliche</i> - Squadra 2° <i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> (Valentino - Sala 1) - Squadra 1°	Geologia applicata 2° quadrim. (Museo - Aula Q)
S.	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Estimo civile e rurale (Museo - Aula G)	Geologia applicata 1° quadrim. (Museo - Aula Q)	A-B			

L.

M.

M.

G.

V.

S.

	9 9,30	10,30 11	12	14	17	18
	Estimo civile e rurale 2° quadrim. (Museo - Aula G)	Tecnica ed economia trasporti (Valentino - Sala 2)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)		<i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> (Valentino - Sala 1)	Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valentino - Aula Architettura)
	<sup>A</sup> Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valentino - Sala 1)	<sup>A-B</sup> Tecnica urbanistica 2° quadrim. (Valent. - Aula Archit.)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)		<i>Disegno costruzione ponti</i> (Valentino - Sala 1)	Costruz. ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A) Geologia appl. <sup>A-B</sup> 2° quadrim. (Museo - Aula Q)
	<sup>A</sup> Igiene applicata all'Ingegneria 2° quadrim. (Valentino - Sala 1)	Tecnica ed Economia Trasporti (Valentino - Sala 2)	Costruzioni in legno, ferro e cemento (Valentino - Aula B)		<i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> - Squadra 2 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni stradali e ferroviarie</i> (Valentino - Sala 1) - Squadra 1 <sup>a</sup>	Costruz. ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A) Tecnica urb. <sup>A-B</sup> 2° quadrim. (Valent. - Aula Archit.)
	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Estimo civile e rurale (Museo - Aula G)	Geologia appl. <sup>A-B</sup> 1° quadrim. (Museo - Aula Q) Trazione elettr. <sup>B</sup> 2° quadrim. (I.E.N.G.F.)		<i>Disegno costruzione ponti</i> (Valentino - Sala 1)	Costruz. ponti 1° quadrim. (Valentino - Aula A) Tecnica urb. <sup>A-B</sup> 2° quadrim. (Valent. - Aula Archit.)
	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Tecnica ed Economia Trasporti (Valentino - Sala 2)	Estimo civile e rurale 1° quadrim. (Museo - Aula G) Trazione elettr. <sup>B</sup> 2° quadrim. (I.E.N.G.F.)		<i>Disegno di costruz. in legno, ferro e cemento</i> - Squadra 1 <sup>a</sup> <i>Disegno di costruzioni stradali e ferroviarie</i> (Valentino - Sala 1) - Squadra 2 <sup>a</sup>	<sup>A-B</sup> Geologia applic. 2° quadrim. (Museo - Aula Q)
	Costruzioni stradali e ferroviarie (Valentino - Sala 1)	Estimo civile e rurale (Museo - Aula G)	Geologia appl. <sup>A-B</sup> 1° quadrim. (Museo - Aula Q) Trazione elettr. <sup>B</sup> 2° quadrim. (I.E.N.G.F.)			

Le lezioni ed esercitazioni si svolgeranno nell'Ist. Elettrotecnico Naz. «G. Ferraris», Via Valperga Caluso, 39, salvo sia diversamente indicato

	8	9	11	12	14	15	16	17	18
<b>L.</b>	Costruzione macchine elettr. 1° quadrim. Elettrotecnica II 2° quadrim.	Costr. idrauliche 1° quadrim. (Valentino - Aula B) Costruzione macchine elettr. 2° quadrim.	Trazione elettr. 1° quadrim. Impianti industriali elettr. 2° quadrim.			Disegno impianti e costr. idr. { 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> Squadra 1° quadrimestre Disegno macchine II { 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> Squadra 2° quadrimestre Dis. impianti e costr. elettr. { 3 <sup>a</sup> Squadra 1° quadrimestre Esercitazioni macchine elettr. { 3 <sup>a</sup> Squadra 2° quadrimestre		Organizzazione industriale 1° quadrim. (Museo - Aula G)	
<b>M.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Costr. idrauliche 1° quadrim. (Valentino - Aula B) Costruzione macchine elettr. 2° quadrim.	Costruzione macchine elettr. 1° quadrim. Impianti industriali elettr. 2° quadrim.			Disegno impianti e costruz. idrauliche 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> Squadra - 1° quadrim. Disegno impianti e costruz. elettriche 1 <sup>a</sup> Squadra - 1° quadrim. Disegno impianti e costruz. elettriche - 1 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> Squadra - 2° quadrimestre Esercitazioni macchine elettriche - 2 <sup>a</sup> Squadra - 2° quadrimestre	Disegno impianti e costruz. idrauliche 1 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> Squadra - 1° quadrim. Disegno impianti e costruz. elettriche 2 <sup>a</sup> Squadra - 1° quadrim.		
<b>M.</b>	Costruzione macchine elettriche	Elettrotecnica II	Impianti elettrici			Disegno macchine II { 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> Squadra 2° quadrimestre Dis. impianti e costruz. elettr. { 3 <sup>a</sup> Squadra 1° quadrimestre Esercitaz. macchine elettriche { 2 <sup>a</sup> Squadra 1° quadrimestre Esercitazioni misure elettriche - 1 <sup>a</sup> Squadra		Organizzazione industriale 1° quadrim. (Museo - Aula G)	
<b>G.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Impianti industriali elettr. 1° quadrim. Elettrotecnica II 2° quadrim.	Misure elettriche			Dis. impianti e costruz. elettr. - 2 <sup>a</sup> Squadra Esercitaz. macchine elettriche - 1 <sup>a</sup> Squadra Esercitazioni misure elettriche - 3 <sup>a</sup> Squadra			
<b>V.</b>	Comunicazioni elettriche 1° quadrimestre	Esercitazioni di Elettrotecnica	Trazione elettrica			Misure elettriche { Esercitazioni misure elettriche - 2 <sup>a</sup> Squadra 3 <sup>a</sup> Squadra Esercitaz. macchine elettriche { 1° quadrimestre 1 <sup>a</sup> Squadra Dis. impianti e costruz. elettr. { 1° quadrimestre 1 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> Squadra Disegno macchine II { 2° quadrimestre			
<b>S.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Comunicazioni elettriche	Misure elettriche						



... 154 ...

	8	9 9,15	10,15 10,30	11	11,30	12	14	17	18
<b>L.</b>	Impianti industr. chimici (Museo - Aula H)	Chim. industr. II 1° quadrim. (Museo) Chimica fisica 2° quadrim. (Museo)	Elettrochimica (Museo)		<b>I N T E R R O G A T O R I</b>	Disegno macchine (Museo - Sale 13-14-15)		Organizz. industr. 1° quadrim. (Museo - Aula G) Chim. industr. II 2° quadrim. (Museo)	
<b>M.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Metallurgia e Metallografia I e II (Museo)	Elettrochimica (Museo)			Laboratorio di Chimica industriale (Museo)			
<b>M.</b>	Impianti industr. chimici (Museo - Aula H)	Chim. industr. II 1° quadrim. (Museo) Chimica fisica 2° quadrim. (Museo)	Elettrochimica (Museo)			Laboratorio di Chimica analitica industriale (Museo)	Organizz. industr. 1° quadrim. (Museo - Aula G) Chim. industr. II 2° quadrim. (Museo)		
<b>G.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Metallurgia e Metallografia I e II (Museo)	Chim. industr. II (Museo)			Laboratorio Elettrochimica ed Elettrometall. (Museo)	Chimica analitica (Museo)		
<b>V.</b>	Impianti industr. chimici (Museo - Aula H)	Chimica fisica 2° quadrim. (Museo)	Laboratorio di Elettrochimica ed Elettrometallurgia			Esercitazioni di impianti chimici industriali			
<b>S.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Metallurgia e Metallografia I e II (Museo)	Chimica analitica (Museo)			Interro- gatori			

	8	9	10	11	12	14	17	18
L.	Impianti industr. meccanici 1° quadrim. (Museo - Aula G)	Tecn. ed econ. trasp. (Valentino - Sala 2) <i>oppure a scelta:</i> Tecn. spec. (tessile) (Museo - Aula G)	Costruz. in legno ferro e cemento (Valentino - Aula B)			Disegno macchine e costruzione macchine (Museo - Sale 13-14-15) - Squadre 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> Esercit. misure elettriche e trazione elettrica - Squadra 1 <sup>a</sup>	Organizzazione industriale 1° quadrim. (Museo - Aula G)	
M.	Macchine II (Museo - Aula II)	Metallurgia e Metallografia I 1° quadrim. (Museo)	Costruz. in legno ferro e cemento (Valentino - Aula B)			Disegno macchine e costruzione macchine (Museo - Sale 13-14-15) - Squadre 1 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> Esercit. misure elettriche e trazione elettrica - Squadra 2 <sup>a</sup>	Costruzione Macchine II 1° quadrim. (Museo - Aula G)	
M.	Impianti industr. meccanici 1° quadrim. (Museo - Aula G)	Tecn. ed econ. trasp. (Valentino - Sala 2) <i>oppure a scelta:</i> Tecn. spec. (tessile) (Museo - Aula G)	Costruz. in legno ferro e cemento (Valentino - Aula B)			Disegno macchine e costruzione macchine (Museo - Sale 13-14-15) - Squadre 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> Esercit. misure elettriche e trazione elettrica - Squadra 3 <sup>a</sup>	Organizzazione industriale 1° quadrim. (Museo - Aula G)	
G.	Macchine II (Museo - Aula II)	Metallurgia e Metallografia I 1° quadrim. (Museo)	Misure elettriche 1° quadrim. (I.E.N.G.F.) <i>oppure a scelta:</i> Trazione elettrica 2° quadrim. (I.E.N.G.F.)			Disegno costruz. in legno, ferro e cemento (Museo - Sale 13-14-15)	Costruzione Macchine II 1° quadrim. (Museo - Aula G)	
V.	Impianti industr. meccanici 1° quadrim. (Museo - Aula II)	Tecn. ed econ. trasp. (Valentino - Sala 2) <i>oppure a scelta:</i> Tecn. spec. (tessile) (Museo - Aula G)	Trazione elettrica 1° quadrimestre (I.E.N.G.F.).			Disegno impianti industriali Disegno di costruzioni in legno, ferro e cemento (Alternativamente ogni 15 giorni) (Museo - Sale 13-14-15)		
S.	Macchine II (Museo - Aula II)	Metallurgia e Metallografia I 1° quadrim. (Museo)	Misure elettriche 1° quadrim. (I.E.N.G.F.) <i>oppure a scelta:</i> Trazione elettrica 2° quadrim. (I.E.N.G.F.)					

	8	9	10	11	12	14	17	18
L.	<b>Impianti industr. meccanici</b> 1° quadrim. (Museo - Aula G) <b>Costruzioni aeronautiche I</b> 2° quadrim. (Valentino - Aula E)	<b>Aerodinamica I</b> 1° quadrim. <b>Aeronautica gener.</b> 2° quadrim. (Valentino - Aula E)	<b>Costruzioni in legno ferro e cemento</b> (Valentino - Aula B)			<b>Disegno macchine e costruzione macchine</b> (Museo - Sale 13-14-15) 2ª e 3ª Squadra <b>Disegno di costruzioni aeronautiche</b> (Valentino - Aula E) 2° quadr. - 1ª Squadra	<b>Organizzazione industriale</b> (Museo - Aula G)	
M.	<b>Macchine II</b> (Museo - Aula H)	<b>Metallurgia e Metallografia I e II</b> (Museo)	<b>Costruzioni in legno ferro e cemento</b> (Valentino - Aula B)			<b>Disegno macchine e costruzione macchine</b> (Museo - Sale 13-14-15) 1ª e 3ª Squadra <b>Disegno di costruzioni aeronautiche</b> (Valentino - Aula E) 2° quadr. - 2ª Squadra	<b>Costruzione Macchine II</b> (Museo - Aula G)	
M.	<b>Impianti industr. meccanici</b> 1° quadrim. (Museo - Aula G) <b>Costruzioni aeronautiche I</b> 2° quadrim. (Valentino - Aula E)	<b>Aerodinamica I</b> 1° quadrim. <b>Aeronautica gener.</b> 2° quadrim. (Valentino - Aula E)	<b>Costruzioni in legno ferro e cemento</b> (Valentino - Aula B)			<b>Disegno macchine e costruzione macchine</b> (Museo - Sale 13-14-15) 1ª e 2ª Squadra <b>Disegno di costruzioni aeronautiche</b> (Valentino - Aula E) 2° quadr. - 3ª Squadra	<b>Organizzazione industriale</b> (Museo - Aula G)	
G.	<b>Macchine II</b> (Museo - Aula H)	<b>Metallurgia e Metallografia I e II</b> (Museo)	<b>Eser. aerodinamica I</b> 1° quadrim. <b>Laboratorio Metallurgia</b> 2° quadrim.			<b>Disegno di costruzioni in legno, ferro e cemento</b> (Museo - Sale 13-14-15)	<b>Costruzione Macchine II</b> (Museo - Aula G)	
V.	<b>Impianti industr. meccanici</b> 1° quadrim. (Museo - Aula H) <b>Costruzioni aeronautiche I</b> 2° quadrim. (Valentino - Aula E)	<b>Aerodinamica I</b> 1° quadrim. <b>Aeronautica gener.</b> 2° quadrim. (Valentino - Aula E)	<b>Eser. aerodinamica I</b> 1° quadrim. <b>Eserc. costruzioni aeronautiche</b> 2° quadrim.			<b>Disegno di impianti industriali</b> <b>Disegno di costruzioni in legno, ferro e cemento</b> (Alternativamente ogni 15 giorni) (Museo - Sale 13-14-15)		
S.	<b>Macchine II</b> (Museo - Aula H)	<b>Metallurgia e Metallografia I e II</b> (Museo)	<b>Laboratorio Metallurgia</b> 2° quadrim.					

(Disposizione transitoria valevole per l'anno accademico 1937-38-XVI)

	8	9, 15	10, 15	10, 30	11, 30	12	14	16	17	18
<b>L.</b>	Corso libero costruz. minerarie 1° quadrim. Geologia e giacimenti minerali 2° quadrim. (Museo)	Arte mineraria (Museo)	Geologia e giacimenti minerali 1° quadrim. Elettrochimica 2° quadrim. (Museo)					<i>Disegno macchine termiche</i> (Museo - Sale 13-14-15)	Organizzazione industriale 1° quadrim. (Museo - Aula G)	
<b>M.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Metallurgia e Metallografia (Museo)	Geologia e giacimenti minerali 1° quadrim. Elettrochimica 2° quadrim. (Museo)					<i>Disegno macchine termiche</i> (Museo - Sale 13-14-15)	Geofisica miner. e ricerche (Museo)	
<b>M.</b>	Corso libero costruz. minerarie 1° quadrim. Geologia e giacimenti minerali 2° quadrim. (Museo)	Arte mineraria (Museo)	Elettrochimica 2° quadrimestre (Museo)					<i>Laboratorio di arte mineraria</i>	Organizzazione industriale 1° quadrim. (Museo - Aula G)	
<b>G.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Metallurgia e Metallografia (Museo)	Laboratorio di Metallurgia (Museo)					<i>Laboratorio di arte mineraria</i> 1° quadrimestre <i>Laboratorio di Elettrochimica</i> 2° quadrimestre	Geologia e giacimenti minerali 1° quadrimestre (Museo)	
<b>V.</b>	Corso libero costruz. minerarie 1° quadrim. Geologia e giacimenti minerali 2° quadrim. (Museo)	Arte mineraria (Museo)	Analisi chimica mineraria (Museo)					<i>Laboratorio di arte mineraria</i>	<i>Esercitazioni giacimenti minerali</i>	
<b>S.</b>	Macchine II (Museo - Aula H)	Metallurgia e Metallografia (Museo)	Analisi chimica mineraria (Museo)							

I N T E R R O G A T O R I

SCUOLA DI PERFEZIONAMENTO IN INGEGNERIA AERONAUTICA

... 851 ...

	8	8,15	9	9,15	9,30	10,30	10,45	11,45	12	14	15	16	17	18
L.		Calcolo di aeromobili		Aeronautica generale		Aerodinamica					Progetto di aeromobili	Progetto di aeromobili (Esercitazioni)	Strumenti e aerologia	
M.		Esercitazioni Progetto di aeromobili		Tecnologie speciali		Calcolo di aeromobili					Progetto di aeromobili	Esercitazioni di aerodinamica		
		Motori (p. Ing. civili)												
M.		Calcolo di aeromobili		Aeronautica generale		Aerodinamica					Progetto di aeromobili	Calcolo di aeromobili (Esercitazioni)	Balistica per aerei	
G.		Progetto di aeromobili Esercitazioni				Motori per aerei					Esercitazioni sui motori		Impiego milit. degli aeromobili	
		Motori (p. Ing. civili)												
V.		Motori per aerei		Aerodinamica generale		Aerodinamica					Particolari costruttivi di aeromobili	Esercitazioni sui motori	Strumenti e aerologia	
S.		Esercitazioni Progetto di aeromobili		Tecnologie speciali		Motori per aerei					Il corso di balistica per aerei si inizierà soltanto il 13 Dicembre 1937-XVI			
		Motori (p. Ing. civili)												

Inizio dei Corsi: 29 Novembre 1937-XVI,

# CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN ARMAMENTO AERONAUTICO

(1° trimestre dal 18 Novembre 1937 al 18 Febbraio 1938)

	8	9 9,30	10,30 10,45	11	11,45 12	14	15 15,15	16,15 16,30	17,30 18
L.	Esplosivi	Aerodinamica I		Aerodinamica dei fluidi compressibili		Complementi di fisica (*)		Balistica esterna	Armi portatili e artiglierie
M.	Disegno e progetto di aeromobili da combattimento <i>Esercitazioni di laboratorio</i>					A disposizione per esercitazioni		Costruzione di armi e artiglierie (*)	Complementi di balistica
M.	Esplosivi	Aerodinamica I		Aerodinamica dei fluidi compressibili		Balistica esterna (*)		Costruzione di armi e artiglierie (*)	Armi portatili e artiglierie
G.	Disegno e progetto di aeromobili da combattimento <i>Esercitazioni di laboratorio</i>					Complementi di fisica (*)		Costruzione di armi e artiglierie (*)	Balistica esterna
V.	Esplosivi	Aerodinamica I		Aerodinamica dei fluidi compressibili		Complementi di balistica		Armi portatili e artiglierie	
S.	Disegno e progetto di aeromobili da combattimento <i>Esercitazioni di laboratorio</i>			Complementi di fisica (*)		<i>Sede dei Corsi.</i> — Le aerodinamiche, il disegno e progetto di aeromobili e le esercitazioni di laboratorio si svolgono al Castello del Valentino, aule C ed E. Tutte le altre lezioni nel palazzo di via Mario Gioda. Le lezioni contrassegnate con (*) si inizieranno soltanto nei primi giorni del Dicembre.			

# CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN ARMAMENTO AERONAUTICO

(2° trimestre: dal 19 Febbraio 1938)

... 091 ...

	8	9 9,30	10,30	11,45	11	11,45	12	14	15 15,15	16,15	16,30	17,30	18
L.	Esplosivi	Aerodinamica I			Metallurgia			Complementi di fisica	Balistica esterna	<i>A disposizione per esercitazioni</i>			
M.	Disegno e progetto di aeromobili da combattimento <i>Esercitazioni di laboratorio</i>						<i>A disposizione per esercitazioni</i>			Costruzione di armi e artiglierie	<i>A disposizione per esercitazioni</i>		
M.	Esplosivi	Aerodinamica I			Metallurgia			Balistica esterna	Costruzione di armi e artiglierie	<i>A disposizione per esercitazioni</i>			
G.	Disegno e progetto di aeromobili da combattimento <i>Esercitazioni di laboratorio</i>						Complementi di fisica			Costruzione di armi e artiglierie	Balistica esterna		
V.	Esplosivi	Aerodinamica I			Metallurgia			Costruzione di armi e artiglierie					
S.	Disegno e progetto di aeromobili da combattimento <i>Esercitazioni di laboratorio</i>				Complementi di fisica			<i>Sede dei Corsi.</i> — Le aerodinamiche, il disegno e progetto di aeromobili e le esercitazioni di laboratorio si svolgono al Castello del Valentino, aule C ed E. Tutte le altre lezioni nel palazzo di via Mario Gioda.					

SCUOLA DI PERFEZIONAMENTO IN COSTRUZIONI AUTOMOBILISTICHE

	8	9	9,30	10,30	11	12	14	15	16	17	18
<b>L.</b>	Problemi particolari di costruzione dell'automobile			Costruzione degli autoveicoli		Costruzione dei motori		<i>Disegno di costruzione dei motori</i>			
<b>M.</b>	Problemi particolari di costruzione dell'automobile			Costruzione degli autoveicoli				<i>Disegno di costruzione dei motori</i>		Equipaggiamento elettrico	
										Costruzione delle carrozzerie	
<b>M.</b>	Costruzione degli autoveicoli			<i>Esercitazioni di Laboratorio del Corso di costruzione dei motori</i>				<i>Disegno di costruzione degli autoveicoli</i>			
<b>G.</b>	Prestazione degli automezzi militari			<i>Disegno di costruzione degli autoveicoli</i>				<i>Esercitazioni del Corso di prestazione degli automezzi militari</i>			
<b>V.</b>	Prestazione degli automezzi militari			Costruzione dei motori			Problemi particolari di costruzione dell'automobile	<i>Esercitazioni di guida (R. A. C. I.)</i>			
<b>S.</b>	Costruzione degli autoveicoli			Costruzione dei motori		Prestazione degli automezzi militari					

Inizio dei Corsi: 15 Dicembre 1937-XVI.





SCUOLA DI PERFEZIONAMENTO IN BALISTICA E COSTRUZIONE DI ARMI E ARTIGLIERIE  
(2° Quadrimestre)

	8	9	11	12	14	15	15,15	16,15	16,30	17,30	18
L.	Esplosivi		Metallurgia		Complementi di fisica			Balistica esterna		Armi portatili e artiglierie	
M.					A disposizione per esercitazioni			Costruzione di armi e artiglierie		Complementi di balistica	
M.	Esplosivi		Metallurgia		Balistica esterna			Costruzione di armi e artiglierie		Armi portatili e artiglierie	
G.					Complementi di fisica			Costruzione di armi e artiglierie		Balistica esterna	
V.	Esplosivi		Metallurgia		Organizzazione scientifica del lavoro			Complementi di balistica		Armi portatili e artiglierie	
S.											

N. B. - Le vacanze Pasquali sono ridotte al periodo dal 10 al 21 aprile inclusi.

---

---

## FACOLTA' DI ARCHITETTURA

---

### Orario delle lezioni

#### ANNO I.

*Storia e stili dell'architettura*: lunedì, sabato 8-9; mercoledì 9-11.

*Analisi matematica e geometria analitica*: mercoledì 8-9; sabato 9-11.

*Chimica generale ed applicata*: martedì 14-15; mercoledì 11-12; giovedì 8-9.

*Disegno architettonico e rilievo dei monumenti*: lunedì, mercoledì, giovedì, venerdì 14-17.

*Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva*: martedì 16-17; giovedì 17-18; venerdì 17-18.

*Storia dell'arte*: martedì 15-16; sabato 11-12.

*Disegno dal vero*: giovedì 9-12.

*Plastica ornamentale*: lunedì 9-12.

*Lingua tedesca*: martedì, mercoledì 17-18.

*Coltura militare*: lunedì 17-18.

#### ANNO II.

*Analisi matematica e geometria analitica*: lunedì 17-18; mercoledì 11-12; venerdì 17-18.

*Applicazioni di geometria descrittiva*: martedì 14-18.

*Disegno architettonico e rilievo dei monumenti*: lunedì, mercoledì, giovedì, venerdì 14-17.

*Elementi costruttivi*: lunedì, giovedì, sabato 9-11.

*Fisica*: lunedì, giovedì 11-12.

*Mineralogia e geologia*: lunedì, mercoledì 17-18; venerdì 16-17.

*Storia e stili dell'architettura*: lunedì 8-9; mercoledì 9-11; sabato 8-9.

#### ANNO III.

*Caratteri distributivi degli edifici*: lunedì 11-12; mercoledì 16-17; venerdì 10-12.

*Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti*: lunedì 9-10; mercoledì 11-12; venerdì 9-10.

*Elementi di composizione*: lunedì, martedì, venerdì 14-17; sabato 9-12.

*Fisica tecnica*: lunedì, sabato 8-9.

*Meccanica razionale e statica grafica*: lunedì, venerdì, martedì 17-18.

*Topografia e costruzioni stradali*: martedì 8-12.

*Materie giuridiche*: mercoledì, giovedì 17-18.

*Igiene edilizia*: mercoledì, venerdì 8-9.

#### ANNO IV.

*Architettura degli interni; arredamento e decorazione:* martedì 11-12; giovedì 14-18; venerdì 8-11.

*Composizione architettonica:* martedì 15-18; mercoledì 8-12; mercoledì 14-18; sabato 9-12.

*Impianti tecnici:* martedì 8-11; venerdì 11-12.

*Scienza delle costruzioni:* lunedì 14-18; venerdì 14-18.

*Restauro dei monumenti:* martedì 14-15; giovedì 11-12.

*Urbanistica:* lunedì 8-12; sabato 8-9.

*Scenografia (o Decorazione):* giovedì 8-11.

#### ANNO V.

*Composizione architettonica:* martedì 15-18; mercoledì 8-12; mercoledì 14-18; sabato 9-12.

*Estimo ed esercizio professionale:* venerdì 8-10; martedì 14-15.

*Scienza delle costruzioni:* lunedì 14-18; venerdì 14-18.

*Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni:* martedì 8-12; venerdì 10-11.

*Urbanistica:* lunedì 8-12; sabato 8-9.

---

