

ANNUARIO
DEL
POLITECNICO DI TORINO

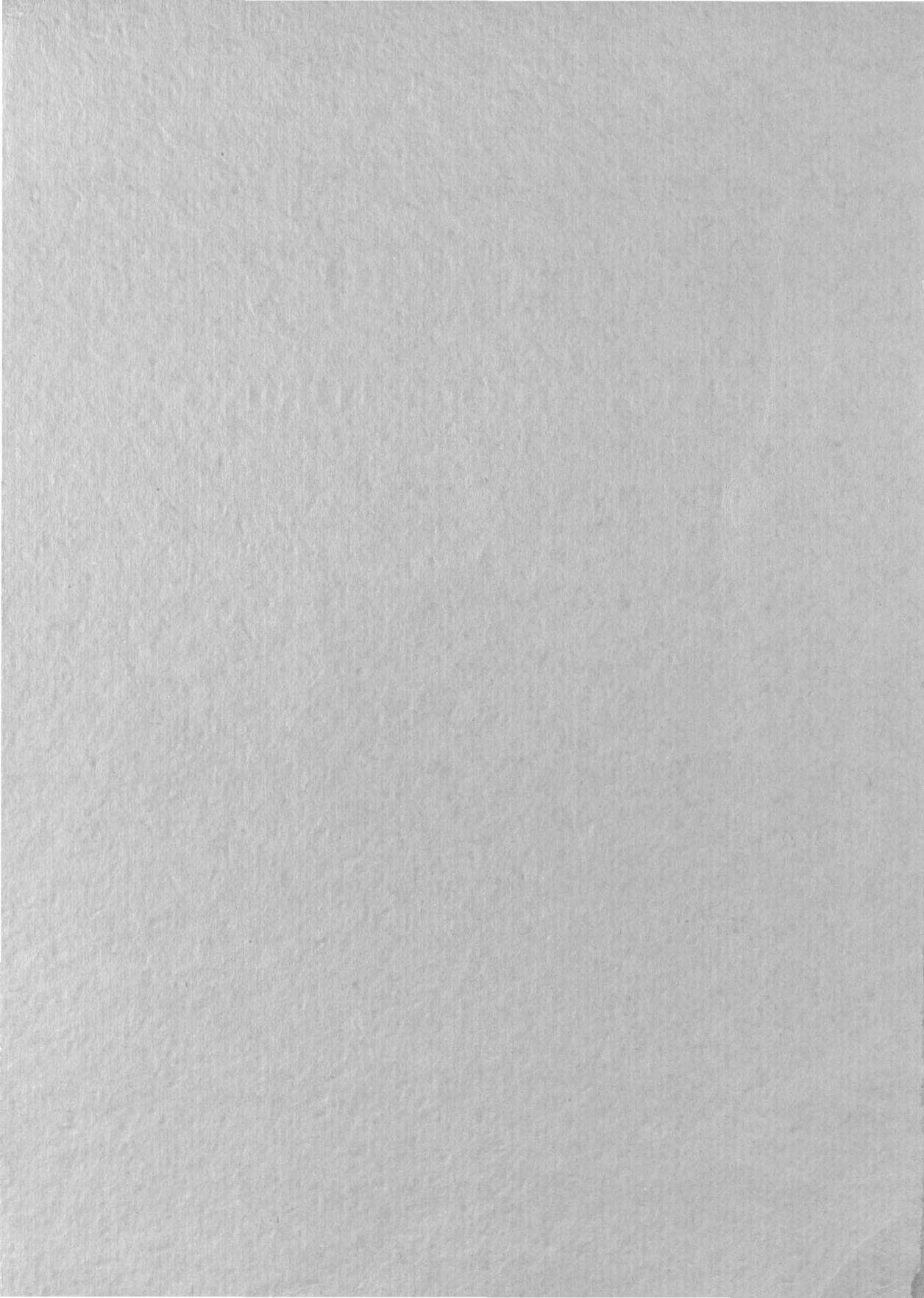
PER L'ANNO ACCADEMICO

1962-1963

Centesimoquarto dalla Fondazione



VINCENZO BONA - TORINO
1963



INDICAZIONE DELL'ANNO
ACCADEMICO 1962-63

ANNUARIO
DEL
POLITECNICO DI TORINO

PER L'ANNO ACCADEMICO

1962-1963

Centesimoquarto dalla Fondazione



VINCENZO BONA - TORINO
1963

ANNUARIO
di
POLITECNICO DI TORINO

PER L'ANNO ACCADEMICO

1901-1902

Consorzio per la stampa



UNIVERSITA' DI TORINO
1902

(31025)

INAUGURAZIONE DELL'ANNO ACCADEMICO 1962-63

(104° DALLA FONDAZIONE)

RELAZIONE DEL RETTORE PROF. ANTONIO CAPETTI

PROLUZIONE AI CORSI
DEL PROF. CESARE BAIRATI

Martedì 6 novembre 1962 alle ore 15,30 nell'Aula Magna « Giovanni Agnelli » alla presenza di S. E. il Prof. Luigi Gui, Ministro per la Pubblica Istruzione, di tutte le Autorità religiose, civili e militari, dell'intero Corpo Accademico, del Consiglio d'Amministrazione e di numerosa folla di invitati ha avuto luogo l'inaugurazione dell'Anno Accademico 62-63, centesimoquarto dalla fondazione del Politecnico.

Durante la cerimonia il Rettore, Prof. Dott. Ing. Antonio Capetti, nel corso della sua relazione annuale, ha proceduto alla consegna di una medaglia d'oro istituita dal Politecnico per i propri docenti collocati a riposo, al Ch.mo Prof. Dott. Ing. Gustavo Colonnetti, già Ordinario di « Scienza delle Costruzioni ».

Sua Eccellenza il Ministro si è poi compiaciuto di consegnare personalmente le medaglie d'oro di Benemerito della Scuola, della Cultura e dell'Arte conferite dal Presidente della Repubblica, su proposta del Ministero della P. I., al Prof. Dott. Ing. Ernesto Denina, Ordinario di « Elettrochimica » e al Prof. Dott. Ing. Giuseppe Gabrielli, Ordinario di « Progetto di aeromobili ».

È stato, inoltre, assegnato il Premio « Prof. Dott. Ing. Salvatore Chiaudano » istituito dalla SILO di Torino al migliore laureato in ingegneria nell'anno accademico 1961-62 Dott. Ing. Augusto Ferraris.

Alla relazione del Rettore, ha poi fatto seguito la prolusione ai corsi tenuta dal Ch.mo Prof. Dott. Arch. Cesare Bairati, Ordinario di Elementi costruttivi nella Facoltà di Architettura, sul tema: Introduzione alla prefabbricazione.

Sua Eccellenza il Ministro si è, alla fine, compiaciuto di prendere la parola sintetizzando quanto lo Stato ha già fatto per la Scuola e specie per le Università ed assicurando che l'attuale Governo compirà ogni sforzo per il raggiungimento dei piani prestabiliti onde sempre più e meglio sviluppare la Scuola Italiana.

Pubblichiamo nelle pagine seguenti i testi della relazione del Magnifico Rettore e del discorso del Prof. Bairati.

RELAZIONE DEL RETTORE

PROF. DOTT. ING. ANTONIO CAPETTI

*Onorevole Signor Ministro, Eccellenze, Autorità, Signore,
Signori, Colleghi e studenti.*

L'anno accademico 1961-62 non è stato caratterizzato da eventi di particolare rilievo. È continuata l'espansione del Politecnico come personale di ogni grado, come studenti e come attività culturale e professionale; sono continuati i riflessi piuttosto morali che materiali del malcontento di alcune categorie di universitari verso l'ordinamento attuale. Qualche ricorrenza lieta, qualche lutto.

Ed ecco la cronaca.

*
* *

Nel Corpo Accademico al numero dei docenti di ruolo si sono aggiunti il Prof. Renato Einaudi, trasferito dall'Università di Torino, come Ordinario di Meccanica razionale nella nostra Facoltà di Ingegneria; il Prof. Federico Filippi, nominato per concorso dal 15 dicembre 1961 Straordinario di Motori per aeromobili ed il Prof. Claudio Egidi, pure nominato per concorso dal 1° febbraio 1962, Straordinario alla cattedra di Misure elettriche nel Corso di perfezionamento in Elettrotecnica, cattedra istituita grazie ad una convenzione con l'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris.

Ai colleghi, nuovi nelle loro attuali qualifiche o attribuzioni, ma non nuovi al Politecnico che già da più o meno lungo tempo si giovava della loro collaborazione, ripetiamo il nostro cordiale saluto.

Altre cinque cattedre di cui quattro concesse in applicazione della Legge N. 17 ed una rimasta vacante, sono in attesa di copertura in base all'esito delle procedure di concorso o di trasferimento in atto.

I Professori Augusto Cavallari Murat e Giovanni Jarre sono stati promossi Ordinari, rispettivamente di Architettura tecnica nella Facoltà di Ingegneria e di Gasdinamica nella Scuola di Ingegneria Aerospaziale.

Dal 1° novembre è stato collocato a riposo per raggiunti limiti di età il Prof. Gustavo Colonnetti, già Ordinario di Scienza delle costruzioni nella Facoltà di Ingegneria. Il definitivo commiato dalla Scuola d'uno dei suoi docenti, sia pur commiato solo formale perchè non mancheranno certo per noi tutti occasioni di frequenti incontri col Prof. Colonnetti, ha qualcosa di patetico sempre. Ma cosa dire quando la persona di cui si tratta è uno scienziato il cui nome, già ben noto ed onorato internazionalmente, rimane legato a trattati originali e persino alla formulazione di proposizioni fondamentali della sua disciplina, oltrechè ad opere professionali insigni, un uomo dai multiformi interessi culturali e sociali, propugnatore di ardite riforme, benemerito della riorganizzazione della ricerca in Italia?

Tutto ciò trascende la pura attività scolastica, tuttavia basterebbe quest'ultima per giustificare l'onore che il Politecnico rende in questo momento a Gustavo Colonnetti come al professore che vanta 51 anni di anzianità di ruolo e fuori ruolo, che da 41 anni appartiene come tale al Politecnico dopo esservi stato studente ed assistente e che del Politecnico resse le sorti come Direttore nel triennio 1922-25 e come Commissario per alcuni mesi del 1945.

Al veterano della Scuola consegnamo la grande medaglia d'oro con cui il Politecnico per tradizione esprime la sua riconoscenza ai Maestri che lo lasciano per il meritato riposo.

Le Autorità accademiche hanno già avanzato al superiore Ministero la proposta che al Prof. Colonnetti sia riconosciuto il titolo onorifico di Professore Emerito.

*
* *

Il presidente della Repubblica, su proposta del Ministro della Pubblica Istruzione, ha conferito quest'anno il Diploma

di 1^a classe di Benemerito della Scuola, della Cultura e dell'Arte con diritto a fregiarsi di medaglia d'oro ai Professori Ernesto Denina, Ordinario di Elettrochimica e Giuseppe Gabrielli, Ordinario di Progetto di aeromobili. Entrambi sono usciti dai banchi del nostro Politecnico e ad esso sono rimasti, sia pur in modo diverso, legati; il Prof. Denina vi insegna da quasi quarant'anni, da 25 dei quali come Docente di ruolo; il Prof. Gabrielli, dopo un breve periodo di assistentato, qui e all'estero, è passato all'industria, ritornando fra noi 15 anni or sono come Docente di ruolo nella Scuola di Ingegneria Aerospaziale, alla quale conferisce lustro l'alta fama da lui conseguita come progettista di aerei.

Prego l'Onorevole Ministro di voler consegnare lui stesso le medaglie e i diplomi dell'alta onorificenza.

*
* *

Il Consiglio di Amministrazione è stato colpito da un grave lutto nella persona del Prof. Ing. Salvatore Chiaudano che vi rappresentava il Comune di Torino. Egli è morto improvvisamente, lontano dalla patria, poco dopo la sua designazione a far parte del nostro Consiglio. Ai lavori di questo non aveva ancora potuto partecipare, ma se brevissima fu la sua permanenza nell'amministrazione, lunghissima era stata la sua feconda partecipazione all'insegnamento come Incaricato per ben 34 anni di Impianti industriali meccanici.

Ancora prima di lasciare per limiti d'età la cattedra, aveva voluto istituire un premio per il migliore dei nostri laureati di ciascun anno e oggi stesso il premio « Salvatore Chiaudano » sarà consegnato per la prima volta.

Sostituisce il Prof. Chiaudano nel Consiglio di Amministrazione il Prof. Antonio Carrer.

*
* *

Sempre numerosi gli insegnamenti affidati per incarico a professori di ruolo, ad assistenti ed a docenti estranei. Mi limito a ricordare i nomi di coloro che hanno ricevuto l'incarico per la prima volta. Essi sono nella Facoltà di Ingegneria i nostri Assistenti Prof. Arneodo, Ing. Ferro, Prof. Morelli, Ing. Ratti, Ing. Russo e Ing. Saracco e gli estranei Ing. Fa-

soli, Prof. Odone e Ing. Orsoni; nella Scuola di Ingegneria Aerospaziale gli Ingegneri Antona, Grillo Pasquarelli e Mazza Fabbrovich; nella Facoltà di Architettura il Dott. Bonino, i Professori De Bernardi Ferrero e Mosso, e l'Ing. Raspino.

Fra coloro che hanno lasciato l'insegnamento devo ricordare il Prof. Ettore Pittini, consigliato a rinunziarvi dopo molti anni di incarichi vari, per le non buone condizioni di salute, e con particolare commozione l'Ing. Marcello Pochettino, Incaricato di Architettura tecnica II, perito insieme con i suoi cari in un disastro automobilistico di cui non è ancor spenta l'eco.

Marcello Pochettino, figlio del compianto Collega dell'Università, Prof. Alfredo Pochettino, era benemerito del Politecnico non solo per l'opera prestata come Assistente prima e come Docente incaricato poi, ma anche per la collaborazione data alla progettazione di questa nuova sede del Politecnico.

Della stima che lo circondava anche fuori della Scuola è prova la borsa di studio di 500.000 lire intitolata al suo nome, messa a disposizione del Collegio Costruttori Edili, Imprenditori di Opere ed Industriali affini della Provincia di Torino, in seguito al coordinamento ed alla integrazione di una iniziativa promossa da un gruppo di amici del defunto Dott. Ing. Pochettino.

Altro mesto pensiero rivolgiamo alla memoria del Prof. Eugenio Frola, matematico insigne e come tale per 20 anni fino al 58-59, Incaricato di Geometria descrittiva nella Facoltà di Ingegneria, e nello stesso tempo ingegnere, libero docente in Scienza delle costruzioni; alla memoria del Prof. Ing. Mario Marchisio, che per più di cinque lustri sacrificò parte del tempo lasciategli dalla sua alta posizione nell'industria automobilistica per dedicarlo all'insegnamento di « Equipaggiamenti elettrici » presso il nostro Corso di specializzazione nella Motorizzazione, ed infine alla memoria dell'Ing. Giovanni Fusina da molti anni incaricato di « Linee e reti » nella Sezione « Telefonia » del Corso di perfezionamento in Elettrotecnica.

*
* *

Hanno ottenuto la libera docenza, il Dott. Dante Gualandi in « Metallurgia e Metallografia », l'Arch. Mario Oreglia

in « Architettura tecnica », gli Ingegneri Giuseppe Ruffino e Giovanni Tamburelli, rispettivamente in « Elettronica applicata » ed in « Comunicazioni elettriche ». Ai liberi docenti Bray (in Misure meccaniche), Perri, Roggero e Vaudetti è stata confermata definitivamente l'abilitazione.

*
* *

Assistenti. Sono stati nominati Assistenti ordinari in seguito a concorso gli Ingegneri Bava, De Angelis, Gecchele, Gorini, Mazza Fabbrovich, Merlini, Natale, Palumbo, Romiti e Roveri, gli Architetti Casali e Gardano ed i Dottori Gilli, Guidetti, Montorsi Appendino e Negro; Assistenti incaricati in attesa di concorso gli Ingegneri Borasi, Calvi Parisetti, Ciuffi, Chiara-viglio, Fornengo e gli Architetti Comoli, Varaldo e Zuccotti.

Questi giovani hanno occupato posti in parte rimasti liberi per dimissioni o decadenza decennale dei loro predecessori, in parte nuovi, assegnati in base alla legge N. 17. Questi ultimi sono 11, otto per la Facoltà di Ingegneria, tre per quella di Architettura. Il numero complessivo di posti di ruolo di Aiuto ed Assistente è così di 110 unità.

Pressochè invariato è il numero degli Assistenti straordinari: 67, di cui 34 retribuiti a carico del bilancio del Politecnico. Nuove assunzioni sono bloccate dalla recente legge N. 16, che prevede la soppressione di questa categoria ed il graduale passaggio in ruolo degli assistenti che vi abbiano appartenuto per almeno cinque anni, provvedimento di assai discussa opportunità, non foss'altro per le sperequazioni a cui dà luogo, da Università a Università, da cattedra a cattedra. Ad esempio il Politecnico pochissimo può beneficiare dell'aumento di posti di ruolo che da tale passaggio deriva perchè, specialmente nella Facoltà di Ingegneria, gli assistenti straordinari sono veramente tali, cioè o persone che, appartenendo ad altre amministrazioni pubbliche o private non hanno interesse a lasciarle per passare nei nostri ruoli, o giovani assunti provvisoriamente e che essendosi rapidamente avvicendati, non hanno potuto maturare l'anzianità prescritta dalla legge sopra citata.

D'altra parte il riconoscimento dell'utilità, o meglio della necessità in parecchi casi, di disporre di assistenti analoghi

agli straordinari, cioè di persone a cui poter richiedere prestazioni limitate a poche ore di assistenza alle esercitazioni e per le quali per ciò il compenso può essere modesto, non rappresentando esso nè l'unica nè la maggiore fonte di reddito, è forse la ragione del tentativo di mutamento della figura degli assistenti volontari, ora in atto.

Fin qui l'assistente volontario era un cultore della materia desideroso di accedere liberamente ai nostri Istituti e di partecipare in qualche pur minima misura all'attività di essi, senza obblighi di orario; una persona che non di rado occupava nell'industria posizioni elevate e si appagava del lustro derivante dall'appartenenza al Politecnico.

Le nuove istruzioni ministeriali, non impediscono per ora che questo tipo di volontariato continui, ma nello stesso tempo prevedono per l'assistente volontario una retribuzione e prospettano addirittura la possibilità di un minimo mensile, il tutto a carico del bilancio universitario. Ora, a parte la gravosità di questo carico, non è azzardato pensare che, come accadde per gli assistenti straordinari, fra qualche tempo gli assistenti volontari rinfaccino al Governo l'esiguità del loro « stipendio » ed ottengano anch'essi il passaggio in ruolo.

Nell'ultimo congresso dell'U.N.A.U. è stata già auspicata l'abolizione anche della categoria dei volontari, e la riduzione degli Aiuti ed Assistenti ad un'unica specie, quella di ruolo, e a pieno tempo.

A primo aspetto potrebbe sembrare che in questo modo aumenti sempre più la disponibilità di ore-assistente, con evidente vantaggio per l'efficacia dell'insegnamento. Purtroppo non è così, almeno per le nostre discipline. Mentre infatti è relativamente facile trovare assistenti temporanei e ad impiego molto parziale, assai difficile riesce trovare assistenti di ruolo con gli obblighi e le preclusioni inerenti a questa loro posizione.

Si dovrebbe allora ritornare all'antica abitudine di ricorrere per certe esercitazioni specialmente di progetto all'aiuto di volenterosi tecnici, della professione o dell'industria, compensandoli saltuariamente con qualche modesto rimborso di spese e senza nemmeno poter dar loro la soddisfazione di un titolo di assistente.

In conclusione condividiamo il parere autorevolmente espresso or sono dieci giorni dalla Conferenza permanente dei

rettori che l'istituto dell'assistentato volontario rimanga quale finora è stato, e che invece sia ripristinato sotto qualsiasi nome un tipo d'assistente retribuito sì ma temporaneo, dalle prestazioni limitate compatibili con altre attività, e per ciò stesso reperibile più largamente.

Agli assistenti che dimostrano con la loro produzione scientifica la propria volontà e capacità di contribuire efficacemente alla vita universitaria, il Politecnico offre qualche tangibile riconoscimento, per mezzo di premi di operosità scientifica e di compensi per particolare attività didattica. A questo secondo scopo è stato devoluto anche il contributo generosamente messo a nostra disposizione dalla Società Olivetti.

Trentacinque, tra Aiuti ed Assistenti (circa un terzo del totale) hanno fruito quest'anno di premi di operosità scientifica per un totale di circa 4 milioni. Quattro di essi hanno avuto lo speciale assegno di circa 200 mila lire per un soggiorno all'estero a scopo di studio.

* * *

Studenti. La popolazione scolastica è salita a 3569 unità: 2453 studenti (2019 della Facoltà di Ingegneria e 434 dell'Architettura) iscritti regolarmente e 1116 (960 di Ingegneria e 156 di Architettura) riconosciuti fuori corso. Il maggiore aumento si è registrato nella categoria degli iscritti regolarmente alla Facoltà di Ingegneria, 12%. Anche l'aumento del 9,2% però, superiore a quello degli anni precedenti, accentua la progressività più che geometrica delineatasi da circa un sessennio.

Abbiamo conferito 218 lauree in Ingegneria, comprese due della Scuola di Ingegneria Aeronautica e 37 in Architettura.

Nell'esame generale hanno conseguito i pieni voti legali 49 laureati, 14 i pieni voti assoluti, 3 la lode. Precisamente sono stati giudicati degni di questa particolare distinzione gli Ingegneri elettronici Sergio Anselmi, Augusto Ferraris e Sergio Sartori. Ad Augusto Ferraris viene aggiudicato il premio « Prof. Ing. Salvatore Chiaudano », trovandosi egli nelle condizioni previste dal Regolamento di questa istituzione, cioè di aver riportato la più alta votazione media, e di aver com-

piuto gli studi in cinque anni tutti trascorsi presso il nostro Politecnico. Il premio consiste nella somma di 300 mila lire ed in una medaglia d'oro che ho il piacere di consegnare al valoroso neo ingegnere accompagnandola col plauso e l'augurio del Politecnico.

Dopo questa nota lieta, le tristi del ricordo degli allievi che hanno concluso drammaticamente la loro giovine vita: Piero Sonzini, stroncato da infarto durante una lezione, Gioachino Mazzoli, vittima d'un suo generoso atto di altruismo. Ultimo cronologicamente, non alunno nè ex alunno nel senso proprio, ma in quest'ultima categoria entrato a titolo d'onore per deliberazione della Facoltà di Ingegneria nel 1953, Enrico MATTEI, il secondo degli Ingegneri honoris causa che annovera il Politecnico in tutta la sua storia e anch'egli come il primo, Giovanni Agnelli, onorato non per valore scientifico, ma come creatore di amplissime possibilità di lavoro per tutta la nostra gente ed in particolare per i tecnici che escono dal Politecnico.

L'Ingegnera Mattei era stato largo di dimostrazioni di simpatia verso la nostra Scuola, procurandole, sia cospicue elargizioni una tantum dalle Società del suo Gruppo, sia contributi al funzionamento dei corsi. Ben larga è quindi la nostra partecipazione al lutto nazionale per la sua scomparsa.

* * *

La constatazione dell'aumento del numero degli iscritti è motivo di soddisfazione perchè viene incontro, anche se in misura ancora inadeguata, ai bisogni del Paese, ma è anche motivo di preoccupazione per chi sente il dovere di assicurare che l'aumento della quantità non provochi uno scadimento della qualità. Prima, benchè tutt'altro che unica, manifestazione di questo dovere è l'accoglimento di tutti i giovani che hanno l'obbligo e l'interesse a frequentare lezioni ed esercitazioni, in aule del tutto funzionali e senza ricorso ad avviamenti che costringano all'adozione di orari pedagogicamente sconsigliabili.

Si presenta così anche per il Politecnico di Torino, a soli quattro anni dall'inaugurazione di questa sede che continuiamo a chiamare nuova, un problema edilizio. È un pro-

blema che in altre Facoltà di altri Atenei si impone certo in termini più imponenti; non per questo devono essere trascurate le nostre più modeste istanze. Sono pressochè ultimate le sopraelevazioni che daranno maggior respiro ad alcuni Laboratori. Difettano però le aule per i corsi che abbiamo dovuto sdoppiare per il numero degli iscritti e moltiplicare per l'istituzione delle nuove speciali lauree.

Da due anni funzionano le due classi parallele del primo anno, ma già il numero degli iscritti ad esso si avvicina a quel limite di 800 oltre cui si impone un'ulteriore suddivisione. Entrano ora in funzione due sezioni anche per il secondo anno del biennio propedeutico. Sono pure sdoppiati alcuni corsi del terzo anno.

Ma se preoccupante si presenta la situazione attuale, paurosa, direi quasi da questo punto di vista, si profila la situazione che si verificherà fra tre anni quando affluiranno i nati negli anni della forte ripresa demografica del dopoguerra ed inoltre, senza più limitazioni di numero o sbarramento di esami di ammissione, i diplomati degli istituti tecnici.

Un programma edilizio immediato, invero assai modesto, presenteremo tra pochi giorni alle superiori autorità per il suo finanziamento nel quadro della legge 24 luglio 1961, N. 1073. Un piano più vasto di eventuale espansione in altra area è stato tempestivamente segnalato alle Amministrazioni competenti centrale e comunale, perchè sia tenuto presente all'atto della definizione di vincoli e svincoli urbanistici e di altre operazioni analoghe.

La ripartizione degli studenti fra i vari corsi di laurea non è stata sensibilmente diversa da quella dello scorso anno; una maggior propensione verso l'ingegneria meccanica, manifestatasi fra gli iscritti al terzo anno, corrisponde ad una più corretta valutazione delle esigenze dell'industria.

Sono aumentate le provvidenze a favore sia di studenti sia di ingegneri appena laureati. L'esenzione dalle tasse è stata concessa a 252 studenti per un complesso di 14 milioni 539 mila lire; 17.670.000 lire sono state erogate dall'Opera Universitaria per posti gratuiti nel Collegio Universitario, borse e sussidi. Entrambi queste somme superano quelle dello scorso anno in proporzione maggiore del numero degli studenti, grazie a criteri di sempre maggiore larghezza nell'apprezza-

mento delle condizioni di bisogno. Le nuove disposizioni della citata legge N. 1073 metteranno a disposizione a questo fine, somme di gran lunga superiori, anche se ancora imprecisate, essendo legate alla misura non ancora nota del contributo ordinario che il Ministero ci assegnerà.

L'Opera del Politecnico potrà quindi estendere la sua assistenza ad un numero di meritevoli maggiore ed in misura più adeguata al costo degli studi. Tuttociò è causa di profondo compiacimento in chi auspica che strettezze economiche non allontanino dai nostri corsi coloro che sono dotati dei mezzi intellettuali e morali per diventare buoni ingegneri ed architetti. Naturalmente più delicato diventa il compito degli amministratori dell'Opera universitaria per regolare la distribuzione dei suoi benefici secondo criteri di vera oculata giustizia.

Già si è avuta notizia di norme che starebbero per essere emanate riguardo a queste ed altre provvidenze assistenziali per l'utilizzazione degli appositi stanziamenti previsti dalla legge N. 1073 e dalle precedenti. In difetto di maggiori particolari non è il caso di discuterne. Esprimo solo l'avviso che questi aiuti per i quali qualcuno ha con immeritata fortuna avanzato il termine di « presalario », possano essere graduati secondo le condizioni economiche familiari cioè non concessi o negati secondo il metodo meccanico del « passa e non passa », ma proporzionati al diverso stato di bisogno.

Alcune borse sono state offerte da organizzazioni estranee alla nostra o da privati. Ne hanno goduto per 5.400.000 lire offerte dal Ministero della Difesa Aeronautica e dalla Fiat (1) gli iscritti al Corso di laurea in Ingegneria Aerospaziale, per 4.320.000 messe a disposizione dall'E.N.I., dalla Montecatini e dalla S.N.A.M. (2) gli iscritti al corso di laurea in Ingegneria Mineraria e per 1.200.000 lire offerte dalla Montecatini i futuri ingegneri chimici. Borse minori hanno avuto gli studenti del biennio di ingegneria: due da 25.000 lire offerte dal Collegio dei Geometri, una da 40.000 lire intitolata al nome dell'Ing. Maffiotti già Direttore del Museo Industriale.

(1) Ministero Difesa Aeronautica lire 4.000.000; Fiat lire 1.000.000; fondi residui lire 400.000.

(2) E.N.I. lire 2.000.000; Montecatini lire 2.000.000; S.N.A.M. lire 320.000.

Altre borse erano a disposizione dei frequentatori dei corsi di perfezionamento, ma non sono state assegnate per difetto di concorrenti idonei.

Diverso carattere ha la borsa di 750.000 lire che anche quest'anno ha concesso la Shell per le ricerche sulla combustione che si compiono nell'Istituto di macchine: la ottenne l'Ing. Airoldi.

Alcuni dei neo laureati ritenuti in senso assoluto o sotto particolari aspetti più meritevoli ottennero premi. All'Ing. Augusto Ferraris abbiamo testè consegnato il premio « Salvatore Chiaudano ». Due dei tre premi « Luigi Sessa » di 500.000 lire che l'Associazione Nazionale dell'Industria Chimica pone annualmente a concorso tra tutti i giovani laureati in Italia nel ramo chimico, sono stati assegnati ai nostri Ingegneri Gian Paolo Chiorino e Giovanni Piola.

L'Ing. Renzo Ferro Garel e l'Ing. Giovanni Perucca ebbero i premi di 150.000 lire l'uno, di 50.000 lire l'altro, destinati ai migliori laureati nel ramo elettrotecnico ed istituiti rispettivamente dall'A.E.M. per onorare la memoria di Giuseppe Bisazza e dai dipendenti della stessa Azienda per ricordare Giovanni Bordiga.

I due premi, pure di 50.000 lire istituiti in memoria di Pietro Brunelli, dell'A.T.I. l'uno, dall'Assistal l'altro, e destinati alle migliori lauree di argomento termotecnico, furono attribuiti agli Ingegneri Renzo Spalla e Bartolomeo Genta.

* * *

La situazione economica è stata quest'anno favorita dalle notevoli somme assegnateci in via straordinaria dal Ministero della Pubblica Istruzione in base alle varie leggi stralcio. Mentre ringraziamo, dobbiamo vivamente raccomandarci alle comprensioni delle superiori Autorità perchè questi contributi, assolutamente indispensabili, vengano consolidati sotto forma ordinaria.

Al buon andamento economico hanno contribuito Enti pubblici e privati, oltre che con le sovvenzioni annuali mantenute e in qualche caso aumentate, dal Comune, dalla Provincia, dalle Camere di Commercio di Torino e di Cuneo, dalla Cassa di Risparmio, dall'Istituto di San Paolo e dalla Società

Olivetti, anche con fondi messi a disposizione per il funzionamento di corsi di perfezionamento e l'acquisto di attrezzature. Non mi dilungo ad enumerarle; una speciale menzione devo però fare per la Fondazione Politecnica Piemontese che per mezzo del suo benemerito Presidente Ing. Biagio Beria ha elargito a vari laboratori 5.530.000 lire e si è inoltre adoperata perchè una somma analoga, 4.250.000 lire, venisse stanziata da alcuni Enti locali per l'organizzazione del Simposio Aeronautico di cui parlerò fra breve.

L'attività didattica si è svolta con perfetta regolarità: alcuni corsi favoriti dal calendario hanno superato le 70 lezioni. Hanno pure avuto luogo conferenze e riunioni sia tecniche, sia di cultura generale. Ricordo le conferenze del Dott. H. M. Finniston e del Dott. A. T. Churchman su argomenti di ingegneria nucleare, del Prof. F. Trombe sull'utilizzazione del calore solare, la Giornata di studio sulla protezione e confezione conservativa dei materiali meccanici, il corso di fotoincinerografia, i cicli su argomenti vitali del mondo politico attuale, organizzati dalla Unione culturale del Politecnico.

Particolare risonanza anche fuori dei patri confini ha avuto il Simposio Internazionale con cui il Laboratorio di Aeronautica ha voluto celebrare il cinquantesimo annuale della sua fondazione. Esso fu preceduto da una cerimonia solenne in cui venne scoperta una lapide in ricordo del fondatore Prof. Modesto Panetti, e furono inaugurati i nuovi impianti del Laboratorio. I lavori si svolsero nelle tre giornate dal 10 al 12 settembre sul tema: « Alte temperature nell'aeronautica ».

Vi riferirono venti specialisti nei diversi aspetti di questo tema di fondamentale importanza per il progresso delle tecniche missilistiche, cioè gli italiani Agostinelli, Broglio, Cirilli, Ferrari, Ferri, Filippi, Jarre, Matteoli, Napolitano, Oggero e Robotti, gli statunitensi Blythe, Clarke, Duwez, Goulard, Hoff, Oliver e Penner, il francese Brun, l'inglese Lilley.

È in corso la pubblicazione di queste memorie in un volume che verrà ad affiancarsi a quello pubblicato or sono sei mesi che raccoglie le 54 memorie, per la maggior parte di autori stranieri, presentate al Congresso che organizzammo l'anno scorso sul tema « Meccanica dei sistemi suolo e veicolo ».

Ho voluto accostare queste due manifestazioni, nonostante il loro diverso carattere, perchè restano a testimoniare la partecipazione attiva del Politecnico ai movimenti culturali internazionali e la considerazione che al Politecnico stesso ne deriva.

Lo testimoniano del resto anche le frequenti chiamate all'estero di nostri docenti per conferenze o corsi completi, chiamate a cui non sempre si può rispondere per i prevalenti impegni della cattedra in sede. Però quest'anno il Prof. Carlo Ferrari ha potuto lasciar per nove mesi il suo posto ad un supplente per recarsi nella Brown University di Providence come « visiting professor » e il Prof. Placido Cicala ha dedicato un suo soggiorno negli Stati Uniti durante le ferie a conferenze tenute nelle maggiori Università che facevano a gara per averlo.

*
* *

Signor Ministro,

questa cerimonia inaugurale a cui Ella ha molto gentilmente accettato di essere presente, si svolge come vede in una cornice di semplicità, senza la pompa di segni esteriori di dignità accademiche e le esibizioni di labari, scettri, mazze argentee, a cui pure indulgono istituzioni universitarie assai più recenti del Politecnico.

Non dico questo per vantare il nostro costume nè tanto meno per criticare quello degli altri. Potrebbe anzi da qualcuno essere giudicato il nostro un modo di distinguersi che diventa quasi civetteria, come talora diventa retorica l'antiretorica.

In realtà è solo conforme ad una tradizione che il Politecnico, poco più che centenario, ha sempre preferito mantenere, piuttosto che adottare i costumi che sono tradizionali negli antichi pluricentenari Atenei, e penso che sia consono all'aspetto della professione a cui prepariamo i nostri allievi, una professione su cui incombono gravi responsabilità persino ingiustamente talora addebitateci in caso di incidenti, una professione in cui solo la sostanza delle decisioni conta, non le parole di cui esse si ammantano, e decisioni assunte dopo lucida impostazione dei problemi e meditazione delle soluzioni.

So che quest'abito dell'ingegnere che i nostri allievi cominciano ad acquistare durante i nostri corsi è oggetto di critiche ed un opuscolo edito dall'Associazione Studentesca ne mette in guardia tra il serio e il faceto i nuovi iscritti, a cui viene distribuito. Ma dipende da voi, o giovani studenti e neo laureati, smentire la traccia di materialismo e il non del tutto infondato timore che la tecnica mortifichi lo spirito. Filippo Burzio scriveva quarant'anni or sono in certe sue note autobiografiche, di considerare le scienze tecniche che pure coltivava con onore fra noi come ingegnere, nulla più di un mestiere a cui riservare la parte meno importante d'un'attività volta soprattutto alle speculazioni filosofiche. Non credo che il nostro sia solo un mestiere, ma se pur lo fosse, tenete presente che nessun mestiere può impedire, pur che lo si voglia, di elevare la mente ai più alti valori dello spirito e vi auguro che sentiate viva l'istanza di farlo.

*
* *

Con questo augurio, che si aggiunge a quello ovvio di ogni miglior successo negli studi, dichiaro aperto l'anno accademico 1962-63, centesimo quarto dalla fondazione della Scuola da cui ebbe origine il Politecnico.

Prego il Prof. Cesare Bairati, Ordinario di Elementi costruttivi nella Facoltà di Architettura, di pronunziare il discorso inaugurale che egli ha preparato sul tema:

« Introduzione alla prefabbricazione ».

PROLUSIONE AI CORSI

DEL PROF. DOTT. ARCH. CESARE BAIRATI
ordinario di Elementi Costruttivi

INTRODUZIONE ALLA PREFABBRICAZIONE

Il periodo attuale segna una svolta importante nella evoluzione della tecnica edilizia.

Per evoluzione intendiamo generalmente la trasformazione d'una struttura o d'un organismo in senso teleologico cioè di perfezionamento o adattamento ad uno scopo, ad un fine che verrà adempiuto con sempre minor sforzo e maggior precisione.

I diagrammi evolutivi sono sensibilmente lineari finchè costanti sono le azioni che intervengono nell'ambiente o universo considerato; variano più o meno rapidamente assumendo talvolta carattere esponenziale quando variano le condizioni ambientali o quando determinate forze diventano preponderanti rispetto ad altre.

Nel campo dell'Edilizia possiamo constatare un andamento evolutivo sostanzialmente lineare fino a tutto il '700; ma dall'Ottocento in poi si sviluppano dalle iniziative umane potenti energie; energie che hanno dato vita a nuove ed inusitate forme di attività, oppure, innestandosi su forme tradizionali, hanno causato una sensibile modificazione morfologica alle strutture ed ai sistemi esistenti.

I sistemi costruttivi cosiddetti tradizionali erano basati sulla documentazione offerta dai monumenti sopravvissuti alle ingiurie del tempo e degli Uomini; sulla interpretazione di

trattati della *res aedificatoria* e soprattutto sulla trasmissione orale e pratica, da iniziato ad iniziato, delle buone norme del costruire cioè delle tanto spesso citate « regole dell'arte ».

L'essenza delle varie civiltà, le forme di pensiero e di speculazione hanno trovato il corrispettivo espressivo nei monumenti caratteristici delle varie epoche; le grandi masse dei solidi elementari egizi e babilonesi ci ricordano la scienza geometrica e la potenza dei grandi imperi del prossimo oriente; la sottile raffinatezza nei rapporti delle superfici antagoniste dei templi greci costituisce di per sè un muto trattato di geometria: il tempio greco è, secondo Valéry, il monumento della matematica greca; i ponti, gli acquedotti, i teatri, gli stabilimenti termali romani restano a testimoniare l'efficienza organizzativa dell'impero; le abbazie romaniche e le cattedrali gotiche realizzano la continuità tra la scienza esoterica egizio-pitagorica ed il misticismo cerebrale celto-gotico cristiano; l'individualismo dell'Umanesimo si afferma nella prospettiva che domina il campo espressivo di tutta l'arte figurativa rinascimentale e trasferisce gradualmente l'applicazione della geometria dal piano allo spazio; l'astronomia di Kepler, il calcolo differenziale di Leibnitz, le teorie di Newton costituiscono il corrispettivo scientifico delle esperienze curvilinee e spaziali barocche.

Ma tutti gli antichi sistemi compongono sempre, seppure diversamente, cogli stessi elementi materiali: le varie forme, le diverse tecniche, i nuovi stili si arrestano tutti ad un certo limite di conquista spaziale perchè tutti, attraverso l'artificio formale, mantengono immutati i materiali ed immutato il loro impiego rispetto al campo gravitazionale. Il materiale pesante, che bene risponde alle esigenze tecnologiche delle epoche summenzionate, è sempre impiegato secondo le linee di gravità, tende sempre a schiacciare il materiale adiacente, non subisce sforzi apprezzabili di trazione e le forme che ne derivano sottolineando sempre la discesa del peso verso terra e le relazioni tra esso peso e supporto.

Altra caratteristica delle epoche classificate è la costanza tipologica degli edifici. L'abitazione dell'Uomo comune non fa parte del patrimonio storico, non ha importanza e nemmeno necessità di variare perchè esiste solo in funzione di una determinata e ristretta casta. Quindi l'Edilizia che fa testo è ridotta

praticamente al tempio di Dio ed al palazzo del Signore. Pochi e rari gli edifici tipici e scarsamente differenziati dal punto di vista distributivo.

Ma l'epoca moderna, ha infinite nuove variabili da esprimere nei suoi monumenti; La Rivoluzione industriale introduce rapidamente, anche nel campo dell'Edilizia, una serie di componenti del tutto nuove che impongono una brusca impennata alla curva dell'evoluzione. Queste componenti sono originate essenzialmente dalla soppressione delle corporazioni d'arti e mestieri, dall'affermazione della libertà del lavoro, dall'inurbamento delle grandi masse e dalla furia di produzione che deriva dalle crescenti necessità ed esigenze delle aumentate popolazioni.

Da queste esigenze si è originata la produzione di serie e la produzione di serie, a sua volta, è stata possibile attraverso il concomitante sforzo della scienza pura, che ha indagato i misteri della materia, e delle scienze applicate che, nei laboratori sperimentali, hanno creato le premesse per la costruzione delle macchine e per la produzione iterativa.

Inizialmente questo travaglio ha interessato solo di riflesso l'edilizia. Mentre infatti il campo della produzione industriale era completamente vergine e perciò qualsiasi procedimento era per definizione nuovo e poteva liberamente svilupparsi da premesse scientificamente definite, nel campo dell'edilizia esisteva una solida secolare tradizione colla quale bene o male occorreva fare i conti; soprattutto finchè essa fu in condizioni di soddisfare sia le esigenze di quantità sia quelle di qualità.

Il termine « esigenza di qualità » fu proprio coniato per la produzione industriale; nel campo dell'Edilizia regnavano sovrane le « buone regole dell'arte »; regole mai definite o codificate; regole sempre più nebulose man mano che il termine « arte » perdeva il suo significato originario e veniva messo al vaglio del linguaggio e delle definizioni scientifiche.

Questo processo critico sul piano dialettico era originato dal confronto diretto nel campo pratico e perciò era conseguenza della trasformazione della Società; la quale, prendendo coscienza di se stessa, andava via via precisando le proprie necessità ed esigenze.

Infatti, l'inurbamento delle grandi masse pose non solo dei problemi di produzione di beni di consumo ma anche problemi di smercio; non solo problemi di sussistenza materiale ma anche di nutrimento spirituale e di svago; non solo di igiene particolare ma anche di previdenza generale e di intervento per disciplinare le relazioni tra esistenze sempre più intensamente intersecantesi.

In questo processo a ritmo accelerato l'Edilizia, disciplinata dalle sue antiche regole d'arte e dalla sua inquadratura tradizionale, riesce a malapena a fornire l'abitazione alle popolazioni in aumento. Gli edifici diversi richiesti dalle esigenze sopraricordate, le fabbriche, i magazzini, i mercati, le stazioni, le scuole, gli ospedali, gli stadi, i teatri di massa, insomma gli edifici tipici specializzati trovano impreparati i tecnici della costruzione gli architetti, ed insufficienti o inutili i vecchi sistemi e gli antichi materiali.

Fatalmente il concetto di specializzazione subisce continui ulteriori frazionamenti e si introduce sempre più e nella distribuzione dei vari edifici e nella tipizzazione degli elementi costruttivi e dei materiali.

Artefici della trasformazione furono Uomini nuovi sorti dalle necessità della rivoluzione industriale, cresciuti nell'abitudine al linguaggio esatto della scienza e senza preconcetti d'ordine formale.

Questi Uomini, gli Ingegneri, individuarono durante tutto l'800 e resero espliciti quegli elementi caratteristici del nuovo periodo civile che dovevano necessariamente intervenire nei fatti dell'intuizione e dello spirito affinché le nuove forme divenissero ancora sintesi espressiva del periodo ed affinché gli Uomini del periodo potessero riconoscere il proprio mondo, i propri sentimenti, le proprie aspirazioni nei fantasmi e nelle forme colle quali l'evolvente civiltà andava caratterizzandosi.

È in questo periodo che, come osserva acutamente Giedon, si rende manifesto « lo scisma tra ingegneria e architettura »; ma in realtà tra scienza ed arte, tra pensiero e sentimento: in questo periodo effettivamente i sentieri della scienza e dell'arte divergono e cessa quell'unità di metodi dei campi dello spirito che in passato aveva caratterizzato la pienezza di ogni periodo civile.

Gli Architetti, dopo esser rimasti chiusi per tutto l'Ottocento nella torre d'avorio delle forme tradizionali, comincia-

rono, agli inizi del Novecento ad imparare la lezione degli ingegneri e ad accorgersi che nessuna sintesi sarebbe stata possibile o valida col solo ausilio delle ricette classiche o tradizionali: il nuovo periodo avrebbe riconosciuto se stesso solo nei nuovi materiali, nei nuovi metodi e nelle nuove forme a condizione che essi direttamente discendessero dall'essenza della civiltà in atto; civiltà che tende a dilatare il benessere ed a rendere comuni a tutti gli uomini i vantaggi della scienza e dell'industria.

La rivoluzione industriale mise a disposizione in quantità sempre crescente molti nuovi materiali ed i nuovi edifici tipici furono il banco di prova di nuovi metodi costruttivi e nuove forme. La scienza mise i costruttori in condizione di conoscere gli stati tensionali all'interno ed in ogni punto delle strutture; il fatto di indurre degli sforzi di trazione in una membratura venne presto riguardato unicamente come problema economico; ma in conseguenza di ciò le relazioni tra peso e supporto vennero sovvertite e la risposta estetica a questi problemi mise in evidenza nuovi rapporti tra pieno e vuoto, tra luce ed ombra, tra mobile ed immobile: il peso cessò la sua corsa verso terra, le strutture si assottigliarono al contatto col suolo, l'equilibrio venne realizzato tra forze continuamente variabili.

La tendenza alla specializzazione influì direttamente sui materiali e sui sistemi costruttivi: a somiglianza cogli esseri viventi i vari organismi edilizi si dedicarono a compiti particolari: portare, collegare, proteggere, raffreddare, riscaldare. Ogni funzione si basava su conoscenze scientifiche di campi particolari e così la specializzazione si trasferì agli uomini e così un nuovo elemento caratteristico del periodo si aggiunse agli altri elementi della sintesi: il lavoro in collaborazione. Il Maestro aveva già ceduto il posto al Professionista; ormai il professionista isolato viene sostituito dal Gruppo di lavoro.

Questo fatto segnò una svolta importante nella storia dell'Edilizia. Lo scisma tra scienza ed arte, l'antagonismo tra ingegnere ed architetto stanno ricomponendosi nell'unità del lavoro. L'ingegnere mise a disposizione dell'architetto le sue conoscenze scientifiche ed aprendogli il campo della tecnica lo mise in condizione d'esprimerne i lati emotivi e spettacolari.

Queste innovazioni furono conseguenze dirette o indirette della macchina e dell'officina: era inevitabile che tutti i campi delle attività umane tendessero ad una comune concezione, venissero considerati sotto gli stessi punti di vista; era inevitabile che il successo produttivo della macchina suggerisse ai costruttori edili di introdurre la macchina ed i sistemi di officina nel loro cantiere.

La meccanizzazione del cantiere non risolse che problemi marginali di produzione. Si accelerò la costruzione del rustico, si diminuì notevolmente la fatica umana ma i problemi di fondo rimasero immutati. Anzi la sete di produzione, la necessità crescente di materiali, il costo del denaro, il confronto tra il cantiere e l'officina non fecero che rendere più acuta la crisi. Oggi siamo giunti ad un punto morto: nessuno conosce più le regole dell'arte ma purtroppo non esiste un codice di esigenze di qualità. Chi acquista una casa, chi fabbrica un edificio nuovo sa benissimo che al di sotto delle apparenze formali, sotto i marmi e le pietre tradizionali vi sono apparecchiature e impianti che non sono consanguinei e che si ribellano ad un inserimento spesso innaturale. La produzione di materiali edilizi non è sufficiente a soddisfare le richieste dei costruttori; l'unica manodopera ancora reperibile è costituita da manovali che lasciano il cantiere appena intravedono la possibilità di sistemazione nelle officine dell'industria meccanica; le scuole di specializzazione sono pressochè deserte; gli specialisti sono tutti anziani che non hanno più interesse a cambiare mestiere tanto più in un periodo in cui la rarità ne fa altrettanti arbitri nelle situazioni di molte aziende.

Le previsioni per il futuro sono piuttosto pessimistiche anche perchè è difficile prevedere una riduzione di costi in materiali sempre più selezionati o nella manodopera sempre più rara o più specializzata. L'unica soluzione possibile è una riduzione di incidenza nella manodopera: ma questo non è un evento casuale; è un fatto che deve essere preparato, studiato ed attuato con molta prudenza e volontà. Ma poco o nulla è stato fatto in questo senso; nessun responsabile ha ancora voluto capire che questi, come gli altri problemi del periodo, hanno la loro soluzione in una precisa impostazione scientifica ed in una esatta formulazione teorica. Tutte le

macchine hanno avuto fase sperimentale in laboratorio prima di essere affidate alla produzione di massa.

Eppure tutti sanno indicare un rimedio alla crisi che lamentiamo; con sempre maggior frequenza leggiamo sui giornali il titolo della panacea che risolverà i nostri problemi edilizi: *La prefabbricazione*.

Esaminiamone brevemente i problemi principali almeno per fare il punto sulla situazione e per vedere quali effettive possibilità questi procedimenti hanno nel momento attuale.

Sul piano teorico non vi sono dubbi sulla interpretazione della parola; si tratta di fabbricare prima gli elementi della costruzione; si tratta di applicare i sistemi di officina alla costruzione edile; semplificare le parti, unificare gli elementi, montarli in serie. E poichè il peso e la mole di una casa hanno dimensioni assai grandi, non si potranno produrre o montare le case in officina per consegnarle ai clienti in ogni paese: nell'officina si faranno le parti delle case ed i cantieri edili diverranno cantieri di montaggio.

Qualcuno obietterà: « ma in America — ed anche in Italia del resto — si fanno casette totalmente prefabbricate che potrebbero essere trasportate intere o al massimo in due pezzi sul luogo di montaggio; non sembra un problema difficile ».

Esatto; ma questa non è una soluzione del problema prefabbricare che interessi le grandi masse che chiedono urgentemente abitazioni. E questo disinteresse, prima ancora che sul piano tecnico-economico contingente, va riferito all'economia generale della Nazione; alla impossibilità di attuare una politica Urbanistica che comporti l'insediamento estensivo implicito nella distribuzione della popolazione in casette unifamiliari. Del resto il tipo di casetta minima prefabbricata è più utilizzato, anche in America, come casa di fine settimana piuttosto che come residenza stabile.

Da noi sarebbe più rispondente agli interessi generali un tipo di prefabbricazione che consentisse il rispetto di una distribuzione semintensiva o intensiva della popolazione. Vale a dire che la prefabbricazione più utile da noi dovrebbe riguardare la costruzione di edifici multipiani.

Il problema, esaminato alla luce delle teorie su-esposte circa l'influenza dell'industria sulle forme di vita, la specializzazione delle strutture, il fattore tempo come determinante

delle iniziative umane, il graduale inserimento delle maestranze nell'industria meccanica, indica una soluzione quale più probabile: l'utilizzazione di strutture portanti leggere ad alta capacità portante e l'impiego di lastre leggere fortemente specializzate per formare i rivestimenti esterni e i divisori interni orizzontali e verticali.

È quanto è stato fatto prevalentemente in America. Ma non, si badi, per risolvere un problema quantitativo sebbene unicamente come soluzione alla particolare situazione edilizia.

In America la crisi dell'Edilizia tradizionale era maturata assai prima che da noi sia per il vertiginoso sviluppo industriale, sia per la totale mancanza di tradizioni architettoniche, sia per l'abitudine all'insediamento provvisorio delle popolazioni, durante l'espansione nell'ovest, in casette ad elementi standardizzati ed unificati.

La concentrazione della popolazione nelle metropoli ha inoltre talmente complicato i problemi di traffico ed elevato i costi dei terreni che risulta praticamente impossibile occupare per tanto tempo il terreno pubblico col cantiere tradizionale europeo o ridurre l'area utile dell'alloggio coll'impiego di spessi muri d'ambito. Perciò, indipendentemente dalle conseguenze economiche, il tipico edificio americano è sempre prefabbricato; nel senso che è sempre costruito parzialmente in officine decentrate; ed il cantiere, dopo aver occupato il suolo per lo stretto tempo necessario agli scavi, abbandona il piano di traffico per innalzarsi colla costruzione della struttura. I trasporti degli elementi vengono fatti di notte ed innalzati al piano di cantiere dal quale vengono poi calati nelle posizioni necessarie. Alla fine della costruzione il cantiere è sul tetto.

Evidentemente ogni casa, ogni edificio, è prefabbricato a sè: utilizza elementi unificati e standardizzati, quali ad esempio solai e serramenti, ma non è costruito con elementi parete o solai o sostegni fabbricati in serie per un numero illimitato di edifici. La serie è limitata ad un solo edificio.

Questo tipo di prefabbricazione rappresenta una soluzione semplice del problema e può essere attuato anche subito da noi. Ma, in realtà, la semplicità è solo apparente.

Infatti l'impiego massiccio di strutture in acciaio sarebbe per noi economicamente sconsigliabile al momento attuale;

la stessa cosa dicasi per i materiali, diciamo così, di carrozzeria. Ma le più gravi difficoltà sorgerebbero dal punto di vista tecnologico: infatti, le strutture metalliche sono buone conduttrici ed il loro isolamento, sia dal punto di vista termico, sia acustico, sia anticorrosivo comporta spese tutt'altro che indifferenti. In America, ed in genere nei paesi socialmente più progrediti, la legislazione è severa in fatto d'isolamento termico ed acustico e precisa il grado di coibenza e di attenuazione che pareti esterne e divisori interni debbono offrire non solo, ma specifica anche le prove che le strutture di un edificio debbono subire prima che l'edificio stesso venga dichiarato abitabile.

I nostri regolamenti lasciano molto indeterminato il problema ed impossibile qualsiasi controllo di qualità; prescrivono al massimo lo spessore delle murature esterne. A Torino per esempio le murature piene esterne devono avere spessore minimo di 40 centimetri e spessore di 30 centimetri se a cassa vuota.

In queste condizioni evidentemente è oggi impossibile attuare legalmente una parete cortina di 5 cm di spessore. È chiaro che il peso della parete esterna legale e la sua struttura renderebbero inutile, oltre che antieconomico, l'impiego di una struttura portante leggera.

Certo la legislazione può essere modificata; ma come? su quali basi? Esistono oggi laboratori in grado di dare suggerimenti o risposte ai problemi richiesti da una sana edilizia? Occorrono anche laboratori che verifichino a priori le prestazioni tecnologiche non tanto dei materiali quanto piuttosto dei manufatti nel loro complesso, in opera, in condizioni di esercizio; non nell'unità di tempo ma nella durata della giornata, nell'avvicendamento delle stagioni, nell'alternarsi delle temperature e delle condizioni igrometriche.

Perché un conto è impiegare un materiale che presenti un certo coefficiente d'assorbimento acustico, un altro è impedire i ponti acustici costituiti dai collegamenti metallici che conducono il suono in ogni parte dell'edificio; un conto è presentare una certa resistenza al passaggio dell'energia termica ma tutt'altro conto è avere la capacità di accumulare e restituire calore. E questa capacità, come tutti sappiamo, è propria dei manufatti pesanti: chi abita le vecchie case con

muri di 60 ÷ 70 cm di mattoni sa benissimo che finora nessuna parete cortina può offrire lo stesso conforto e costo di gestione sia in estate che in inverno. Il conforto viene oggi ottenuto mediante impianti di condizionamento che indubbiamente non rappresentano una soluzione perfetta e nemmeno economica del problema.

I problemi di tenuta, impermeabilità, igroscopicità sollevati dalle pareti leggere sono molto complessi. I movimenti dei materiali fanno sì che le apparecchiature necessarie per assicurarne la libertà sono complicate e di manutenzione onerosa. Finora non esistono materiali elastici di sigillatura che garantiscano una durata superiore ai venti anni. Troppo pochi di fronte ai tempi di ammortamento consentiti dai materiali a basso costo della edilizia tradizionale.

Del resto le più recenti informazioni ci segnalano che proprio in America la parete cortina che costituisce l'essenza della prefabbricazione leggera, è già bocciata in sede teorica e viene gradatamente abbandonata in campo pratico.

Il problema meriterebbe maggior analisi, ma dato il carattere necessariamente informativo della presente conversazione, limitiamolo a questo punto. Non senza affermare, come conclusione, che questo primo tipo di prefabbricazione può essere preso oggi in considerazione unicamente come soluzione contingente del problema della mancanza di manodopera e di materiali tradizionali ma non come soluzione economica sia dal punto di vista relativo del costo in sé, sia dal punto di vista generale dell'economia nazionale.

Un sistema di prefabbricazione moderno dovrebbe tener conto di un elemento essenziale della produzione industriale cioè del numero degli elementi di serie da produrre in modo da rendere economico il sistema.

Il numero degli elementi da ripetere, il numero di case, di scuole ecc. dovrebbe esser conosciuto a priori altrimenti la produzione non può venir programmata economicamente. Questo problema è stato risolto rapidamente in Russia dove il committente è lo Stato che ha potuto pianificare la fabbricazione senza preoccupazioni di concorrenza; dobbiamo dire, per dovere di informazione, anche senza preoccupazioni di qualità e di caratteri distributivi.

Questa programmazione è più difficile in regime libero ma non impossibile. La Francia ha risolto il problema con molta eleganza ed intelligenza ed i risultati possono dirsi soddisfacenti; tanto è vero che molti delle centinaia di brevetti oggi in uso sul mercato francese cominciano ad essere esportati, anche in Italia.

In Francia il piano di costruzione di abitazioni medie è stato in un primo tempo impostato con sussidi dello Stato non agli inquilini o alle stazioni appaltanti ma alle imprese che hanno intrappreso sistemi di costruzione non tradizionali. Ma nel successivo piano tali sussidi sono stati concessi solo alle imprese che avessero raggiunto una certa qualità ed assicurato una certa quantità di produzione.

Contemporaneamente sono stati sviluppati piani regolatori intercomunali e regionali e sono state accertate le entità da produrre e la loro dislocazione; sono state fatte indagini sulle possibilità di trasporto, sia in relazione agli ingombri che ai pesi; sono state individuate le posizioni più convenienti dei centri di produzione.

Ma questi accertamenti sono stati possibili — e garantiti — da uno stato maggiore di tecnici di grandissima capacità e da Istituti sperimentali che sono autorizzati a rilasciare certificati di qualità; certificati che riguardano tutte le prestazioni che il manufatto — non il solo materiale — deve offrire; prestazioni che vengono verificate al vero sull'elemento — o insieme di elementi — sottoponendolo a prove in catena che riguardano la resistenza meccanica, la resistenza alle intemperie, la coibenza termica ed acustica, la capacità termica, il grado di incombustibilità, il comportamento igroscopico. Molte volte sono verificati anche i sistemi di collegamento e di montaggio ed i tecnici degli Istituti, non di rado, risolvono, per conto o in collaborazione colle industrie, particolari problemi di fabbricazione, sollevamento e posa in opera dei manufatti.

Va subito detto che Istituti di questo tipo in Italia non esistono. Si sta organizzando l'Istituto Italiano per il certificato di idoneità tecnica nell'edilizia (ICITE) ma ritengo che questa funzione potrebbe meglio essere svolta in un più vasto campo scientifico-sperimentale: vale a dire che questa attività dovrebbe essere affidata ad istituti universitari ed in particolare a quegli istituti delle facoltà di ingegneria e di

architettura che hanno direttamente a che fare colla progettazione e coll'organizzazione esecutiva. Questi organismi devono essere istituiti; essi non saranno doppione o ripetizione degli esistenti istituti di ricerca scientifica; saranno istituti di sperimentazione pratica al diretto servizio della collettività operante in campo edilizio: essi utilizzeranno, applicheranno e coordineranno i dati della scienza pura e contribuiranno ad attuare quella saldatura tra scienza e vita che dovrebbe essere compito essenziale di una Scuola moderna.

Il fervore di studi ed esperienze che hanno fatto capo alla vasta attività francese sopraricordata non ha impedito che altri fattori venissero considerati, quali ad esempio l'utilizzazione di materiali tradizionali sia in rapporto alle esigenze del pubblico francese, ancora molto attaccato ad una solida casa di pietra e mattoni, sia in rapporto al clima, sia in rapporto ad altre importanti attività industriali quali cave, cementi, laterizi, sia infine in rapporto ai regolamenti edilizi che, imponendo determinate caratteristiche, hanno sovente consigliato e fatto preferire l'impiego di materiali massicci e pesanti come più idonei e in definitiva più economici.

Questi indirizzi ed anche il giusto desiderio di non rivoluzionare completamente i sistemi e le maestranze hanno spinto non solo la Francia, che è all'avanguardia del movimento, ma anche gli altri paesi europei sulla via della prefabbricazione cosiddetta pesante. In termini espliciti si dice pesante la fabbricazione che impiega elementi che hanno pesi almeno dell'ordine di Kg $250/m^2$ mentre in contrapposto si dice leggera la fabbricazione che utilizza elementi di peso inferiore ai Kg. $150/m^2$.

La prefabbricazione pesante si vale essenzialmente di materiali tradizionali, cotti e calcestruzzo armato. Il lavoro esecutivo si divide in due fasi essenziali: a) fabbricazione degli elementi, b) montaggio. Questo schema presenta una grande varietà di sfumature tra i sistemi tradizionali e quelli teorici modellati sull'industria meccanica.

Infatti la fabbricazione degli elementi può essere fatta a piè d'opera, all'aperto, in capannoni trasportabili, in officine fisse-decentrate; mentre il montaggio può riguardare la semplice sigillatura di giunti tra grandi elementi finiti oppure il vero e proprio getto entro casseforme perse, costituite da lastre

per esterno e lastre per interno prefabbricate, o fra travetti prefabbricati.

La scelta di un tipo piuttosto che di un altro dipende dall'entità del programma costruttivo: più il programma è vasto più è preferibile ricorrere ai sistemi perfezionati. È possibile perciò, per un numero limitato di ripetizioni, prefabbricare a piè d'opera con casseforme tradizionali in legno o casseforme in cemento oppure, per opere imponenti, prefabbricare con casseforme metalliche, getti di calcestruzzo sotto vuoto, vibrator esterni, maturazione accelerata a vapore, sistemi idraulici per l'estrazione delle forme, speciali mezzi di trasporto e posa in opera.

Le casseforme più perfezionate, il cui costo supera talvolta i dieci milioni di franchi, permettono anche l'impiego pressoché istantaneo del manufatto senza neppure passare allo stoccaggio.

Generalmente i sistemi perfezionati presentano elementi completamente finiti all'interno ed all'esterno ed attrezzati di impianti; così i gruppi cucina-servizi sono sovente già precostituiti e vengono infilati nella costruzione come cassette a scorrimento orizzontale o calati dall'alto. In cantiere si effettua solamente il raccordo delle condutture. La finitura ottenibile colle casseforme perfezionate è tale che le tolleranze dei manufatti sono dell'ordine massimo di un millimetro cosicché la difficoltà di montaggio consiste nel fatto che non sempre gli altri elementi, tubature, scarichi e serramenti possono rimanere in tali limiti.

Il punto più delicato è sempre costituito dai giunti. Infatti gli elementi finiti di notevoli dimensioni ($15 \div 20 \text{ m}^2$) e peso (8/10 ton.) sono completamente asciutti e rigidi e perciò gli assestamenti, i movimenti e le dilatazioni concentrano i loro effetti nei punti relativamente deboli costituiti dai giunti.

Queste difficoltà sono state generalmente superate in modo soddisfacente soprattutto grazie all'esperienza dei tecnici degli Istituti sperimentali di Consulenza ed all'attrezzatura degli Istituti stessi che permette la prova preventiva su elementi pilota.

Questo sistema può essere definito un giudizioso impiego di materiali tradizionali secondo le tecniche più moderne. Adotta criteri di adeguamento a interessi nazionali; abbisogna di una pianificazione della fabbricazione che garantisca il numero della serie sufficiente ad ammortizzare le spese di impianto e quindi seleziona a priori i tipi da impiegare.

Può dunque essere usato come soluzione di alcuni problemi a carattere regionale o anche nazionale, ad esempio abitazioni e scuole, purchè i fabbisogni siano a priori conosciuti.

A titolo informativo farò notare che in Francia le difficoltà di trasporto, montaggio, costo delle varie casseforme e soprattutto di collegamento degli elementi stanno orientando i tecnici in altre direzioni. I rapporti sul disastro di Agadir sono significativi in proposito: le case costruite in getto di calcestruzzo tradizionale hanno retto benissimo alle scosse sismiche; le case prefabbricate coi sistemi pesanti sono crollate come un castello di carte. Il nuovo orientamento è costituito dall'impiego delle cosiddette casseforme industrializzate che sono apparecchiature smontabili, retrattili e mobili, dotate di vibrator, sistemi di getto sotto vuoto e maturatori a vapore che permettono la costruzione contemporanea dei muri d'ambito e dei solai di un intero alloggio. In tal caso il trasporto riguarda solo le casseforme assai più leggere e maneggevoli delle parti prefabbricate; l'attrezzatura costosa riguarda solo un tipo di cassaforma ed i sistemi di convogliamento dei calcestruzzi: ma sono attrezzature valide a tempo indeterminato e per qualsiasi tipo d'edificio; non esistono problemi di magazzino e la costruzione mantiene quei caratteri monolitici che le assicurano maggior durata e miglior comportamento alle varie sollecitazioni.

La vera e propria prefabbricazione riguarda gli impianti, i serramenti e, laddove vengano impiegate, le pareti cortina per gli esterni.

Questa specie di involuzione è sintomatica e rivela i limiti del sistema che difficilmente consente una riduzione dei costi apprezzabile.

Ma non possiamo pensare che l'evoluzione termini in una involuzione. È impossibile che tutti i fermenti, le idee, le attività proprie del tempo non conducano alla fine ad una forma equilibrata nella tecnica e nell'espressione che, riassumendo in sè tutti i caratteri rappresentativi dell'epoca, la esprimerà compiutamente coll'opera perfetta che noi chiamiamo opera d'arte.

La prefabbricazione del futuro sarà certamente leggera e formata da parti intercambiabili universalmente valide, componibili colla massima libertà e varietà.

Ma non siamo ancora maturi per questo programma. L'influenza dei sistemi di fabbrica sta già portando alla unificazione ed alla selezione delle misure e delle forme non solo in campo nazionale ma anche internazionale. In questo modo sarà possibile, dopo aver fissato sistemi di tolleranza universalmente accettati, produrre elementi intercambiabili, leggeri, trasportabili e utilizzabili in qualsiasi tipo d'edificio. La scala della produzione risolverà anche molti degli attuali problemi economici.

L'Italia ha già portato un notevole contributo di studi teorici, soprattutto per merito dell'Istituto di Edilizia del Politecnico di Milano e del Centro studi per la ricerca applicata ai problemi dell'edilizia residenziale di Milano, ma non può arrestarsi alle pure formulazioni teoriche e lasciare intanto che gli altri Stati inizino una produzione in concorrenza. Dobbiamo preparare le future maestranze, formare i tecnici, applicare praticamente i sistemi.

Per questo occorrono laboratori moderni che non si arrestino ai limiti della teoria ma intervengano attivamente a risolvere i molteplici problemi che la complessità della vita moderna rende impossibili al singolo ma possibili e facili ad un complesso di tecnici specializzati ed organizzati. Di questo complesso di tecnici l'architetto dovrà essere l'interprete se l'opera di architettura vorrà davvero essere ancora una sintesi come sempre è stato nel passato.

Ma allora le scuole di Architettura devono essere poste in condizione di integrare la preparazione teorica con la pratica sperimentale che è alla base di tutti i successi della vita contemporanea. Allora veramente si potrà parlare di architettura quando saranno risolti anche i problemi che vanno al di là delle pure esigenze materiali; allora si potrà parlare di civiltà quando la sintesi avrà attinto a quei valori spirituali senza i quali l'Uomo rimane incompleto.

Ed allora la previsione per il futuro non sarà più la « machine à habiter » ma un caldo ricovero in cui l'Uomo, isolato dagli eccessivi stimoli materiali che ne turbano la mente ed il cuore, potrà più opportunamente attendere al suo vero destino che è la vita eterna dello Spirito.

CESARE BAIKATI

DIRETTORI E RETTORI DEL POLITECNICO DALLA SUA FONDAZIONE

DIRETTORI E RETTORI DEL POLITECNICO DALLA SUA FONDAZIONE

gli R. Scuola di Applicazione per gli Ingegneri (Legge 31 novembre 1862, n. 3723 (C. Casati)).

R. Politecnico (Legge 4 luglio 1909, n. 431).

R. Scuola d'Ingegneria (R. D. 30 settembre 1923, n. 2102).

R. Istituto Superiore d'Ingegneria (R. D. 21 agosto 1933, n. 1592 (P. F. D)).

e di quello R. Politecnico (R. D. 29 luglio 1937, n. 1452).

Pulverificio (2 giugno 1946).

DIRETTORI

† PROSPERO RICHEYMY (1866-1880).

Nato a Torino il 29 luglio 1818, morto a Torino il 14 luglio 1884. Laureato Ingegnere all'Università di Torino nel 1838; nella stessa Università dal 1838 Direttore aggregato alla Facoltà di Scienze fisiche e matematiche e dal 1850 Professore d'Idraulica. Dal 1863 Professore di Meccanica applicata e di Idraulica pratica nel Politecnico di Torino, allora Scuola di applicazione per gli Ingegneri.

† GIULIO ANFRIO - Iscritto (1896).

Nato a Roma di S. Onofrio (Vercelli) nel 1830, morto a Torino il 5 gennaio 1891. Laureato Ingegnere civile all'Università di Torino nel 1852. Rappresentante nel Istituto Privato Rosellio di Torino dal 1856. Ingegnere nel R. Corpo delle Miniere. Direttore del R. Museo Industriale Italiano di Torino dal settembre 1880.

† GIACINTO BERRETTI (1881-1888).

Nato ad Asti nel 1827, morto a Torino l'11 marzo 1888. Laureato Ingegnere Idraulico e Architetto civile all'Università di Torino nel 1853. Dal 1861 Ingegnere nel R. Corpo delle Miniere; nel 1863 Direttore dell'Officina governativa delle Cartavani in Torino; nel 1872 Ispettore generale delle Finanze. Dal 1881 Direttore del R. Museo Industriale Italiano di Torino.

† GIOVANNI CURIONI (1822-1887).

Nato a Cavone Insofero (Novara) il 24 dicembre 1822, morto a Torino il 15 febbraio 1887. Laureato Ingegnere Idraulico e Architetto civile all'Università di Torino

DIRETTORI E RETTORI DEL POLITECNICO DALLA SUA FONDAZIONE

- già **R. Scuola di Applicazione per gli Ingegneri** (*Legge 13 novembre 1859, n. 3725 [L. Casati]*);
R. Politecnico (*Legge 8 luglio 1906, n. 321*);
R. Scuola d'Ingegneria (*R. D. 30 settembre 1923, n. 2102*);
R. Istituto Superiore d'Ingegneria (*R. D. 21 agosto 1933, n. 1592 [T. U.]*);
e di nuovo **R. Politecnico** (*R. D. 29 luglio 1937, n. 1450*);
Politecnico (*2 giugno 1946*).

DIRETTORI

† **PROSPERO RICHELMY** (1860-1880).

Nato a Torino il 28 luglio 1813, morto a Torino il 13 luglio 1884. Laureato Ingegnere all'Università di Torino nel 1833; nella stessa Università dal 1838 Dottore aggregato alla Facoltà di Scienze fisiche e matematiche e dal 1850 Professore d'Idraulica. Dal 1860 Professore di *Meccanica applicata* e di *Idraulica pratica* nel Politecnico di Torino, allora Scuola di applicazione per gli Ingegneri.

† **GIULIO AXERIO** - Incaricato (1880).

Nato a Rima di S. Giuseppe (Vercelli) nel 1830, morto a Torino il 5 gennaio 1881. Laureato Ingegnere civile all'Università di Torino nel 1852. Dapprima insegnante nell'Istituto Privato « Rosellini » di Torino; dal 1856 Ingegnere nel R. Corpo delle Miniere. Direttore del R. Museo Industriale Italiano di Torino dal settembre 1880.

† **GIACINTO BERRUTI** (1881-1882).

Nato ad Asti nel 1837, morto in Torino l'11 marzo 1904. Laureato Ingegnere idraulico e Architetto civile all'Università di Torino nel 1859. Dal 1861 Ingegnere nel R. Corpo delle Miniere; nel 1861 Direttore dell'Officina governativa delle Carte-Valori in Torino; nel 1872 Ispettore generale delle Finanze. Dal 1881 Direttore del R. Museo Industriale Italiano di Torino.

† **GIOVANNI CURIONI** (1882-1887).

Nato a Invorio Inferiore (Novara) l'8 dicembre 1831, morto a Torino il 1° febbraio 1887. Laureato Ingegnere idraulico e Architetto civile all'Università di Torino

nel 1855. Assistente di Costruzioni, Architettura e Geometria pratica al Politecnico di Torino nel 1861, allora Scuola di applicazione per gli Ingegneri; Dottore aggregato alla Facoltà di Scienze fisiche matematiche e naturali dell'Università di Torino nel 1862. Professore di *Costruzioni civili idrauliche e stradali* nel Politecnico di Torino, allora Scuola di Applicazione per gli Ingegneri, dal 1866. Deputato al Parlamento per il Collegio di Borgomanero dal 1878.

† ALFONSO COSSA (1887-1902).

Nato a Milano il 3 novembre 1833, morto a Torino il 23 ottobre 1902. Laureato in Medicina e Chirurgia all'Università di Pavia nel 1856 e Assistente, nella stessa, di Chimica generale dal 1857 al 1861. Professore di Chimica e Direttore nell'Istituto Tecnico di Pavia dal 1861 al 1866, quindi in quello di Udine. Nel 1871 Direttore della Stazione agraria di Torino, poi Direttore e Professore nella Scuola superiore di Agricoltura di Portici, di nuovo Direttore e Professore di Chimica agraria alla Stazione agraria di Torino, ed infine Professore di Chimica generale e di Chimica mineraria nel R. Museo Industriale Italiano di Torino. Dal 1882 Professore di *Chimica docimastica* nel Politecnico di Torino, allora Scuola di applicazione per gli Ingegneri.

† ANGELO REYCEND - Incaricato (1902-1905).

Nato a Torino il 27 gennaio 1843, morto a Torino il 26 novembre 1925. Laureato Ingegnere civile al Politecnico di Torino nel 1865, allora Scuola di applicazione per gli Ingegneri. Incominciò con l'insegnare Disegno nelle Scuole medie di Torino. Fondò la Scuola di Arti e Mestieri di Torino, della quale fu Presidente; come pure in Torino fu Presidente della fiorentissima Scuola S. Carlo, oggi Scuole tecniche operaie S. Carlo, e fondò la Scuola professionale di Costruzioni edilizie che porta il suo nome. Professore di *Architettura* nel Politecnico di Torino dal 1877 al 1919.

† GIAMPIETRO CHIRONI - R. Commissario (1905-1906).

Nato a Nuoro il 5 ottobre 1855, morto a Torino il 1° ottobre 1918. Laureato in Giurisprudenza nel 1876 all'Università di Cagliari, ove fu dal 1879 Dottore aggregato per il Diritto romano e civile. Dal 1881 Professore di *Diritto civile* nella Università di Siena; dal 1885 in quella di Torino, ove fu altresì Rettore dal 1903 al 1906. Fu il primo Direttore dell'Istituto di studi commerciali (oggi Facoltà di Scienze economiche e commerciali) di Torino. Deputato al Parlamento per il Collegio di Nuoro dal 1892 al 1895; Senatore del Regno dal 1908.

† VITO VOLTERRA - R. Commissario (1906).

Nato ad Ancona il 3 maggio 1860, morto a Roma l'11 ottobre 1940. Iniziati gli studi universitari alla Facoltà di Scienze fisiche matematiche e naturali, dall'Università di Firenze, si trasferì nel 1878 all'Università di Pisa, ove, ammesso nel 1880 a quella Scuola normale superiore, si laureò in Fisica nel 1882 e nel 1883 divenne Professore di *Meccanica razionale*. Nel 1892 passò al medesimo insegnamento nell'Università di Torino e nel 1900 fu chiamato all'Università di Roma alla cattedra di *Fisica matematica*, che tenne fino al 1931. Senatore del Regno dal 1905.

† ENRICO D'OVIDIO - (1906-1922).

Nato a Campobasso l'11 agosto 1843, morto a Torino il 21 marzo 1933. Dal 1863 Insegnante di Matematica nella R. Scuola di Marina, poi nel R. Liceo Principe Umberto di Napoli. Nel 1868 laureato « ad honorem » in Matematica alla Università di Napoli. Dal 1872 al 1918 Professore di *Algebra e geometria analitica* nell'Università di Torino, ove fu, altresì, Rettore dal 1880 al 1885. Lo stesso insegnamento tenne per incarico nel Politecnico di Torino dal 1908 al 1918. Senatore del Regno dal 1905.

GUSTAVO COLONNETTI (1922-1925).

Nato a Torino l'8 novembre 1886. Laureato Ingegnere civile nel 1908 e diplomato in Elettrotecnica nel 1909 al Politecnico di Torino; libero docente di Scienza delle costruzioni nel 1910; laureato in Matematica all'Università di Torino nel 1911; Dottore « honoris causa » delle Università di Toulouse, Lausanne Poitiers e Liège. Dal 1908 Assistente di Scienza delle costruzioni, statica grafica e costruzioni stradali e idrauliche nel Politecnico di Torino. Dal 1911 Professore di Meccanica applicata alle costruzioni nella Scuola superiore navale di Genova e dal 1915 nella Scuola d'Ingegneria di Pisa, di cui fu Direttore dal 1918 al 1920, nel quale anno passò al Politecnico di Torino come Professore di *Meccanica tecnica superiore*, poi di *Scienza delle costruzioni*. Presidente emerito del Consiglio Nazionale delle Ricerche; Accademico Pontificio; Socio Nazionale dell'Accademia dei Lincei; Socio dell'Accademia delle Scienze di Torino; Socio corrispondente dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere; Membro corrispondente de l'« Institut de France » (Académie des Sciences), Officier de la Légion d'honneur; Professore Emerito del Politecnico di Torino.

† FELICE GARELLI (1925-1929).

Nato a Fossano (Cuneo) il 16 luglio 1869, morto a Torino il 21 marzo 1936. Seguì i Corsi di Chimica nel R. Museo Industriale Italiano di Torino, conseguendovi nel 1887 l'abilitazione all'insegnamento della Chimica e Fisica applicate. Laureato in Chimica all'Università di Bologna nel 1891, vi fu dal 1895 Assistente di Chimica generale, per la quale materia, nel 1896, conseguì la libera docenza e divenne Professore nella Libera Università di Ferrara. Dal 1903 Professore di *Chimica tecnologica* nella Scuola d'Ingegneria di Napoli, dalla quale passò nel 1911 al Politecnico di Torino come titolare della stessa materia, poi di *Chimica industriale inorganica ed organica*.

† GIUSEPPE ALBENGA (1929-1932).

Nato a Incisa Scapaccino (Asti) il 9 giugno 1882, morto a Torino il 19 gennaio 1957. Laureato Ingegnere civile nel 1904 al Politecnico di Torino, allora Scuola di applicazione per gli Ingegneri, ove fu Assistente di Scienza delle costruzioni dal 1904 al 1914, dal quale anno fu Professore di Costruzioni stradali e ferroviarie alla Scuola d'Ingegneria di Bologna e dal 1916 al 1918 a quella di Pisa. Dal 1919 al 1928 Professore di Meccanica applicata alle costruzioni, poi di Scienza delle costruzioni alla Scuola d'Ingegneria di Bologna. Dal 1928 Professore nel Politecnico di Torino, allora Scuola d'Ingegneria, prima di *Teoria dei ponti* poi di *Ponti e tecnica delle costruzioni* ed infine di *Costruzioni in legno, ferro e cemento armato*. Colonnello di Complemento del Genio aeronautico. Medaglia d'oro dei Benemeriti della Scuola della Cultura e dell'Arte.

† CLEMENTE MONTEMARTINI (1932-1933).

Nato a Montù Beccaria (Pavia) il 12 giugno 1863, morto a Milano il 28 giugno 1933. Laureato in Fisica all'Università di Pavia nel 1885; Assistente di Chimica docimastica nel Politecnico di Torino nel 1886, allora Scuola di applicazione per gli Ingegneri; conseguì la libera docenza in Chimica fisica nel 1893. Assistente presso la Facoltà di Scienze fisiche matematiche e naturali dell'Università di Roma dal 1894, prima di Chimica generale e poi di Chimica farmaceutica. Nel 1902 Professore di *Chimica docimastica* nella Scuola d'Ingegneria di Palermo, dalla quale, alla fine del 1903, passò al Politecnico di Torino, allora Scuola di applicazione per gli Ingegneri, come titolare della stessa materia.

† GIANCARLO VALLAURI (1933-1938).

Nato a Roma il 19 ottobre 1882, morto a Torino il 7 maggio 1957. Ufficiale di Stato Maggiore della R. Marina dal 1903. Laureato Ingegnere industriale nel 1907 e diplomato in Elettrotecnica nel 1908 dalla Scuola d'Ingegneria di Napoli. Assistente di Elettrotecnica a Padova, Napoli e Karlsruhe (1908-1914), Ingegnere presso la Maschinenfabrik Oerlikon (1912), Professore di Elettrotecnica e Direttore dell'Istituto elettrotecnico e radiotelegrafico della R. Marina a Livorno dal 1916 al 1922; Direttore del Centro radiotelegrafico di Coltano dal 1918 al 1923; Professore di *Elettrotecnica* e Direttore nella Scuola d'Ingegneria di Pisa dal 1923 al 1926. Professore di Elettrotecnica nel Politecnico di Torino dal 1926. Presidente dell'Istituto Elettrotecnico Nazionale « Galileo Ferraris » dalla fondazione (1934). Accademico d'Italia e Vicepresidente della R. Accademia d'Italia dalla fondazione (1929). Accademico Pontificio dal 1936. Socio nazionale dell'Accademia delle Scienze di Torino (1928), dell'Accademia dei XL (1935), dell'Accademia dei Lincei (1935). Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 24-10-1941 al 4-3-1943, dimissionario. Campagna di guerra 1911-12, 1915-18, 1940-43. Ammiraglio di Divisione nella Riserva. Membro del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Sezione ingegneria). Medaglia d'oro dei Benemeriti della Scuola della Cultura e dell'Arte.

† ALDO BIBOLINI (dal 1938 al 28 aprile 1945).

Nato il 16 agosto 1876 a Sarzana. Deceduto a Torino il 30 giugno 1949. Laureato Ingegnere civile alla Scuola di Ingegneria di Roma nel 1898, Ingénieur civil des Mines e Ingénieur électricien a Liegi nel 1904. Assistente nel 1899 di Fisica tecnica e poi di Meccanica applicata alle macchine nella Scuola d'Ingegneria di Roma. Dal 1900 al 1902 Vicedirettore della Società Italiana dei Forni elettrici in Roma e poi Direttore Tecnico della Società Italiana per Automobili Bernardi a Padova. Dal 1902 al 1920 Ingegnere nel R. Corpo delle Miniere. Dal 1918 al 1920 Fondatore e Capo dell'Ufficio Geologico-Minerario della Colonia Eritrea in Asmara. Dal 1920, in seguito a concorso, Professore di ruolo nel Politecnico di Torino, allora Scuola d'Ingegneria, prima di *Tecnologia mineraria*, poi di *Arte mineraria e di Tecnologia e giacimenti minerari*. Vicedirettore del Politecnico di Torino, allora Istituto Superiore d'Ingegneria, dal luglio 1933 al novembre 1938. Membro del Comitato per la Geologia nel Consiglio Nazionale delle Ricerche dalla fondazione (1929).

GUSTAVO COLONNETTI (dal 29 aprile 1945 al 19 novem. 1945) - predetto, *nominato*
Commissario del Politecnico di Torino.

† PIETRO ENRICO BRUNELLI - Vice Commissario del Politecnico di Torino dal 29 aprile 1945 al 19 novembre 1945; indi Direttore (dal 20 novembre 1945 al 29 marzo 1947).

Nato il 1° maggio del 1876 a Chieti. Deceduto a Torino il 29 marzo 1947. Laureato Ingegnere civile alla Scuola di Ingegneria di Roma nel 1898. Laureato Ingegnere Navale meccanico alla Scuola di Ingegneria di Genova nel 1900. Dal 1905 Professore ordinario di Macchine termiche presso la Scuola di Ingegneria di Napoli. Nella guerra mondiale fino al 1919 ufficiale della Marina in S.P.E. col grado di Capitano; nella riserva Navale raggiunse poi il grado di Colonnello. Dal 1914 partecipò alla costruzione ed esercizio di navi di diverso genere (nel 1912 aveva diretto i lavori di recupero della nave San Giorgio affondata). Sottoscrisse al manifesto Croce. Nel 1932 trasferito dalla Scuola di Ingegneria di Napoli all'Istituto superiore di Ingegneria di Torino presso la Cattedra di *Macchine a vapore e Fisica tecnica*. Membro del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

ELIGIO PERUCCA (dal 12 maggio 1947 al 31 ottobre 1955).

Nato a Potenza il 28 marzo 1890. Allievo della Scuola Normale superiore di Pisa. Laureato in Fisica a Pisa nel 1910, indi diplomato alla Scuola Normale suddetta nel 1913. Assistente all'Istituto di Fisica dell'Università di Torino nel 1911. Professore di Fisica e Chimica nei Licei nel 1912. Dal 1923 al 1926 professore straordinario alla cattedra di *Fisica sperimentale con esercitazioni* della Scuola di Ingegneria di Torino. Dal 1926 professore ordinario nella medesima cattedra. Nel 1946-47 Preside della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino.

Già Direttore del Comitato per l'organizzazione dell'Istituto Nazionale Italiano di Metrologia.

Già Membro del Consiglio Nazionale delle Ricerche e Presidente del Comitato per la Fisica e la Matematica. Socio Nazionale e già Socio Segretario per la classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali dell'Accademia delle Scienze di Torino e già Presidente della stessa. Socio Nazionale dell'Accademia dei Lincei. Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Bologna. Socio dell'Accademia Gioenia. Già Presidente del Sottocomitato Illuminazione del C.E.I., e del Comitato Nazionale Italiano dell'Illuminazione. Esperto del Comité International des Poids et Mesures. Membro della Commissione S.U.N. dell'Unione Internazionale di Fisica pura ed applicata. Già Vice Presidente della Commission Internationale d'Éclairage. Già Presidente dell'Ente Nazionale Italiano di unificazione (1947). Già Membro elettivo del Consiglio Superiore della P. I. Già membro del Conseil de la Société Française de Physique. Già Presidente del C.I.O. (Comitato Italiano di Ottica) presso il C.N.R. Già Presidente del C.I.I. (Comitato Italiano di Illuminazione), presso il C.N.R. Già Presidente del Comitato Italiano per l'Unione Internazionale di Fisica pura ed applicata presso il C.N.R. Consigliere onorario della Institución Fernando el Católico di Saragozza (Spagna). Presidente della Commissione C.N.R.-UNI (Grandezze, Unità, Simboli). Membro della Commissione Nazionale Italiana della UNESCO e Presidente della Sezione Scienze Esatte e Naturali.

RETTORI

ANTONIO CAPETTI (Direttore dal 1° novembre 1955; Rettore dal 1° giugno 1956).

Nato a Fermo (Ascoli Piceno) il 15 maggio 1895. Laureato in Ingegneria industriale nel Politecnico di Torino il 27 agosto 1918. Assistente alle cattedre di Meccanica applicata alle macchine e di Costruzioni aeronautiche del Politecnico di Torino

dal 1° ottobre 1918 al 31 gennaio 1925; contemporaneamente professore incaricato di Motori per aeromobili dal 1919 e libero docente di Macchine termiche dal 1924. Professore straordinario alla cattedra di Macchine termiche ed idrauliche della Scuola di Ingegneria di Palermo dal 1925 al 1927. Professore straordinario prima, ordinario poi, alla cattedra di Macchine nella Scuola di Ingegneria di Padova dal 1927 al 1934. Professore ordinario di Motori per aeromobili al Politecnico di Torino dal 1934 al 1947; poi trasferito alla cattedra di *Macchine* dello stesso Politecnico. Preside della Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino dal 1947 al 1955.

Presidente del Comitato per l'Ingegneria del C.N.R. dal 1961. Socio Nazionale residente dell'Accademia delle Scienze di Torino. Presidente della *Fédération Internationale des Sociétés des Ingénieurs et Techniciens de l'Automobile* dal 1955 al 1957.

RETTORE - AUTORITÀ ACCADEMICHE UFFICI AMMINISTRATIVI

RETTORE - AUTORITÀ ACCADEMICHE ELENCO DELLE ONORIFICENZE E DECORAZIONI RETTORE

CAPETTI prof. dott. ing. ANTONIO, *Presidente del Consiglio di Amministrazione della Società Grandi Imprese e Ricerche, Presidente della Commissione di Studio e Ricerche del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Presidente del Comitato per l'Impiego del Consiglio Nazionale delle Ricerche* (Trieste 1961-62, 1962-63, 1963-64).

SENATO ACCADEMICO

CAPETTI prof. dott. ing. ANTONIO, *Presidente del Senato Accademico* (Trieste 1961-62, 1962-63, 1963-64).

RICAMONTI prof. dott. ing. ANTONIO, *Presidente del Senato Accademico* (Trieste 1961-62, 1962-63, 1963-64).

PUCINO prof. dott. ing. ANTONIO, *Presidente del Senato Accademico* (Trieste 1961-62, 1962-63, 1963-64).

DALL'ARMI dott. EUGENIO, *uff. I. M. S. - Direttore Amministrativo - Segretario*.

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE Biennio 1963-64, 1962-63.

CAPETTI prof. dott. ing. ANTONIO, *Presidente*.

MORTERNA dott. FERDINANDO, *Intendente di Finanza - Rappresentante del Corvino (fino al 10 marzo 1963)*.

ELENCO DELLE ONORIFICENZE E DECORAZIONI

- ⊕ Cavaliere del lavoro.
- ⊗ Ordine della Repubblica.
- * Ordine Santi Maurizio e Lazzaro.
- ✠ Ordine della Corona d'Italia.
- ✠ Ordine di Malta.
- Medaglia d'Argento.
- Medaglia di Bronzo.
- ⊕ Croce al merito di Guerra sul campo.
- ✠ Croce al merito di guerra.
- ⊕ Distintivo Mutilati di Guerra.
- ⊕ Medaglia Comm. Africa Orientale.
- ⊕ Commemorazione Unità d'Italia.
- ⊕ Medaglia Commemor. Guerra Interalleata 1915-18.
- ✠ Medaglia Commemorazione Guerra 1915-18.
- ⊕ Distintivo onorifico del periodo bellico 1940-43.
- ⊕ Distintivo onorifico della Guerra di liberazione.
- ⊕ Distintivo Feriti in Guerra.
- ⊕ Segno degli Invalidi.

**RETTORE - AUTORITÀ ACCADEMICHE
UFFICI AMMINISTRATIVI**

RETTORE

CAPETTI prof. dott. ing. **ANTONIO**, predetto, medaglia d'oro di benemerito della Scuola, Grand'uff. ⚡, cav. ✨; Socio nazionale dell'Accademia delle Scienze di Torino; Presidente del Comitato per l'Ingegneria del Consiglio Nazionale delle Ricerche. (Triennio 1961-62, 1962-63, 1963-64).

SENATO ACCADEMICO

CAPETTI prof. dott. ing. **ANTONIO** - Rettore, predetto - *Presidente*.

RIGAMONTI prof. dott. ing. **ROLANDO**, Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino; *Preside della Facoltà di Ingegneria*. (Triennio 1961-62, 1962-63, 1963-64).

PUGNO prof. dott. ing. **GIUSEPPE MARIA**, medaglia d'oro di benemerito della Scuola, comm. ⚡, cav. uff. ✨; Grand'uff. dell'Ordine Equestre del S. Sepolcro di Gerusalemme; Cavaliere di San Gregorio Magno; *Preside della Facoltà di Architettura*; (Preside più anziano di nomina); (Triennio 1960-61, 1961-62, 1962-63).

DALL'ARMI dott. **EUGENIO**, uff. ⚡, *³, Ⓞ, Ⓞ. - *Direttore amministrativo - Segretario*.

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Biennio 1961-62, 1962-63.

CAPETTI prof. dott. ing. **ANTONIO**, predetto - *Presidente*.

MORTERRA dott. **FERRUCCIO**, Intendente di Finanza. - *Rappresentante del Governo* (fino al 10 marzo 1963).

FONTANAZZA dott. UMBERTO, Intendente di Finanza. - *Rappresentante del Governo* (dall'11 marzo 1963).

GURGO SALICE avv. ERMANNO, medaglia d'oro di benemerito della Scuola, comm. ✠ ; Presidente dell'Unione Industriali di Torino. - *Rappresentante del Governo*.

CAVINATO prof. dott. ANTONIO, medaglia d'oro di benemerito della Scuola. - *Rappresentante dei Professori*.

CICALA prof. dott. ing. PLACIDO, Socio nazionale dell'Accademia delle Scienze di Torino; Socio corrispondente dell'Accademia dei Lincei. - *Rappresentante dei Professori*.

CODEGONE prof. dott. ing. CESARE, uff. ✠ ; Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino; già Presidente della Sezione di Torino dell'Associazione Italiana di Aerotecnica; Membro delle Associazioni Elettrotecnica e Termotecnica; Membro dei Comitati nazionali per la trasmissione del calore e per le centrali termoelettriche; Membro del Sottocomitato « Motori a vapore » del C.E.I.; già presidente effettivo del centro studi Metodologici; Membro dell'Association Française des Eclairagistes; Membro del Comitato Nazionale Italiano della Illuminazione del C.N.R.; già Chairman per l'Italia dell'International Institute for combustion e Vice Presidente della Commissione II dell'Institut International du Froid di Parigi; Membro del Consiglio Direttivo dell'Istituto Termometrico Nazionale del C.N.R.; Segretario del Comitato Termotecnico italiano; membro del Comitato ISO-TC 30; membro della commissione UNI di Acustica; già membro della Commissione Italiana di Metrologia; Presidente della Commissione per la conferma dell'abilitazione alle professioni di Ingegnere e Architetto; Direttore del Corso di Perfezionamento in ingegneria nucleare. - *Rappresentante dei professori*.

SARTORI prof. dott. ing. RINALDO, Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino e dell'Istituto Lombardo di Scienze e lettere; Direttore dell'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris; Medaglia Iona dell'Associazione Elettrotecnica Italiana; Membro del Comitato Elettrotecnico Italiano; Presidente della Sezione di Torino della Associazione Elettrotecnica Italiana. - *Rappresentante dei professori*.

CIRILLI prof. dott. VITTORIO, Socio nazionale dell'Accademia delle Scienze di Torino; Socio dell'Istituto Marchigiano di scienze lettere ed arti. - *Rappresentante dei Professori*.

VERZONE prof. dott. ing. PAOLO, Membro corrispondente della Deputazione di Storia Patria di Torino; Membro corrispondente dell'Accademia dei Virtuosi al Pantheon di Roma; Membro corrispondente fra gli Accademici del Disegno di Firenze; Membro corrispondente dell'Accademia Pontificia di Roma; Membro corri-

spondente del Deutschen Archaeologischen Instituts di Berlin; Membro corrispondente della Societ  Nationale des Antiquaires de France di Paris. - *Rappresentante dei Professori.*

BROSSA prof. dott. ing. GIANDOMENICO. - *Rappresentante della Provincia.*

CARRER prof. dott. ing. ANTONIO, dottore in Matematica; premio « Iona » della Associazione Elettrotecnica Italiana per il biennio 1939-40; Presidente della Sezione di Torino della Associazione Elettrotecnica Italiana per il triennio 1953-55; Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino; Consigliere della Scuola Pratica di Elettrotecnica « Alessandro Volta » di Torino; Presidente del Sottocomitato n. 26 « Saldature » del C.E.I.; Presidente per il C.E.I. della Commissione mista U.N.I.-C.E.I. delle « Macchine elettriche per saldatura » e delle relative Sottocommissioni n. 1 e 2; Presidente del Comitato n. XIII « Saldatura elettrica a resistenza » dell'Istituto Italiano della Saldatura; Membro della « Sub Commission for testing and measurement of Arc-Welding equipment » dell'International Institute of Welding; Direttore di ricerca nell'Istituto Elettrotecnico Nazionale « Galileo Ferraris » - *Rappresentante del Comune.*

BERIA dott. ing. BIAGIO, medaglia d'oro di benemerito della Scuola, comm. ✕, cav. *, comm. †. - *Rappresentante della Camera di Commercio, Industria e Agricoltura* (deceduto il 20-7-1963).

CATELLA dott. MARIO, *Rappresentante della Camera di Commercio, Industria e Agricoltura* (dal 21-7-1963).

RICALDONE prof. dott. PAOLO, cav. ‡ Grand'Uff. †; Presidente dell'Istituto di credito delle Casse di risparmio italiane; Presidente della Cassa di Risparmio di Torino. - *Rappresentante della Cassa medesima.*

RICHIERI dott. ing. LUIGI, comm. †. - *Rappresentante dell'Istituto di San Paolo di Torino.*

BERLA dott. ing. RICCARDO. - *Rappresentante S. p. A. Ing. C. Olivetti e C., Ivrea.*

DALL'ARMI dott. EUGENIO, predetto. - *Segretario.*

CONSIGLIO DELL'OPERA UNIVERSITARIA

Per il biennio 1961-62, 1962-63.

CAPETTI prof. dott. ing. ANTONIO, Rettore, predetto. - *Presidente.*

CODEGONE prof. dott. ing. CESARE, predetto. - *Professore rappresentante del Consiglio d'Amministrazione.*

VERZONE prof. dott. ing. PAOLO, predetto. - *Rappresentante ufficiale nominato dal Consiglio d'Amministrazione.*

ALBERT PAOLO, GIVOGRE GIORGIO, CARRARA MARIO, *Rappresentanti degli Studenti.*

DALL'ARMI dott. EUGENIO, predetto. - *Segretario.*

UFFICI AMMINISTRATIVI

Direzione Amministrativa.

DALL'ARMI dott. EUGENIO, predetto. - *Direttore Amministrativo.*

Ufficio Personale e Affari Generali.

BALLERO PES dott. PAOLO, ✱, ⊗, ⊕. - *Direttore di Sezione. - Capo Ufficio.*

GRASSI ANTONIO. - *Avventizio straordinario di 3ª categoria.*

MARÈ ELENA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria.*

GIANSANTE SALVATORE. - *Avventizio straordinario di 3ª categoria.*

MASTROPASQUA MAURO. - *Avventizio straordinario di 3ª categoria.*

Ufficio Segreteria generale Studenti.

LANFRANCHI dott. LUIGI. ✱, ⊗, ⊕. - *Direttore di Sezione - Capo Ufficio.*

GIANOGLIO LUIGI. - *Primo archivist, addetto al biennio propedeutico e alla Facoltà di Architettura.*

GERMANO MATILDE nata TABUCCHI. - *Prima archivist, addetta al triennio di applicazione.*

CARASSO dott. BRUNELLA. - *Archivist di Ruolo Aggiunto (in aspettativa dal 15-1-63 al 31-10-63).*

GRAZIANO LUIGI. - *Applicato aggiunto R. A., addetto al biennio propedeutico e alla Facoltà di Architettura.*

D'ARIA ENZA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria.*

ROZZO OLGA. - *Avventizia statale di 3ª categoria.*

MOSSA MARIO. - *Avventizio straordinario di 3ª categoria.*

DE PASQUALE FRANCESCO. - *Ausiliario incaricato addetto a svolgere mansioni di applicato.*

Ufficio assistenza ed esami stato.

BOUVET dott. BICE. - *Direttore di Sezione - Capo Ufficio.*

MADARO GEMMA - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria.*

Ufficio Archivio e protocollo.

MAROCCO cav. † CLEMENTINA. - *Archivista Capo - Capo Ufficio.*

BERGANTIN MARIA ANTONIETTA nata CASTELLI. - *Avventizia statale di 3ª categoria.*

DI NUNZIO ELSA nata BRUNA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria.*

Ufficio stipendi.

COMOGLIO rag. CARLO. - *Ragioniere Aggiunto - Capo Ufficio.*

NOTARIO CATERINA nata BERTORA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria.*

TURATO LUCIANO. - *Avventizio straordinario di 3ª categoria.*

Ufficio Economato.

SCANAVINO cav. † FELICITA. - *Archivista capo - Economo - Capo Ufficio.*

COMOTTO rag. ANNA MARIA. - *Vice ragioniere.*

ROTTA LORIA ADA nata VERCELLIO. - *Applicata aggiunta di R. A.*

LOMBARDI MARIA nata CARRINO. - *Avventizia statale di 3ª categoria.*

MARGIARIA rag. ANGELO. - *Avventizio statale di 3ª categoria addetto a svolgere mansioni superiori.*

PARIS LUCIA nata MALETTO. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria.*

DURANDO MAURO. - *Avventizio straordinario di 3ª categoria.*

BRICCA DINO. - *Avventizio straordinario di 3ª categoria.*

**PERSONALE AMMINISTRATIVO
DISTACCATO PRESSO GLI ISTITUTI**

FACOLTÀ DI INGEGNERIA

- ALTAMURA ANNA MARIA. - *Avventizia statale di 3ª categoria* addetta all'Istituto di *Progetto di Aeromobili*.
- ALTEA LAURA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria* addetta all'Istituto di *Costruzioni Automobilistiche*.
- BELLARTE ENZA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria*, addetta all'Istituto di *Architettura Tecnica*.
- BORIOLI MARIA. - *Applicata aggiunta di R. A.* addetta all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.
- CAVALLO ADRIANA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria* addetta all'Istituto di *Giacimenti Minerari*.
- DAPRÀ MARIA. - *Applicata aggiunta di R. A.* addetta all'Istituto di *Idraulica*.
- ETERNO GRAZIA nata BERGAMASCO. - *Applicata aggiunta di R. A.* addetta all'Istituto di *Fisica Tecnica*.
- FONTANA CARLA. - *Applicata di Ruolo aggiunto* addetta all'Istituto di *Arte Mineraria*.
- MONTERSINO OLGA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria* addetta all'Istituto di *Trasporti*.
- PAGLIANO BRUNA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria* addetta all'Istituto di *Fisica Tecnica*.
- PLEITAVINO PIERA. - *Avventizia statale di 3ª categoria* addetta all'Istituto di *Costruzioni di Macchine*.
- PONZETTO DOMENICA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria* addetta all'Istituto di *Macchine*.
- POZZATO GIOVANNA nata CAMERLO. - *Applicata aggiunta di R. A.* addetta all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.
- SAMBROTTO LIDIA. - *Ausiliaria statale di 4ª categoria con mansioni di applicata* addetta all'Istituto di *Costruzioni e Ponti*.
- TOMATIS ROSANNA nata GALLO. - *Ausiliaria statale di 4ª categoria con mansioni di applicata* addetta all'Istituto di *Chimica Generale e Applicata*.
- VADACCHINO ANNA nata CHIABAI. - *Applicata Aggiunta di Ruolo Aggiunto* addetta all'Istituto di *Chimica Industriale*.
- ZAVATTARO MARIA TERESA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria* addetta all'Istituto di *Meccanica Applicata e Aerodinamica*.

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

ACTIS ANNA PIERA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria* addetta alla Biblioteca.

MELANI GIGLIOLA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria*, addetta all'Ufficio del Preside.

VIROLI PAOLA. - *Avventizia straordinaria di 3ª categoria*, addetta all'Istituto di *Caratteri Stilistici*.

Ufficio Tecnico.

TARCHETTI dott. ing. GIOVANNI - *Capo ufficio*.

STRALLA cav. ✚ TOMMASO. - *Tecnico di I classe - Tecnico di fiducia* (sino al 13-3-1963).

MARANGONI per. el. ITALO. - *Tecnico coadiutore incaricato* - Adetto alla *Centrale Elettrica*.

DE PAOLI SERGIO. - *Tecnico incaricato*.

SALVO CESARE. - *Applicato aggiunto* addetto al *Centralino telefonico*.

COALOVA STEFANO. - *Ausiliario incaricato* addetto alla *Centrale Termica*.

PERSONALE SUBALTERNO ADDETTO AL RETTORATO

Ausiliari di ruolo.

DE RUVO FELICE. Ⓢ, ✚, ✗, Ⓟ. - *Bidello Capo* (sino al 13-3-63).

FERRO EMANUELE » »

LANDRA LEANDRO Ⓢ, ✚, ✗, Ⓟ. » »

PERNIOLA GIUSEPPE » »

TOSCO GIOVANNI » »

Ausiliari Incaricati.

BONO BRUNO.

Ausiliari Avventizi.

CORVAGLIA LUIGI.
FIORELLO GIACOMO.
MUNERATO CARLO
MUREU ANTONIO.
PIRAS RAIMONDO.
PIRRO VITTORIO
PUTZU GIUSEPPE

Biblioteca.

TRIVERO dott. ing. GIACOMO. - *Bibliotecario incaricato.*
CURTO GIOVANNI, ■. - *Bidello di I classe di ruolo aggiunto con mansioni di applicato.*
DI BIASE GUIDO. - *Ausiliario incaricato con mansioni di applicato.*
BERLICH UMBERTO - *Ausiliario temporaneo.*
MAURO VITTORIO. - *Ausiliario temporaneo.*
ZUCCO ANDREA. - *Ausiliario temporaneo.*

Ufficio di Tesoreria.

Cassa di Risparmio. - Via XX Settembre, 31.

FACOLTÀ DI INGEGNERIA E SCUOLA DI INGEGNERIA AEROSPAZIALE

INSEGNANTI - AIUTI - ASSISTENTI - PERSONALE TECNICO E SUBALTERNO

1	Prof. Ing. ...	1911	1911	1911	1911
2	Prof. Ing. ...	1912	1912	1912	1912
3	Prof. Ing. ...	1913	1913	1913	1913
4	Prof. Ing. ...	1914	1914	1914	1914
5	Prof. Ing. ...	1915	1915	1915	1915
6	Prof. Ing. ...	1916	1916	1916	1916
7	Prof. Ing. ...	1917	1917	1917	1917
8	Prof. Ing. ...	1918	1918	1918	1918
9	Prof. Ing. ...	1919	1919	1919	1919
10	Prof. Ing. ...	1920	1920	1920	1920
11	Prof. Ing. ...	1921	1921	1921	1921
12	Prof. Ing. ...	1922	1922	1922	1922
13	Prof. Ing. ...	1923	1923	1923	1923
14	Prof. Ing. ...	1924	1924	1924	1924
15	Prof. Ing. ...	1925	1925	1925	1925
16	Prof. Ing. ...	1926	1926	1926	1926
17	Prof. Ing. ...	1927	1927	1927	1927
18	Prof. Ing. ...	1928	1928	1928	1928
19	Prof. Ing. ...	1929	1929	1929	1929
20	Prof. Ing. ...	1930	1930	1930	1930

Professori emeriti

21	Prof. Ing. ...	1931	1931	1931	1931
22	Prof. Ing. ...	1932	1932	1932	1932
23	Prof. Ing. ...	1933	1933	1933	1933
24	Prof. Ing. ...	1934	1934	1934	1934
25	Prof. Ing. ...	1935	1935	1935	1935

Scuola di Ingegneria Aerospaziale - Hanno di insegnare

SCUOLA DI INGEGNERIA AEROSPAZIALE					
1	2	3	4	5	6
26	Prof. Ing. ...	1936	1936	1936	1936
27	Prof. Ing. ...	1937	1937	1937	1937
28	Prof. Ing. ...	1938	1938	1938	1938
29	Prof. Ing. ...	1939	1939	1939	1939
30	Prof. Ing. ...	1940	1940	1940	1940
31	Prof. Ing. ...	1941	1941	1941	1941
32	Prof. Ing. ...	1942	1942	1942	1942
33	Prof. Ing. ...	1943	1943	1943	1943
34	Prof. Ing. ...	1944	1944	1944	1944
35	Prof. Ing. ...	1945	1945	1945	1945
36	Prof. Ing. ...	1946	1946	1946	1946
37	Prof. Ing. ...	1947	1947	1947	1947
38	Prof. Ing. ...	1948	1948	1948	1948
39	Prof. Ing. ...	1949	1949	1949	1949
40	Prof. Ing. ...	1950	1950	1950	1950

Facoltà di Ingegneria. - Ruolo di anzianità.

(Situazione al 1-2-1963 come da Ruoli di Anzianità del Ministero della P. I.).

N. d'ordine	COGNOME E NOME	Data di nascita	DECORRENZA		Coeff.
			della prima ammissione nel ruolo	della nomina a ordinario	
Professori ordinari.					
F.R.	Perucca Eligio . . .	28 marzo 1890	16 ott. 1923	16 ott. 1926	1040
1	Capetti Antonio . . .	15 maggio 1895	1° febr. 1925	1° febr. 1928	»
2	Ferrari Carlo . . .	1° giugno 1903	1° dic. 1932	1° dic. 1935	»
3	Cavinato Antonio . .	2 febr. 1895	1° dic. 1935	1° dic. 1938	»
4	Denina Ernesto . . .	23 febr. 1900	16 dic. 1936	16 dic. 1939	»
5	Einaudi Renato . . .	4 luglio 1909	16 dic. 1936	16 dic. 1939	»
6	Cicala Placido . . .	9 giugno 1910	1° dic. 1942	1° dic. 1945	»
7	Buzano Pietro . . .	14 luglio 1911	1° dic. 1942	1° dic. 1945	»
8	Gentilini Bruno . . .	20 maggio 1907	1° nov. 1947	1° nov. 1950	»
9	Codegone Cesare . .	16 marzo 1904	1° nov. 1947	1° nov. 1950	»
10	Boella Mario . . .	31 gennaio 1905	1° dic. 1948	1° dic. 1951	»
11	Cirilli Vittorio . . .	8 agosto 1910	16 febr. 1949	16 febr. 1952	»
12	Giovannozzi Renato .	21 luglio 1911	28 febr. 1949	28 febr. 1952	»
13	Carrer Antonio . . .	4 giugno 1904	31 marzo 1948	31 marzo 1951	»
14	Rigamonti Rolando .	15 gennaio 1909	1° dic. 1948	1° dic. 1952	»
15	Sartori Rinaldo . . .	2 febr. 1909	1° nov. 1950	1° nov. 1953	»
16	Lovera Giuseppe . . .	13 nov. 1912	1° nov. 1951	1° nov. 1954	970
17	Stragiotti Lelio . . .	29 luglio 1916	1° febr. 1951	1° febr. 1954	»
18	Oberti Guido . . .	3 giugno 1907	1° febr. 1955	1° febr. 1958	»
19	Zignoli Vittorino . .	21 marzo 1893	10 marzo 1956	10 marzo 1959	800
20	Longo Carmelo . . .	26 giugno 1912	10 marzo 1956	10 marzo 1959	»
21	Cavallari Murat Augusto	3 agosto 1911	1° genn. 1959	1° genn. 1962	700
Professori straordinari.					
22	Egidi Claudio . . .	13 agosto 1914	1° febr. 1962	—	580
23	Arneodo Carlo Amedeo	6 aprile 1926	16 nov. 1962	—	»
24	Burdese Aurelio . . .	25 febr. 1925	1° febr. 1963	—	»
25	Bertolini Fernando .	3 gennaio 1924	1° febr. 1963	—	»

Scuola di Ingegneria Aerospaziale. - Ruolo di anzianità.

N. d'ordine	COGNOME E NOME	Data di nascita	DECORRENZA		Coeff.
			della prima ammissione nel ruolo	della nomina a ordinario	
Professori ordinari.					
1	Gabrielli Giuseppe . .	26 febr. 1903	1° nov. 1949	1° nov. 1952	1040
2	Jarre Giovanni . . .	20 sett. 1924	1° nov. 1958	1° nov. 1961	800
Professori straordinari.					
1	Nocilla Silvio . . .	15 sett. 1925	15 dic. 1960	—	580
2	Filippi Federico . . .	23 sett. 1931	15 dic. 1961	—	»

RIGAMONTI dott. ing. ROLANDO, predetto, *Presidente*.

Professori ordinari.

(*in ordine d'anzianità*).

CAPETTI dott. ing. ANTONIO, predetto, di *Macchine* e Direttore della *Scuola di Ingegneria Aerospaziale*.

FERRARI dott. ing. CARLO, medaglia d'oro di benemerito della Scuola; Vice Presidente dell'Accademia delle Scienze di Torino; Socio corrispondente dell'Accademia dei Lincei; Socio effettivo dell'Institute of the Aeronautical Sciences (N. Y.); Membro della « International Academy of Astronautics » di *Meccanica applicata alle macchine*.

CAVINATO dott. ANTONIO, predetto, di *Giacimenti minerari*.

DENINA dott. ing. ERNESTO, Medaglia d'oro di benemerito della Scuola; Socio nazionale dell'Accademia delle Scienze di Torino; Presidente del Sottocomitato 21-35 (Accumulatori e Pile) del C.E.I.; Presidente della commissione Accumulatori dell'U.N.E.L. di *Elettrochimica*.

EINAUDI dott. RENATO, Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino, di *Meccanica razionale*.

CICALA dott. ing. PLACIDO, predetto, di *Scienza delle costruzioni*.

BUZANO dott. PIETRO, comm. Φ ; Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino; Membro effettivo del Centro Studi Metodologici; Membro della Commissione Italiana per l'insegnamento matematico; di *Analisi matematica II*. (corso B).

GENTILINI dott. ing. BRUNO, medaglia d'oro di benemerito della Scuola; Φ ; Membro del C.N.R., del C.E.I., dell'ISO/TC 30; Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino; Socio dell'P.A.I.R.H., di *Idraulica*.

CODEGONE dott. ing. CESARE, predetto, di *Fisica tecnica*.

CARRER dott. ing. ANTONIO, predetto, di *Macchine Elettriche*.

BOELLA dott. ing. MARIO, Membro del C.E.I.; Membro della Commissione per la televisione del C.N.R.; Presidente della Sotto-

commissione 3^a c. dell'Unione Radioscientifica Internazionale e corrispondente per il Bollettino; Relatore nazionale e vice-relatore principale per la Commissione 7^a del C.C.I.R.; Membro del Comité special pour l'année Géophysique internationale e del Comitato Nazionale; Socio nazionale dell'Accademia delle Scienze di Torino; di *Campi elettromagnetici e circuiti*.

CIRILLI dott. VITTORIO, predetto, di *Chimica applicata*.

GIOVANNOZZI dott. ing. RENATO, Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino; di *Costruzione di macchine*.

GABRIELLI dott. ing. GIUSEPPE, Medaglia d'oro di benemerito della Scuola; di *Progetto di Aeromobili* (Scuola Ingegneria Aero-spaziale).

RIGAMONTI dott. ing. ROLANDO, predetto, di *Chimica industriale*.

SARTORI dott. ing. RINALDO, predetto, di *Elettrotecnica I*.

LOVERA dott. Giuseppe, Socio effettivo dell'Accademia Nazionale di Scienze Lettere e Arti di Modena; membro del Consiglio del Comitato Glaciologico Italiano del C.N.R.; Membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Geofisica e Meteorologia; di *Fisica*.

STRAGIOTTI dott. ing. LELIO, Membro dell'American Institute of Mining and Metallurgical Engineers (New-York); Vice Presidente Società Ingegneri e Architetti di Torino; Esperto italiano presso l'«Organo permanente per la sicurezza nelle miniere di carbone» della Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio; di *Arte mineraria*.

OBERTI dott. ing. GUIDO, dottore in Scienze Matematiche Applicate; Membro del Comitato Nazionale Grandi Dighe; Membro ordinario dell'American Society Civil Engineers (A.S.C.E.) e della Society for Experimental Stress Analysis; Presidente Sottocomitato «Strutture Prefabbricate» nell'A.I.P.C. (Association Internationale Ponts et Charpentes); Presidente Sottocomitato «Misure sulle Dighe» nel Comitato Internazionale Grandi Dighe (International Commission on large Dams); Membro Commissione Cemento Armato Precompresso del C.N.R.; di *Tecnica delle costruzioni*.

ZIGNOLI dott. ing. VITTORINO, ♂, ⊗, ♀; ufficiale della Legion d'onore; Membro per l'Italia del Collegio degli Esperti del Bureau International du Travail di Ginevra; Membro effettivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; Consigliere onorario della C.I.O.S.; Membro dell'Accademia Internazionale della Organizzazione Scientifica di Ginevra; Accademico del C.I.O.S.; Presidente dell'Università Popolare; di *Tecnica ed economia dei trasporti*.

LONGO dott. CARMELO, di *Geometria*.

JARRE dott. ing. GIOVANNI, Socio corrispondente della Accademia delle Scienze di Torino; di *Gasdinamica* (Scuola di Ing. Aerospaziale).

CAVALLARI MURAT dott. ing. AUGUSTO, cav. ✕; Membro effettivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; Direttore della rivista « Atti e rassegna tecnica » della Società degli Ingegneri ed Architetti di Torino; Membro corrispondente nazionale della Deputazione Subalpina di Storia Patria; di *Architettura tecnica I.*

Professori straordinari.

NOCILLA dott. SILVIO, di *Aerodinamica* (Scuola di Ing. Aerospaziale).

FILIPPI dott. ing. FEDERICO, Membro del Combustion Institute (Sezione Italiana), di *Motori per aeromobili* (Scuola di Ing. Aerospaziale).

EGIDI dott. ing. CLAUDIO, Membro dell'Istitute of Radio Engineers Americano, di *Misure elettriche*.

ARNEODO dott. ing. CARLO AMEDEO, membro del Comitato Nazionale n. 1 dell'Associazione Termotecnica Italiana per la Trasmissione del Calore; membro del Comitato Nazionale n. 13 dell'Associazione Termotecnica Italiana per gli Impianti nucleari; di *Impianti nucleari*.

BURDESE dott. AURELIO, di *Siderurgia* (dal 1-2-1963).

BERTOLINI dott. FERNANDO, di *Analisi matematica II* (corso A), (dal 1-2 al 31-5-1963).

Professore Emerito

COLONNETTI dott. ing. GUSTAVO, predetto, medaglia d'oro di benemerito della Scuola, cav. di gran croce ✕ già Ordinario di *Scienza delle Costruzioni*.

Professore fuori ruolo.

PERUCCA dott. ELIGIO, predetto, medaglia d'oro di benemerito della Scuola, Cav. ✕, Grand'Uff. ✕, ✕, ♁; già Ordinario di *Fisica sperimentale con esercitazioni*.

Professori incaricati.

ANDRIANO dott. ing. MATTEO, di *Motori per missili* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).

- ANTONA dott. ing. ETTORE, di *Strutture aeromissilistiche* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- BALDINI dott. ing. GIOVANNI, di *Tecnica della perforazione e sondaggi*, e di *Tecnica dei giacimenti di idrocarburi*.
- BIORCI prof. dott. ing., GIUSEPPE, Borsa Volta dell'Associazione Elettrotecnica Italiana; Premio Bonavera dell'Accademia delle Scienze di Torino; Premio Panzarasa dell'Associazione Elettrotecnica Italiana; Membro del C.E.I.; Membro dell'Institute of Electrical and Electronic Engineers; Membro del Consiglio della Sezione di Torino dell'Associazione Elettrotecnica Italiana; di *Elettrotecnica*.
- BOELLA prof. dott. ing. MARIO, predetto, di *Comunicazioni elettriche* (per elettronici).
- BRAY prof. dott. ing. ANTHOS, di *Metrologia generale e misure meccaniche*.
- BRISI prof. dott. CESARE, di *Chimica* (Corso B).
- BURDESE prof. dott. AURELIO, predetto, di *Metallurgia e metallografia*.
- CALDERALE dott. ing. PASQUALE, di *Costruzione di motori per aeromobili*.
- CAMPANARO dott. ing. PIETRO, di *Disegno meccanico* e di *Attrezzature di produzione*, con incarico della Direzione dell'Istituto di Tecnologia Meccanica.
- CAPELLO dott. ing. FRANCO, di *Telefonia*.
- CAPETTI prof. dott. ing. ANTONIO, predetto, di *Macchine II*.
- CAPRA prof. dott. VINCENZO, di *Analisi matematica I* (Corso B).
- CARRER prof. dott. ing. ANTONIO, predetto, di *Elettrotecnica II*.
- CASTIGLIA prof. dott. ing. CESARE, di *Costruzione di strade, ferrovie e aeroporti*.
- CAVALLARI MURAT prof. dott. ing. AUGUSTO, predetto, di *Architettura e composizione architettonica*, e di *Architettura tecnica II*.
- CAVINATO prof. dott. ANTONIO, predetto, di *Prospezione geomorfologica*.
- CHARRIER dott. GIOVANNI, Socio ordinario della Società Paleontologica Italiana e della Società Botanica Italiana; Socio dell'I.N.Q.U.A. (Soc. Internaz. per lo studio del quaternario); Socio della Società Geologica Italiana; Membro della International from Plant Taxonomy (I.A.P.T.) e della International Organization of Paleobotany (I.O.P.); di *Geologia*.

- CIAMPOLINI dott. ing. GIULIO, membro A.G.A.R.D. (Advisory Group for Aeronautical Research and Development NATO); di *Sperimentazione di volo* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- CICALA prof. dott. ing. PLACIDO, predetto, di *Costruzioni aeronautiche II* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- CIRILLI prof. dott. VITTORIO, predetto, di *Chimica* (Corso A) e di *Tecnologia dei materiali e chimica applicata*.
- CODEGONE prof. dott. ing. CESARE, predetto, di *Impianti speciali termici*.
- DEMICHELIS prof. dott. FRANCESCA, di *Fisica atomica* e di *Fisica II* (corso B).
- DENINA prof. dott. ing. ERNESTO, predetto, di *Chimica fisica*.
- EGIDI prof. dott. ing. CLAUDIO, predetto, di *Radiotecnica*.
- EINAUDI prof. dott. RENATO, predetto, di *Complementi di matematica*.
- ELIA prof. dott. ing. LUIGI, di *Strumenti di bordo* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- FASOLI dott. ing. UGO, di *Impianti chimici*.
- FAVA prof. dott. Franco, di *Geometria II* (Corso A).
- FERRARI prof. dott. ing. CARLO, predetto, di *Fisica dei fluidi* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- FERRARO BOLOGNA prof. dott. ing. GIUSEPPE, di *Macchine I*.
- FERRO dott. ing. VINCENZO, di *Misure termiche e regolazioni*.
- FILIPPI prof. dott. ing. FEDERICO, predetto, di *Motori per aeromobili* e di *Impianti motori astronautici* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- GABRIELLI prof. dott. ing. GIUSEPPE, predetto, di *Progetto di aeromobili* e di *Progetto di aeromobili II* (Scuola Ing. Aerospaziale).
- GATTI prof. dott. ing. RICCARDO, ○, ✱, ⊗, ⊕, comm. ⚡; Membro della Acoustical Society of America; Membro del C.E.I. (Comitato Elettrotecnico Italiano); di *Impianti elettrici I*.
- GENTILINI prof. dott. ing. BRUNO, predetto, di *Costruzioni idrauliche (per elettrotecnici)*.
- GIANETTO prof. dott. ing. AGOSTINO, di *Principi d'ingegneria chimica*.
- GIOVANNONZI prof. dott. ing. RENATO, predetto, di *Calcolo e progetto di macchine* e di *Costruzione di motori per missili* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).

- GRECO dott. ing. STEFANO, di *Applicazioni elettromeccaniche*.
- GREGORETTI prof. dott. GIULIO. Membro dei Sottocomitati 12 e 46 del C.E.I.; di *Misure elettroniche*.
- GRILLO PASQUARELLI dott. ing. CARLO, di *Dinamica del missile* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- JARRE prof. dott. ing. GIOVANNI, predetto, di *Meccanica applicata alle macchine e macchine*, e di *Gasdinamica*, e di *Gasdinamica II* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- INGHILLERI prof. dott. ing. GIUSEPPE, di *Topografia* (per civili).
- LAUSETTI dott. ing. ATTILIO, di *Aeronautica generale* e di *Aeronautica generale* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- LAVAGNINO prof. dott. ing. BRUNO, di *Materiali per l'elettrotecnica*.
- LEVI prof. dott. ing. FRANCO, Straordinario di Scienza delle Costruzioni nell'Istituto Universitario di Architettura di Venezia; Presidente del Comitato Europeo del Cemento Armato; Vice Presidente Generale della Federazione Internazionale del Cemento Armato precompresso, Vice Presidente dell'A.N.I.C.A.P.; Membro del Comitato Esecutivo della International Association for Shell Structures; Membro del Comitato di collegamento fra Associazioni Internazionali di Ingegneria Civile; Membro del Comitato di collaborazione CEB - American Concrete Institute; Membro della Commissione del C.N.R. per lo studio del regolamento del cemento armato ordinario; di *Complementi di Scienza delle Costruzioni*.
- LOCATI prof. dott. ing. LUIGI, Vice-Direttore L.R.C.A.A. Fiat; di *Tecnologie aeronautiche* e di *Tecnologie aeronautiche* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- LOVERA prof. dott. GIUSEPPE, predetto, di *Fisica nucleare*.
- LUCCO BORLERA prof. dott. MARIA, di *Tecnologie metallurgiche*.
- MAGGI dott. ing. FRANCO, di *Topografia* (per minerari).
- MAJA dott. ing. MARIO, di *Tecnologie chimiche speciali*.
- MANZONI dott. ing. SILVIO, di *Disegno* (Corso B).
- MARCHETTI prof. dott. ELENA n. SPACCAMELA, di *Chimica organica*.
- MARENESI prof. dott. ing. LORENZO, Ordinario di Campi elettromagnetici e circuiti nella Università degli Studi di Genova; Membro del CEI; di *Misure elettriche*.
- MATTEOLI prof. dott. ing. LENO, Membro dell'Accademia delle Scienze di Ferrara; Membro onorario corrispondente per l'Italia del Consiglio dell'Institute of metals di Londra; di *Tecnologia dei materiali*.

- MATTEUCCI dott. ELIO, di *Analisi dei minerali*.
- MICHELETTI prof. dott. ing. GIAN FEDERICO, Membro dell'American Society of Mechanical Engineers (A.S.M.E.) di New York; e dell'Institutions of Production Engineers di Londra; di *Tecnologia meccanica*.
- MORELLI prof. dott. ing. PIETRO, cav. $\frac{3}{4}$; Membro della Commissione Tecnica Consultiva Permanente per il volo a vela dell'Aero Club d'Italia; Membro del « Sailplane Development Panel » dell'O.S.T.I.V. (Organisation Scientifique et Technique Internationale du Vol à Voile); di *Costruzioni aeronautiche* e di *Costruzioni aeronautiche I* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- MORTARINO prof. dott. ing. CARLO, di *Meccanica delle macchine e macchine*.
- MUGGIA prof. dott. ing. ALDO, di *Aerodinamica* e di *Aerodinamica I* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- NOCILLA prof. dott. SILVIO, predetto, di *Analisi matematica I* (Corso A).
- OBERTI prof. dott. ing. GUIDO, predetto, di *Tecnica delle costruzioni II*.
- OCCELLA prof. dott. ing. ENEA, di *Preparazione dei minerali*.
- ODONE prof. dott. FILIPPO, di *Fisica I* (Corso B).
- OREGLIA prof. dott. arch. MARIO, Socio effettivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; Socio dell'Istituto di Architettura montana; di *Disegno edile*.
- ORSONI dott. ing. LUCIANO, Membro dell'American Nuclear Society di New York; Membro della Industrial Atomic Forum di New York; Membro del Comitato Scientifico del CISE - Milano; Membro del Consiglio d'Amministr. del Forum Atomico Italiano - Roma; Membro del Comitato Naz. dell'Ass. Naz. Ing. Nucleare - Roma; Membro del Comitato di Redazione della Rivista Energia Nucleare - Milano; Membro del Comitato Scientifico di « Atompraxis » - Karlsruhe; Presidente della Sottocommissione Anidel per la Terminologia Nucleare; Membro della Sottocommissione Anidel per l'ubicazione degli impianti nucleari; Vice-Presidente della Commissione Energia Nucleare dell'UNI; Membro della « Table Ronde de l'énergie nucléaire » del « Conseil des Fédérations Industrielles d'Europe » Parigi; di *Fisica del reattore nucleare*.
- PANETTI dott. MAURIZIO, di *Misure chimiche e regolazioni*.
- PERETTI prof. dott. ing. LUIGI, Membro del Comitato Glaciologico Italiano; Membro del centro studi e ricerche nelle malattie professionali dell'I.N.A.I.L.; Operatore del Comitato Glaciologico Italiano; di *Litologia e geologia applicata*.

- PEROTTO prof. dott. ing. PIERGIORGIO, di *Comandi e regolazioni*.
- PIGLIONE prof. dott. ing. LUIGI, di *Controlli automatici*.
- POLLONE prof. dott. ing. GIUSEPPE, di *Costruzioni automobilistiche e di Costruzione di macchine e tecnologie*.
- POSSENTI prof. dott. ing. RENZO, di *Comunicazioni elettriche* (per elettrotecnica), deceduto il 19-1-1963.
- QUORI dott. ing. FIORENZO, di *Meccanica razionale* (Corso B) (dal 1-2-1963).
- RATTI dott. ing. GIUSEPPE, di *Produzione degli idrocarburi e di Geofisica mineraria*.
- REVIGLIO dott. ing. GIUSEPPE, di *Calcolatrici e logica dei circuiti*.
- RIGAMONTI prof. dott. ing. ROLANDO, predetto, di *Chimica degli impianti nucleari*.
- RIGOTTI prof. dott. ing. GIORGIO, comm. ♣ ; Socio effettivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; Socio dell'Istituto di Architettura Montana; Membro del Directorio General del Dia mundial del urbanismo (S. Paolo Brasile); di *Urbanistica*.
- ROMITI prof. dott. ing. ARIO, di *Misure fluidodinamiche* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- ROSSETTI prof. dott. ing. UGO, Membro della Commissione di Ricerca dell'Organizzazione Internazionale Trasporti a Fune; Membro della 13^a Sottocommissione UNI, e della 11^a Commissione UNI-UNIFER; di *Scienza delle costruzioni* (per elettronici).
- RUFFINO prof. dott. ing. GIUSEPPE, di *Fisica II* (Corso A).
- RUSSO dott. ing. GUALTIERO, di *Disegno* (Corso A).
- SANINI dott. ARISTIDE, di *Geometria I* (Corso A).
- SARACCO dott. ing. GIOVANNI BATTISTA, di *Teoria e sviluppo dei processi chimici*.
- SARRA dott. MARIANGELA di *Meccanica razionale* (Corso B) (sino al 31-1-1963).
- SARTORI prof. dott. ing. RINALDO, predetto, di *Applicazioni industriali dell'elettrotecnica e di Impianti elettrici* (per elettronici).
- SAVINO prof. avv. MANFREDI, di *Estimo ed esercizio della professione*.
- SOLDI prof. dott. ing. MARIO, di *Teoria delle reti elettriche*.
- STRAGIOTTI prof. dott. ing. LELIO, predetto, di *Impianti minerari*.
- TAMBURELLI prof. dott. ing. GIOVANNI, di *Comunicazioni elettriche* (per elettrotecnici) (dal 1-2-1963).

- TANTURRI prof. dott. GIUSEPPE, di *Geometria II* (Corso B).
- TETTAMANZI prof. dott. ANGELO, *, *, @, di *Chimica analitica*.
- TOURNON prof. dott. ing. GIOVANNI, Membro della Commissione dell'A.N.D.I.S. per lo studio delle norme sulle tubazioni in cemento armato ed in cemento amianto; Membro del Comitato tecnico del Centro Internazionale per gli studi sulla irrigazione a pioggia; di *Impianti speciali idraulici* e di *Costruzioni idrauliche* (per civili).
- VALLAURI dott. ing. MAURIZIO, di *Elettronica nucleare*.
- VILLA dott. ing. GIOVANNI, di *Sistemi di guida e navigazione* e di *Sistemi di guida e navigazione* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).
- ZIGNOLI prof. dott. ing. VITTORINO, predetto, di *Economia e tecnica aziendale*, e di *Impianti meccanici*.
- ZITO prof. dott. ing. GIACINTO, Membro del Comitato Elettrotecnico Italiano (C.E.I.) e de l'Union Radiotechnique Scientifique International (U.R.S.I.); di *Elettronica applicata*, e di *Tecnica delle iperfrequenze*.
- ZUCCHETTI prof. dott. ing. STEFANO, di *Mineralogia e lotologia*.

Docenti ad altro titolo.

- ROBOTTI prof. dott. ing. AURELIO, di *Tecnica degli endoreattori* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).

Aiuti ordinari.

- BRISI prof. dott. CESARE, predetto, di *Chimica* (dal 1-2-1963).
- CAPRA prof. dott. VINCENZO, predetto, di *Analisi matematica*.
- CASTIGLIA prof. dott. ing. CESARE, predetto, di *Scienza delle Costruzioni* (dal 1-1-1963).
- DEMICHELIS prof. dott. FRANCESCA, predetta, di *Fisica*.
- FAVA prof. dott. FRANCO, predetto, di *Geometrie*.
- FERRARO BOLOGNA prof. dott. ing. GIUSEPPE, predetto di *Macchine*.
- GRECO dott. ing. STEFANO, predetto, di *Macchine elettriche*.
- MICHELETTI prof. dott. ing. GIANFEDERICO, predetto, di *Tecnologia meccanica*.
- MORTARINO prof. dott. ing. CARLO, predetto, di *Meccanica applicata alle macchine*.

MUGGIA prof. dott. ing. ALDO, predetto, di *Aerodinamica* (Scuola di Ingegneria Aerospaziale).

OCCELLA prof. dott. ing. ENEA, predetto, di *Arte mineraria*.

PERETTI prof. dott. ing. LUIGI, predetto, di *Mineralogia e Litologia*.

PIGLIONE prof. dott. ing. LUIGI, predetto, di *Elettrotecnica*.

RUSSO FRATTASI prof. dott. ing. ALBERTO, Membro effettivo della International University Contact; Membro del Consiglio della Società Ingegneri ed Architetti di Torino; Presidente della Commissione Unificazione Trasporti Interni; di *Tecnica ed Economia dei trasporti*.

SARRA dott. MARIANGELA, predetta, di *Meccanica razionale* (dal 16-5-1963).

TETTAMANZI prof. dott. ANGELO, predetto, di *Chimica analitica*.

TOURNON prof. dott. ing. GIOVANNI, predetto, di *Costruzioni idrauliche*.

ZITO prof. dott. ing. GIACINTO, predetto, di *Comunicazioni elettriche*.

Assistenti ordinari.

ABBATTISTA dott. FEDELE, di *Metallurgia e Metallografia*.

ABETE dott. ANNA ROSA nata SCARAFIOTTI, di *Analisi matematica*.

ANDRIANO dott. ing. MATTEO, predetto, di *Macchine*.

BALDINI dott. ing. GIOVANNI, predetto, di *Arte mineraria*.

BAVA dott. ing. GIAMPAOLO, di *Elettronica applicata*.

CALDERALE dott. ing. PASQUALE, predetto, di *Costruzione di macchine*.

CIUFFI dott. ing. RENZO, di *Costruzione di macchine*.

COFFANO dott. ing. ANTONIO, di *Macchine elettriche*.

DE ANGELIS dott. ing. GIULIANO, di *Macchine* (sino al 15-7-63).

FERRO dott. ing. VINCENZO, predetto, di *Fisica tecnica*.

FOÀ dott. LIA n. ERRERA, di *Analisi matematica*.

FORNENGO dott. ing. ENZO, di *Costruzione di motori per aeromobili* (in aspettativa per servizio militare dal 2-9-1963).

GECHELE dott. ing. GIULIO, di *Impianti minerari*.

GIANETTO prof. dott. ing. AGOSTINO, predetto, di *Impianti chimici*.

- GILLI dott. ROSALBA, di *Geometria I*.
- GIUFFRIDA dott. ing. EMILIO, di *Elettrotecnica*.
- GORINI dott. ing. ITALO, Socio dell'A.E.I.; di *Misure elettriche*.
- GRILLO PASQUARELLI dott. ing. CARLO, predetto di *Meccanica applicata alle macchine*.
- GUARNIERI dott. ing. GIUSEPPE, Corrispondente della School of Design del North Carolina State College Raleigh N. C.; Socio ordinario dell'Associazione Nazionale Italiana Strutturisti; di *Tecnica delle costruzioni*.
- GUIDETTI dott. MARTA, di *Fisica*.
- LAUSETTI dott. ing. ATTILIO, predetto, di *Meccanica applicata alle macchine* (dal 1-10-1963).
- LESCA dott. ing. CORRADO, Operatore del Comitato Glaciologico Italiano, di *Topografia*.
- LUCCO prof. dott. MARIA, nata BORLERA, predetta, di *Chimica*.
- MAJA dott. ing. MARIO, predetto, di *Chimica fisica*.
- MARCHETTI prof. dott. ELENA, nata SPACCAMELA, predetta, di *Chimica Industriale*.
- MARRO dott. ing. PIETRO, di *Scienza delle costruzioni* (dal 16-12-1962).
- MATTIOLI prof. dott. ing. ENNIO, ✱, di *Meccanica applicata alle macchine*.
- MAZZA dott. ing. LAURA, nata FABBROVICH, di *Macchine*.
- MEO dott. ing. ANGELO, di *Elettrotecnica*.
- MERLINI dott. ing. CESARE, di *Impianti nucleari* (in congedo per motivi di studio dal 27-6-63 per otto mesi).
- MONTEL dott. MARINA, di *Fisica*.
- MONTORSI dott. MARGHERITA, nata APPENDINO, di *Chimica*.
- MORELLI dott. ing. ALBERTO, Socio A.T.A.; di *Costruzioni automobilistiche*.
- MORELLI prof. dott. ing. PIETRO, predetto, di *Aeronautica generale* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).
- NATALE dott. ing. PIETRO, di *Giacimenti Minerari*.
- NUVOLI dott. ing. LIDIA, di *Geometrie*.
- OLDANO dott. CLAUDIO, di *Fisica*.
- OREGLIA prof. dott. arch. MARIO, predetto, di *Architettura tecnica* (in congedo per incarico d'insegnamento dal 1-11-1962).

- PALUMBO dott. ing. PIERO, di *Tecnica delle costruzioni*.
- PANETTI dott. MAURIZIO, predetto, di *Chimica industriale*.
- PASQUARELLI dott. ALDO, Socio della Società Italiana di Fisica; di *Fisica*.
- PELISSERO dott. ing. BRUNO, di *Impianti industriali elettrici*.
- PENNA dott. ANNA MARIA, di *Geometrie*.
- PEROTTI dott. ing. GIOVANNI, di *Tecnologia meccanica*.
- QUAGLIA dott. ing. MARIO, di *Idraulica*.
- ROMITI prof. dott. ing. ARIO, predetto, di *Aerodinamica* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).
- ROSSETTI prof. dott. ing. UGO, predetto, di *Scienza delle costruzioni*.
- ROVERI dott. ing. CARLO, di *Idraulica* (sino al 31-5-63).
- SACCHI dott. ing. ALFREDO, di *Fisica tecnica*.
- SANINI dott. ARISTIDE, predetto, di *Geometria II*.
- SARACCO dott. ing. GIOVANNI BATTISTA, predetto, di *Chimica Industriale*.
- VACCA prof. dott. MARIA TERESA, di *Analisi matematica*.
- ZUCCHETTI prof. dott. ing. STEFANO, predetto, di *Giacimenti minerari*.

Assistenti incaricati.

- ANTONA dott. ing. ETTORE, predetto, di *Progetto di Aeromobili* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).
- BARDELLI dott. ing. PIER GIOVANNI, di *Architettura tecnica* (supplenza).
- BORASI dott. ing. VINCENZO, Socio della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti di Torino; di *Architettura tecnica*.
- BORREANI dott. ANNAMARIA, nata OSTANELLO, di *Meccanica razionale* (dal 1-1-1963).
- BUSSI dott. ing. GIUSEPPE, di *Motori per aeromobili* (Scuola Ingegneria Aerospaziale dal 1-7-63).
- CALVI PARISETTI dott. ing. GIUSEPPE, di *Tecnica delle costruzioni* (dal 1-1-62).
- CAPPA BAVA dott. ing. LUIGI, di *Architettura e composizione architettonica*.

- CHIADO' PIAT dott. MARIA GRAZIA, nata ZAVATTARO, di *Meccanica razionale*.
- CHIARAVIGLIO dott. ing. ALBERTO, di *Impianti meccanici*.
- LOMBARDI dott. CARLA MARIA, di *Fisica tecnica*.
- LUBOZ dott. ing. GRAZIANO, di *Costruzioni aeronautiche* (Scuola Ingegneria Aerospaziale dal 16-11-62 al 14-10-63, supplenza).
- MARRO dott. ing. PIETRO, di *Scienza delle costruzioni* (sino al 15-12-1962).
- MARTELLOTTA dott. ing. RENATO, di *Scienza delle costruzioni* (dal 15-12-1962).
- NAPOLI dott. ing. GUIDO, di *Principi di Ingegneria Chimica*.
- PICCO dott. arch. GIOVANNI, di *Disegno II*.
- PIOLA dott. ing. GIOVANNI, di *Chimica fisica*.
- POZZOLO dott. ing. VINCENZO, di *Misure elettroniche* (dal 1-12-62).
- QUORI dott. ing. FIORENZO, predetto, di *Gasdinamica* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).
- SANTAGATA dott. ing. FELICE, di *Costruzione di strade, ferrovie e aeroporti* (dal 16-11-1962).
- SURACE dott. ing. GIUSEPPE, di *Costruzioni aeronautiche* (Scuola Ingegneria Aerospaziale, in aspettativa per servizio militare sino al 14-10-1963).
- VACCA dott. IACOPIA, di *Analisi Matematica II*.
- ZEGLIO dott. ing. LUIGI, di *Elettronica applicata* (dal 1-12-62 supplenza).
- ZICH dott. ing. RODOLFO, di *Campi elettromagnetici e circuiti*.

Assistenti straordinari.

- ABETE dott. ing. ANDREA, di *Misure elettriche*.
- ACQUARONE dott. GIUSEPPINA, nata BURLANDO, di *Chimica*.
- ARIOTTI dott. ing. MARIO, di *Costruzione di macchine*.
- ARRI dott. ing. ERNESTO, Membro del Sottocomitato n. 40 Condensatori e Resistori per elettronica del C.E.I.; di *Impianti elettrici e Applicaz. ind. elettrot.*
- BAROVERO dott. ing. PIER GIORGIO, di *Tecnica delle costruzioni*.
- BELLIA dott. ing. CLEMENTE, di *Disegno* (Corso A).

- BERNARDI dott. ing. LUIGI, di *Impianti minerari*.
- BERTOLOTTI prof. dott. ing. CARLO, cav. uff. ♁ ; di *Tecnica ed Economia dei trasporti*.
- BIEY dott. ing. DOMENICO, di *Comunicazioni elettriche*.
- BOFFETTA dott. LAURA, nata TROSSI, di *Fisica*.
- BONGIOVANNI dott. ing. GUIDO, di *Costruzione di macchine*.
- BORELLO dott. OTTAVIA, di *Fisica*.
- BORRONI dott. GIANFRANCA, nata GRASSI, di *Chimica*.
- BRUNATI dott. IDA, di *Fisica*.
- CALLARI dott. ing. EMANUELE, di *Complementi di scienza delle costruzioni*.
- CANDELI dott. ing. GIUSEPPE, di *Idraulica*.
- CAREGGIO dott. MARISA, Socia dell'Associazione Elettrotecnica Italiana; di *Fisica*.
- CERETI dott. MARIA TERESA, nata MAZZA, di *Chimica industriale*.
- CODA dott. ing. CARLO, di *Disegno meccanico*.
- COLOSI dott. ing. GIUSEPPE, di *Disegno meccanico*.
- CONTINI dott. ing. PIERO, di *Scienza delle costruzioni*.
- DIBENEDETTO dott. ANGELA, di *Geometria II*.
- DIMINA dott. ing. VINCENZO, di *Disegno meccanico*.
- EMANUELE dott. LAURA, di *Analisi matematica I* (Corso B).
- FIAMENI dott. ing. MARIO, di *Architettura tecnica e Disegno edile*.
- FIORIO BELLETTI dott. ing. GIOVANNI, di *Controlli automatici*.
- GHIOTTI dott. ing. MARCO, di *Preparazione dei minerali*.
- GRASSINO dott. ing. ROBERTO, di *Idraulica*.
- LAUSETTI dott. ing. ATTILIO, predetto, di *Meccanica applicata alle macchine e macchine* (sino al 30-9-1963).
- LEONE dott. ing. EPIFANIO, Socio dell'Associazione Elettrotecnica italiana; di *Macchine elettriche*.
- LESCHIUTTA dott. MAGDA, nata ROLANDO, di *Analisi matematica I* (Corso A).
- LESCHIUTTA dott. ing. SIGFRIDO, di *Meccanica razionale* (dal 1-11-1961 al 31-7-1962) e di *Misure elettroniche e di Tecnica delle iperfrequenze*.

MAGNANO dott. GIORGIO, di *Prospezione geomineraria*.
 MAIOCCO dott. ing. UMBERTO, di *Economia e tecnica aziendale*.
 MALAGUZZI dott. CRISTINA, di *Analisi Matematica II*.
 MAOLI dott. ing. GIUSEPPE, di *Costruzione di motori per aeromobili*.
 MARCANTE dott. EUGENIA, nata LONGO, di *Meccanica razionale*.
 MASERA dott. MELANIA, nata BOSCO, di *Fisica*.
 MAZZA dott. ing. MATTIA, di *Fisica tecnica*.
 MAZZÙ dott. ing. GIUSEPPE, di *Disegno (Corso B)*.
 MEZZETTI dott. ENRICA, di *Fisica*.
 MORANDINI dott. ing. ANGELICA, nata FRISA, di *Arte mineraria*.
 MORONI dott. PAOLA, di *Analisi matematica II*.
 MOSCA dott. ing. PAOLO, di *Costruzioni idrauliche*.
 NANO dott. ing. ERMANNO, di *Radiotecnica*.
 NUVOLI dott. ing. ANNA, di *Disegno (Corso A)*.
 PALMERI dott. ing. GIUSEPPE, di *Disegno (Corso B)*.
 PONCINI dott. FRANCA, di *Geometria I (Corso B)*.
 RIETTO dott. ANNAMARIA, di *Fisica*.
 RIVOLO dott. MARIA TERESA, di *Geometria I (Corso A)*.
 ROLANDO dott. MARIAROSA, di *Meccanica razionale*.
 SAGGESE dott. ing. GIOVANNI, di *Fisica tecnica*.
 SASSI dott. ing. ANGELA, nata PERINO, di *Scienza delle Costruzioni*.
 SOARDO dott. ing. GIAN PIETRO, di *Elettrotecnica*.
 SOARDO dott. ing. PAOLO, di *Elettronica applicata e Elettrotecnica II*
 (per elettronici).
 TEDDE dott. PIETRO GIOVANNI, di *Fisica*.
 TRUCCHI dott. LAURA, di *Fisica*.
 VALABREGA TAVERNA dott. PIERA, di *Fisica*.
 VALSESIA dott. ing. STANISLAO, Socio Associazione Italiana Cal-
 colo Automatico; di *Impianti elettrici*.

Assistenti volontari.

ACCOSSATO dott. ing. NELLA, nata ISAIA, di *Meccanica razionale*.
 ALBERT dott. ing. ALESSANDRO, di *Costruzioni di strade, ferrovie
 e aeroporti*.

- ALBINI dott. ing. ROMOLO, di *Corso di Perfezionamento in Ingegneria del Traffico.*
- ALUFFI dott. ing. GIUSEPPE, di *Estimo ed esercizio della professione.*
- AMBROSIO dott. ing. SILVANO, di *Calcolatrici e logica dei circuiti.*
- ANTONINO dott. ing. PIERO, di *Scienza delle costruzioni.*
- ANTONIOLI dott. ing. PIER GIORGIO, Socio Associazione Elettrotecnica Italiana AEI; Membro Residente all'estero della Société Française des Electriciens; Socio della Società Arch. ed Ingegneri di Torino; Membro dell'Ordine Ingegneri della Provincia di Torino; di *Elettrotecnica II.*
- ASCARI dott. ALDO, di *Fisica del reattore nucleare.*
- BECCIO dott. ing. LAURA, di *Costruzioni di macchine.*
- BELLIA dott. ing. CLEMENTE, predetto, di *Tecnica delle costruzioni.*
- BIANCO dott. ing. GIACOMO, di *Tecnologie dei materiali.*
- BIFFIGNANDI dott. ing. GIORGIO, di *Tecnica ed economia dei trasporti.*
- BONACCORSO dott. ing. SALVATORE, di *Costruzione di macchine e tecnologie.*
- BORELLI dott. arch. GUALTIERO, di *Architettura tecnica II.*
- BOSIO dott. ing. ROBERTO, di *Macchine elettriche.*
- BREZZI dott. ing. LORENZO, di *Costruzioni idrauliche.*
- CANDITO dott. ing. SAVERIO, di *Tecnica dei giacimenti di idrocarburi.*
- CAPPABIANCA dott. ing. FEDERICO, di *Tecnologia meccanica.*
- CAVALLO dott. ing. GIOVANNI, di *Elettrotecnica.*
- CHARRIER dott. GIOVANNI, predetto, di *Mineralogia e litologia.*
- CHINNICI dott. ing. ERALDO, di *Macchine elettriche.*
- COPPO dott. ing. DINO, di *Architettura e composizione architettonica.*
- CORNAGLIA dott. ing. ANNA MARIA, nata CABIATI, di *Tecnologia meccanica.*
- CORONA dott. ing. GIOVANNI, di *Complementi di scienza delle costruzioni.*
- CUGIANI dott. ing. CORRADO, di *Campi elettromagnetici e circuiti.*
- DAMIANI dott. RICCARDO, di *Chimica applicata.*
- DANIELI dott. ing. GIORGIO, di *Progetto di aeromobili (Scuola Ingegneria Aerospaziale).*

- DEL NOCE dott. ing. FRANCO, di *Impianti elettrici*.
- DE MARIA dott. ing. GIANLUIGI, di *Principi di ingegneria chimica*.
- DE PADOVA dott. ing. EZIO, Socio della International Society for Terrain-Vehicle Systems-Durham (U.S.A.); di *Tecnica ed economia dei trasporti*.
- FLECCHIA dott. ing. FIORENZO, di *Idraulica*.
- FOLCO dott. ing. LIBERO, di *Impianti chimici*.
- FRASCOLLA dott. GIANFRANCO, di *Chimica industriale*.
- GAGLIARDI dott. ing. ENRICO, di *Fisica tecnica*.
- GALLINO dott. ROBERTO, di *Meccanica razionale*.
- GATTIGLIA dott. ing. UMBERTO, di *Elettrotecnica*.
- GAZZINA dott. ing. PIER LUIGI, di *Impianti minerari*.
- GERARDI dott. ing. GIOVANNI, di *Scienza delle costruzioni*.
- GHISOLFI dott. GIANCARLO, di *Tecnologie dei materiali*.
- GOFFI dott. ing. LUIGI, di *Tecnica delle costruzioni*.
- GOVONI dott. ing. FERRUCCIO, di *Macchine elettriche*.
- IMODA dott. PIERO, di *Economia e Tecnica aziendale*.
- LANZA dott. ing. ACHILLE, di *Comunicazioni elettriche*.
- LA TORRE dott. ing. ANTONIO, di *Disegno meccanico*.
- LAZZARINI dott. ing. RENATO, di *Impianti nucleari*.
- LEVI dott. ing. RAFFAELLO, di *Tecnologia meccanica*.
- LIGUORI dott. ing. LUIGI, di *Costruzione strade, ferrovie e aeroporti*.
- LOVERA dott. PIERA, di *Scienza delle costruzioni*.
- LUBOZ dott. ing. GRAZIANO, predetto, di *Scienza delle costruzioni*.
- MANZONI dott. ing. SILVIO, predetto, di *Fisica tecnica*.
- MARGARY dott. ing. RICCARDO, di *Calcolo o progetto di macchine*.
- MAROCCHI dott. ing. DANTE, di *Tecnica ed economia dei trasporti*.
- MARTELLA dott. ing. TINDARO, di *Disegno meccanico*.
- MARTELLOTTA dott. ing. RENATO, predetto, di *Scienza delle costruzioni*.
- MASALA dott. ing. ANTONIO, di *Gasdinamica* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).
- MATTEUCCI dott. ELIO, predetto, di *Giacimenti minerari*.

- MAUTINO dott. ing. RICCARDO, di *Progetto di aeromobili* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).
- MAZZARINO prof. dott. ing. PIETRO, di *Costruzione di macchine e tecnologie*.
- MERLETTI dott. ing. GIANSECONDO, di *Topografia*.
- MIRALDI dott. ANNA MARIA, di *Analisi matematica II*.
- MONICO dott. ILEANA, di *Chimica industriale*.
- MONTE dott. ing. ARMANDO, di *Impianti meccanici*.
- MORBELLO dott. ing. SERGIO, di *Fisica tecnica*.
- MOTTA dott. ing. PIER GIORGIO, di *Elettronica applicata*.
- NIZZI dott. arch. ELVIO, di *Urbanistica*.
- NORZI dott. ing. LIVIO, di *Architettura tecnica I*.
- OGGIANO dott. MARIA SANDRA, predetta, di *Analisi matematica*.
- OSTORERO dott. ing. FRANCO, di *Idraulica*.
- PARODI dott. ing. LUCIANO, di *Elettronica nucleare*.
- PELIZZA dott. ing. SEBASTIANO, di *Arte mineraria*.
- PERUCCA dott. ing. GIOVANNI, di *Comunicazioni elettriche*.
- PETRINI dott. ing. EMILIO, di *Elettrotecnica*.
- PINAMONTI dott. ing. CLAUDIO, di *Costruzione di macchine*.
- POMÈ dott. ing. ROBERTO, di *Elettrotecnica*.
- PORCELLANA dott. ing. GIOVANNI, di *Costruzioni idrauliche*.
- POZZI dott. MARIACARLA, nata PEIRANO, di *Chimica industriale*.
- PRUNOTTO dott. ing. FERDINANDO, Membro del Centro Studi di organizzazione della Produzione e dei Trasporti del Politecnico di Torino; Membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Ingg. ed Architetti Castello del Valentino; Socio del Collegio Costruttori di Torino; Corrispondente delle riviste: «Costruzioni metalliche» e «L'Ingegnere libero professionista»; di *Estimo ed esercizio professionale*.
- RATTI dott. ing. GIUSEPPE, predetto, di *Arte mineraria*.
- REMONDINO dott. MARIO, di *Costruzione di macchine*.
- ROCCI dott. ing. IVANO, di *Elettrotecnica*.
- ROMEO dott. ing. ANTONINO, di *Scienza delle costruzioni*.

- RUSSO dott. ing. GUALTIERO, predetto, di *Tecnologia meccanica*.
- SANGIORGI dott. ing. GIOVANNI, di *Telefonia*.
- SCARZELLA dott. ing. GIAN PAOLO, di *Architettura tecnica*.
- SCRIBANI dott. arch. ADELE, di *Architettura tecnica*.
- SDERCI dott. ing. GASTONE, di *Telefonia*.
- SELLA dott. ing. GIUSEPPE, di *Elettrochimica*.
- SELLERI dott. ing. MICHELE, di *Topografia*.
- SIMONETTA dott. ing. FILIPPO, di *Impianti meccanici*.
- SINISCALCO dott. ing. GIORGIO, di *Scienza delle costruzioni*.
- SOFI dott. ing. GIUSEPPE, di *Costruzione di macchine*.
- TAMBURELLI dott. ing. GIOVANNI, predetto, di *Comunicazioni elettriche* (per elettrotecnici).
- TARCHETTI, dott. ing. GIOVANNI, predetto, di *Fisica tecnica*.
- TERRANOVA dott. ing. CARMELO, di *Attrezzature di produzione*.
- TESTORE dott. ing. FRANCO, di *Economia e tecnica aziendale*.
- THAON DI REVEL dott. ing. MAURIZIO, Membro della Organizzazione Internazionale dei trasporti a fune (O.I.T.A.F.); Membro della Organizzazione Internazionale pour l'Etude de l'Entendence des Câbles (O.I.P.E.E.C.); di *Scienza delle costruzioni*.
- TORRE dott. ing. LUIGI, di *Misure elettriche*.
- TORRETTA dott. ing. NERI, Membro aderente dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; di *Meccanica applicata alle macchine*.
- VARVELLI dott. ing. RICCARDO, di *Tecnica della perforazione e sondaggi*.
- ZICH dott. ing. RODOLFO, predetto, di *Complementi di matematica*.

PERSONALE TECNICO
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

Tecnici laureati (Incaricati).

- BO dott. ing. GIANMARIO, addetto all'Istituto di *Scienza delle costruzioni*.
- CLERICO dott. MARGHERITA, addetta all'Istituto di *Costruzione di macchine*.
- PENT dott. ing. MARIO, addetto all'Istituto di *Elettronica e Telecomunicazioni*.

PRUNOTTO dott. ing. FERDINANDO, predetto, addetto all'Istituto di *Trasporti e Strade*.

RAVENNA dott. LAURA, addetta all'Istituto *Matematico*.

ROBOTTI dott. ing. GIOVANNI, addetto all'Istituto di *Arte Mineraria*.

Tecnici Coadiutori (Incaricati).

BORDONI per. ind. ENRICO, addetto all'Istituto di *Gasdinamica* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).

GROSSO geom. LORENZO, addetto all'Istituto di *Motori per aeromobili* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).

LUMINI geom. CARLO, addetto all'Istituto di *Mineralogia, geologia e giacimenti minerali*.

MARANGONI per. el. ITALO, predetto, addetto alla cattedra di *Estimo ed esercizio della professione*, ma destinato a prestare servizio alla Centrale Elettrica.

MASSERANO perito ind. ALESSANDRO, addetto all'Istituto di *Costruzione di macchine*.

MOLITERNO cav. ⚡ geom. ADOLFO, addetto all'Istituto di *Fisica Tecnica*.

PARENA geom. LIVIO, addetto all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.

PRINO per. chim. MICHELE, addetto all'Istituto di *Chimica Industriale*.

Tecnici Esecutivi di Ruolo e di Ruolo Aggiunto.

ARDUINO ANDREA, *tecnico principale* addetto all'Istituto di *Tecnica delle Costruzioni*.

BELTRAMI OTELLO, *tecnico capo* addetto all'Istituto di *Arte Mineraria*.

BERNARDI EGIDIO, *ausiliario di ruolo aggiunto* con mansioni di tecnico addetto all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.

CALCAGNO EDOARDO, *tecnico capo* addetto all'Istituto di *Mecanica Applicata alle macchine*.

CHIESA GABRIELE, *tecnico di ruolo aggiunto*, addetto all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.

DEORSOLA GIUSEPPE, *tecnico di ruolo aggiunto* addetto all'Istituto di *Chimica Industriale*.

- FASSIO EUGENIO, *tecnico di II classe* addetto all'Istituto di *Idraulica*.
- FONTANA OTTORINO, *tecnico di III classe* addetto all'Istituto di *Chimica*.
- GALLINA ALDO, *tecnico principale* addetto all'Istituto di *Fisica*.
- LUSSO ALDO, *tecnico di II classe* addetto all'Istituto di *Elettrotecnica*.
- MAZZUOLI LIDIO, *tecnico di II classe* addetto all'Istituto di *Aerodinamica* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).
- MEINARDI GUIDO, *tecnico di ruolo aggiunto* addetto all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.
- RIGOTTI GUIDO, *tecnico di III classe* addetto all'Istituto di *Macchine*.
- ROCCATO CARLO, *tecnico di II classe* addetto all'Istituto di *Tecnologia meccanica*.
- ROLFO MARCELLINO, *tecnico di II classe* addetto all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.
- ROSSO POGNANT AURELIO, *tecnico di III classe* addetto all'Istituto di *Elettrochimica*.
- SALUZZO GIOVANNI, *tecnico di II classe* addetto all'Istituto di *Topografia*.

Tecnici Esecutivi Avventizi.

- AILLIAUD FRANCO, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Fisica Tecnica*.
- ALBERTIN ANGELO, *ausiliario straordinario con mansioni di tecnico* addetto all'Istituto di *Chimica Industriale*.
- BALZOLA AMOS, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Comunicazioni Elettriche*.
- BARBERO GIUSEPPE, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Fisica Tecnica*.
- BELMONDO GIUSEPPE, *tecnico avventizio* addetto all'Officina *Meccanica*.
- BORGNA ERMINIO, *tecnico avventizio statale* addetto all'Officina *Meccanica*.
- CASALE GIUSEPPE, *tecnico avventizio* addetto alla cattedra di *Gasdinamica* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).
- DE PAOLI SERGIO, *ausiliario incaricato con funzioni di tecnico*, predetto, addetto all'Ufficio Tecnico del Rettorato.

GIACHELLO GIORGIO, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Macchine*.

GIVA MAGNETTI PIETRO, *tecnico avventizio statale* addetto all'Istituto di *Costruzioni di Macchine*.

MACERA LUIGI, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Fisica*.

MONTAGNINI MARIO, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Fisica Tecnica*.

ORTONI ANTONIO, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Macchine*.

REANO GIOVANNI, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Idraulica*.

ROGGERO REMO, , *ausiliario incaricato con mansioni di tecnico* addetto all'Istituto di *Macchine*.

ROSSI FULVIO, *ausiliario straordinario con mansioni di tecnico* addetto all'Istituto di *Tecnica ed Economia dei trasporti*.

ROSSO DELFINO, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Fisica Tecnica*.

SAVIOTTI ERNESTINO, *tecnico avventizio statale* addetto all'Istituto di *Costruzioni di Macchine*.

TABONE GIORGIO, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Mecanica applicata alle macchine e Aerodinamica*.

VILLA FRANCESCO, *tecnico avventizio* addetto all'Istituto di *Arte Mineraria*.

PERSONALE AUSILIARIO

ADDETTO AGLI ISTITUTI E AI SERVIZI GENERALI DELLA FACOLTÀ

Ausiliari di Ruolo.

ANNUNZIATA CARMINE, ✱, ✕, ⊕, *bidello di 2ª classe* addetto all'Istituto di *Topografia*.

ANTONUCCI LORES, *bidello capo* addetto all'Istituto di *Elettrochimica*.

BAIARDO MARIO, *bidello capo* addetto all'Istituto di *Chimica Applicata*.

BEVILAQUA MICHELE, *bidello di 2ª classe* addetto all'Istituto di *Idraulica*.

CHIADÒ FELICE, *bidello di 1ª classe* addetto all'Istituto di *Fisica*.

GIGLI BALDASSARRE, ■ *bidello capo* addetto all'Istituto di *Elettrotecnica*.

LAVAGNA GIUSEPPE, *bidello di 2^a classe* addetto all'Istituto di *Meccanica Applicata alle macchine*.

LUPINI FILIPPO, *bidello di 3^a classe*, addetto all'Istituto di *Macchine*.

REINERI PIETRO, *bidello di 2^a classe* addetto all'Istituto di *Arte Mineraria*.

SCALITO FRANCESCO, ■, ✱, *bidello capo* addetto all'Istituto di *Meccanica applicata alle macchine*.

SCHIRRIPA GIUSEPPE, *bidello di 2^a classe* addetto all'Istituto di *Fisica Tecnica*.

SETTO GERVASIO, *bidello di 2^a classe* addetto all'Istituto di *Tecnica delle costruzioni*.

Ausiliari Incaricati.

BONINO RICCARDO, addetto all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.

CERETTO CASTIGLIANO ORESTE, addetto all'Istituto di *Giacimenti Minerari*.

CHIORINO VITTORIO, addetto all'Istituto di *Giacimenti Minerari*.

FISCELLI EUGENIO, ■, addetto all'Istituto di *Progetto di Aeromobili* (Scuola Ingegneria Aerospaziale).

MARTINENGO GIUSEPPE, addetto all'Istituto di *Chimica*.

Ausiliari Avventizi.

AMATO GIOVANNI, addetto alle aule *Biennio*.

AMATO ROCCO, addetto all'Istituto di *Idraulica*.

CAIVANO SEBASTIANO, *avventizio statale* addetto all'Istituto di *Costruzione di macchine*.

CARAMAGNA GIOVANNI, *avventizio statale* addetto all'Ufficio *Meccanica*.

CARRETTA MAURETTA, nata MANELLA, addetta all'Istituto di *Chimica Industriale*.

CHIULLI LORENZO addetto aule *Biennio*.

CORSINI ANTONIO, addetto aule *Triennio*.

DE GIAMPAULIS GIORGIO, addetto all'Istituto di *Architettura Tecnica*.

D'ONOFRIO ANTONIO, addetto all'Istituto di *Elettrotecnica*.

FUSCO VINCENZO, addetto alle aule *Biennio*.

GALEAZZI LIDIA, addetta all'Istituto di *Fisica Tecnica*.

GAROFOLI GRAZIA, addetta all'Istituto di *Elettrotecnica*.

GOBELLO LIVIO, addetto all'Istituto di *Chimica Industriale*.

GRASSEDONIO SALVATORE, addetto alle aule *Triennio*.

LIETO ITALO, addetto alle aule *Triennio*.

MARCHIS ARMANDO, addetto aule *Triennio*.

MICHELA LEONE, addetto all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.

MOSCARDO ELISABETTA, addetta all'Istituto di *Elettrochimica*.

PANERO GIULIO, addetto all'Istituto di *Chimica Industriale*.

PELLEGRINO VITTORIA, addetta all'Istituto di *Chimica*.

PICCI DONATO, addetto all'Istituto *Matematico*.

PITROZZELLA GUIDO, addetto alle aule *Triennio*.

PLANCHER RINA, nata BARBIN, addetta all'Istituto di *Scienza delle Costruzioni*.

SCIACCHITANO GIOVANNI, addetto alle aule *Biennio*.

SCIROCCO UMBERTO, addetto alle aule *Biennio*.

SOGNO STEFANO, addetto alle aule *Biennio*.

STEFANINI LORIS, addetto all'Istituto di *Fisica*.

SUDIRO RICCARDO, *avventizio statale* addetto all'Istituto di *Costruzioni e Ponti*.

TORRENTE MICHELE, addetto all'Istituto *Matematico*.

USAI GIUSEPPE, addetto alle aule *Biennio*.

USALLA ANTONIO, addetto all'Istituto *Trasporti*.

VIETTI ACHILLE, addetto all'Istituto *Giacimenti Minerari*.

VOGLINO CARLO, addetto alle aule *Biennio*.

Sezione: Elettromeccanica.

Direttore: Prof. Dott. Ing. ANTONIO CARRER.

Corsi annuali.

ASTA prof. dott. ing. ANTONINO, professore ordinario di Elettrotecnica nell'Università di Napoli; Socio Associazione Elettrotecnica Italiana; Membro Comitato Elettrotecnico Italiano; Membro permanente Conferenza Internazionale grandi reti elettriche; Membro Accademia pugliese delle Scienze; Presidente del Comitato di studio n. 10 della Conference Internationale des Grands Réseaux électriques (Trasmissione a corrente continua ad alta tensione); di *Elettronica industriale* e di *Complementi di Impianti Elettrici per Teoria delle reti in regime permanente e transitorio.*

BROSSA prof. dott. ing. GIANDOMENICO, predetto, di *Complementi di impianti elettrici per Centrali termoelettriche.*

CARRER prof. dott. ing. ANTONIO, predetto, di *Complementi di macchine elettriche per Macchine rotanti.*

CERRETELLI prof. dott. ing. BERTO, di *Complementi di macchine elettriche per Trasformatori.*

COLOMBO dott. ing. BASSANO, di *Complementi di impianti elettrici per Modelli di reti.*

DE BERNOCHI dott. ing. CESARE, Membro della Sottocommissione « Isolatori per media tensione » della U.N.E.L.; Membro del Sc. 42 del C.E.I. « Tecnica delle prove ad alta tensione »; Premio « Giancarlo Vallauri » 1961; Premio « Pugno-Vanoni » 1961; di *Complementi di impianti elettrici per Alte tensioni.*

FAGGIANO dott. ing. GIUSEPPE, di *Complementi di impianti elettrici per Apparecchi di interruzione.*

GRECO dott. ing. STEFANO, predetto, di *Complementi di macchine elettriche per Metadinamo.*

LOMBARDI prof. dott. ing. PAOLO, uff. ⚡, ⚡, ○, ✖, ✖, ⊕, ⊖;
Vice Presidente del Comitato Elettrotecnico Italiano e Membro dei Sottocomitati « Nomenclatura, grandezze e unità, simboli letterali » e « Segni grafici » del Comitato stesso; Ex presidente della sezione di Torino dell'Associazione Elettrotecnica Italiana; Condirettore dell'Istituto Elettrotecnico Nazionale « G. Ferraris »; Membro del Comitato Consultivo di Elettricità del Comitato Internazionale dei Pesi e delle Misure; di *Metrologia e complementi di misure elettriche.*

ZIMAGLIA dott. ing. CARLO, di *Regolazioni automatiche.*

Corsi quadrimestrali.

ANSELMETTI dott. ing. GIANCARLO, Gr. uff. ⚡, commendatore della Legion d'onore; Amministratore Delegato e Direttore Generale della Soc. Naz. COGNE; Presidente della Soc. Naz. delle officine di Savigliano; Sindaco di Torino; di *Tecnologia delle macchine elettriche.*

BOLLATI DI SAINT-PIERRE dott. ing. EMANUELE, Membro del C.E.I. (Misure - Strumenti); di *Misure industriali sugli impianti elettrici.*

FRONTICELLI dott. ing. GIOVANNI BATTISTA, di *Tecnologia degli impianti elettrici.*

LAVAGNINO prof. dott. BRUNO, predetto, di *Materiali conduttori dielettrici-magnetici.*

Corsi monografici.

BONICELLI dott. ing. GUIDO PAOLO, Consigliere dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino; Consigliere della Scuola di Elettrotecnica « A. Volta »; Consigliere dell'Associazione Italiana di Illuminazione (AIDI); Membro dell'American Institute of Electrical Engineers (AIEE); Membro del Comité d'Etudes du Développement des applications de l'énergie électrique dell'Unione Internazionale dei Produttori e Distributori di Energia Elettrica (UNIPEDA); Membro della Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques (CIGRE); di *Problemi economici delle imprese elettriche.*

PERRONE dott. ing. CARLO, di *Organizzazione industriale delle imprese elettriche.*

Sezione: Comunicazioni elettriche.

Direttore: Prof. Dott. Ing. MARIO BOELLA.

Sottosezione Radioelettronica.

Corsi generali.

- BIEY dott. ing. DOMENICO, predetto, di *Progetto di circuiti radioelettronici.*
- BIORCI prof. dott. ing. GIUSEPPE, predetto, di *Circuiti numerici e loro logica (in collaborazione).*
- BOELLA prof. dott. ing. MARIO, predetto, di *Propagazione e antenne.*
- CARASSA dott. ing. FRANCESCO, di *Televisione monocromatica e a colori (in collaborazione).*
- DILDA prof. dott. ing. GIUSEPPE, Presidente della Associazione Piemontese « Fulbright », di *Radioricevitori.*
- EGIDI prof. dott. ing. CLAUDIO, predetto, di *Misure elettriche.*
- GIACHINO dott. ing. GIOVANNI, di *Fenomeni transitori - Applicazioni dei semiconduttori.*
- GREGORETTI prof. dott. GIULIO, predetto, di *Misure elettroniche e metrologia (in collaborazione).*
- LA ROSA dott. ing. ANTONIO, di *Televisione monocromatica e a colori (in collaborazione).*
- LOMBARDI prof. dott. ing. PAOLO, predetto, di *Misure elettroniche e metrologia (in collaborazione).*
- MINUCCIANI dott. ing. GIORGIO, di *Elettronica industriale (in collaborazione).*
- MONTI-GUARNIERI dott. ing. GIOVANNI, di *Ponti radio.*
- NANO dott. ing. ERMANNNO, predetto, di *Tecnica delle forme d'onda.*
- PIGLIONE prof. dott. ing. LUIGI, predetto, di *Controlli automatici e di Circuiti numerici e loro logica (in collaborazione).*
- PINOLINI dott. ing. FRANCO, di *Calcolatrici elettroniche (in collaborazione) e di Misure elettroniche.*
- RAVIOLA dott. ing. VITTORIO, Membro della Société des Radioélectriciens, di *Radiotrasmettitori (in collaborazione).*

- REVIGLIO dott. ing. GIUSEPPE, predetto, di *Calcolatrici elettroniche* (in collaborazione).
- SACERDOTE prof. dott. ing. CESARINA, nata BORDONE, di *Elettroacustica* (in collaborazione).
- SACERDOTE prof. dott. ing. GINO, di *Elettroacustica e acustica* (in collaborazione).
- SOARDO dott. ing. PAOLO, predetto, di *Televisione monocromatica e a colori*.
- VILLA dott. ing. GIOVANNI, predetto, di *Radiolocalizzazione* (in collaborazione).
- ZITO prof. dott. ing. GIACINTO, predetto, di *Tecnica delle microonde*.

Sottosezione Telefonia.

Corsi generali.

- BARBIERI dott. ing. SALVATORE, di *Commutazione telefonica* (in collaborazione).
- CAPELLO dott. ing. FRANCO, predetto, di *Impianti di rete e di centrali* (in collaborazione).
- COSIMI dott. AURELIO, Membro del Sottocomitato N. 7 del C.E.I.; di *Tecnologie dei materiali telefonici*.
- DE FERRA dott. ing. PAOLO, di *Commutazione telefonica* (in collaborazione).
- GIGLI prof. dott. ing. ANTONIO, di *Elettroacustica e acustica* (in collaborazione).
- LOMBARDI prof. dott. ing. PAOLO, predetto, di *Metrologia e misure telefoniche* (in collaborazione).
- LUCHINO dott. ing. ANTONIO, di *Impianti di rete e di centrali* (in collaborazione).
- PIVANO dott. ing. LUIGI, di *Trasmissione telefonica* (in collaborazione).
- POZZI dott. ing. ERNESTO, di *Impianti telefonici speciali*.
- SACERDOTE prof. dott. ing. GINO, predetto, di *Elettroacustica e acustica* (in collaborazione).
- TAMBURELLI prof. dott. ing. GIOVANNI, predetto, di *Trasmissione telefonica* (in collaborazione).

TATTARA dott. ing. GIANCARLO, di *Metrologia e misure telefoniche* (in collaborazione).

VIDANO dott. ing. MARIO, di *Traffico telefonico*.

DIREZIONE E PERSONALE INSEGNANTE

Corsi monografici.

CAPELLO dott. ing. FRANCO, predetto, di *Impianti telefonici - Progettazioni* (in collaborazione).

GREGORETTI prof. dott. GIULIO, predetto, di *Cavi telefonici*.

TAMBURELLI prof. dott. ing. GIOVANNI, predetto, di *Principi di teoria delle informazioni*.

CORSO DI SPECIALIZZAZIONE NELLA MOTORIZZAZIONE

DIREZIONE E PERSONALE INSEGNANTE

Direttore: Prof. Dott. Ing. GIUSEPPE FOLLONE

Sezione autonoma di trasporto.

Corsi fondamentali.

BUFFA dott. ing. VINCENZO, di *Tecnologie speciali dell'automobile* (con visite ad officini).

FERRARO BOLOGNA prof. dott. ing. GIUSEPPE, prodotto di *Motori per automobili (con disegno e laboratorio)*.

GIACOVA dott. ing. DANTE, cav. uff. 4, Comandante de l'Ordre du Mérite pour la Recherche et l'Invention; Membro del Comitato direttivo e Presidente della Sotto-commissione I.C.N.A.; Vice Presidente della sezione di Torino dell'A.T.A.; Presidente del Sottocomitato « Autoveicoli, prototipi e aereozeppelin » del Comitato Tecnico dell'Automobile; Consigliere dell'Associazione Nazionale degli Inventori; Socio effettivo della Society of Automotive Engineers (U.S.A.); Primo Compositore d'oro 1959 per il progetto della Fiat 500; Costruttore di automobili del Settore Tecnico Industriale « Avogadro » e della Scuola Tecnica per modelli « B. Birago »; Delegato per l'Estero e presso la FISITA per l'A.T.A.; Socio dell'Innovation Society for Terrain Vehicle Systems Durham (U.S.A.); Socio dell'Air Pollution Control Association di Pittsburgh (U.S.A.); di *Costruzione dei motori*.

FOLLONE prof. dott. ing. GIUSEPPE, prodotto di *Costruzione degli automobili (con disegno)*.

SARPA dott. ORESTE, di *Equipaggiamenti elettrici con servosterzo*.

Corsi speciali.

BUFFA dott. ing. VINCENZO, prodotto di *Costruzione delle carrozzerie*.

CARRERA gen. MARIO, Cavaliere 4, cav. uff. 4, 5; di *Problemi speciali e prestazioni degli automobili (con impiego in strada)*.

Direttore: Prof. Dott. Ing. GIUSEPPE POLLONE.

Sezione automezzi da trasporto.

Corsi fondamentali.

BUFFA dott. ing. VINCENZO, di *Tecnologie speciali dell'automobile* (con visite ad officine).

FERRARO BOLOGNA prof. dott. ing. GIUSEPPE, predetto, di *Motori per automobili (con disegno e laboratorio)*.

GIACOSA dott. ing. DANTE, cav. uff. † ; Commandeur de l'Ordre du Mérite pour la Recherche et l'Invention; Membro del Comitato direttivo e Presidente della Sottocommissione C.U.N.A.; Vice Presidente della sezione di Torino dell'A.T.A.; Presidente del Sottocomitato « Autoveicoli, motoveicoli e carrozzerie » del Comitato tecnico dell'Automobile; Consigliere dell'Associazione Nazionale degli Inventori; Socio effettivo della Society of Automotive Engineers (U.S.A.); Premio Compasso d'oro 1959 per il progetto della Fiat 500; Consigliere d'Amministrazione dell'Istituto Tecnico Industriale « Avogadro » e della Scuola Tecnica per motoristi « D. Birago »; Delegato per l'Estero e presso la FISITA per l'A.T.A.; Socio dell'International Society for Terrain-Vehicle Systems-Durham (U.S.A.); Socio dell'Air Pollution Control Association di Pittsburgh (U.S.A.); di *Costruzione dei motori*.

POLLONE prof. dott. ing. GIUSEPPE, predetto, di *Costruzione degli autoveicoli (con disegno)*.

SAPPA dott. ORESTE, di *Equipaggiamenti elettrici con esercitazioni*.

Corsi speciali.

BUFFA dott. ing. VINCENZO, predetto, di *Costruzione delle carrozzerie*.

CARRERA gen. MARIO, Cavaliere \ast ; comm. \otimes , \ast , \oplus ; di *Problemi speciali e prestazione degli automezzi (per impiego su strada)*.

DI MAIO prof. dott. ing. FRANCESCO, di *Problemi speciali e prestazione degli automezzi (per impiego su rotaie)*.

PELISSERO ten. col. FELICE, di *Problemi speciali e prestazione degli automezzi (per impieghi militari)*.

Sezione Automezzi agricoli.

Corsi fondamentali.

(Gli stessi corsi della sezione Automezzi da trasporto).

Corsi speciali.

PRIORELLI prof. dott. ing. GIUSEPPE, ordinario di Meccanica agraria con applicazione di disegno nella Università di Torino; Direttore della I Sezione meccanica del Centro Nazionale Meccanico Agricolo del C.N.R.; Membro effettivo della American Society of Agricultural Engineers; Membro corrispondente dell'Accademia di Agricoltura di Torino; di *Meccanica agraria*.

TASCHERI dott. ing. EDMONDO, Socio corrispondente dell'Accademia di Agricoltura di Torino; di *Problemi speciali delle trattrici agricole*.

TORAZZI dott. ing. FRANCO, Membro della American Society of Agricultural Engineers; di *Macchine speciali ed apparecchiature complementari delle trattrici* (con esercitazioni al Centro nazionale meccanico agricolo).

Ciclo di conferenze sulle Applicazioni della gomma alle costruzioni degli automezzi.

ABBÀ dott. ERALDO, Socio A.E.I., Direttore tecnologico della CEAT GOMMA.

AMICI ing. dott. LUIGI, della Soc. PIRELLI.

DE SANTIS dott. ing. ERMENEGILDO, della Soc. PIRELLI.

FRANCESCHETTI ing. dott. ALESSANDRO, della Soc. SAGA.

Ciclo di conferenze sulle vibrazioni del gruppo propulsore degli autoveicoli.

TORRETTA dott. ing. NERI, predetto, della S.p.A. FIAT.

CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN INGEGNERIA NUCLEARE

“ G. AGNELLI ”

DIREZIONE E PERSONALE INSEGNANTE

DIRETTORE: Prof. Dott. Ing. CESARE GIORDANO.

ALVARO prof. dott. ing. CARLO, predetto di Impianti nucleari (complementi) (in collaborazione).

BELLON prof. dott. BARTOLOMEO, Segretario della Associazione Italiana di Fisica Sperimentale, ricercatore dell'insegnamento di Fisica presso la Facoltà di Scienze M.F. e N. dell'Università degli Studi di Torino, di Tecnologia nucleare (in collaborazione).

BONELLI prof. dott. ing. MARIO, predetto di Tecnologia nucleare (in collaborazione).

CAIONI dott. ing. GIULIO, Membro del Comitato scientifico del C.N.E.N., Segretario dell'American Nuclear Society di Impianti nucleari (complementi) (in collaborazione).

CHIRI prof. dott. VITTORIO, predetto di Chimica degli impianti nucleari (complementi) (in collaborazione).

GIORDANO prof. dott. ing. CESARE, predetto di Impianti nucleari (in collaborazione).

GIORDANO prof. dott. FRANCESCA, predetta di Fisica Nucleare (complementi) (in collaborazione).

GIORDANO dott. ing. UGO, di Reattori nucleari (con esercitazioni) (in collaborazione).

GIORDANO prof. dott. GIUSEPPE, predetto di Fisica nucleare (complementi) (in collaborazione).

GIORDANO dott. ing. LIUTANO, predetto di Reattori nucleari (con esercitazioni) (in collaborazione).

GIORDANO prof. dott. ing. GIUSEPPE, Presidente del Comitato scientifico, ricercatore, Responsabile nucleare e coordinatore degli impianti, Membro corrispondente del Comitato Elettrotecnico Nazionale, di Impianti nucleari (complementi) (in collaborazione).

GIORDANO prof. dott. ing. ROSSINI, predetto di Chimica degli impianti nucleari (complementi) (in collaborazione).

GIORDANO prof. dott. CARLO, di Tecnologia nucleare (in collaborazione).

CORSO DI PERFEZIONAMENTO
NELL'INGEGNERIA DEL TRAFFICO
DIREZIONE E PEARISIALE INSEGNANTE

Direttore: Prof. Dott. Ing. CESARE CODEGONE.

- ARNEODO prof. dott. ing. CARLO, predetto, di *Impianti nucleari* (complementi) (in collaborazione).
- BELLION prof. dott. BARTOLOMEO, Segretario della Associazione Italiana di Fisica Sanitaria; incaricato dell'insegnamento di Biofisica presso la Facoltà di Scienze M.F. e N. dell'Università degli Studi di Torino; di *Tecnologie nucleari* (in collaborazione).
- BOELLA prof. dott. ing. MARIO, predetto, di *Tecnologie nucleari* (in collaborazione).
- CESONI dott. ing. GIULIO, Membro del Comitato scientifico-tecnico EURATOM; Socio dell'American Nuclear Society; di *Impianti nucleari* (complementi) (in collaborazione).
- CIRILLI prof. dott. VITTORIO, predetto, di *Chimica degli impianti nucleari* (complementi) (in collaborazione).
- CODEGONE prof. dott. ing. CESARE, predetto, di *Impianti nucleari* (in collaborazione).
- DEMICHELIS prof. dott. FRANCESCA, predetta, di *Fisica Nucleare* (complementi) (in collaborazione).
- FARINELLI dott. ing. UGO, di *Reattori nucleari (con esercitazioni)* (in collaborazione).
- LOVERA prof. dott. GIUSEPPE, predetto, di *Fisica nucleare* (complementi) (in collaborazione).
- ORSONI dott. ing. LUCIANO, predetto, di *Reattori nucleari (con esercitazioni)* (in collaborazione).
- QUILICO prof. dott. ing. GIUSEPPE, Presidente del Sottocomitato tensioni, correnti, frequenze normali e coordinamento degli isolamenti; Membro corrispondente del Comitato Elettrotecnico Italiano; di *Impianti nucleari* (complementi) (in collaborazione).
- RIGAMONTI prof. dott. ing. ROLANDO, predetto, di *Chimica degli Impianti nucleari* (complementi) (in collaborazione).
- TRIBUNO prof. dott. CARLO, di *Tecnologie nucleari* (in collaborazione).

CORSO DI PERFEZIONAMENTO NELL'INGEGNERIA DEL TRAFFICO

DIREZIONE E PERSONALE INSEGNANTE

Direttore Prof. Dott. Ing. VITTORINO ZIGNOLI.

*DESSAIESSI prof. dott. ing. CARLO, predetto, di Progettazione e
Eseecuzione delle strade (circolazione stradale).*

*IMBRIANE prof. dott. ing. CESARE, predetto, di Illuminazione, ac-
ustica e ventilazione nelle gallerie ferroviarie e stradali.*

*SPERANDEZI prof. dott. ing. RENATO, predetto, di Tecnica dei
trasporti, autoveicoli e circolazione fuori strada.*

*PARAZZI TRIVELLI prof. dott. FRANCESCO, di Metodi di riva-
nuo, statistiche del traffico.*

*POLLONE prof. dott. ing. GIUSEPPE, predetto, di Tecnica dei tra-
sporti agricoli.*

*ROSSO FRATTASI prof. dott. ing. ALBERTO, predetto, di Tecnica
dei trasporti industriali (traffico merci).*

*ZIGNOLI prof. dott. ing. VITTORINO, predetto, di Tecnica e l'organiza-
zione dei trasporti.*

Il corso sarà inoltre integrato da insegnamenti monografici e da
cicli di conferenze sui seguenti argomenti:

*Fisiologia e psicologia degli addetti al traffico e degli utenti; la pre-
venzione infortuni.*

Diritto stradale.

Problemi urbanistici.

Organizzazione dei cantieri stradali.

FACOLTÀ D'INGEGNERIA

LIBERI DOCENTI

Direttore: Prof. Dott. Ing. VITTORINO ZIGNOLI.

BERTOLOTTI prof. dott. ing. CARLO, predetto, di *Progettazione e pianificazione delle strade* (circolazione stradale).

CODEGONE prof. dott. ing. CESARE, predetto, di *Illuminazione, acustica e ventilazione nelle gallerie ferroviarie e stradali*.

GIOVANNOZZI prof. dott. ing. RENATO, predetto, di *Tecnica dei trasporti agricoli e circolazione fuori strada*.

PALAZZI TRIVELLI prof. dott. FRANCESCO, di *Metodi di rilevamento, statistiche del traffico*.

POLLONE prof. dott. ing. GIUSEPPE, predetto, di *Tecnica dei trasporti agricoli*.

RUSSO FRATTASI prof. dott. ing. ALBERTO, predetto, di *Tecnica dei trasporti industriali* (traffico merci).

ZIGNOLI prof. dott. ing. VITTORINO, predetto, di *I veicoli e l'organizzazione dei trasporti*.

Il corso sarà inoltre integrato da insegnamenti monografici e da cicli di conferenze sui seguenti argomenti:

Fisiologia e psicologia degli addetti al traffico e degli utenti; la prevenzione infortuni.

Diritto stradale.

Problemi urbanistici.

Organizzazione dei cantieri stradali.

FACOLTÀ D'INGEGNERIA

LIBERI DOCENTI

- BEGGHI dott. ing. CARLO, in *Costruzioni stradali e ferroviarie*.
- BENTOLINI dott. ing. CARLO, predetto, in *Tecnica ed Economia dei trasporti*.
- BIORCI dott. ing. GIUSEPPE, predetto, in *Elettrotecnica*.
- BRAY dott. ing. ANTONIO, predetto, in *Misure meccaniche e in Meccanica applicata alle macchine*.
- BRISI dott. CESARE, predetto, in *Chimica applicata*.
- BROSSA dott. ing. GIANDOMENICO, predetto, in *Impianti industriali elettrici*.
- BURLANDO dott. ing. FRANCESCO, in *Elettrotecnica*.
- CAMOLETTO dott. ing. CARLO, in *Scienza delle costruzioni*.
- CAPPA dott. VINCENZO, predetto, in *Calcoli numerici e grafici*.
- CASIGLIA dott. ing. CESARE, predetto, in *Scienza delle costruzioni*.
- CERRETELLI dott. ing. BERTO, predetto, in *Costruzione di macchine elettriche*.
- CHIODI dott. ing. CARLO, predetto, in *Elettrotecnica generale*.
- DARDANELLI dott. ing. GIORGIO, in *Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni*.
- DEMICHELE dott. FRANCESCA, predetta, in *Fisica sperimentale*.
- DI MARO dott. FRANCO, predetto, in *Tecnica ed economia dei trasporti*.
- ELIA dott. ing. LUIGI, predetto, in *Termodinamica generale*.
- FARNELLI dott. ing. UGO, predetto, in *Fisica nucleare*.
- FAVA dott. FRANCO, predetto, in *Geometria analitica con elementi di proiettiva e Geometria descrittiva con disegno*.
- FERRARO BOLOGNA dott. ing. GIUSEPPE, predetto, in *Macchine*.
- FERRO MILONE dott. ing. ANDREA, in *Scienza dei fluidi*.

- BECCHI dott. ing. CARLO, in *Costruzioni stradali e ferroviarie*.
- BERTOLOTTI dott. ing. CARLO, predetto, in *Tecnica ed Economia dei trasporti*.
- BIORCI dott. ing. GIUSEPPE, predetto, in *Elettrotecnica*.
- BRAY dott. ing. ANTHOS, predetto, in *Misure meccaniche e in Meccanica applicata alle macchine*.
- BRISI dott. CESARE, predetto, in *Chimica applicata*.
- BROSSA dott. ing. GIANDOMENICO, predetto, in *Impianti industriali elettrici*.
- BURLANDO dott. ing. FRANCESCO, in *Elettrotecnica*.
- CAMOLETTO dott. ing. CARLO, in *Scienza delle costruzioni*.
- CAPRA dott. VINCENZO, predetto, in *Calcoli numerici e grafici*.
- CASTIGLIA dott. ing. CESARE, predetto, in *Scienza delle costruzioni*.
- CERRETELLI dott. ing. BERTO, predetto, in *Costruzione di macchine elettriche*.
- CHIODI dott. ing. CARLO, predetto, in *Elettrotecnica generale*.
- DARDANELLI dott. ing. GIORGIO, in *Tecnologie dei materiali e tecnica delle costruzioni*.
- DEMICHELIS dott. FRANCESCA, predetta, in *Fisica sperimentale*.
- DI MAIO dott. FRANCO, predetto, in *Tecnica ed economia dei trasporti*.
- ELIA dott. ing. LUIGI, predetto, in *Aeronautica generale*.
- FARINELLI dott. ing. UGO, predetto, in *Fisica nucleare*.
- FAVA dott. FRANCO, predetto, in *Geometria analitica con elementi di proiettiva e Geometria descrittiva con disegno*.
- FERRARO BOLOGNA dott. ing. GIUSEPPE, predetto, in *Macchine*.
- FERRO MILONE dott. ing. ANDREA, in *Scienza dei metalli*.

- GATTI dott. ing. RICCARDO, predetto, in *Misure elettriche*.
- GIANETTO dott. ing. AGOSTINO, predetto, in *Impianti industriali clinici*.
- GIGLI dott. ing. ANTONIO, predetto, in *Acustica*.
- GREGORETTI dott. GIULIO, predetto, in *Radiotecnica*.
- GUALANDI dott. DANTE, in *Metallurgia e metallografia*.
- GUZZONI dott. GASTONE, comm. $\frac{1}{2}$, in *Metallurgia e metallografia*.
- LAVAGNINO dott. ing. BRUNO, predetto, in *Misure elettriche*.
- LOCATI dott. ing. LUIGI, predetto, in *Tecnologie generali*.
- LOMBARDI dott. ing. PAOLO, predetto, in *Elettrotecnica*.
- LORENZELLI dott. ing. EZIO, in *Costruzioni aeronautiche*.
- LUCCO dott. MARIA n. BORLERA, predetta, in *Chimica applicata*.
- MACCHIA dott. OSVALDO, in *Chimica merceologica*.
- MARCHETTI dott. ELENA, nata SPACCAMELA, predetta, in *Chimica industriale*.
- MATTEOLI dott. LENO, predetto, in *Metallurgia e metallografia*.
- MATTIOLI dott. ENNIO, predetto, in *Aerodinamica*.
- MICHELETTI dott. ing. GIAN FEDERICO, predetto, in *Tecnologie meccaniche*.
- MORELLI dott. ing. PIETRO, predetto, in *Aeronautica generale*.
- MORTARINO dott. ing. CARLO, predetto, in *Aerodinamica sperimentale*.
- MUGGIA dott. ing. ALDO, predetto, in *Aerodinamica*.
- MUZZOLI dott. ing. MANLIO, $\frac{1}{2}$. Presidente ASSOPLAST; Presidente UNIPLAST; Membro della Giunta del Salone Internazionale della Tecnica; Membro del Consiglio della Confindustria; Membro del Consiglio dell'Istituto Italiano dei Plastici; in *Metallurgia e metallografia*. Deceduto il 26-4-1963.
- OCCELLA dott. ing. ENEA, predetto, in *Arte mineraria*.
- OREGLIA dott. arch. MARIO, predetto, in *Architettura tecnica*.
- PERETTI dott. ing. LUIGI, predetto, in *Geologia*.
- PEROTTO dott. ing. PIER GIORGIO, in *Meccanica applicata alle macchine*.

- PERRI dott. ing. EMILIO, Socio corrispondente della U.G.G.I. (Unione Geodetica Geofisica Internazionale) di Parigi; Socio corrispondente della Commissione Sismologica Europea di Strasburgo; Socio della Associazione Geofisica Italiana; Socio corrispondente del Seismological Laboratory dell'Institute of Technology di Pasadena (California); in *Sismologia*.
- PIGLIONE dott. ing. LUIGI, predetto, in *Elettrotecnica*.
- PINCIROLI dott. ing. ANDREA, in *Elettrotecnica*.
- PIPERNO dott. ing. GUGLIELMO, in *Macchine termiche*.
- PIZZETTI dott. ing. GIULIO, in *Scienza delle costruzioni*.
- POLLONE dott. ing. GIUSEPPE, predetto, in *Costruzione di macchine*.
- PREVER dott. VINCENZO, Comm. $\frac{3}{4}$, Medaglia d'oro di fedeltà al lavoro (43 anni) della Camera di Commercio di Torino; in *Metallografia*. (Deceduto l'8 giugno 1963).
- QUILICO dott. ing. GIUSEPPE, predetto, in *Elettrotecnica*.
- ROBOTTI dott. ing. AURELIO, predetto, in *Razzi a propulsione spaziale*.
- ROMITI dott. ing. ARIO, predetto, in *Meccanica applicata alle macchine*.
- ROSSETTI dott. ing. UGO, predetto, in *Sperimentazione dei materiali e delle strutture*.
- RUFFINO dott. ing. GIUSEPPE, predetto, in *Elettronica applicata*.
- RUSSO FRATTASI dott. ing. ALBERTO, predetto, in *Tecnica ed economia dei trasporti*.
- SACERDOTE dott. ing. CESARINA, nata BORDONE, predetta, in *Elettroacustica applicata*.
- SACERDOTE dott. ing. GINO, predetto, in *Comunicazioni elettriche*.
- SAVINO avv. MANFREDI, predetto, in *Legislazione del lavoro*.
- SOLDI dott. ing. MARIO, predetto, in *Comunicazioni elettriche*.
- STRADELLI dott. ing. ALBERTO, in *Macchine ed impianti frigoriferi*.
- TAMBURELLI dott. ing. GIOVANNI, predetto, in *Comunicazioni elettriche*.
- TETTAMANZI dott. ANGELO, predetto, in *Chimica applicata*.
- TONIOLO dott. ing. SERGIO BRUNO, Membro del C.E.I. e del Sottocomitato n. 32; Presidente dei Sottocomitati nn. 1, 17, 18, 23; Membro della C.E.E. (Commissione Internazionale di Regolamentazione del Materiale Elettrico di Equipaggiamento); in *Costruzioni di macchine elettriche*.

TOURNON dott. ing. **GIOVANNI**, predetto, in *Tecnologie dei materiali e tecnica delle costruzioni*.

VACCA dott. **MARIA TERESA**, predetta, in *Meccanica razionale con elementi di statica grafica e disegno*.

VACCANEO dott. ing. **AURELIO**, in *Impianti speciali termici*.

VERNAZZA dott. **ETTORE**, in *Chimica generale*.

ZERBINI dott. ing. **VALENTINO**, in *Misure elettriche*.

ZITO dott. ing. **GIACINTO**, predetto, in *Comunicazioni elettriche*.

ZUCCHETTI dott. ing. **STEFANO**, predetto, in *Giacimenti minerali*.

ZUNINI dott. ing. **BENEDETTO**, in *Scienza delle costruzioni*.

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

INSEGNANTI - AIUTI - ASSISTENTI -
PERSONALE TECNICO E SUBALTERNO

PEGNO ing. dott. GIUSEPPE MARIA, *professore, Preside.*

Professori ordinari:
(in ordine d'anzianità)

PEGNO ing. dott. GIUSEPPE MARIA, *professore, di Scienze delle costruzioni.*

VENZONE dott. ing. PAOLO, *professore, di Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti.*

MOLLINO dott. arch. CARLO, *Vice preside della Facoltà di Architettura montana di Torino; Consigliere della Società promotrice delle belle arti di Torino; di Composizione architettonica.*

CORRA dott. CARLO, *Membro della Commissione del C.N.R. per lo studio dei legami forestali; Membro del Sottocomitato Geoelettrotecnica Grandi Dighe; di Chimica generale e applicata.*

BARBATI dott. arch. CESARE, *Membro dell'Istituto di Architettura montana; Membro del Consiglio dell'Ordine degli Architetti del Piemonte; Membro del gruppo di studio del C.N.R. per il coordinamento industriale nell'edilizia; di Elementi costruttivi.*

Facoltà di Architettura - Ruolo di anzianità.

(Situazione al 1-3-1965 come da Ruolo di Anzianità nel Ministero dell'P.I.)

Professori ordinari.

N. ORDINE	COGNOME E NOME	Data di nascita	SECONDELENZA		ES
			della prima epistola di ruolo	della seconda epistola di ruolo	
1	Pegno Gino Maria	17-5-1909	1-12-1943	1-12-1956	1049
2	Venzone Paolo	23-10-1902	1-12-1943	1-12-1945	870
3	Mollino Carlo	3-11-1909	15-12-1964	15-12-1957	870
4	Corra Carlo	6-3-1905	1-2-1952	6-2-1956	380
5	Barbati Cesare	15-1-1910	1-11-1957	1-11-1960	109

FACTORY IN ARCHITECTURE

The general character of the factory is determined by the nature of the work which it is to perform. The factory is a building which is designed to house the machinery and equipment necessary for the production of goods. The design of the factory is therefore determined by the requirements of the work which it is to perform. The factory is a building which is designed to house the machinery and equipment necessary for the production of goods. The design of the factory is therefore determined by the requirements of the work which it is to perform.

The factory is a building which is designed to house the machinery and equipment necessary for the production of goods. The design of the factory is therefore determined by the requirements of the work which it is to perform. The factory is a building which is designed to house the machinery and equipment necessary for the production of goods. The design of the factory is therefore determined by the requirements of the work which it is to perform.

PUGNO ing. dott. GIUSEPPE MARIA, predetto. *Preside.*

Professori ordinari.

(In ordine d'anzianità)

PUGNO ing. dott. GIUSEPPE MARIA, predetto, di *Scienza delle costruzioni.*

VERZONE dott. ing. PAOLO, predetto, di *Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti.*

MOLLINO dott. arch. CARLO, Vice presidente dell'Istituto di Architettura montana di Torino; Consigliere della Società promotrice delle belle arti di Torino; di *Composizione architettonica.*

GORIA dott. CARLO, Membro della Commissione del C.N.R. per lo studio dei leganti idraulici; Membro del Sottocomitato Calcestruzzo Grandi Dighe; di *Chimica generale e applicata.*

BAIRATI dott. arch. CESARE, Membro dell'Istituto di Architettura montana; Membro del Consiglio dell'Ordine degli Architetti del Piemonte; Membro del gruppo di studio del C.N.R. per il coordinamento modulare nell'edilizia; di *Elementi costruttivi.*

Facoltà di Architettura. - Ruolo di anzianità.

(Situazione al 1-2-1963 come da Ruoli di Anzianità del Ministero della P. I.).

Professori ordinari.

N. d'ordine	COGNOME E NOME	Data di nascita	DECORRENZA		Coef.
			della prima ammissione nel ruolo	della nomina a ordinario	
1	Pugno Gius. Maria . .	17-5-1900	1-12-1933	1-12-1936	1040
2	Verzone Paolo . . .	12-10-1902	1-12-1942	1-12-1945	»
3	Goria Carlo	3-11-1910	15-12-1954	15-12-1957	970
4	Mollino Carlo	6-5-1905	1-2-1953	1-2-1956	800
5	Bairati Cesare . . .	13-1-1910	1-11-1957	1-12-1960	»

Professori incaricati.

- ALOISIO prof. dott. arch. OTTORINO, comm. ⚔, di *Architettura degli interni, arredamento e decorazione II*.
- BAIRATI prof. dott. arch. CESARE, predetto, di *Composizione architettonica*.
- BONINO dott. ANTONIO, di *Lingua tedesca*.
- CENTO dott. arch. GIUSEPPE, ⚔, di *Applicazioni di geometria descrittiva*.
- CERESA prof. dott. arch. PAOLO, Socio effettivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; di *Architettura degli interni, arredamento e decorazione I*.
- CHIERICI prof. dott. arch. UMBERTO, di *Restauro dei monumenti*.
- DALL'ACQUA prof. dott. GIANFRANCO, di *Igiene edilizia*.
- DARDANELLI prof. dott. ing. GIORGIO, predetto, comm. ⚔, di *Meccanica razionale e statica grafica*.
- DEABATE pittore TEONESTO, di *Scenografia ed arte dei giardini e di Disegno dal vero II*.
- DE BERNARDI dott. arch. DARIA, nata FERRERO, di *Storia dell'arte e storia e stili dell'architettura II*.
- FASOGLIO dott. ARTURO, Socio del British Institute; di *Lingua inglese*.
- FERROGLIO prof. dott. ing. LUIGI, ⚔, di *Impianti tecnici*.
- GABETTI prof. dott. arch. ROBERTO, di *Elementi di composizione*.
- GORIA prof. dott. CARLO, predetto, di *Mineralogia e geologia*.
- MOLLI BOFFA prof. dott. arch. ALESSANDRO, ⚔, ○; Membro effettivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; di *Urbanistica II*.
- MOLLINO prof. dott. arch. CARLO, predetto, di *Decorazione*.
- MONDINO prof. dott. arch. FILIPPO, Consigliere della Società Ingegneri ed Architetti di Torino; di *Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva*.
- MOSSO prof. dott. arch. LEONARDO, di *Plastica ornamentale*.
- PALOZZI prof. dott. GIORGIO, di *Analisi matematica e geometria analitica I* e di *Analisi matematica e geometria analitica II*.
- PASSANTI dott. arch. MARIO, Membro effettivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; di *Elementi di architettura e rilievo dei monumenti II*.
- PELLEGRINI prof. dott. arch. ENRICO, di *Disegno dal vero I* e di *Elementi di architettura e rilievo dei monumenti I*.

- PUGNO dott. ing. GIUSEPPE ANTONIO, di *Fisica tecnica*.
- PUGNO prof. dott. ing. GIUSEPPE MARIA, predetto, di *Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni*.
- RASPINO dott. ing. GIOVANNI, di *Topografia e costruzioni stradali*.
- RIGOTTI prof. dott. ing. GIORGIO, predetto, di *Urbanistica I*.
- ROGGERO prof. dott. arch. MARIO FEDERICO, \dagger , Cavaliere dell'Ordine equestre del S. Sepolcro di Gerusalemme; Membro del Consiglio Italiano dell'U.I.A. (Union Internationale Architectes); Vice Presidente della Società Ingegneri ed Architetti di Torino; Consigliere Nazionale del C.N.E.T.O.; Consigliere Amministrativo del Consorzio Provinciale Istruzione Tecnica; Membro del Consiglio Nazionale dell'Ordine degli Architetti; Membro del Consiglio Federale dell'A.N.I.A.I.; Membro del Consiglio dell'Istituto di Architettura montana; Delegato italiano presso il Comité de Liaison des architectes du Marché Commun di Bruxelles; di *Caratteri distributivi degli edifici*.
- VAUDETTI prof. dott. arch. FLAVIO, Socio effettivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica; di *Estimo ed esercizio professionale*.
- VENTURELLO dott. CECILIA, nata BRIGATTI, di *Fisica generale*.
- VERZONE prof. dott. arch. PAOLO, predetto, di *Storia dell'arte e storia e stili dell'architettura I*.

Aiuti.

- DE' CRISTOFARO dott. arch. MARIA GABRIELLA, nata ROVERA, di *Scienza delle costruzioni*.
- GABETTI prof. dott. arch. ROBERTO, predetto, di *Composizione architettonica*.
- ROGGERO prof. dott. arch. MARIO FEDERICO, predetto, di *Caratteri distributivi degli edifici* (in congedo per incarico d'insegnamento dal 1-11-61).

Assistenti ordinari.

- BOSCO dott. arch. ADRIANA, nata COGNO, di *Scienza delle costruzioni*.
- CASALI dott. arch. MARIA LODOVICA, di *Urbanistica I*.
- CERAGIOLI dott. ing. GIORGIO, di *Elementi costruttivi*.
- DE BERNARDI prof. dott. arch. DARIA, nata FERRERO, predetta, di *Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti*.

GARDANO dott. arch. GIOVANNI, di *Elementi di architettura e rilievo dei monumenti I.*

NEGRO dott. ALFREDO, di *Chimica generale ed applicata.*

Assistenti incaricati.

COMOLI dott. arch. VERA, di *Storia dell'arte e Storia e Stili dell'architettura.*

OREGLIA D'ISOLA dott. arch. AIMARO, di *Architettura degli interni.*

PANIÈ dott. arch. ALFREDO, di *Fisica tecnica.*

VARALDO dott. arch. GIUSEPPE Socio della Società Ingegneri e Architetti di Torino; Socio della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti; Socio aderente dell'Istituto Nazionale di urbanistica; Membro effettivo della Consulta Scolastica Comunale di Torino.

ZUCCOTTI dott. arch. GIAN PIO, Socio dell'Associazione Ingegneri e Architetti di Torino; Socio di « Italia Nostra »; di *Fisica tecnica.*

ZUCCOTTI dott. arch. GIOVANNA, di *Applicazioni di geometria descrittiva.*

Assistenti straordinari.

BORDOGNA dott. arch. CARLO, di *Composizione architettonica II.*

DE BERNARDI dott. arch. ATTILIO, di *Elementi di architettura e rilievo dei monumenti II.*

GIAY dott. arch. EMILIO, di *Caratteri distributivi.*

LORINI dott. arch. GIUSEPPE, di *Architettura degli interni, arredamento e decorazione II.*

PRIANTE dott. arch. BRUNO, di *Tecnologia dei materiali.*

ROSA dott. ARMANDO, di *Mineralogia.*

VIGLINO dott. arch. MICAELA, di *Storia dell'arte e storia e stili dell'architettura.*

Assistenti volontari.

ACROME dott. arch. CESARE, di *Architettura degli interni, arredamento e decorazione II.*

BARBANO dott. arch. FRANCO, di *Composizione architettonica I.*

BARÈ dott. arch. EDGARDO, di *Scienza delle costruzioni II.*

- BAUDINO dott. arch. MARIA TERESA, nata NAVALE, di *Disegno dal vero I.*
- BERTOLA dott. arch. CARLO, di *Estimo ed esercizio professionale.*
- BERTOLA dott. DONATO, di *Mineralogia e Geologia.*
- BRINO dott. arch. GIOVANNI, *Disegno dal vero I.*
- BRUNATI dott. IDA, predetta, di *Fisica generale.*
- BRUNO dott. arch. ANDREA, di *Restauro dei monumenti.*
- BURZIO dott. arch. MARIO, di *Disegno dal vero I.*
- CALIARI dott. arch. PAOLO, di *Plastica ornamentale.*
- CERETTI dott. arch. GIORGIO, di *Elementi di composizione.*
- CLAVARINO dott. arch. FERRUCCIO, di *Elementi costruttivi.*
- CUSSINO dott. LUCIANO, di *Chimica generale ed applicata.*
- D'AGNOLO VALLAN dott. arch. FRANCESCO, di *Composizione architettonica II.*
- D'AGNOLO VALLAN dott. arch. MARIA GRAZIA, nata CERRI, di *Restauro dei monumenti.*
- DAVICO dott. arch. GUIDO, di *Applicazioni di geometria descrittiva.*
- DEABATE dott. arch. LUCA, di *Composizione architettonica I.*
- DE FERRARI dott. arch. GIORGIO, di *Elementi di composizione.*
- DE MICHELIS dott. ing. ANNA MARIA, di *Topografia e costruzioni stradali.*
- DEROSSÌ dott. arch. PIERO, di *Composizione architettonica II e Decorazione.*
- FINOCCHI dott. SILVANA, di *Storia dell'arte e storia e stili dell'arch. II.*
- FRESIA dott. PIERA, di *Analisi matematica e geometria analitica I-II.*
- FRISA dott. arch. ANNA, di *Elementi di composizione.*
- GERBI dott. arch. BRUNA, nata BASSI, di *Geometria descrittiva con elementi di proiettiva.*
- GHEDUZZI dott. arch. UGO, Membro del Consiglio dell'Ordine degli Architetti di Torino; di *Applicazioni di geometria descrittiva.*
- GIACHINO prof. ARTURO, predetto, di *Lingua inglese.*
- GIORDANINO dott. arch. GIUSEPPE, di *Elementi di composizione.*

- GRES PAN dott. ing. ORLANDO, di *Meccanica razionale e statica grafica.*
- GRIVA dott. arch. GIANFRANCO, di *Storia dell'arte e storia e stili dell'architettura I.*
- IMBERTI dott. EMILIA, di *Lingua inglese.*
- LI PUMA dott. arch. AGOSTINO, di *Geometria descrittiva con elementi di proiettiva.*
- MANDRACCI dott. arch. GIOVANNI GUIDO, di *Topografia e costruzioni stradali.*
- MATTEOLI dott. arch. LORENZO, di *Elementi costruttivi.*
- MATTIA dott. arch. DOMENICO, di *Plastica ornamentale.*
- MAZZARINO dott. arch. LUCIANO, di *Urbanistica I.*
- MESTURINO dott. arch. UGO, di *Caratteri distributivi degli edifici.*
- MUCARIA dott. ing. UMBERTO, di *Topografia e costruzioni stradali.*
- MUSSO dott. arch. FRANCESCO, di *Fisica tecnica.*
- NATALE dott. arch. CARLO MARIA, di *Caratteri distributivi degli edifici.*
- NICOLA dott. arch. PALMIRA, di *Applicazioni di geometria descrittiva.*
- NOVARA dott. arch. CARLO, di *Plastica ornamentale.*
- OGNIBENE dott. arch. FRANCESCO, di *Urbanistica II.*
- OREGLIA D'ISOLA dott. arch. AIMARO, predetto di *Architettura degli interni, arredamento e decorazione I.*
- PANIZZA dott. arch. ALDA, di *Elementi di architettura e rilievo dei monumenti II.*
- PELLI dott. GABRIELE, di *Chimica generale ed applicata.*
- PRATESI dott. arch. LUIGI, di *Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni.*
- QUADRELLI dott. arch. GIOVANNI, di *Scienza delle costruzioni I.*
- QUARANTA dott. arch. GIORGIO, di *Elementi costruttivi.*
- RATTALINO dott. arch. SILVIO, di *Elementi di architettura e rilievo dei monumenti I.*
- RIVELLA dott. arch. MARIO, di *Scenografia.*
- ROLANDO dott. PIERO, di *Mineralogia e Geologia.*

- ROSSI dott. arch. TERESA, di *Architettura degli interni, arredamento e decorazione I.*
- SACCO dott. arch. VANNA, nata BRESCIA, di *Fisica tecnica.*
- SCATTI dott. arch. MARIO, di *Impianti tecnici.*
- SELLERI dott. ing. MICHELE, di *Topografia e costruzioni stradali.*
- STANCHI dott. arch. PIER MASSIMO, di *Disegno dal vero II.*
- STIFFI dott. arch. RENZO, di *Geometria descrittiva con elementi di proiettiva.*
- TARICCO dott. arch. MARGHERITA, di *Geometria descrittiva con elementi di proiettiva.*
- TORRETTA dott. arch. GIOVANNI, di *Elementi di architettura e rilievo dei monumenti II.*
- TROMPEO dott. GIORGIO, ✱, ✱, di *Igiene edilizia.*
- VARALDO dott. arch. GIUSEPPE, predetto, di *Composizione architettonica I.*
- VARNERO dott. arch. GIAN PAOLO, di *Urbanistica II.*
- VIGLIANO prof. dott. arch. GIAN PIERO, di *Urbanistica II.*
- VITI dott. STEFANIA, nata DESTEFANO, di *Analisi matematica e geometria analitica I e II.*

PERSONALE TECNICO

Tecnici Laureati (*Incaricati*)

- MUSSO dott. arch. FRANCESCO, predetto, addetto all'Istituto di *Scienza delle costruzioni.*
- STAFFERI dott. LUISA, addetta all'Istituto di *Chimica generale e applicata.*

Tecnici Coadiutori (*Incaricati*).

- DI GANGI MASSIMILIANA, addetta all'Istituto di *Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti.*

Tecnici Avventizi.

- GAMBA GIUSEPPE, addetto all'Istituto di *Chimica generale applicata.*

PERSONALE AUSILIARIO

Ausiliari di Ruolo.

GARNERO MICHELE, bidello di 2^a classe (addetto alla *Facoltà*).

VACCA ANSELMO, bidello capo (addetto alla *Portineria del Castello del Valentino*).

Ausiliari Incaricati.

BIALE VALERIO (addetto alla *Facoltà*).

Ausiliari Avventizi.

BERTOLDO GIUSEPPE (addetto alla *Facoltà*).

BIANCO MICHELE (addetto alla *Facoltà*).

CARAGLIANO GIUSEPPE (addetto alla *Facoltà*).

DE BELLIS NATALE (addetto alla *Facoltà*).

PRATO DOMENICA, avventizia statale (addetta alla *Facoltà*).

SCUOLA DIRETTA A FINI SPECIALI IN SCIENZE ED ARTI GRAFICHE

DIREZIONE E PERSONALE INSEGNANTE

Direttore: PUGNO prof. dott. ing. GIUSEPPE MARIA, predetto.

L'anno

CARRO prof. dott. SILVIO, di Storia della scrittura (Primo quadrimestre).

GORIA prof. dott. CARLA, predetto, di Micrologia nel campo della stampa.

PALOZZI prof. dott. GIORGIO, predetto, di Matematica (Primo quadrimestre).

PELLEGRINI prof. dott. arch. ENRICO, predetto, di Disegno.

PELLITTERI prof. dott. GIUSEPPE, di Tipologia.

PUGNO dott. ing. GIUSEPPE ANTONIO, predetto, di Fisica (Secondo quadrimestre).

PUGNO prof. dott. ing. GIUSEPPE MARIA, predetto, di Cultura generale nel campo della stampa.

VERZONE prof. dott. ing. PAOLO, predetto, di Storia della scrittura (Secondo quadrimestre).

PACOLTÀ DI ARCHITETTURA

LIBERI DOCENTI

Direttore: PUGNO prof. dott. ing. GIUSEPPE MARIA, predetto.

I anno.

CURTO prof. dott. SILVIO, di *Storia della scrittura* (Primo quadrimestre).

GORIA prof. dott. CARLO, predetto, di *Merceologia nel campo della stampa*.

PALOZZI prof. dott. GIORGIO, predetto, di *Matematica* (Primo quadrimestre).

PELLEGRINI prof. dott. arch. ENRICO, predetto, di *Disegno*.

PELLITTERI prof. dott. GIUSEPPE, di *Tipologia*.

PUGNO dott. ing. GIUSEPPE ANTONIO, predetto, di *Fisica* (Secondo quadrimestre).

PUGNO prof. dott. ing. GIUSEPPE MARIA, predetto, di *Cultura generale nel campo della stampa*.

VERZONE prof. dott. ing. PAOLO, predetto, di *Storia della scrittura* (Secondo quadrimestre).

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

LIBERI DOCENTI

ALDISIO dott. arch. OTTORINO, predetto, in *Composizioni architettoniche*.

BERLANDA dott. arch. FRANCESCO, in *Architettura degli interni, arredamento e decorazione*.

CERESA dott. arch. PAOLO, predetto, in *Architettura degli interni, arredamento e decorazione*.

CHIERICI dott. arch. UMBERTO, predetto, in *Risorse dei monumenti*.

DE BERNARDI FERRERO dott. arch. DARIA, predetta, in *Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti*.

FERROGLIO dott. ing. LUIGI, predetto, in *Irradiazione*.

GABETTI dott. arch. ROBERTO, predetto, in *Architettura tecnica e in Composizioni architettoniche*.

MOLLI BOFFA dott. arch. ALESSANDRO, predetto, in *Urbanistica*.

MONDINO dott. arch. FILIPPO, predetto, in *Teoria e pratica della prospettiva*.

MOSSO dott. arch. LEONARDO, predetto, in *Plastica ornamentale*.

PALOEZI dott. GIORGIO, predetto, in *Analisi matematica*.

PELLEGRINI dott. arch. ENRICO, predetto, in *Architettura degli interni, arredamento e decorazione*; in *Scenografia* e in *Disegno dal vero*.

PERELLI dott. arch. CESARE, predetto, in *Urbanistica*.

PITINI dott. arch. ETTORE, in *Architettura tecnica*, (deceduto 11.7.1963).

RENACCO dott. arch. NELLO, † Premio Nazionale di Architettura INARCH per l'anno 1962, in *Urbanistica*.

RIGOTTI dott. ing. GIORGIO, predetto, in *Composizioni architettoniche*.

ROGGERO dott. arch. MARIO FEDERICO, predetto, in *Composizioni architettoniche*, ed in *Caratteri distributivi degli edifici*.

VAUBETTI dott. arch. FLAVIO, predetto, in *Esame ed esercizio professionale*.

VIGLIANO dott. arch. GIAMPIERO, predetto, in *Tecnica urbanistica*.

STATUTO DEL POLITECNICO

- ALOISIO dott. arch. OTTORINO, predetto, in *Composizione architettonica*.
- BERLANDA dott. arch. FRANCESCO, in *Architettura degli interni, arredamento e decorazione*.
- CERESA dott. arch. PAOLO, predetto, in *Architettura degli interni, arredamento e decorazione*.
- CHIERICI dott. arch. UMBERTO, predetto, in *Restauro dei monumenti*.
- DE BERNARDI FERRERO dott. arch. DARIA, predetta, in *Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti*.
- FERROGLIO dott. ing. LUIGI, predetto, in *Idraulica*.
- GABETTI dott. arch. ROBERTO, predetto, in *Architettura tecnica e in Composizione architettonica*.
- MOLLI BOFFA dott. arch. ALESSANDRO, predetto, in *Urbanistica*.
- MONDINO dott. arch. FILIPPO, predetto, in *Teoria e pratica della prospettiva*.
- MOSSO dott. arch. LEONARDO, predetto, di *Plastica ornamentale*.
- PALOZZI dott. GIORGIO, predetto, in *Analisi matematica*.
- PELLEGRINI dott. arch. ENRICO, predetto, in *Architettura degli interni, arredamento e decorazione*; in *Scenografia* e in *Disegno dal vero*.
- PERELLI dott. arch. CESARE, predetto, in *Urbanistica*.
- PITTINI dott. arch. ETTORE, in *Architettura tecnica*, (deceduto l'11-7-1963).
- RENACCO dott. arch. NELLO, † Premio Nazionale di Architettura IN/ARCH per l'anno 1962, in *Urbanistica*.
- RIGOTTI dott. ing. GIORGIO, predetto, in *Composizione architettonica*.
- ROGGERO dott. arch. MARIO FEDERICO, predetto, in *Composizione architettonica*, ed in *Caratteri distributivi degli edifici*.
- VAUDETTI dott. arch. FLAVIO, predetto, in *Estimo ed esercizio professionale*.
- VIGLIANO dott. arch. GIAMPIERO, predetto, in *Tecnica urbanistica*.

STATUTO DEL POLITECNICO

STATUTO DEL POLITECNICO

approvato con R. D. 21 luglio, n. 923 e 5 settembre 1943, n. 1391 e modificato con D. P. R. 4 febbraio 1955, n. 223, 3 settembre 1956, n. 1143, 3 marzo 1957, n. 236, 20 febbraio 1958, n. 223, 30 giugno 1959, n. 713, 26 agosto 1959, n. 774, 30 gennaio 1960, n. 1709, 31 ottobre 1961, n. 1447, 25 agosto 1962, n. 1339, con L. 3 febbraio 1963, n. 102, con D. P. R. 11 maggio 1963, n. 528 e con D. P. R. 22 settembre 1963, n. 1503).

TITOLO I

ORDINAMENTO GENERALE DIDATTICO

Art. 1.

Il Politecnico di Torino ha per fine di promuovere il progresso delle scienze tecniche e delle arti adiacenti (Ingegneria e Architettura) e di fornire agli studenti la preparazione necessaria per conseguire le lauree in Ingegneria e in Architettura.

Il Politecnico di Torino è costituito dalla Facoltà di Architettura e della Facoltà di Ingegneria a cui è annessa una Scuola di Ingegneria Aerospaziale diretta a lui special.

La Facoltà di Architettura è costituita in cinque anni comprendenti un biennio di studi propedeutici per gli allievi architetti ed un triennio di applicazione per il conseguimento della laurea in Architettura.

La Facoltà di Ingegneria è costituita in cinque anni, dei quali i primi due con frazione propedeuticamente propedeutica e comprende i seguenti corsi di laurea in Ingegneria:

- 1) Ingegneria Civile (sezioni: edili, idraulica, trasporti);
- 2) Ingegneria Meccanica;
- 3) Ingegneria Elettrotecnica;
- 4) Ingegneria Chimica;
- 5) Ingegneria Aerospaziale;
- 6) Ingegneria Mineraria;
- 7) Ingegneria Elettronica;
- 8) Ingegneria Nucleare.

La Scuola di Ingegneria Aerospaziale ha il fine speciale di fornire la preparazione scientifica necessaria per contribuire allo studio delle scienze aeronautiche ed astronautiche e dare impulso alle ricerche in tali campi. Essa comprende due Sezioni: *Struttura*, *Propulsione*.

STATUTO DEL POLITECNICO

(approvato con R. D. 24 luglio, n. 923 e 5 settembre 1942, n. 1391 e modificato con D. P. R. 4 febbraio 1955, n. 123, 3 settembre 1956, n. 1145, 8 marzo 1957, n. 286, 20 febbraio 1958, n. 333, 30 giugno 1959, n. 713, 26 agosto 1959, n. 778, 30 ottobre 1960, n. 1909, 31 ottobre 1961, n. 1417, 18 agosto 1962, n. 1386, con L. 3 febbraio 1963, n. 102, con D. P. R. 11 maggio 1963, n. 828 e con D. P. R. 22 settembre 1963, n. 1506).

TITOLO I

ORDINAMENTO GENERALE DIDATTICO

ART. 1.

Il Politecnico di Torino ha per fine di promuovere il progresso delle scienze tecniche e delle arti attinenti l'Ingegneria e l'Architettura e di fornire agli studenti la preparazione necessaria per conseguire le lauree in Ingegneria e in Architettura.

Il Politecnico di Torino è costituito dalla Facoltà di Architettura e della Facoltà di Ingegneria a cui è annessa una Scuola di Ingegneria Aerospaziale diretta a fini speciali.

La Facoltà di Architettura è costituita su cinque anni comprendenti un biennio di studi propedeutici per gli allievi architetti ed un triennio di applicazione per il conseguimento della laurea in Architettura.

La Facoltà di Ingegneria è costituita su cinque anni, dei quali i primi due con funzione preminentemente propedeutica e comprende i seguenti corsi di laurea in Ingegneria:

- 1) Ingegneria Civile (sezioni: edile, idraulica, trasporti);
- 2) Ingegneria Meccanica;
- 3) Ingegneria Elettrotecnica;
- 4) Ingegneria Chimica;
- 5) Ingegneria Aeronautica;
- 6) Ingegneria Mineraria;
- 7) Ingegneria Elettronica;
- 8) Ingegneria Nucleare.

La Scuola di Ingegneria Aerospaziale ha il fine speciale di fornire la preparazione scientifica necessaria per contribuire allo studio delle scienze aeronautiche ed astronautiche e dare impulso alle ricerche in tali campi. Essa comprende due Sezioni: *Strutture, Propulsione.*

TITOLO II
FACOLTÀ D'INGEGNERIA

ART. 2.

Per il conseguimento della laurea in Ingegneria Civile sono obbligatori gli insegnamenti seguenti:

a) *nel 1° anno del biennio propedeutico:*

1. Analisi matematica I.
2. Geometria I.
3. Fisica I.
4. Chimica.
5. Disegno.

b) *nel 2° anno del biennio propedeutico:*

6. Analisi matematica II.
7. Geometria II.
8. Meccanica razionale.
9. Fisica II.
10. Disegno edile.

c) *nel triennio:*

11. Scienza delle costruzioni.
12. Meccanica applicata alle macchine e macchine.
13. Fisica tecnica.
14. Elettrotecnica.
15. Idraulica.
16. Tecnologie dei materiali e chimica applicata.
17. Tecnica delle costruzioni I.
18. Architettura tecnica I.
19. Topografia.
20. Litologia e geologia applicata.
21. Complementi di scienza delle costruzioni.
22. Architettura tecnica II.
23. Tecnica delle costruzioni II.
24. Costruzioni idrauliche.
25. Costruzioni di strade, ferrovie e aeroporti.

E inoltre per la *sezione edile:*

26. Architettura e composizione architettonica.

Per la *sezione idraulica:*

26. Impianti speciali idraulici.

Per la *sezione trasporti:*

26. Tecnica ed economia dei trasporti.

A scelta dello studente uno dei seguenti gruppi:

Gruppo I:

27. Estimo ed esercizio della professione.
28. Urbanistica.

Gruppo II:

27. Economia e tecnica aziendale.
28. Impianti speciali termici.

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

ART. 3.

Per il conseguimento della laurea in **Ingegneria Meccanica** sono obbligatori gli insegnamenti seguenti:

a) *Nel 1° anno del biennio propedeutico:*

1. Analisi matematica I.
2. Geometria I.
3. Fisica I.
4. Chimica.
5. Disegno.

b) *Nel 2° anno del biennio propedeutico:*

6. Analisi matematica II.
7. Geometria II.
8. Meccanica razionale.
9. Fisica II.
10. Disegno meccanico.

c) *Nel triennio:*

11. Scienza delle costruzioni.
12. Meccanica applicata alle macchine.
13. Fisica tecnica.
14. Elettrotecnica.
15. Idraulica.
16. Chimica applicata.
17. Macchine I.
18. Costruzione di macchine.
19. Impianti meccanici.
20. Tecnologia meccanica.
21. Applicazioni industriali dell'elettrotecnica.
22. Tecnica delle costruzioni.
23. Tecnologie dei materiali.
24. Macchine II.
25. Calcolo e progetto di macchine.
26. Economia e tecnica aziendale.

E a scelta uno dei seguenti gruppi di materie:

A) (*indirizzo termotecnico*)

27. Impianti speciali termici.

28. Misure termiche e regolazioni.

B) (*indirizzo d'officina*)

27. Attrezzature di produzione.

28. Comandi e regolazioni.

C) (*indirizzo automobilistico*)

27. Costruzioni automobilistiche.

28. Tecnica ed economia dei trasporti.

D) (*indirizzo metrologico*)

27. Metrologia generale e misure meccaniche.

28. Misure termiche e regolazioni.

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

ART. 4.

Per il conseguimento della laurea in **Ingegneria Elettrotecnica** sono obbligatori gli insegnamenti seguenti:

a) *Nel 1° anno del biennio propedeutico:*

1. Analisi matematica I.
2. Geometria I.
3. Fisica I.
4. Chimica.
5. Disegno.

b) *Nel 2° anno del biennio propedeutico:*

6. Analisi matematica II.
7. Geometria II.
8. Meccanica razionale.
9. Fisica II.
10. Disegno meccanico.

c) *Nel triennio:*

11. Scienza delle costruzioni.
12. Meccanica applicata alle macchine.
13. Fisica tecnica.
14. Elettrotecnica I.
15. Idraulica.
16. Misure elettriche.
17. Macchine.
18. Macchine elettriche.
19. Impianti elettrici I.
20. Elettronica applicata.

21. Materiali per l'elettrotecnica.
22. Complementi di matematica.
23. Elettrotecnica II.
24. Costruzione di macchine e tecnologie.
25. Comunicazioni elettriche.
26. Costruzioni idrauliche.
27. Impianti elettrici II.

A scelta dello studente uno dei seguenti gruppi:

Gruppo I:

28. Economia e tecnica aziendale.
29. Applicazioni elettromeccaniche.

Gruppo II:

28. Economia e tecnica aziendale.
29. Controlli automatici.

Gruppo III:

28. Controlli automatici.
29. Calcolatrici e logica dei circuiti.

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

ART. 5.

Per il conseguimento della laurea in Ingegneria Chimica sono obbligatori gli insegnamenti seguenti:

a) *Nel 1° anno del biennio propedeutico:*

1. Analisi matematica I.
2. Geometria I.
3. Fisica I.
4. Chimica.
5. Disegno.

b) *Nel 2° anno del biennio propedeutico:*

6. Analisi matematica II.
7. Geometria II.
8. Meccanica razionale.
9. Fisica II.
10. Chimica organica.

c) *Nel triennio:*

11. Scienza delle costruzioni.
13. Meccanica applicata alle macchine.
13. Fisica tecnica.
14. Elettrotecnica.
15. Chimica fisica.
16. Chimica applicata.

17. Macchine.
18. Principi di ingegneria chimica.
19. Chimica industriale I.
20. Impianti chimici.
21. Chimica analitica.
22. Idraulica.
23. Costruzione di macchine e tecnologie.
24. Chimica industriale II.
25. Elettrochimica.
26. Metallurgia e metallografia.

A scelta dello studente uno dei seguenti gruppi:

Gruppo I:

27. Economia e tecnica aziendale.
28. Misure chimiche e regolazioni.

Gruppo II:

27. Economia e tecnica aziendale.
28. Teoria e sviluppo dei processi chimici.

Gruppo III:

27. Tecnologie chimiche speciali.
28. Misure termiche e regolazioni.

Gruppo IV:

27. Siderurgia.
28. Misure termiche e regolazioni.

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

ART. 6.

Per il conseguimento della laurea in Ingegneria Aeronautica sono obbligatori gli insegnamenti seguenti:

a) Nel 1° anno del biennio propedeutico:

1. Analisi matematica I.
2. Geometria I.
3. Fisica I.
4. Chimica.
5. Disegno.

b) Nel 2° anno del biennio propedeutico:

6. Analisi matematica II.
7. Geometria II.
8. Meccanica razionale.
9. Fisica II.
10. Disegno meccanico.

c) *Nel triennio:*

11. Scienza delle costruzioni.
12. Meccanica applicata alle macchine.
13. Fisica tecnica.
14. Elettrotecnica.
15. Aerodinamica.
16. Chimica applicata.
17. Motori per aeromobili.
18. Costruzioni aeronautiche.
19. Aeronautica generale.
20. Gasdinamica.
21. Tecnologia meccanica.
22. Macchine.
23. Costruzione di macchine.
24. Idraulica.
25. Progetto di aeromobili.
26. Costruzione di motori per aeromobili.

A scelta dello studente uno dei seguenti gruppi:

Gruppo I:

27. Tecnologie aeronautiche.
28. Sistemi di guida e navigazione.

Gruppo II:

27. Tecnologie dei materiali.
28. Economia e tecnica aziendale.

Gruppo III:

27. Meccanica del volo.
28. Strumenti di bordo.

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

ART. 7.

Per il conseguimento della laurea in Ingegneria Mineraria sono obbligatori gli insegnamenti seguenti:

a) *Nel 1° anno del biennio propedeutico:*

1. Analisi matematica I.
2. Geometria I.
3. Fisica I.
4. Chimica.
5. Disegno.

b) *Nel 2° anno del biennio propedeutico:*

6. Analisi matematica II.
7. Geometria II.

8. Meccanica razionale.
9. Fisica II.
10. Disegno meccanico.

c) *Nel triennio:*

11. Scienza delle costruzioni.
12. Meccanica applicata alle macchine.
13. Fisica tecnica.
14. Elettrotecnica.
15. Chimica applicata.
16. Macchine.
17. Arte mineraria.
18. Topografia.
19. Geologia.
20. Giacimenti minerali.
21. Mineralogia e litologia.
22. Idraulica.
23. Tecnica della perforazione e sondaggi.
24. Costruzione di macchine e tecnologie.
25. Impianti minerali.
26. Geofisica mineraria.
27. Preparazione dei minerali.

A scelta dello studente uno dei seguenti gruppi:

Gruppo I (indirizzo esercizio miniere):

28. Tecnologie metallurgiche.
29. Tecnica delle costruzioni.

Gruppo II (indirizzo idrocarburi):

28. Tecnica dei giacimenti di idrocarburi.
29. Produzione degli idrocarburi.

Gruppo III (indirizzo prospezione):

28. Analisi dei minerali.
29. Prospezione geomineraria.

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

ART. 8.

Per il conseguimento della laurea in Ingegneria Elettronica sono obbligatori gli insegnamenti seguenti:

a) *Nel 1° anno del biennio propedeutico:*

1. Analisi matematica I.
2. Geometria I.

3. Fisica I.
4. Chimica.
5. Disegno.

b) *Nel 2° anno del biennio propedeutico:*

6. Analisi matematica II.
7. Geometria II.
8. Meccanica razionale.
9. Fisica II.
10. Disegno meccanico.

c) *Nel triennio:*

11. Scienza delle costruzioni.
12. Meccanica delle macchine e macchine.
13. Fisica tecnica.
14. Elettrotecnica.
16. Campi elettromagnetici e circuiti.
17. Misure elettriche.
17. Comunicazioni elettriche.
18. Elettronica applicata.
19. Controlli automatici.
20. Radiotecnica.
21. Materiali per l'elettrotecnica.
22. Complementi di matematica.
23. Teoria delle reti elettriche.
24. Tecnologia meccanica.
25. Impianti elettrici.
26. Misure elettroniche.
27. Tecnica delle imprefrequenze.

A scelta dello studente uno dei seguenti gruppi:

Gruppo I:

28. Economia e tecnica aziendale.
29. Impianti radioelettronici.

Gruppo II:

28. Economia e tecnica aziendale.
29. Telefonia.

Gruppo III:

28. Telefonia.
29. Calcolatrici e logica dei circuiti.

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

ART. 9.

Per il conseguimento della laurea in Ingegneria Nucleare sono obbligatori gli insegnamenti seguenti:

a) Nel 1° anno del biennio propedeutico:

1. Analisi matematica I.
2. Geometria I.
3. Fisica I.
4. Chimica.
5. Disegno.

b) Nel 2° anno del biennio propedeutico:

6. Analisi matematica II.
7. Geometria II.
8. Meccanica razionale.
9. Fisica II.
10. Disegno meccanico.

c) Nel triennio:

11. Scienza delle costruzioni.
12. Meccanica delle macchine.
13. Fisica tecnica.
14. Elettrotecnica.
15. Fisica atomica.
16. Macchine I.
17. Fisica nucleare.
18. Elettronica nucleare.
19. Fisica del reattore nucleare.
20. Impianti nucleari.
21. Chimica applicata.
22. Tecnologia meccanica.
23. Chimica degli impianti nucleari.
24. Costruzione di macchine.
25. Idraulica.
26. Macchine II.
27. Calcolo e progetto di macchine.

A scelta dello studente uno dei seguenti gruppi:

Gruppo I:

28. Tecnica delle costruzioni.
29. Economia e tecnica aziendale.

Gruppo II:

28. Impianti chimici.
29. Misure termiche e regolazioni.

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

TITOLO III

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

ART. 10.

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

1) *Fondamentali:*

1. Disegno dal vero (biennale).
2. Elementi di architettura e rilievo dei monumenti (biennale).
3. Storia dell'arte e 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. Letteratura italiana.
2. Plastica ornamentale.
3. Lingua inglese o tedesca.

ART. 11.

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 (biennale).
6. Urbanistica (biennale).
7. Meccanica razionale e statica grafica.
8. Fisica tecnica.
9. Scienza delle costruzioni (biennale).
10. Estimo ed esercizio professionale.
11. Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni.
12. Impianti tecnici.
13. Igiene edilizia.
14. Topografia e costruzioni stradali.
15. Restauro dei monumenti.

2) *Complementari:*

1. Arte dei giardini.
2. Scenografia.
3. Decorazione.
4. Materie giuridiche.

Gli insegnamenti biennali comportano l'esame alla fine di ogni anno di corso; non può essere ammesso al secondo esame chi non abbia superato il primo.

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.

Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva, prima di applicazioni di geometria descrittiva.

Triennio di applicazione.

Elementi di composizione, prima di composizione architettonica I.

Meccanica razionale e statica grafica, prima di scienza delle costruzioni I.

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

Fisica tecnica, prima di impianti tecnici.

ART. 13.

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 e 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 di monumenti; Scenografia; Decorazione; Arte dei giardini.

TITOLO IV

ISCRIZIONI ED AMMISSIONI

ART. 14.

Titolo di ammissione ai corsi di laurea in Ingegneria è il diploma di maturità classica o scientifica.

Per essere ammesso al 2° anno del biennio propedeutico, lo studente dovrà aver superato almeno due degli esami nn. 1, 2, 3, 4.

Per essere ammesso al triennio d'applicazione di ingegneria, lo studente dovrà aver superato gli esami di tutte le discipline del biennio propedeutico, fatta eccezione dell'insegnamento obbligatorio n. 10 per ciascun corso di laurea.

ART. 15.

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 in tutti gli insegnamenti fondamentali del biennio propedeutico e di due almeno da essi scelti tra i complementari del biennio medesimo.

ART. 16.

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. 17.

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. 18.

Gli studenti della Facoltà d'Ingegneria devono indicare nella domanda di ammissione al 1° anno il corso di laurea a cui desiderano essere iscritti. Il successivo passaggio da uno ad un altro corso di laurea è subordinato al parere favorevole del Consiglio di Facoltà, che fisserà l'ulteriore piano degli studi dell'allievo.

La scelta della Sezione (per i civili) o degli indirizzi (ove ne sia prevista l'attuazione nel piano degli studi) avviene all'atto dell'iscrizione al 5° anno.

ART. 19.

Coloro che hanno già conseguito una laurea in ingegneria e chiedono di essere iscritti ad altro corso di laurea possono essere ammessi al 4° o al 5° anno del nuovo corso di laurea, in base al parere del Consiglio di Facoltà, che provvederà a fissare il piano degli studi del richiedente.

ART. 20.

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.

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 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 di Facoltà, siano in debito.

ART. 21.

La concessione dell'attestazione di frequenza per gli allievi Ingegneri spetta al professore ufficiale della materia sulla base degli accertamenti compiuti. Gli studenti di Ingegneria per i quali manchi tale attestazione non sono ammessi al corrispondente esame e devono ripetere l'iscrizione per detta materia.

Per gli allievi Architetti, alla fine di ciascuno dei due quadrimestri, ciascun professore trasmette alla Presidenza un giudizio sulla frequenza ed un giudizio sul profitto di ogni singolo allievo, accertati durante il quadrimestre stesso per mezzo di interrogatori e di prove scritte, grafiche e sperimentali, a seconda del carattere della materia di insegnamento. Qualora i giudizi di frequenza di ambedue i quadrimestri siano negativi, l'iscrizione alla relativa materia è resa nulla; la concessione di giudizi di frequenza favorevoli in ambedue i quadrimestri attesta

la validità del corso relativamente alla corrispondente materia; allo studente che manchi di uno dei due giudizi, di frequenza favorevoli può essere dal Consiglio di Facoltà negato l'accesso alla sessione estiva del corrispondente anno accademico o anche invalidata la frequenza nella materia relativa con la conseguenza della necessità di una nuova iscrizione.

ART. 22.

Gli studenti di ingegneria, oltre che agli insegnamenti dei rispettivi corsi di laurea, possono iscriversi a titolo libero a non più di due materie di altri corsi.

Possono inoltre iscriversi ad insegnamenti di lingue o a corsi di carattere culturale eventualmente predisposti dalla Facoltà.

TITOLO V

ESAMI

ART. 23.

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

ART. 24.

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

ART. 25.

Per essere ammesso all'esame di laurea in ingegneria lo studente deve aver superato gli esami di tutti gli insegnamenti stabiliti nel presente Statuto per il corso di laurea cui è iscritto.

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. 26.

Per gli studenti di Ingegneria, l'argomento della tesi di laurea, vistato dal Professore relatore, deve essere trasmesso dal laureando al Preside della Facoltà almeno quattro mesi prima dell'esame di laurea.

Per gli studenti di Architettura l'argomento della tesi di laurea deve essere approvato dal Professore di Composizione architettonica; il laureando, entro il mese di febbraio comunicherà al Preside tale argomento vistato dal Professore di Composizione architettonica e da almeno altri tre professori particolarmente interessati nel progetto.

ART. 27.

Per gli allievi ingegneri la tesi deve essere svolta dall'allievo con la guida del professore che l'ha assegnata, eventualmente coadiuvato da altri professori che possono suggerire al candidato particolari ricerche attinenti alla tesi stessa. La tesi consiste nell'elaborazione di un progetto o di uno studio di carattere tecnico.

Per gli allievi architetti la tesi deve essere svolta dall'allievo con la guida del professore di Composizione architettonica e di almeno tre altri professori particolarmente interessati alla tesi. La tesi consiste nella redazione di un progetto architettonico completo, sia sotto il punto di vista artistico sia sotto quello tecnico.

ART. 28.

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. 29.

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 propositi 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. 30.

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. 31.

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 presentano interesse per il progresso scientifico ed industriale.

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

ART. 32.

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. 33.

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

SCUOLA DIRETTA A FINI SPECIALI

ART. 34.

La scuola di Ingegneria Aerospaziale ha la durata di due anni.
Gli insegnamenti sono i seguenti:

a) *comuni alle due sezioni:*

1. Aerodinamica I
2. Gasdinamica I
3. Motori per aeromobili

b) *per la sezione Strutture:*

4. Aerodinamica II
5. Aeronautica generale
6. Costruzioni aeronautiche I
7. Costruzioni aeronautiche II
8. Progetto di aeromobili I
9. Progetto di aeromobili II
10. Sperimentazione di volo
11. Strumenti di bordo

e due insegnamenti da scegliersi uno in ciascuno dei seguenti gruppi di materie:

A)

12. Sistemi di guida e navigazione
12. Tecnologie aeronautiche
12. Tecnica degli endoreattori

B)

13. Fisica dei fluidi
13. Impianti motori astronautici

c) *per la sezione Propulsione:*

4. Costruzione di motori per aeromobili
5. Dinamica del Missile
6. Gasdinamica II
7. Misure fluidodinamiche
8. Motori per missili
9. Sistemi di guida e navigazione
10. Strutture aeromissilistiche
11. Tecnologie aeronautiche

e due insegnamenti da scegliersi uno in ciascuno dei seguenti gruppi di materie:

A)

- 12. Aeronautica generale
- 12. Costruzioni aeronautiche I
- 12. Tecnica degli endoreattori

B)

- 13. Costruzione di motori per missili
- 13. Fisica dei fluidi

La distribuzione delle discipline suddette negli anni di corso e le relative precedenze sono stabilite annualmente nel piano degli studi.

ART. 35.

Nella scuola potranno inoltre essere impartiti gruppi di conferenze e di insegnamenti monografici.

ART. 36.

Al primo anno della Scuola possono essere iscritti quali studenti coloro che già siano forniti di una laurea in ingegneria.

Per gli allievi muniti della laurea in ingegneria aeronautica la durata degli studi presso la Scuola è annuale, con gli obblighi di frequenza e di esame che saranno stabiliti dal Consiglio della Facoltà.

Potranno altresì essere ammessi:

1) Gli Ufficiali del Genio Aeronautico, secondo quanto è disposto dall'art. 146 del Testo Unico delle leggi sull'istruzione universitaria, approvato con R. Decreto 31 agosto 1933, n. 1592;

2) Gli stranieri, provvisti di titoli conseguiti presso scuole estere, ritenuti sufficienti dal Consiglio di Facoltà.

ART. 37.

Per il superamento degli esami di profitto e di laurea valgono le norme contenute nel Titolo V del presente Statuto.

ART. 38.

La distinzione fra le due Sezioni sul diploma di laurea sarà limitata ad un sottotitolo. Agli allievi non precedentemente laureati in una Facoltà di Ingegneria italiana ammessi ai sensi dell'ultimo comma dell'art. 36, sarà rilasciato al termine un certificato degli esami superati.

ART. 39.

Gli iscritti devono pagare la tassa d'immatricolazione, la tassa di iscrizione e la soprattassa speciale annua d'iscrizione; le soprattasse per esami di profitto e di laurea; il contributo speciale per opere sportive e assistenziali, nonchè la tassa di laurea, così come precisati da disposizioni di legge per gli studenti iscritti a corsi della Facoltà di Ingegneria.

TITOLO VIII

FACOLTÀ DI INGEGNERIA

Corsi di perfezionamento.

ART. 40.

Presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino sono istituiti i Corsi di Perfezionamento di cui agli articoli seguenti del presente Titolo.

Essi 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.

Lo svolgimento di ogni Corso è coordinato da un Direttore che, salvo le disposizioni speciali previste per singoli Corsi negli articoli seguenti, è annualmente nominato dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria.

A tutti i Corsi di Perfezionamento possono di norma essere iscritti soltanto coloro che hanno compiuto il Corso di studi in ingegneria e conseguita la relativa laurea salvo le disposizioni speciali previste per singoli Corsi negli articoli seguenti.

Il numero degli allievi che ogni anno potranno essere iscritti ai singoli Corsi di Perfezionamento verrà fissato dai rispettivi Direttori, compatibilmente con la potenzialità dei laboratori e con le esigenze dei Corsi normali di Ingegneria.

A chi abbia frequentato un Corso di Perfezionamento per la durata prescritta, viene rilasciato un certificato della frequenza e degli esami eventualmente superati.

Coloro che hanno superato tutti gli esami speciali di un Corso di Perfezionamento e sono in possesso della laurea prescritta per l'iscrizione, sono ammessi ad una prova finale secondo modalità precisate, per ogni Corso, dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria ed indicate nell'apposito manifesto annualmente pubblicato dal Politecnico.

Le Commissioni per gli esami di profitto delle singole materie speciali di ogni Corso di Perfezionamento sono costituite di tre insegnanti; la Commissione esaminatrice per la prova finale di ciascun Corso è costituita da cinque insegnanti. La composizione di tutte le predette Commissioni è determinata dal Preside della Facoltà di Ingegneria, sentito per ogni Corso il rispettivo Direttore.

ART. 41.

Il Corso di perfezionamento in elettrotecnica " Galileo Ferraris " comprende i seguenti insegnamenti:

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

integrati da insegnamenti singoli su argomenti speciali.

Il direttore del Corso 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 ed è suddiviso in due Sezioni: elettromeccanica e comunicazioni.

Ad esso possono essere iscritti i laureati in ingegneria od in fisica.

L'esame finale consiste in una prova scritta ed in una orale.

A chi abbia compiuto il Corso e superato tutti gli esami prescritti viene rilasciato un certificato degli esami superati.

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 al Corso anche gli ufficiali di Artiglieria, Genio e Marina anche se sprovvisti del diploma di ingegnere.

ART. 42.

Il Corso di perfezionamento in chimica industriale ed in elettrochimica si divide in due sezioni: Corso di chimica industriale e Corso di Elettrochimica.

Il direttore è nominato dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria.

I. Al Corso 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.

Il Corso comprende i seguenti insegnamenti:

per i laureati in ingegneria:

- Complementi di chimica fisica o di elettrochimica;
- Complementi di chimica organica con applicazioni all'industria;
- Macchinario per le industrie chimiche;

per i laureati in chimica:

- Elettrochimica e elettrometallurgia;
 - Metallurgia;
- } a scelta

**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, chimica docimastica, elettrochimica, chimica fisica e metallurgia.

Il Corso ha la durata di un anno accademico.

L'esame finale 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. 41.

A chi abbia compiuto il Corso e superato tutti gli esami prescritti viene rilasciato un certificato degli esami superati.

II. Al Corso di perfezionamento in elettrochimica possono essere iscritti i laureati in ingegneria ed 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 (un quadrimestre) e superare i relativi esami.

Il Corso comprende gli insegnamenti di:

Complementi di chimica-fisica e di elettrochimica;

Complementi di elettrotecnica.

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

Il Corso ha la durata di un anno accademico.

L'esame finale 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. 41.

A chi abbia compiuto il Corso e superato tutti gli esami prescritti viene rilasciato un certificato degli esami superati.

ART. 43.

Il Corso di perfezionamento in ingegneria mineraria comprende i seguenti insegnamenti:

Miniere;

Geologia e giacimenti minerali;

Chimica-fisica;

Analisi tecnica dei minerali.

Il direttore è nominato dal Consiglio della Facoltà d'Ingegneria.

Il Corso ha la durata di un anno accademico.

È prescritto un tirocinio pratico di miniera alla fine del Corso.

Al Corso possono essere iscritti i laureati in ingegneria.

L'esame finale 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. 41.

A chi abbia compiuto il Corso e superato tutti gli esami prescritti viene rilasciato un certificato degli esami superati.

ART. 44.

Il Corso di Specializzazione nella "Motorizzazione" (automezzi) ha la durata di un anno accademico. Gli insegnamenti sono:

- Costruzione degli autoveicoli (con disegno);
- Motori per automobili (con disegno e laboratorio);
- Costruzione motori per autoveicoli;
- Problemi speciali e prestazione automezzi militari;
- Equipaggiamenti elettrici;
- Tecnologie speciali dell'automobile.

Il Corso è integrato da cicli di conferenze sui seguenti argomenti:

- Applicazione della gomma negli autoveicoli;
- Costruzione delle carrozzerie;

Da visite a Laboratori ed Officine e da un corso pratico di guida presso l'A. C. I.

Le prove di profitto delle singole materie di insegnamento consistono in esami orali.

L'esame finale consiste nella discussione di un progetto che ogni allievo è tenuto a svolgere durante l'anno.

Agli allievi che abbiano compiuto il corso e superato gli esami prescritti, viene rilasciato un certificato degli esami superati.

La Commissione esaminatrice è costituita secondo il disposto dell'art. 41.

Al Corso possono essere iscritti i laureati in Ingegneria.

Possono pure essere ammessi gli Ufficiali dell'Esercito e della Marina, se comandati dai rispettivi Ministeri, anche sprovvisti di laurea, ma che abbiano superati gli esami del corso di completamento di cultura, appositamente istituito presso il Politecnico di Torino.

Il Corso di completamento di cultura è istituito come corso di preparazione al corso di specializzazione nella motorizzazione ed ha la durata di un anno accademico.

Gli insegnamenti sono i seguenti:

- Mechanica applicata alle macchine (con disegno e esercitazioni);
- Scienza delle costruzioni;
- Fisica tecnica;
- Tecnologie generali;

comuni con gli allievi del 3° anno di Ingegneria Industriale, integrati da due corsi speciali:

- Disegno e costruzione di macchine (2 quadrimestri);
- Chimica organica tecnologica (1 quadrimestre).

Al Corso possono essere ammessi gli Ufficiali in S. P. E. dell'Esercito e della Marina, provenienti dalle Accademie e dalla Scuola di Applicazione di Artiglieria e Genio, comandati dai rispettivi Ministeri anche sprovvisti di laurea.

ART. 45.

Il Corso 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 finale consiste in una prova scritta ed in una orale.

A chi abbia compiuto il Corso e superato tutti gli esami prescritti viene rilasciato un certificato degli esami superati.

La Commissione esaminatrice è costituita come all'art. 41.

Possono pure essere ammessi al Corso gli Ufficiali dell'Esercito e della Marina anche se sprovvisti della laurea in ingegneria, comandati dai rispettivi Ministeri.

ART. 46.

Il Corso di perfezionamento in Armamento Aeronautico e suo impiego, ha la durata di un anno e svolge i seguenti insegnamenti:

Aerodinamica I e II (problemi speciali con esercitazioni e laboratorio)	quadr. 1
Balistica speciale per aerei	2
Armamento e costruzioni aeronautiche militari	2
Aeronautica generale (problemi speciali relativi alle manovre di acrobazia e di combattimento)	1
Esplosivi ed aggressivi chimici	1
Armi automatiche e mezzi di offesa per caduta	2
Fisica complementare	1
Tecnologie e metallurgie speciali	1
Impiego militare degli aeromobili	1
Siluro, suoi mezzi di stabilizzazione, propulsione e lancio dall'aereo e dalla nave e sua offesa	1

Nel Corso sono inoltre svolti gruppi di conferenze sull'impiego militare delle aeronavi, sui motori di aviazione e sugli strumenti di bordo.

Le prove di profitto sulle singole materie di insegnamento consistono in esami orali ed in una prova scritta di gruppo.

L'esame finale consiste nella discussione di un progetto di armamento per aeroplano che ogni allievo è tenuto a svolgere.

A chi abbia compiuto il Corso e superato gli esami prescritti viene rilasciato un certificato degli esami superati.

La Commissione esaminatrice è composta di cinque Professori, di un Ufficiale del Genio Aeronautico delegato dal Ministero della Aeronautica e di un libero docente di materie affini.

Sono ammessi al Corso i laureati in Ingegneria e gli Ufficiali del Genio Aeronautico comandati dal Ministero dell'Aeronautica secondo quanto è disposto dall'art. 146 del Testo Unico delle leggi sulla istruzione universitaria, approvato con R. Decreto 31 agosto 1933, n. 1592.

ART. 47.

Gli iscritti al Corso di perfezionamento in Balistica e costruzione di armi e artiglierie, ovvero a quello di Armamento aeronautico e suo impiego, potranno optare per alcune delle materie contenute nell'altro corso in sostituzione o in aggiunta di quelle che lo Statuto prevede per il corso di perfezionamento al quale si sono iscritti.

Il Consiglio della Facoltà deciderà volta per volta sul curriculum di studi che l'allievo avrà precisato nella sua richiesta.

ART. 48.

Il Corso di perfezionamento in Ingegneria Nucleare "Giovanni Agnelli" ha la durata di un anno accademico e comprende i seguenti insegnamenti:

- fisica nucleare;
- chimica degli impianti nucleari;
- tecnologie nucleari;
- reattori nucleari;
- impianti nucleari.

Esso sarà inoltre integrato da insegnamenti monografici o da cicli di conferenze sulla protezione dalle radiazioni, sull'impiego dei traccianti e su quegli altri argomenti speciali che il continuo sviluppo della scienza dell'energia nucleare richiederà.

Detti speciali insegnamenti integrativi saranno ogni anno precisati dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria ed indicati sull'apposito manifesto del corso.

ART. 49.

Il Corso di perfezionamento in ingegneria del traffico industriale, civile e agricolo ha la durata di un anno accademico e comprende i seguenti insegnamenti fondamentali:

progettazione e pianificazione delle strade
i veicoli e l'organizzazione dei trasporti
metodi di rilevamento, statistiche del traffico e tecnica della circolazione
tecnica dei trasporti industriali
tecnica dei trasporti agricoli
illuminazione, acustica e ventilazione nelle gallerie ferroviarie e stradali

Il Corso sarà inoltre integrato da insegnamenti monografici e da cicli di conferenze sui seguenti argomenti:

- a) fisiologia e psicologia degli addetti al traffico e degli utenti; la prevenzione infortuni
 - b) diritto stradale
 - c) problemi urbanistici
 - d) l'organizzazione dei cantieri stradali
- nonchè su quegli altri argomenti speciali che il continuo sviluppo della tecnica dei trasporti richiederà.

Detti speciali insegnamenti integrativi saranno ogni anno precisati dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria ed indicati negli appositi manifesti del corso.

ART. 50.

Il numero degli allievi, che ogni anno potranno essere iscritti ai Corsi di perfezionamento in elettrotecnica, in chimica industriale, e in elettrochimica, in ingegneria mineraria, nella motorizzazione, in balistica e costruzioni di armi e artiglierie, in armamento aeronautico e suo impiego, verrà fissato dai rispettivi direttori compatibilmente con la potenzialità dei laboratori e con le esigenze dei corsi normali di ingegneria.

ART. 51.

Le tasse e soprattasse scolastiche per gli allievi iscritti ai Corsi di perfezionamento sono le seguenti:

Tassa di iscrizione	L. 8000
Sopratassa esami	» 7000

Oltre ai contributi di laboratorio in misura da determinarsi dal Consiglio di amministrazione.

TITOLO IX

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA SCUOLA DIRETTA A FINI SPECIALI

Scuola per Diplomatici in Scienze ed Arti Grafiche.

ART. 52.

La Scuola ha il fine di promuovere la cultura, le scienze applicate e l'arte nel campo della stampa al servizio dell'industria e di preparare i relativi docenti al servizio della Scuola.

ART. 53.

La durata del Corso di studi è di due anni.

Possono esservi ammessi i cittadini italiani in possesso del diploma di maturità classica, o scientifica o di abilitazione tecnica o del diploma di Scuola secondaria di primo grado unitamente a titoli specifici ritenuti idonei ai soli fini dell'ammissione alla Scuola, dal Consiglio di Facoltà, nonchè gli stranieri in grado di dimostrare la conoscenza della lingua italiana, aventi titolo riconosciuto equipollente dal medesimo Consiglio della Scuola.

Ogni anno e tempestivamente, il Consiglio della Facoltà di Architettura determinerà il numero massimo degli studenti ammissibili al primo Corso.

Saranno prescelti i richiedenti che risulteranno aver ottenuto le migliori votazioni per il conseguimento dei diplomi anzidetti.

ART. 54.

L'anno accademico ha inizio e fine coincidenti con quelli della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino.

La domanda di iscrizione, in carta legale, diretta al Rettore del Politecnico di Torino, deve essere corredata dei seguenti documenti: certificato di nascita, titolo di studio di cui all'art. 53 in originale, tre fotografie, di cui una autenticata, quietanza comprovante il pagamento della prima rata delle tasse, soprattasse e contributi annui.

ART. 55.

Il Direttore della Scuola viene eletto dal Consiglio della Facoltà di Architettura e nominato dal Rettore del Politecnico.

Il Consiglio della Scuola, presieduto dal Preside della Facoltà di Architettura, si compone del Direttore della Scuola medesima e di tutti i professori designati a tenere i Corsi prescritti.

Gli insegnanti della Scuola, proposti dal Consiglio della Facoltà di Architettura e nominati dal Rettore, possono essere scelti tra: i professori ufficiali, i liberi docenti, gli aiuti ed assistenti della Facoltà di Architettura o di altra Facoltà; nonchè tra persone di riconosciuta competenza, anche fuori dell'ambito universitario.

ART. 56.

Le materie di insegnamento sono:

nel 1° anno:

Fisica, matematica (1 quadrimestre per ciascuna)
Merceologia nel campo della stampa
Cultura generale nel campo della stampa
Storia della scrittura
Disegno
Tipologia

nel 2° anno:

Studio degli stampati
Economia
Tecniche della stampa
Meccanica
Composizione della stampa
Aziendologia nel campo della stampa

Sono inoltre prescritte esercitazioni pratiche anche in stabilimenti grafici da destinarsi.

ART. 57.

I programmi di insegnamento vengono predisposti, di anno in anno, dal Consiglio della Scuola e sottoposti all'approvazione del Consiglio della Facoltà di Architettura. Il Consiglio della Scuola determina anche l'orario dei corsi e delle esercitazioni.

ART. 58.

La frequenza ai singoli insegnamenti deve essere attestata dai rispettivi insegnanti e notificata ogni quadrimestre al Direttore della Scuola.

ART. 59.

Per essere ammessi al secondo corso, gli iscritti debbono aver ottenuto tutte le attestazioni di frequenza e superato almeno quattro esami del 1° Corso.

ART. 60.

Per essere ammessi a sostenere l'esame finale di diploma, consistente in una monografia su argomento assegnato da docente della Scuola scelto dal candidato ed in un colloquio, gli iscritti dovranno aver seguito i corsi, superato gli esami di tutti gli insegnamenti del biennio di studi ed aver compiuto con esito favorevole le determinate esercitazioni pratiche.

I candidati non riconosciuti idonei potranno ripresentarsi all'esame di diploma in una delle due sessioni dell'anno scolastico seguente e per una sola volta.

Non conseguendo la idoneità al secondo esame, saranno senz'altro esclusi da ulteriori prove.

ART. 61.

Le Commissioni esaminatrici, nominate dal Preside della Facoltà di Architettura, su proposta del Direttore della Scuola, sono composte:

per gli esami di profitto: dall'insegnante della materia, presidente; da un insegnante di materia affine e da un cultore della materia;

per l'esame finale di diploma: dal Preside della Facoltà di Architettura, Presidente; dal Direttore della Scuola, da sei Membri scelti fra gli insegnanti della Scuola e da tre Membri scelti fra i cultori delle materie di insegnamento dei due anni di corso.

Qualora il Direttore della Scuola sia anche il Preside della Facoltà, i Membri scelti fra gli insegnanti saranno sette.

ART. 62.

Agli iscritti che avranno superato l'esame finale viene rilasciato il diploma « in Scienze ed Arti grafiche ».

ART. 63.

Le tasse e soprattasse sono le seguenti:

tassa annuale di iscrizione	Lire 18.000
soprattassa annuale di esami di profitto	Lire 7.000
soprattassa per esami di diploma	Lire 3.000

L'ammontare dei contributi per le esercitazioni pratiche e per le altre prestazioni di cui gli iscritti possono usufruire durante il corso degli studi viene fissato anno per anno dal Consiglio di amministrazione del Politecnico.

La tassa erariale di diploma ammonta a Lire 6.000.

FACOLTÀ DI INGEGNERIA

PIANO DEGLI STUDI

Corso di Laurea in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria

Laurea in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria

Laurea in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria

Laurea in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria

Laurea in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria
Ciclo di Studi in Ingegneria

PIANO DEGLI STUDI

per le lauree in Ingegneria.

(Anno Accademico 1962-1963).

Parte I. — Ripartizione degli insegnamenti e precedenze negli esami.

BIENNIO PROPEDEUTICO COMUNE A TUTTI I CORSI DI LAUREA

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
1° ANNO	1.1 Analisi matematica I 1.2 Geometria I 1.3 Fisica I 1.4 Chimica 1.5 Disegno	
2° ANNO	2.1 Analisi matematica II 2.2 Geometria II 2.3 Fisica II 2.4 Meccanica razionale (Disegno edile (per allievi Civili) Chimica organica (per allievi Chimici) 2.5 Disegno meccanico (per allievi Meccanici, Aeronautici, Nucleari, Elettrotecnici, Elettronici, Minerari)	1.1; 1.2 1.2 1.3 1.1; 1.2 1.5 1.4 1.5

2.5 Insegnamento anticipato del triennio.

Triennio: Ingegneria Civile.

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
3° ANNO	3.1 Scienza delle costruzioni 3.2 Fisica tecnica 3.3 Elettrotecnica 3.4 Tecnologia dei materiali e chimica applicata 3.5 Architettura tecnica I 3.6 Litologia e geologia applicata 3.7 Disegno edile (per gli allievi che non l'hanno seguito al II anno)	

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>	
4° ANNO	4.1 Meccanica applicata alle macchine e macchine	—	
	4.2 Idraulica	—	
	4.3 Tecnica delle costruzioni I	3.1	
	4.4 Topografia	—	
	4.5 Complementi di scienza delle costruzioni	3.1	
	4.6 Architettura tecnica II	3.1; 3.5	
5° ANNO	5.1 Costruzioni idrauliche	3.1; 4.2	
	5.2 Costruzioni di strade, ferrovie e aeroporti	3.1	
	5.3 Tecnica delle costruzioni II	4.5; 4.3	
	Sez. {	Edile: 5.4 Architettura e composiz. arch.	4.6
		Idraulica: 5.4 Impianti speciali idraulici	4.2
		Trasporti: 5.4 Tecnica ed economia dei trasporti e a scelta:	3.3; 4.1
		5.5 Estimo ed esercizio della professione	—
	5.6 Urbanistica	—	
	5.5 Economia e tecnica aziendale	—	
	5.6 Impianti speciali termici	3.2	

Per gli allievi iscritti al 5° anno Civile 1961-62 sono obbligatori gli esami seguenti del loro precedente piano di studi:

1. Scienza delle costruzioni
2. Fisica Tecnica
3. Elettrotecnica
4. Chimica applicata
5. Meccanica applicata alle macchine
6. Architettura tecnica I
7. Meccanica applicata alle macchine e macchine
8. Idraulica
9. Tecnica delle costruzioni I
10. Topografia
11. Complementi di scienza delle costruzioni
12. Architettura tecnica II
13. Litologia e geologia applicata

Triennio: Ingegneria Meccanica.

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
3° ANNO	3.1 Scienza delle costruzioni	—
	3.2 Meccanica applicata alle macchine	—
	3.3 Fisica tecnica	—
	3.4 Elettrotecnica	—
	3.5 Chimica applicata	—
	3.6 Tecnologia meccanica	—
	3.7 Disegno meccanico (per gli allievi che non l'hanno seguito a II anno)	—
4° ANNO	4.1 Idraulica	—
	4.2 Macchine I	3.2; 3.3
	4.3 Costruzione di macchine	3.1; 3.2
	4.4 Applicazioni industriali dell'elettrotecnica	3.4
	4.5 Tecnica delle costruzioni	3.1
	4.6 Tecnologia dei materiali	3.5

		<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
5° ANNO	indirizzò a scelta	5.1 Impianti meccanici	3.2
		5.2 Macchine II	3.2; 3.3
		5.3 Calcolo e progetto di macchine	4.3
		5.4 Economia e tecnica aziendale	—
		metrologico: 5.5 Metrologia generale e mis. mecc.	3.2
		5.6 Misure termiche e regolaz.	3.3
		termotecnico: 5.5 Impianti speciali termici	3.3
		5.6 Misure termiche e regolaz.	3.3
		d'officina: 5.5 Attrezzature di produzione	3.6
		5.6 Comandi e regolazioni	3.2; 3.4
		automobilistico: 5.5 Costruzioni automobilistiche	4.3
		5.6 Tecnica ed economia dei trasporti	3.2; 3.4

Per gli allievi iscritti al 5° anno Meccanica nel 1961-62 sono obbligatori i seguenti esami del loro precedente piano di studi:

1. Scienza delle costruzioni
2. Meccanica applicata alle macchine
3. Fisica tecnica
4. Elettrotecnica
5. Chimica applicata (corso ridotto)
6. Chimica industriale (corso ridotto)
7. Tecnologia generale
8. Idraulica
9. Macchine I
10. Costruzione di macchine
11. Applicazioni industriali dell'elettrotecnica
12. Tecnica delle costruzioni
13. Tecnologie dei materiali

Triennio: Ingegneria Elettrotecnica.

		<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
3° ANNO		3.1 Scienza delle costruzioni	—
		3.2 Meccanica applicata alle macchine	—
		3.3 Fisica tecnica	—
		3.4 Elettrotecnica I	—
		3.5 Materiali per l'elettrotecnica	—
		3.6 Complementi di matematica	—
		3.7 Disegno meccanico (per gli allievi che non l'hanno seguito a II anno)	—
4° ANNO		4.1 Idraulica	—
		4.2 Misure elettriche	3.4
		4.3 Macchine	3.2; 3.3
		4.4 Elettronica applicata	3.4
		4.5 Elettrotecnica II	3.4; 3.6
		4.6 Costruzione di macchine e tecnologie	3.1; 3.2
5° ANNO		5.1 Macchine elettriche	4.5
		5.2 Comunicazioni elettriche	4.5
		5.3 Costruzioni idrauliche	4.1
		5.4 Impianti elettrici I e II e a scelta:	3.4
		5.5 Economia e tecnica aziendale	—
		5.6 Applicazioni elettromeccaniche	4.5
		5.5 Economia e tecnica aziendale	—
		5.6 Controlli automatici	4.4
5.5 Calcolatrici e logica dei circuiti	—		
5.6 Controlli automatici	4.4		

Per gli allievi iscritti al 5° anno Elettrotecnica nel 1961-62 sono obbligatori i seguenti esami del loro precedente piano di studi:

1. Scienza delle costruzioni
2. Meccanica applicata alle macchine
3. Fisica tecnica
4. Elettrotecnica I
5. Chimica applicata (corso ridotto)
6. Chimica Industriale (corso ridotto)
7. Tecnologie generali
8. Matematica applicata all'elettrotecnica
9. Idraulica
10. Misure elettriche
11. Macchine
12. Elettronica applicata
13. Elettrotecnica II
14. Costruzione di macchine e tecnologie

Triennio: Ingegneria Chimica.

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
3° ANNO	3.1 Scienza delle costruzioni	
	3.2 Meccanica applicata alle macchine	
	3.3 Fisica tecnica	
	3.4 Elettrotecnica	
	3.5 Chimica applicata	
	3.6 Chimica analitica	
	3.7 Chimica organica (per gli allievi che non l'hanno seguita al II anno)	
4° ANNO	4.1 Chimica fisica	3.3
	4.2 Macchine	3.2; 3.3
	4.3 Principi di ingegneria chimica	3.3
	4.4 Chimica Industriale I	3.5; (*)
	4.5 Idraulica	—
	4.6 Metallurgia e metallografia	3.5
5° ANNO	5.1 Impianti chimici	4.2; 4.5
	5.2 Chimica industriale II	3.5; (*)
	5.3 Elettrochimica	3.4; 4.1
	5.4 Costruzione di macchine e tecnologie	3.1; 3.2
	5.5 Economia e tecnica aziendale e a scelta:	—
	5.6 Misure chimiche e regolazioni	3.6; 4.1
	5.6 Teoria e sviluppo dei processi chimici	

- (*) 3.6 Per Chimica Industriale inorganica.
3.7 Per Chimica Industriale organica.

Per gli allievi iscritti al 5° anno Chimica nel 1961-62 sono obbligatori i seguenti esami del loro precedente piano di studi:

1. Scienza delle costruzioni
2. Meccanica applicata alle macchine
3. Fisica tecnica
4. Elettrotecnica
5. Chimica applicata

6. Chimica analitica
7. Tecnologie generali
8. Chimica fisica
9. Macchine
10. Principi di ingegneria chimica
11. Chimica industriale I
12. Idraulica
13. Metallurgia e metallografia.

Triennio: Ingegneria Aeronautica.

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
3° ANNO	3.1 Scienza delle costruzioni	
	3.2 Meccanica applicata alle macchine	
	3.3 Fisica tecnica	
	3.4 Elettrotecnica	
	3.5 Chimica applicata	
	3.6 Tecnologia meccanica	
	3.7 Disegno meccanico (per gli allievi che non l'hanno seguito al II anno)	
4° ANNO	4.1 Aerodinamica	—
	4.2 Aeronautica generale	—
	4.3 Macchine	3.2; 3.3
	4.4 Costruzione di macchine	3.1; 3.2
	4.5 Idraulica	—
	4.6 Tecnologie aeronautiche	3.5
5° ANNO	5.1 Motori per aeromobili	4.3
	5.2 Costruzioni aeronautiche	3.1; 4.2
	5.3 Gasdinamica	4.1
	5.4 Progetto di aeromobili	3.1; 4.1
	5.5 Costruzione di motori per aeromobili e a scelta:	4.4
	5.6 Economia e tecnica aziendale	—
	5.6 Sistemi di guida e navigazione	3.4; 4.2

Per gli allievi iscritti al 5° anno Aeronautica nel 1961-62 sono obbligatori i seguenti esami del loro precedente piano di studi:

1. Scienza delle costruzioni
2. Meccanica applicata alle macchine
3. Fisica tecnica
4. Elettrotecnica
5. Chimica applicata (corso ridotto)
6. Chimica industriale (corso ridotto)
7. Tecnologie generali
8. Aerodinamica
9. Aeronautica generale
10. Macchine
11. Costruzione di macchine
12. Idraulica
13. Tecnologie dei materiali

Triennio: Ingegneria Mineraria.

		<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>		
3° ANNO	}	3.1 Scienza delle costruzioni			
		3.2 Meccanica applicata alle macchine			
		3.3 Fisica tecnica			
		3.4 Elettrotecnica			
		3.5 Chimica applicata			
		3.6 Mineralogia e litologia			
		3.7 Disegno meccanico (per gli allievi che non l'hanno seguito al II anno)			
4° ANNO	}	4.1 Macchine	3.2; 3.3		
		4.2 Arte mineraria	3.1; 3.2		
		4.3 Geologia	—		
		4.4 Idraulica	—		
		4.5 Tecnica della perforazione e sondaggi	3.1; 3.2		
		4.6 Costruzione di macchine e tecnologie	3.1; 3.2		
5° ANNO	}	5.1 Giacimenti minerari	3.6; 4.3		
		5.2 Impianti minerari	3.4; 4.2		
		5.3 Preparazione dei minerali	3.2; 3.6		
		5.4 Topografia	—		
		5.5 Geofisica mineraria	—		
		indirizz a scelta	}	esercizio miniere: 5.6 Tecnologie metallurgiche	3.5
				5.7 Tecnica delle costruzioni	3.1
				idrocarburi: 5.6 Tecnica dei giacimenti di idrocarburi	3.3; 4.4
				5.7 Produzione degli idrocarburi	4.5
				prospezione: 5.6 Analisi dei minerali	3.5
		5.7 Prospezione geomineraria	3.6; 4.3		

Per gli allievi iscritti al 5° anno Mineraria nel 1961-62 sono obbligatori i seguenti esami del loro precedente piano di studi:

1. Scienza delle costruzioni
2. Meccanica applicata alle macchine
3. Fisica tecnica
4. Elettrotecnica
5. Chimica applicata
6. Geologia e paleontologia
7. Tecnologie generali
8. Macchine
9. Arte mineraria
10. Mineralogia e litologia
11. Idraulica
12. Tecnica della perforazione e sondaggi
13. Costruzione di macchine e tecnologia.

Triennio: Ingegneria Elettronica.

		<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
3° ANNO	}	3.1 Scienza delle costruzioni	
		3.2 Meccanica delle macchine e macchine	
		3.3 Fisica tecnica	
		3.4 Elettrotecnica I	
		3.5 Materiali per l'elettrotecnica	
		3.6 Complementi di matematica	
		3.7 Disegno meccanico (per gli allievi che non l'hanno seguito al II anno)	

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
4° ANNO	4.1 Campi elettromagnetici e circuiti	3.4; 3.6
	4.2 Misure elettriche	3.4
	4.3 Elettronica applicata	3.4
	4.4 Teoria delle reti elettriche	3.4; 3.6
	4.5 Tecnologia meccanica	—
	4.6 Impianti elettrici	3.4
5° ANNO	5.1 Comunicazioni elettriche	4.3
	5.2 Controlli automatici	4.3
	5.3 Radiotecnica	4.3
	5.4 Misure elettroniche	4.2; 4.3
	5.5 Tecnica delle iperfrequenze	4.3
	5.6 Telefonia e a scelta:	4.3
	5.7 Economia e tecnica aziendale	—
	5.7 Calcolatrici e logica dei circuiti	—

Per gli allievi iscritti al 5° anno Elettronica nel 1961-62 sono obbligatori i seguenti esami di loro precedente piano di studi:

1. Scienza delle costruzioni
2. Meccanica applicata alle macchine
3. Fisica tecnica
4. Elettrotecnica I
5. Chimica applicata (corso ridotto)
6. Chimica industriale (corso ridotto)
7. Tecnologie generali
8. Matematica applicata all'elettrotecnica
9. Campi elettromagnetici e circuiti
10. Misure elettriche
11. Elettronica applicata
12. Elettronica II
13. Meccanica delle macchine e macchine
14. Impianti elettrici.

Triennio: Ingegneria Nucleare.

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
3° ANNO	3.1 Scienza delle costruzioni	—
	3.2 Meccanica applicata alle macchine	—
	3.3 Fisica tecnica	—
	3.4 Elettrotecnica	—
	3.5 Chimica applicata	—
	3.6 Tecnologia meccanica	—
	3.7 Disegno meccanico (per gli allievi che non l'hanno seguito al Il anno)	—
4° ANNO	4.1 Fisica atomica	—
	4.2 Macchine I	3.2; 3.3
	4.3 Fisica nucleare	—
	4.4 Chimica degli impianti nucleari	3.5
	4.5 Costruzione di macchine	3.1; 3.2
	4.6 Idraulica	—

	<i>Insegnamenti</i>	<i>Precedenze</i>
5° ANNO	5.1 Elettronica nucleare	3.4
	5.2 Fisica del reattore nucleare	4.3
	5.3 Impianti nucleari	4.2; 4.3
	5.4 Macchine II	3.2; 3.3
	5.5 Calcolo e progetto di macchine e a scelta:	4.5
	5.6 Economia e tecnica aziendale	—
	5.7 Tecnica delle costruzioni	3.1
	5.6 Impianti chimici	4.2; 4.6
	5.7 Misure termiche e regolazioni	3.3

Per gli allievi iscritti al 5° anno Nucleare nel 1961-62 sono obbligatori i seguenti esami del loro precedente piano di studi:

1. Scienza delle costruzioni
2. Meccanica applicata alle macchine
3. Fisica tecnica
4. Elettrotecnica
5. Chimica applicata (corso ridotto), oppure Chimica applicata (corso annuale)
6. Chimica industriale (corso ridotto)
7. Tecnologie generali
8. Fisica atomica
9. Macchine I
10. Fisica nucleare
11. Chimica degli impianti nucleari
12. Costruzione di macchine
13. Idraulica.

Parte II. — Norme concernenti le sessioni d'esami ed il passaggio da un anno di corso al successivo.

1. - Sessione d'esami.

Gli esami di profitto si possono sostenere nella sessione *estiva*, nella sessione *autunnale* e nell'appello *invernale*.

La sessione *estiva* comprende:

- a) un appello anticipato per soli studenti fuori corso: dal 2 al 15 maggio;
- b) due appelli ordinari per tutti gli studenti: dal 10 giugno al 25 luglio.

La sessione *autunnale* comprende:

due appelli ordinari per tutti gli studenti: dal 1° ottobre al 5 novembre.

L'appello *invernale* si svolge:

- a) per tutti gli studenti, dal 3 al 15 gennaio;
- b) per soli studenti fuori corso, dal 1° al 15 marzo.

2. - Norme per gli esami.

Nell'appello *invernale* gli studenti *regolari*, non possono sostenere più di due esami.

In ciascuna sessione non si può ripetere un esame fallito nella sessione stessa.

Nell'appello *invernale* non si può ripetere un esame fallito nell'appello stesso od in entrambe le precedenti sessioni *estiva* ed *autunnale*.

3. - Esami generali di laurea.

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

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

4. - Immatricolazione.

All'atto dell'iscrizione al 1^o anno di Ingegneria, lo studente deve indicare il corso di laurea che intende seguire, scelto fra gli otto seguenti:

Ingegneria Civile, Meccanica, Elettrotecnica, Chimica, Aeronautica, Mineraria, Elettronica, Nucleare.

Per eventuali successivi cambiamenti di corso di laurea occorre sottoporre domanda al Consiglio di Facoltà.

5. - Iscrizione al 2^o anno.

Per ottenere l'iscrizione al 2^o anno lo studente — al termine della sessione autunnale — deve avere superato l'esame in almeno due degli insegnamenti seguenti:

Analisi matematica I
Geometria I
Fisica I
Chimica.

6. - Iscrizione al 3^o anno.

Per ottenere l'iscrizione al 3^o anno lo studente — al termine della sessione autunnale — deve avere superato gli esami in tutti i nove insegnamenti sbarranti elencati nel piano degli studi del biennio propedeutico: 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4.

Tuttavia lo studente che al termine della sessione autunnale si trova in debito di non più di due dei suddetti esami, può ugualmente presentare domanda di iscrizione al 3^o anno con la riserva che essa diventi effettiva se entro l'appello di gennaio egli avrà completato gli esami d'obbligo dimostrando di avere fino allora frequentato i corsi del 3^o anno, mentre in ogni altro caso la domanda varrà per l'iscrizione a fuori corso del 2^o anno.

La concessione suddetta vale anche per gli allievi provenienti da altri bienni, purchè all'atto della presentazione della domanda con riserva sia già pervenuto al Politecnico il loro foglio di congedo e purchè da esso risulti che il passaggio dal 1^o al 2^o anno è avvenuto con rispetto alle norme indicate al precedente n. 5. È pure consentita la sostituzione dell'insegnamento della Geometria II con altra materia sbarrante prescritta in sua vece dal piano degli studi della sede di provenienza.

In tal caso il proseguimento degli studi presso questo Politecnico è subordinato alla decisione del Consiglio di Facoltà che si riserva di deliberare dopo l'esame del foglio di congedo, quali oneri dovranno eventualmente aggiungersi al normale piano di studi del triennio.

7. - Iscrizione al 4^o anno.

Per ottenere l'iscrizione al 4^o anno lo studente — al termine della sessione autunnale — deve avere superato almeno tre dei seguenti esami: 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6.

8. - Iscrizione al 5° anno.

Per ottenere l'iscrizione al 5° anno lo studente — al termine della sessione autunnale — deve avere superato almeno sei dei seguenti esami: 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6.

9. - Studenti in debito di attestazioni di frequenza.

Gli studenti iscritti al 1°, 3°, 4° anno in debito di due o più attestazioni di frequenza non possono ottenere l'iscrizione all'anno di corso successivo e devono iscriversi come ripetenti per i soli insegnamenti mancanti di attestazione di frequenza.

Gli studenti iscritti al 1°, 3°, 4° anno in debito di una sola o più attestazioni di frequenza possono ottenere l'iscrizione all'anno di corso successivo con obbligo di reiscrizione al corso del quale non hanno ottenuto l'attestazione di frequenza.

Gli studenti iscritti al 2° anno in debito di una sola o più delle seguenti attestazioni di frequenza: Analisi matematica II, Geometria II, Fisica II, Meccanica razionale, devono iscriversi come ripetenti ai corsi per i quali manca l'attestazione di frequenza.

Gli studenti iscritti al 5° anno, in debito di una sola o più attestazioni di frequenza devono iscriversi come ripetenti ai corsi per i quali manca l'attestazione di frequenza.

10. - Studenti privi dei requisiti richiesti per la iscrizione al successivo anno di corso.

Salvi i casi contemplati nel precedente n. 9, lo studente di qualsiasi anno che non possiede i requisiti richiesti per la iscrizione all'anno successivo viene considerato fuori corso; in tale posizione lo studente non ha obblighi di frequenza e può sostenere esami soltanto su discipline per cui abbia precedentemente ottenuto le prescritte attestazioni di frequenza.

11. - Prova di cultura generale.

L'esame di laurea, per i candidati che non hanno superato tutti gli esami del 3°, 4°, 5° anno presso il Politecnico di Torino o che, dopo la iscrizione al 3° anno, hanno dovuto prendere per più di due volte l'iscrizione come fuori-corso, comprenderà una *prova preliminare di cultura generale*.

SCUOLA DI INGEGNERIA AEROSPAZIALE

PIANO DEGLI STUDI

PIANO DEGLI STUDI

Il corso per il conseguimento della laurea in Ingegneria Aerospaziale ha una durata di due anni accademici, ed avviene dalle lezioni in presenza 1962.

Possono iscriversi al I anno della Scuola di Ingegneria Aerospaziale studenti già laureati in Ingegneria.

Possono iscriversi al II anno della Scuola di Ingegneria Aerospaziale studenti già laureati in Ingegneria Aerospaziale.

La Scuola è suddivisa in due indirizzi:

STRUTTURE PROPULSIONI

Gli insegnamenti sono i seguenti:

Per il I anno

1. Introduzione I
2. Calcolo I
3. Matrici per il calcolo
4. Aerodinamica generale
5. Costituenti aerospaziali I
6. Progetto di costruzione I

Per il I anno

1. Introduzione I
2. Calcolo I
3. Motori per aerei
4. Costruzione di motori per aerei
5. Motori a razzo e missilistici
6. Costruzione aerospaziale

Per il secondo e terzo anno sono i seguenti:

- 7a. Sistemi di guida e navigazione
- 7b. Tecnologia laseristica
- 7c. Tecnica degli astronauti

- 7a. Costruzione generale
- 7b. Costruzione aerospaziale II
- 7c. Tecnica degli astronauti

Per il III anno

8. Aerodinamica II
9. Costruzione aerospaziale III
10. Progetto di aerospaziale II
11. Spintori di razzo
12. Strutturati di razzo

Per il III anno

8. Dinamica dei motori
9. Costruzione II
10. Motori aerospaziali
11. Motori per aerei
12. Strutturati aerospaziali

Per il quarto e quinto anno sono i seguenti:

- 13a. Fase del razzo
- 13b. Motori motori aerospaziali

- 13a. Costruzione di motori per aerei
- 13b. Fase del razzo

Una volta completata ogni sezione, gli studenti potranno essere ammessi al conseguimento del diploma di specializzazione.

SCUOLA DI INGEGNERIA FERROVIARIA
PIANO DEGLI STUDI

Articolo 10. -

Il corso di studio si divide in tre anni. Il primo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia. Il secondo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia. Il terzo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia.

Il corso di studio si divide in tre anni. Il primo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia. Il secondo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia. Il terzo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia.

Articolo 11. -

Il corso di studio si divide in tre anni. Il primo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia. Il secondo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia. Il terzo anno ha per oggetto la matematica, la fisica, la chimica, la meccanica, la geografia e la storia.

CORSO DI PERFEZIONAMENTO
IN ELETTRONICA
PIANO DEGLI STUDI

PIANO DEGLI STUDI

I corsi per il conseguimento della laurea in Ingegneria Aerospaziale hanno la durata di due anni accademici, ed avranno inizio lunedì 8 gennaio 1962.

Possono iscriversi al I anno della Scuola di Ingegneria Aerospaziale studenti già laureati in Ingegneria.

Possono iscriversi al II anno della Scuola di Ingegneria Aerospaziale studenti già laureati in Ingegneria Aeronautica.

La Scuola è suddivisa in due indirizzi:

STRUTTURE PROPULSORI

Gli insegnamenti sono i seguenti:

Per il I Anno

1. Aerodinamica I
2. Gasdinamica I
3. Motori per Aeromobili
4. Aeronautica generale.
5. Costruzioni aeronautiche I
6. Progetto di aeromobili I

Per il I Anno

1. Aerodinamica I
2. Gasdinamica I
3. Motori per Aeromobili.
4. Costruzione di motori per aeromobili.
5. Sistemi di guida e navigazione.
6. Tecnologie aeronautiche.

Più una materia a scelta fra le tre seguenti:

- 7a. Sistemi di guida e navigazione.
- 7b. Tecnologie aeronautiche.
- 7c. Tecnica degli endoreattori.

- 7a. Aeronautica generale.
- 7b. Costruzioni aeronautiche I.
- 7c. Tecnica degli endoreattori.

Per il II Anno

8. Aerodinamica II.
9. Costruzioni aeronautiche II.
10. Progetto di Aeromobili II.
11. Sperimentazione di volo.
12. Strumenti di bordo.

Per il II Anno

8. Dinamica del missile.
9. Gasdinamica II.
10. Misure fluidodinamiche.
11. Motori per missili.
12. Strutture aeromissilistiche.

Più una materia a scelta fra le due seguenti:

- 13a. Fisica dei fluidi.
- 13b. Impianti motori astronautici.

- 13a. Costruzione di motori per missili.
- 13b. Fisica dei fluidi.

Oltre alle materie sopra segnate potranno essere svolte serie di conferenze su argomenti di specializzazione.

CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN Elettrotecnica

PIANO DEGLI STUDI

PIANO DEGLI STUDI

Sezione Elettromeccanica

Specializzazioni elettriche (Motore, Condensatori e Relè)

Il Corso ha come scopo primario per la sezione Elettromeccanica, gli insegnamenti generali di Complementi di Meccanica, Elettrotecnica I, Elettrotecnica II, Motori elettrici, Impianti elettrici I, Impianti elettrici II, Macchine elettriche, Isolamento elettromeccanico impartiti presso il Politecnico di Torino. Gli allievi sono tenuti a frequentare con cura le lezioni di tali materie.

Dagli esami corrispondenti a questi esami scaturite le domande degli interrogatori, in presenza alla Direzione del Corso, essere facilitate che provino di aver preceduto, nella risposta, con problemi simili analoghi.

Il Corso prevede in insegnamenti speciali, integrati da gruppi di conferenze di carattere monografico, da esercitazioni e prove teoriche e sperimentali e da visite a stabilimenti.

Il Corso ha la durata di un anno accademico. Ad esso possono essere ammessi allievi in numero, in base ad un regolamento, e ferma il Corso stesso un certo numero di perfezionamento in Elettrotecnica, Sezione Elettromeccanica.

Poiché viene ammesso al Corso gli allievi di Scienza, Chimica e Meccanica, cui saranno superati gli esami dei rispettivi Corsi di specializzazione, anche se effettuati in lingua straniera. Ad essi viene richiesto un curriculum degli esami superati.

Gli esami delle materie speciali si svolgono durante la sessione estiva ed autunnale. La prova finale ha luogo nella sessione autunnale, non oltre il 15 dicembre, dopo che il candidato abbia svolto un lavoro di carattere tecnico-sperimentale.

Gli allievi di fatto e senza che essi di essere ammessi a questo corso allievi italiani. Gli allievi stranieri frequentano l'istituto con scatto normale. Ad essi saranno alle vie di direzione, accanto, due mesi di lavoro nel seguente Istituto centrale del Registro dell'istituto, con vantage speciale.

Gli allievi italiani cui non può essere assegnata borsa di studio concessa dai diversi Istituti, dell'Istituto Nazionale Nazionale, dalla Soc. Nazionale della Soc. Ing. Olivetti & C. di altri Istituti. Possono altresì essere ammessi agli allievi specializzati. L'atto del Corso può essere considerato come titolo di preferenza per un eventuale assegnazione nel personale dell'Istituto Nazionale Elettrotecnico e di Ricerca.

SEZIONE Elettromeccanica

Corsi speciali

1. Complementi di macchine elettriche.
- a) Macchine comuni.
- b) Meccanismo.
- c) Trasmittenti.

PIANO DEGLI STUDI

Sezioni: Elettromeccanica.

Comunicazioni elettriche (Sottosezioni: Radioelettronica e Telefonia).

Il Corso ha come fondamento, per la sezione Elettromeccanica, gli insegnamenti generali di *Complementi di Matematica, Elettrotecnica I, Elettrotecnica II, Misure elettriche, Impianti elettrici I, Impianti elettrici II, Macchine elettriche, Applicazioni-elettromeccaniche* impartiti presso il Politecnico di Torino. Gli allievi sono tenuti a dimostrare con esami la conoscenza di tali materie.

Dagli esami corrispondenti possono essere esentati (a domanda degli interessati, da presentare alla Direzione del Corso) quegli iscritti che provino di aver precedentemente seguito con profitto corsi analoghi.

Il Corso consiste in insegnamenti speciali, integrati da gruppi di conferenze di carattere monografico, da esercitazioni e prove teoriche e sperimentali e da visite e sopralluoghi.

Il Corso ha la durata di un anno accademico. Ad esso possono essere iscritti i laureati in ingegneria, in fisica od in matematica e fisica. Il Corso rilascia un certificato di perfezionamento in Elettrotecnica, Sezione Elettromeccanica.

Possono venir ammessi al Corso gli Ufficiali di Artiglieria, Genio e Marina, che abbiano superato gli esami dei rispettivi Corsi di applicazione, anche se sprovvisti di laurea in ingegneria. Ad essi viene rilasciato un certificato degli esami superati.

Gli esami delle materie speciali si svolgono durante le sessioni estiva ed autunnale. La prova finale ha luogo nella sessione autunnale, non oltre il 15 dicembre, dopo che il candidato abbia svolto un lavoro di carattere teorico-sperimentale.

Gli iscritti al Corso possono chiedere di essere ammessi a seguirlo come allievi interni. Gli allievi interni frequentano l'Istituto con orario normale dal 21 gennaio alla fine di dicembre esclusi due mesi di ferie: essi seguono l'attività normale del Reparto dell'Istituto cui vengono assegnati.

Agli allievi interni più meritevoli possono essere assegnate borse di studio costituite coi mezzi forniti, dall'Istituto Elettrotecnico Nazionale, dalla Soc. Montecatini, dalla Soc. ing. Olivetti e C. e da altri Enti. Possono altresì essere concessi agli allievi speciali premi. L'esito del Corso può essere considerato come titolo di preferenza per un'eventuale assunzione nel personale dell'Istituto Nazionale Elettrotecnico «G. Ferraris».

SEZIONE ELETTROMECCANICA

Corsi annuali:

1. Complementi di macchine elettriche.

- a) Macchine rotanti.
- b) Metadinamo.
- c) Trasformatori.

2. Complementi di impianti elettrici.
 - a) Teoria delle reti in regime permanente e transitorio.
 - b) Modelli di reti.
 - c) Alte tensioni.
 - d) Apparecchi d'interruzione.
 - e) Centrali termoelettriche.
3. Elettronica industriale.
4. Regolazioni automatiche.
5. Metrologia e complementi di misure elettriche.

Corsi quadrimestrali:

6. Materiali conduttori dielettrici e magnetici.
7. Tecnologia delle macchine elettriche.
8. Tecnologia degli impianti elettrici.
9. Misure industriali sugli impianti elettrici.

Corsi monografici:

Organizzazione industriale delle imprese elettriche.
 Problemi economici delle imprese elettriche.

Esami di gruppo: 1 a), 1 b), 1 c), 7;
 2 a), 2 b);
 2 c), 2 d), 2 e), 8-9.

SEZIONE COMUNICAZIONI ELETTRICHE

Il Corso ha come fondamento per la sezione Comunicazioni elettriche, gli insegnamenti generali del corso di laurea in *Ingegneria Elettronica*, impartiti presso il Politecnico di Torino.

Gli allievi sono tenuti a dimostrare con esami la conoscenza di tali materie.

Il corso rilascia un certificato di perfezionamento in *Elettrotecnica*, Sezione Comunicazioni Elettriche Sottosezioni: Radioelettronica, Telefonia.

Valgono anche per questo Corso le norme relative alla iscrizione precisate per quello di Elettromeccanica.

Agli allievi interni più meritevoli possono essere assegnate borse di studio costituite coi mezzi forniti dalla Società Olivetti, dalla RAI, dalla Fondaz. Polit. Piemontese, dall'Istituto Elettrotecnico Nazionale e da altri Enti. Per la Sottosezione Telefonia le Società telefoniche STET, STIPEL, TELVE e TIMO provvederanno ad un adeguato rimborso spese per alcuni iscritti particolarmente meritevoli.

Sottosezione Radioelettronica.

Corsi generali:

1. Fenomeni transitori - Applicazioni dei semiconduttori.
2. Tecnica delle forme d'onda.
3. Misure elettroniche e metrologia.
4. Misure elettriche.
5. Propagazione e antenne.
6. Radiolocalizzazione.
7. Tecnica delle microonde.
8. Elettroacustica.
9. Radiotrasmettitori.
10. Radioricevitori.
11. Televisione monocromatica e a colori.
12. Ponti radio.

13. Controlli automatici.
14. Circuiti numerici e loro logica.
15. Calcolatrici elettroniche.
16. Elettronica industriale.
17. Progetto di circuiti radio-elettronici.

Sottosezione Telefonia.

1. Impianti di rete e di centrali.
2. Commutazione telefonica.
3. Traffico telefonico.
4. Trasmissione telefonica.
5. Metrologia e misure telefoniche.
6. Elettroacustica e acustica.
7. Tecnologia dei materiali telefonici.
8. Impianti interni speciali.

Corsi monografici:

9. Cavi telefonici.
10. Principi di teoria delle informazioni.

La Sottosezione Radioelettronica prevede la suddivisione nei due indirizzi di *Radiotecnica* e *Elettronica*. Il piano di studio relativo a ciascuno indirizzo verrà definito caso per caso in base al precedente curriculum di studi dell'allievo. Gli allievi devono indicare l'indirizzo preferito nella domanda d'iscrizione.

CORSO DI SPECIALIZZAZIONE NELLA MOTORIZZAZIONE

PIANO DEGLI STUDI

PIANO DEGLI STUDI

Il corso si svolgerà nelle seguenti fasi:

1. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

2. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

3. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

4. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

5. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

6. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

7. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

8. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

9. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

SUPPLEMENTI DEL CORSO

10. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

11. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

12. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

13. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

14. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

ATTIVITÀ AGNICOLE

15. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

16. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

17. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

18. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

19. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

20. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

21. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

22. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

23. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

24. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

25. *Lezioni di base* - *Autonomia agricola*

CORSO DI SPECIALIZZAZIONE
NELLA MOTORIZZAZIONE

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE

CORSO DI PERFEZIONAMENTO
IN INGEGNERIA NUCLEARE

F. G. AGNELLI

PIANO DEGLI STUDI

PIANO DEGLI STUDI

Il Corso è suddiviso nelle due sezioni:

Automezzi da trasporto e Automezzi agricoli.

che comprendono i seguenti insegnamenti:

Corsi fondamentali comuni alle due sezioni:

Costruzione degli autoveicoli (con disegno).
Motori per automobili (con disegno e laboratorio).
Costruzione dei motori.
Tecnologie speciali dell'automobile (con visite ad officine).
Equipaggiamenti elettrici (1) (con esercitazioni).

Corsi speciali per la sezione:

AUTOMEZZI DA TRASPORTO

Problemi speciali e prestazioni degli automezzi:

- a) per impiego su strada;
- b) per impiego su rotaie;
- c) per impieghi militari.

Costruzione delle carrozzerie.

AUTOMEZZI AGRICOLI

Meccanica agraria.

Problemi speciali delle trattrici agricole.

Macchine speciali e apparecchiature complementari delle trattrici (con esercitazioni al Centro Nazionale Meccanico Agricolo).

I Corsi saranno completati da due cicli di conferenze: uno sulle *Applicazioni della gomma alle costruzioni degli automezzi*, l'altro sulle *Vibrazioni del gruppo propulsore degli autoveicoli*.

Applicazioni della gomma alle costruzioni degli automezzi.

(1) Gli allievi della sezione Automezzi agricoli seguiranno soltanto una parte di questo corso, secondo quanto deciderà il docente.

CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN INGEGNERIA NUCLEARE

“ G. AGNELLI ”

PIANO DEGLI STUDI

PIANO DEGLI STUDI

Il corso di perfezionamento in ingegneria nucleare è organizzato in modo da consentire

1. l'acquisizione di conoscenze teoriche e pratiche;
2. l'acquisizione di competenze tecniche;
3. l'acquisizione di competenze professionali;
4. l'acquisizione di competenze linguistiche;
5. l'acquisizione di competenze informatiche.

Il corso di perfezionamento in ingegneria nucleare è organizzato in modo da consentire l'acquisizione di conoscenze teoriche e pratiche, di competenze tecniche, di competenze professionali, di competenze linguistiche e di competenze informatiche.

Il corso di perfezionamento in ingegneria nucleare è organizzato in modo da consentire l'acquisizione di conoscenze teoriche e pratiche, di competenze tecniche, di competenze professionali, di competenze linguistiche e di competenze informatiche.

Il corso di perfezionamento in ingegneria nucleare è organizzato in modo da consentire l'acquisizione di conoscenze teoriche e pratiche, di competenze tecniche, di competenze professionali, di competenze linguistiche e di competenze informatiche.

CORSO DI PERFEZIONAMENTO NELL'INGEGNERIA DEL TRAFFICO

PIANO DEGLI STUDI

PIANO DEGLI STUDI

Il corso consisterà in serie di lezioni sui seguenti argomenti:

1. Fisica nucleare.
2. Chimica degli impianti nucleari.
3. Tecnologie nucleari.
4. Reattori nucleari.
5. Impianti nucleari.

Oltre a lezioni complementari attinenti agli stessi corsi, a conferenze di aggiornamento, visite a impianti e prove di laboratorio che avranno luogo sia presso gli Istituti di Fisica tecnica e di Fisica del Politecnico, sia presso il Reattore nucleare del Centro S.O.R.I.N. a Saluggia.

L'insegnamento di Impianti nucleari comprenderà l'avviamento a calcoli di progetto ed il disegno relativo, nonchè corsi di lezione sulla propulsione navale e sull'economia degli impianti.

Possono iscriversi al Corso i laureati in ingegneria. Alla fine del Corso, in seguito all'esito favorevole di apposito esame, verrà rilasciato un certificato degli studi compiuti e degli esami superati.

CORSO DI PERFEZIONAMENTO NELL'INGEGNERIA DEL TRAFFICO

PIANO DEGLI STUDI

PIANO DEGLI STUDI

Il corso comprenderà i seguenti argomenti fondamentali:

- Progettazione e organizzazione della strada (complesso stradale, lavori di manutenzione e traffico del traffico).
- Dimensione, struttura e costituzione delle costruzioni stradali.
- Sistemi dei trasporti urbani e interurbani (veicoli).
- Sistemi dei trasporti interurbani (traffico).
- I costi e l'organizzazione dei trasporti.

Il corso sarà tenuto durante la permanenza in servizio e in ogni caso sarà tenuto in qualsiasi momento.

- Programmazione ed organizzazione del traffico (traffico urbano, interurbano, rurale).
- Traffico urbano.
- Traffico interurbano.
- Organizzazione del traffico urbano.

Il corso sarà tenuto durante la permanenza in servizio e in ogni caso sarà tenuto in qualsiasi momento.

Il corso sarà tenuto durante la permanenza in servizio e in ogni caso sarà tenuto in qualsiasi momento.

Il corso sarà tenuto durante la permanenza in servizio e in ogni caso sarà tenuto in qualsiasi momento.

Il corso sarà tenuto durante la permanenza in servizio e in ogni caso sarà tenuto in qualsiasi momento.

PIANO DEGLI STUDI

Il corso comprenderà i seguenti insegnamenti fondamentali:

- Progettazione e pianificazione delle strade (Circolazione stradale).
- Metodi di rilevamento e statistiche del traffico.
- Illuminazione, acustica e ventilazione nelle costruzioni stradali.
- Tecnica dei trasporti agricoli e circolazione fuori strada.
- Tecnica dei trasporti industriali (Traffico merci).
- I veicoli e l'organizzazione dei trasporti.

Il corso sarà inoltre integrato da insegnamenti monografici e da cicli di conferenze sui seguenti argomenti:

- Fisiologia e psicologia degli addetti al traffico e degli utenti: la prevenzione infortuni.*
- Diritto stradale.*
- Problemi urbanistici.*
- L'organizzazione dei cantieri stradali.*

nonchè su quegli argomenti speciali che il continuo sviluppo della tecnica dei trasporti richiederà.

Potranno essere ammessi al Corso di cui trattasi i Dottori in Ingegneria od in Architettura.

Al corso potranno essere ammessi, anche se sprovvisti di laurea, gli ufficiali dei Carabinieri, di Polizia e del Genio, purchè comandati.

A tutti coloro che avranno regolarmente frequentato il Corso di Perfezionamento ed in seguito ad apposito esame verrà rilasciato un certificato degli studi compiuti e degli esami superati.

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

PIANO DEGLI STUDI

La Facoltà di Architettura ha sede nello storico e magnifico Castello al Valentino. Fanno parte di essa n. 6 professori di ruolo, n. 28 professori incaricati, n. 11 Aiuti e assistenti ordinari, n. 7 assistenti straordinari e n. 50 assistenti volontari.

La Facoltà conferisce la laurea in Architettura dopo lo svolgimento di cinque anni di corso per i quali il Consiglio della Facoltà ha predisposto il seguente

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

PIANO DEGLI STUDI

La Facoltà di Architettura ha sede nella Piazza del
Popolo di Roma. L'anno corso da oggi a 31 ottobre 1928
comincerà il 15 ottobre e terminerà il 15 settembre
1929. Il corso di studio è di 5 anni e si divide in
10 semestri. La Facoltà è divisa in 4 corsi: Architettura
e Urbanistica, Architettura e Urbanistica, Architettura
e Urbanistica, e Architettura e Urbanistica.

PIANO DEGLI STUDI

1° ANNO

Analisi matematica e geometria analitica I.
Chimica generale ed applicata.
Disegno dal vero I.
Elementi di architettura e rilievo monumenti I.
Geometria descrittiva ed elementi di proiettiva.
Storia dell'arte e storia e stili architettonici I.
Lingua straniera (Inglese).

2° ANNO

Analisi matematica e geometria analitica II.
Applicazioni di geometria descrittiva.
Plastica.
Elementi di architettura e rilievo monumenti II.
Elementi costruttivi.
Fisica generale.
Mineralogia e Geologia.
Storia dell'arte e storia e stili della architettura II.
Disegno dal vero II.

3° ANNO

Architettura interni, arredamento e decorazione I.
Caratteri distributivi degli edifici.
Caratteri stilistici e costruttivi monumenti.
Elementi di composizione.
Fisica tecnica.
Igiene edilizia.
Meccanica razionale.
Topografia e costruzioni stradali.

4° ANNO

Architettura interni, arredamento e decorazione II.
Composizione architettonica I.
Impianti tecnici.
Scienza delle costruzioni I.
Restauro dei monumenti.
Urbanistica I.
Decorazione.

5° ANNO

Composizione architettonica II.
Urbanistica II.
Scienza delle costruzioni II.
Tecnologia dei materiali e tecnica costruzione.
Estimo ed esercizio professionale e Materie giuridiche.
Scenografia ed Arte dei giardini.

SCUOLA DIRETTA A FINI SPECIALI
IN SCIENZE ED ARTI GRAFICHE

PIANO DEGLI STUDI

Norme speciali per l'ammissione al 3° anno.

Può ottenere l'iscrizione al 3° corso della Facoltà di Architettura:

lo studente che ha superato tutti gli esami consigliati dal piano degli studi della Facoltà per il 1° e 2° anno;

lo studente che al termine della sessione autunnale si trova in debito di una materia fondamentale e delle due materie complementari (Lingua straniera - Plastica) del biennio. Dette materie dovranno avere precedenza di esame su tutti gli insegnamenti del triennio.

Inoltre, lo studente che al termine della sessione autunnale si trova in debito di non più di tre materie fondamentali del biennio, può presentare domanda d'iscrizione al 3° anno, con la riserva che essa diventi effettiva, se entro l'appello di febbraio egli avrà completato gli esami d'obbligo e dimostrato di avere fino allora frequentato i corsi del 3° anno, mentre in ogni altro caso la domanda varrà per l'iscrizione a fuori corso del 2° anno.

SCUOLA DIRETTA A FINI SPECIALI IN SCIENZE ED ARTI GRAFICHE

PIANO DEGLI STUDI

1. *Matematiche (con geometria) per il biennio*
2. *Lettere e lingue (latino e greco)*
3. *Lettere e lingue (francese e spagnolo)*
4. *Lettere e lingue (inglese)*
5. *Lettere e lingue (tedesco)*
6. *Lettere e lingue (italiano)*

7. *Lettere e lingue (arabo)*
8. *Lettere e lingue (ebraico)*
9. *Lettere e lingue (hebraico)*
10. *Lettere e lingue (sanskrit)*
11. *Lettere e lingue (tibetano)*
12. *Lettere e lingue (vietnamita)*

ORARI

FAKULTÄT DI INGEGNERIA

1° ANNO

Fisica, Matematica (un quadrimestre per ciascuno).
Merceologia nel campo della stampa.
Cultura generale nel campo della stampa.
Storia della scrittura.
Disegno.
Tipologia.

2° ANNO

Studio degli stampati.
Economia.
Tecniche della stampa.
Meccanica.
Composizione della stampa.
Aziendologia nel campo della stampa.

ORARI

FACOLTÀ DI INGEGNERIA

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
L.		Algebra matematica (100 h)																							
M.		Disegno (100 h)																							
N.		Algebra matematica I (100 h)																							
O.		Algebra matematica I (100 h)																							
P.		Algebra matematica I (100 h)																							
Q.		Algebra matematica I (100 h)																							
R.		Algebra matematica I (100 h)																							
S.		Algebra matematica I (100 h)																							
T.		Algebra matematica I (100 h)																							
U.		Algebra matematica I (100 h)																							
V.		Algebra matematica I (100 h)																							
W.		Algebra matematica I (100 h)																							
X.		Algebra matematica I (100 h)																							
Y.		Algebra matematica I (100 h)																							
Z.		Algebra matematica I (100 h)																							

	squadre					squadre				
	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	1 ^a						Esercitazioni Fisica			I.F.
	2 ^a		Analisi matematica I (Aula 2)	Chimica (Aula 8)	Fisica I (Aula 6)		Disegno - (Aula 4 B)			
	3 ^a						Esercit. Chimica (Aula 8)	Seminario Matematica (1/2 squadra)		
	4 ^a						Disegno - (Aula 4 B)			
M.	1 ^a						Disegno - (Aula 4 B)			
	2 ^a	Disegno (Aula 2)	Analisi matematica I (Aula 2)	Chimica (Aula 8)	Fisica I (Aula 6)		Esercit. Chimica (Aula 8)	Seminario Matematica (1/2 squadra)		
	3 ^a						Disegno - (Aula 4 B)			
	4 ^a						Esercitazioni Fisica			I.F.
M.	1 ^a						Disegno - (Aula 4 B)			
	2 ^a		Analisi matematica I (Aula 2)	Chimica (Aula 8)	Fisica I (Aula 6)		Disegno - (Aula 4 B)			
	3 ^a						Disegno - (Aula 4 B)			
	4 ^a						Esercitazioni di Fisica			I.F.
G.	1 ^a		Esercit. Chimica (Aula 8)	Seminario Matematica (1/2 squadra)			Geometria I (Aula 2)	Es. Analisi (Aula 2 A)	Es. Geometria (Aula 2 A)	
	2 ^a					Es. Geometria (Aula 4 A)		Es. Analisi (Aula 4 A)		
	3 ^a					Es. Analisi (Aula 6 A)		Es. Geometria (Aula 6 A)		
	4 ^a					Es. Geometria (Aula 8 A)		Es. Analisi (Aula 8 A)		
V.	1 ^a						Geometria I (Aula 2)	Es. Analisi (Aula 2 A)	Es. Geometria (Aula 2 A)	
	2 ^a		Esercitazioni di Fisica		I.F.	Es. Geometria (Aula 4 A)		Es. Analisi (Aula 4 A)		
	3 ^a		Disegno - (Aula 4 B)			Es. Analisi (Aula 6 A)		Es. Geometria (Aula 6 A)		
	4 ^a		Esercit. Chimica (Aula 8)	Seminario Matematica (1/2 squadra)		Es. Geometria (Aula 8 A)		Es. Analisi (Aula 8 A)		
S.	1 ^a		Es. Analisi (Aula 2 A)	Es. Geometria (Aula 2 A)	Geometria I (Aula 2)		I. F. = Istituto Fisica Sperimentale.			
	2 ^a		Es. Geometria (Aula 4 A)	Es. Analisi (Aula 4 A)						
	3 ^a		Es. Analisi (Aula 6 A)	Es. Geometria (Aula 6 A)						
	4 ^a		Es. Geometria (Aula 8 A)	Es. Analisi (Aula 8 A)						

		squadre		squadre									
		8	9	10	11	12	14	15	16	17	18		
L.	1 ^a	<i>Esercitazioni Fisica</i> I.F.				1 ^a	<i>Analisi matematica I</i> (Aula 2)		<i>Es. Analisi</i> (Aula 2 A)	<i>Es. Geometria</i> (Aula 2 A)			
	2 ^a	<i>Disegno - (Aula 4 B)</i>							2 ^a	<i>Es. Geometria</i> (Aula 4 A)	<i>Es. Analisi</i> (Aula 4 A)		
	3 ^a	<i>Esercit. Chimica</i> (Aula 8)	<i>Seminario Matematica</i> (1/2 squadra)						3 ^a	<i>Es. Analisi</i> (Aula 6 A)	<i>Es. Geometria</i> (Aula 6 A)		
	4 ^a								4 ^a	<i>Es. Geometria</i> (Aula 8 A)	<i>Es. Analisi</i> (Aula 8 A)		
M.	1 ^a	<i>Disegno - (Aula 4 B)</i>				1 ^a	<i>Analisi matematica I</i> (Aula 2)		<i>Es. Analisi</i> (Aula 2 A)	<i>Es. Geometria</i> (Aula 2 A)			
	2 ^a	<i>Esercit. Chimica</i> (Aula 8)	<i>Seminario Matematica</i> (1/2 squadra)						2 ^a	<i>Es. Geometria</i> (Aula 4 A)	<i>Es. Analisi</i> (Aula 4 A)		
	3 ^a								3 ^a	<i>Es. Analisi</i> (Aula 6 A)	<i>Es. Geometria</i> (Aula 6 A)		
	4 ^a	<i>Esercitazioni Fisica</i> I.F.							4 ^a	<i>Es. Geometria</i> (Aula 8 A)	<i>Es. Analisi</i> (Aula 8 A)		
M.	1 ^a					1 ^a	<i>Analisi matematica I</i> (Aula 2)		<i>Es. Analisi</i> (Aula 2 A)	<i>Es. Geometria</i> (Aula 2 A)			
	2 ^a								2 ^a	<i>Es. Geometria</i> (Aula 4 A)	<i>Es. Analisi</i> (Aula 4 A)		
	3 ^a								3 ^a	<i>Es. Analisi</i> (Aula 6 A)	<i>Es. Geometria</i> (Aula 6 A)		
	4 ^a								4 ^a	<i>Es. Geometria</i> (Aula 8 A)	<i>Es. Analisi</i> (Aula 8 A)		
G.	1 ^a		<i>Geometria I</i> (Aula 2)	<i>Chimica</i> (Aula 8)	<i>Fisica I</i> (Aula 6)	1 ^a			<i>Esercit. Chimica</i> (Aula 8)	<i>Seminario Matematica</i> (1/2 di squadra)			
	2 ^a								2 ^a				
	3 ^a								3 ^a	<i>Esercitazioni Fisica</i> I.F.			
	4 ^a								4 ^a	<i>Disegno - (Aula 4 B)</i>			
V.	1 ^a					1 ^a			<i>Esercitazioni Fisica</i> I.F.				
	2 ^a	<i>Disegno</i> (Aula 2)	<i>Geometria I</i> (Aula 2)	<i>Chimica</i> (Aula 8)	<i>Fisica I</i> (Aula 6)				2 ^a	<i>Esercitazioni Fisica</i> I.F.			
	3 ^a								3 ^a	<i>Disegno - (Aula 4 B)</i>			
	4 ^a								4 ^a	<i>Esercit. Chimica</i> (Aula 8)	<i>Seminario Matematica</i> (1/2 squadra)		
S.	1 ^a					1 ^a							
	2 ^a		<i>Geometria I</i> (Aula 2)	<i>Chimica</i> (Aula 8)	<i>Fisica I</i> (Aula 6)				2 ^a				
	3 ^a								3 ^a				
	4 ^a								4 ^a				

I. F. = Istituto Fisica Sperimentale.

		squadre				squadre						
		8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	
L.	1 ^a	<i>Esercitazioni Fisica II</i>				I.F.						
	2 ^a	<i>Disegno Meccanico</i>				(Aula 2 B)			<i>Geometria II</i>	<i>Analisi matematica II</i>	<i>Meccanica razionale</i>	
	3 ^a	<i>Esercitazioni Meccanica Razionale</i>				I.M.R.			(Aula 4)	(Aula 4)	(Aula 4)	
	4 ^a	<i>Seminario Matematica</i>				(Aule 4 D e 6 D)						
M.	1 ^a	<i>Disegno Meccanico</i>				(Aula 2 B)						
	2 ^a	<i>Esercitazione Meccanica Razionale</i>				I.M.R.			<i>Geometria II</i>	<i>Analisi matematica II</i>	<i>Meccanica razionale</i>	
	3 ^a	<i>Seminario Matematica</i>				(Aule 4 D e 6 D)			(Aula 4)	(Aula 4)	(Aula 4)	
	4 ^a	<i>Esercitazioni Fisica II</i>				I.F.						
M.		<i>Chimica organica (*)</i>							<i>Esercitazioni Geometria II</i>	<i>Analisi matematica II</i>	<i>Meccanica razionale</i>	
		(Aula 1)							(Aula 4)	(Aula 4)	(Aula 4)	
		<i>Disegno edile (**)</i>				(Aula 9 A)						
G.		<i>Disegno Meccanico</i>	<i>Fisica II</i>	<i>Esercitazioni Meccanica Razionale</i>	<i>Esercitazioni Analisi</i>			<i>Esercitazioni Meccanica Razionale</i>		I.M.R.		
		(Aula 4)	(Aula 6)	(Aula 4)	(Aula 4)				<i>Seminario Matematica</i>	(Aule 4 D e 6 D)		
								<i>Esercitazioni Fisica II</i>		I.F.		
								<i>Disegno Meccanico</i>		(Aula 2 B)		
V.		<i>Disegno Edile (**)</i>	<i>Fisica II</i>	<i>Esercitazioni Meccanica Razionale</i>	<i>Esercitazioni Analisi</i>			<i>Seminario Matematica</i>		(Aule 4 D e 6 D)		
		(Aula 9 A)	(Aula 6)	(Aula 4)	(Aula 4)			<i>Esercitazioni Fisica II</i>		I.F.		
								<i>Disegno Meccanico</i>		(Aula 2 B)		
								<i>Esercitazione Meccanica Razionale</i>		I.M.R.		
S.		<i>Chimica organica (*)</i>	<i>Fisica II</i>	<i>Esercitazioni Meccanica Razionale</i>								
		(Aula 1)										(Aula 6)
		<i>Disegno Edile (**)</i>										
		(Aula 9 A)										

(*) per allievi Chimici (invece di Disegno Meccanico).

(**) per allievi Civili, (invece di Disegno Meccanico).

I. F. = Istituto Fisica Sperimentale.

I. M. R. = Istituto Meccanica Razionale.

206

	squadre				squadre					
	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.		Fisica II (Aula 6)	Esercitazioni Meccanica razionale (Aula 4)	Analisi matematica II (Aula 4)		1 ^a	Esercitazioni Fisica II (I. F.)			
						2 ^a	Disegno Meccanico (Aula 2 B)			
						3 ^a	Esercitazioni Meccanica Razionale (I. M. R.)			
M.						4 ^a	Seminario Matematica (Aula 4 D - 6 D)			
	Disegno edile (**) (Aula 9 A)	Fisica II (Aula 6)	Esercitazioni Meccanica razionale (Aula 4)	Analisi matematica II (Aula 4)		1 ^a	Disegno Meccanico (Aula 2 B)			
						2 ^a	Esercitazioni Meccanica Razionale (I. M. R.)			
M.						3 ^a	Seminario Matematica (Aula 4 D - 6 D)			
	Chimica organica (*) (Aula 1)	Fisica II (Aula 6)	Esercitazioni Meccanica razionale (Aula 4)	Analisi matematica II (Aula 4)		4 ^a	Esercitazioni Fisica II (I. F.)			
						Disegno edile (**) (Aula 9 A)				
G.	1 ^a	Esercitazioni Meccanica Razionale (I. M. R.)								
	2 ^a	Seminario Matematica (Aula 4 D - 6 D)					Esercitazioni Analisi (Aula 4)	Geometria II (Aula 4)	Meccanica razionale (Aula 4)	
	3 ^a	Esercitazioni Fisica II (I. F.)								
	4 ^a	Disegno Meccanico (Aula 2 B)								
V.	1 ^a	Seminario Matematica (Aula 4 D - 6 D)								
	2 ^a	Esercitazioni Fisica II (I. F.)					Esercitazioni Analisi (Aula 4)	Geometria II (Aula 4)	Meccanica razionale (Aula 4)	
	3 ^a	Disegno Meccanico (Aula 2 B)								
	4 ^a	Esercitazioni Meccanica Razionale (I. M. R.)								
S.	Disegno meccanico (Aula 4)									
	Chimica organica (*) (Aula 1)	Esercitazioni Geometria II (Aula 4)		Meccanica razionale (Aula 4)						
	Disegno edile (**) (Aula 9 A)									

(*) per allievi Chimici (invece di Disegno Meccanico)
 (**) per allievi Civili (invece di Disegno Meccanico)
 I. F. = Istituto Fisica Sperimentale
 I.M.R. = Istituto Meccanica Razionale

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Litologia e geologia appl. I.G.M.	Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Tecnologia dei Materiali e Chimica appl. (Aula 8)	Esercitazioni Litologia e Geologia (a settimane alterne) Lab. I.G.M.					
M.	Disegno Edile (*) (Aula 9 A)	Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Tecnologia dei Materiali e Chimica appl. (Aula 8)	Esercitazioni Scienza delle costruzioni (Aula 5 C)					
M.	Litologia e geologia appl. I.G.M.	Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Tecnologia dei Materiali e Chimica appl. (Aula 8)	Disegno Edile (*) (Aula 9 A)					
G.	Laboratorio Tecnologia dei Materiali e Chimica appl. I.Ch.A.		Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Architettura tecnica I (Aula 1 A)	Esercitazioni Fisica tecnica (Aula 5 C)		Esercitazioni Elettrotecnica (Aula 5 C)			
V.	Laboratorio Scienza delle costruzioni I.S.d.C.		Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Architettura tecnica I (Aula 1 A)	Esercitazioni Architettura tecnica I (Aule 5-7 D)					
S.	Disegno Edile (*) (Aula 9 A)	Litologia e geologia appl. I.G.M.	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Architettura tecnica I (Aula 1 A)	I. G. M. = Istituto Giacimenti Minerari. I. Ch. A. = Istituto Chimica Applicata. I. S. d. C. = Istituto Scienza delle Costruzioni. (*) Per coloro che non abbiano frequentato il 2° anno.					

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)						
M.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)						
M.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)						
G.		Tecnologia meccanica (Aula 1)	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Meccanica applicata alle macchine (Aula 1)						
V.		Tecnologia meccanica (Aula 1)	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Meccanica applicata alle macchine (Aula 1)						
S.		Disegno meccanico (*) (Aula 4)	Tecnologia meccanica (Aula 1)	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Meccanica applicata alle macchine (Aula 1)					

squadre

1^a2^a3^a4^a1^a2^a3^a4^a1^a2^a3^a4^a1^a2^a3^a4^a1^a2^a3^a4^a1^a2^a3^a4^a1^a2^a3^a4^a1^a2^a3^a4^a

*Esercitazioni
Scienza delle costruzioni*
(Aula 1)

*Esercitazioni
Scienza delle costruzioni*
(Aula 2 C)

*Esercitazioni
Scienza delle costruzioni*
(Aula 2 D)

Disegno meccanico ()*
(Aula 2 B)

Lab. Tecnologia meccanica
Lab. Chimica applicata

Lab. Chimica applicata
Lab. Tecnologia meccanica

Esercitazioni Fisica tecnica
(Aula 2 C)

Esercitazioni Elettrotecnica
(Aula 2 C)

Lab. Tecnologia meccanica
Lab. Chimica applicata

Lab. Chimica applicata
Lab. Tecnologia meccanica

Disegno meccanico ()* (Aula 2 B)

Disegno meccanico ()* (Aula 2 B)

Esercitazioni Meccanica applicata alle macchine
(Aula 2 C)

Squadra 1^a: da A a H
Squadra 2^a: da I a Z.
(*) Per coloro che non abbiano frequentato il 2° anno.

3° ANNO - ELETTROTECNICA

1962-63

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	<i>Esercitazioni Complementi di matematica</i> (Aula 14)	Complementi di matematica (Aula 1 C)	Fisica tecnica (Aula 1)	Elettrotecnica I (Aula 1)			<i>Disegno meccanico (*)</i> (Aula 2 B)			
M.	<i>Esercitazioni Complementi di matematica</i> (Aula 14)	Complementi di matematica (Aula 14)	Fisica tecnica (Aula 1)	Elettrotecnica I (Aula 1)			<i>Esercitazioni di Elettrotecnica I</i> (Aula 1 C)			
M.	<i>Esercitazioni Complementi di matematica</i> (Aula 14)	Complementi di matematica (Aula 14)	Fisica tecnica (Aula 1)	Elettrotecnica I (Aula 1)			<i>Esercitazioni Meccanica applicata alle macchine</i> (Aula 2 D)			
G.		Materiali per Elettrotecnica (Aula 14)	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)			<i>Laboratorio Elettrotecnica I</i> I.E.	<i>Esercitazioni Fisica tecnica</i> (Aula 1 C)		
V.		Materiali per Elettrotecnica (Aula 14)	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)			<i>Esercitazioni di Scienza delle costruzioni</i> (Aula 1 C)			
S.	<i>Disegno meccanico (*)</i> (Aula 4)	Materiali per Elettrotecnica (Aula 14)	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)			(*) Per coloro che non abbiano frequentato il 2° anno. I. E. = Istituti Elettrotecnici.			

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)		<i>Esercitazioni di Meccanica applicata alle macchine</i> (Aula 1 C)				
M.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)	1 ^a					
M.	Chimica organica (*) (Aula 1)	Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)	2 ^a	<i>Laboratorio Chimica analitica</i>				I.Ch.I.
M.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)		<i>Lab. Chimica applicata</i> I.Ch.A.	<i>Esercitazioni Fisica tecnica</i> (Aula 1 C)			
G.	<i>Esercitazioni Elettrotecnica</i> (Aula 1 C)		Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)		<i>Esercitazioni Scienza delle costruzioni</i> (Aula 2 C)				
V.		Chimica analitica I.Ch.I.	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)	1 ^a	<i>Laboratorio Chimica analitica</i>				I.Ch.I.
S.	Chimica organica (*) (Aula 1)	Chimica analitica I.Ch.I.	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)	2 ^a					

I. Ch. I.: Istituto Chimica Industriale.

I. Ch. A.: Istituto Chimica Applicata.

(*) Per coloro che non abbiano frequentato il 2° anno.

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)			Disegno meccanico (*) (Aula 2 B)			
M.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)			Esercitazioni Scienza delle costruzioni (Aula 5 C)			
M.		Elettrotecnica (Aula 1)	Fisica tecnica (Aula 1)	Chimica applicata (Aula 8)			Esercitazioni Meccanica applicata alle macchine (Aula 2 D)			
G.	Laboratorio di Mineralogia e Litologia (Aula I. G. M.)		Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)			Esercitazioni Fisica tecnica (Aula 5 C)	Esercitazioni Elettrotecnica (Aula 5 C)		
V.		Mineralogia e Litologia (Aula I.G.M.)	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)			Laboratorio Chimica applicata I.Ch.A.	Laborat. Scienza costruz. (1° quadrimestre) - (I.A.M.) Esercitaz. di Elettrotecnica (2° quadrimestre) - (I.A.M.)		
S.	Disegno meccanico (*) (Aula 4)	Mineralogia e Litologia (Aula I.G.M.)	Scienza delle costruzioni (Aula 1)	Mecc. appl. alle macchine (Aula 1)			I. G. M.: Istituto Giacimenti Minerari. I. A. M.: Istituto Arte Mineraria. (*) Per coloro che non abbiano frequentato il 2° anno.			

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	<i>Eserc. compl. di matematica</i> (Aula 14)	Complementi di Matematica (Aula 14)	Fisica tecnica (Aula 1)	Elettrotecnica I (Aula 1)			<i>Disegno meccanico (*)</i> (Aula 2 B)			
M.	<i>Eserc. compl. di matematica</i> (Aula 14)	Complementi di Matematica (Aula 14)	Fisica tecnica (Aula 1)	Elettrotecnica I (Aula 1)	1 ^a	<i>Laboratorio Elettrotecnica I</i> I.E.	<i>Esercitazioni Fisica tecnica</i> (Aula 3 D)			
					2 ^a	<i>Esercitazioni Fisica tecnica</i> (Aula 3 D)	<i>Laboratorio Elettrotecnica I</i> I.E.			
M.	<i>Eserc. compl. di matematica</i> (Aula 14)	Complementi di Matematica (Aula 14)	Fisica tecnica (Aula 1)	Elettrotecnica I (Aula 1)	1 ^a	<i>Esercitazioni Scienza delle costruzioni</i> (Aula 3 D)				
					2 ^a	<i>Esercitazioni Elettrotecnica I</i> (Aula 3 A)				
G.		Materiali per elettrotecnica (Aula 4)	Scienza delle costruzioni (Aula 14)	Meccanica delle macch. e macchine (Aula 14)		<i>Esercitazioni Meccanica delle macchine e macchine</i> (Aula 3 D)				
V.		Materiali per elettrotecnica (Aula 4)	Scienza delle costruzioni (Aula 14)	Meccanica delle macch. e macchine (Aula 14)	1 ^a	<i>Esercitazioni Elettrotecnica I</i> (Aula 3 A)				
					2 ^a	<i>Esercitazioni Scienza delle costruzioni</i> (Aula 3 D)				
S.	<i>Disegno meccanico (*)</i> (Aula 4)	Materiali per elettrotecnica (Aula 4)	Scienza delle costruzioni (Aula 14)	Meccanica delle macch. e macchine (Aula 14)		Squadra 1: da A a H Squadra 2: da I a Z. (*) Per coloro che non abbiano frequentato il 2° anno.				

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.			Idraulica (Aula 5)	Complementi di Scienza delle costruz. (Aula 5 A)				<i>Esercitazioni Architettura tecnica II (*)</i> (Aula 7 C)		
M.	<i>Esercitazioni (*)</i> (Aula 7 C)		Idraulica (Aula 5)	Complementi di Scienza delle costruz. (Aula 5 A)				<i>Esercitazioni Tecnica delle Costruzioni I (*)</i> (Aula 7 C)		
M.	<i>Esercitazioni Complementi di Scienza delle costruzioni</i> (Aula 7 C)		Idraulica (Aula 5)	Complementi di Scienza delle costruz. (Aula 5 A)				<i>Esercitazioni Idraulica</i> (Aula 5 C)		
G.	Topografia (Aula 3 A)	Tecnica delle costruzioni I (Aula 5 A)	Architettura tecnica II (Aula 5 A)	Mecc. appl. alle macchine e macchine (Aula 5 A)				<i>Esercitazioni Meccanica applicata alle macchina e macchine (*)</i> (Aula 7 C)		
V.	Topografia (Aula 3 A)	Tecnica delle costruzioni I (Aula 5 A)	Architettura tecnica II (Aula 5 A)	Mecc. appl. alle macchine e macchine (Aula 5 A)				<i>Esercitazioni Topografia (*)</i> (Aula 7 C)		
S.	Topografia (Aula 3 A)	Tecnica delle costruzioni I (Aula 5 A)	Architettura tecnica II (Aula 5 A)	Mecc. appl. alle macchine e macchine (Aula 5 A)				(*) Esercitazioni sospese, a turno, una settimana su quattro, e spostate in tale settimana, se ritenuto nec- cessario dal Docente, a Martedì ore 8-10.		

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.		Applicazioni industriali elettrotecnica (Aula 3)	Idraulica (Aula 5)	Costruzione di macchine (Aula 5)				<i>Esercitazioni Idraulica</i> (Aula 4 C)		
M.		Applicazioni industriali elettrotecnica (Aula 3)	Idraulica (Aula 5)	Macchine I (Aula 5)						
M.		Macchine I (Aula 3)	Idraulica (Aula 5)	Costruzione di macchine (Aula 5)		1 ^a		<i>Esercitazioni Macchine I</i> (Aula 1 B)		
						2 ^a		<i>Esercitazioni Tecnica delle costruzioni</i> (Aula 4 C)		
G.	Macchine I (Aula 5)	<i>Esercitazioni Costruzione di macchine</i> (Aula 4 C)						<i>Esercitazioni Costruzione di Macchine</i> (Aula 4 C)		
V.	Tecnologie dei materiali (Aula 5)	Tecnica delle costruzioni (Aula 5)	<i>Esercitazioni Tecnologie dei materiali</i> (Aula 1 B)			1 ^a		<i>Esercitazioni Tecnica delle costruzioni</i> (Aula 4 C)		
						2 ^a		<i>Esercitazione Macchine I</i> (Aula 1 B)		
S.	Tecnologie dei materiali (Aula 5)	Tecnica delle costruzioni (Aula 5)	<i>Esercitazioni Applicazioni industriali di elettrotecnica</i> (Aula 1 B)					Squadra 1: da A a H Squadra 2: da I a Z.		

squadre

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	
L.		Costruzione di macchine e Tecnologie (Aula 5)	Idraulica (Aula 5)	Elettronica applicata (Aula 3)			<i>Esercitazioni Macchine</i> (Aula 1 B)				
M.		Costruzione di macchine e Tecnologie (Aula 5)	Idraulica (Aula 5)	Elettronica applicata (Aula 3)			<i>Esercitazioni Costruzione di Macchine e Tecnologie</i> (a settimane alterne) - (Aula 1 B)				
M.		Costruzione di macchine e Tecnologie (Aula 5)	Elettrotecnica II I. E.	Idraulica (Aula 5)	Elettronica applicata (Aula 3)			<i>Laboratorio Elettronica applicata</i> (Aula 1 B)			
M.		Costruzione di macchine e Tecnologie (Aula 5)	Elettrotecnica II I. E.	Idraulica (Aula 5)	Elettronica applicata (Aula 3)			<i>Esercitazioni Idraulica</i> (Aula 5 C)			
G.			Elettrotecnica II I. E.	Misure elettriche (Aula 3)	Macchine (Aula 3)						
V.			Elettrotecnica II I. E.	Misure elettriche (Aula 3)	Macchine (Aula 3)			<i>Laboratorio Misure elettriche</i> (I. E.)			
S.			<i>Esercitazioni Elettrotecnica II</i> (Aula 1 B)	Misure elettriche (Aula 3)	Macchine (Aula 3)			I. E. = Istituto Elettrotecnico.			

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	
L.		Metallurgia e Metallografia (Aula 10)	Idraulica (Aula 5)	Chimica fisica (Aula 10)	squadre	1 ^a	Laboratorio di Chimica fisica				
						2 ^a					
M.	<i>Esercitazioni Chimica industriale I</i> (Aula 10)	Metallurgia e Metallografia (Aula 10)	Idraulica (Aula 5)	Chimica fisica (Aula 10)		1 ^a					
						2 ^a	<i>Laboratorio Chimica industriale I</i>				
M.	Principi di Ing. chimica (Aula 10)	Chimica industriale I (Aula 10)	Idraulica (Aula 5)	Chimica fisica (Aula 10)				<i>Esercitazioni Macchine</i> (Aula 2 B)			
						1 ^a	<i>Laboratorio Chimica industriale I</i>				
G.	Principi di Ing. chimica (Aula 10)	Chimica industriale I (Aula 10)	<i>Esercitazioni Principi di Ing. chimica</i> (I.Ch.I.)	Macchine (Aula 3)			2 ^a	<i>Laboratorio Chimica fisica</i>			
V.	Principi di Ing. chimica (Aula 10)	Chimica industriale I (Aula 10)	<i>Esercitazioni Principi di Ing. chimica</i> (I.Ch.I.)	Macchine (Aula 3)				<i>Esercitazioni Idraulica</i> (Aula 5 C)			
S.		<i>Esercitazioni Metallurgia e Metallografia</i> (I.Ch.A.)	<i>Esercitazioni Principi di Ing. chimica</i> (I.Ch.I.)	Macchine (Aula 3)				Squadra 1: da A a H. Squadra 2: da I a Z. I. Ch. I.: Istituto Chimica Industriale. I. Ch. A.: Istituto Chimica Applicata.			

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.		Tecnologie Aereonautiche (Aula 7 A)	Idraulica (Aula 5)	Costruzione di macchine (Aula 5)			<i>Esercitazioni Idraulica</i> (Aula 4 C)			
M.		Tecnologie Aereonautiche (Aula 7 A)	Idraulica (Aula 5)	Aerodinamica (Aula 7 A)						
M.		Aereonautica generale (Aula 7 A)	Idraulica (Aula 5)	Costruzione di macchine (Aula 5)			<i>Esercitazioni Macchine</i> (Aula 4 B)			
G.		<i>Esercitazioni Costruzione di Macchine</i> (Aula 4 C)		Macchine (Aula 3)			<i>Esercitazioni Costruzione di Macchine</i> (Aula 4 C)			
V.		Aerodinamica (Aula 7 A)	<i>Esercitazioni Aerodinamica</i> (Aula 7 A)	Macchine (Aula 3)			<i>Eser. Aereonautica generale</i> (Aula 11 B)		<i>Esercitazioni Aerodinamica</i> (Aula 11 B)	
S.		Aereonautica generale (Aula 7 A)	Aerodinamica (Aula 7 A)	Macchine (Aula 3)						

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Geologia (Laborat. I.G.M.)	Costruzione di macchine e Tecnologie (Aula 5)	Idraulica (Aula 5)	Arte mineraria (Aula I.A.M.)				<i>Esercitazioni Arte mineraria</i> (Laboratorio I.A.M.)		
M.	Geologia (Laborat. I.G.M.)	Costruzione di macchine e Tecnologie (Aula 5)	Idraulica (Aula 5)	Arte mineraria (Aula I.A.M.)				<i>Esercitazioni Costruzioni macchine e Tecnologie</i> (a settimane alterne) - (Aula 1 B)		
M.	Costruzione di macchine e Tecnologie (Aula 5)	Tecnica della perforazione e sondaggi (Laborat. I.A.M.)	Idraulica (Aula 5)	Arte mineraria (Aula I.A.M.)				<i>Esercitazioni Tecnica della Perforazione e Sondaggi</i> (Laboratorio I.A.M.)		
G.	<i>Esercitazioni Geologia</i> (Laborat. I.G.M.)		Tecnica della perforazione e sondaggi (Laborat. I.A.M.)	Macchine (Aula 3)						
V.	<i>Lab. di Arte mineraria o di Tecnica della perforazione e sondaggi</i> (Laborat. I.A.M.)		Tecnica della perforazione e sondaggi (Laborat. I.A.M.)	Macchine (Aula 3)				<i>Esercitazioni Idraulica</i> (Aula 5 C)		
S.	Geologia (Laborat. I.G.M.)	<i>Esercitazioni Arte mineraria</i> (Laboratorio I.A.M.)		Macchine (Aula 3)				I. G. M.: Istituto Giacimenti Minerari. I. A. M.: Istituto Arte Mineraria.		

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.		Impianti elettrici (Aula 3)	Campi elettromagnetici e circuiti (Aula 3)	Elettronica applicata (Aula 3)		1 ^a	<i>Esercitazioni Campi elettromagnetici e circuiti</i> (Aula 1 D)			
						2 ^a	<i>Laboratorio Elettronica applicata</i> (I.E.)			
M.		Impianti elettrici (Aula 3)	Campi elettromagnetici e circuiti (Aula 3)	Elettronica applicata (Aula 3)		1 ^a				
						2 ^a				
M.	<i>Esercitazioni Impianti elettrici</i> (Aula 1 B)		Campi Elettromagnetici e circuiti (Aula 3)	Elettronica applicata (Aula 3)			<i>Laboratorio Elettronica applicata</i> (I.E.)			
							<i>Esercitazioni Campi elettromagnetici e circuiti</i> (Aula 1 D)			
G.		Tecnologia meccanica (Aula 1)	Misure elettriche (Aula 3)	Teoria delle reti elettriche (Aula 5)			<i>Laboratorio Misure elettriche</i> (I.E.)			
V.		Tecnologia meccanica (Aula 1)	Misure elettriche (Aula 3)	Teoria delle reti elettriche (Aula 5)		1 ^a	<i>Eser. Teoria delle reti elettriche</i> (Aula 1 D)	<i>Eser. Tecnologia meccanica</i> (officina)		
						2 ^a	<i>Eser. Tecnologia meccanica</i> (officina)	<i>Eser. Teoria delle reti elettriche</i> (Aula 1 D)		
S.		Tecnologia meccanica (Aula 1)	Misure elettriche (Aula 3)	Teoria delle reti elettriche (Aula 5)			I. E.: Istituto Elettrotecnico. Squadra 1: da A ad H. Squadra 2: da I a Z.			

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.		Fisica atomica (I.F.)	Idraulica (Aula 5)	Costruzione di macchine (Aula 5)				<i>Esercitazioni Idraulica</i> (Aula 4 C)		
M.		Fisica nucleare (I.F.)	Idraulica (Aula 5)	Macchine I (Aula 5)				<i>Esercitazioni Macchine I</i> (Lab. Macch.)		
M.		Macchine I (Aula 5)	Idraulica (Aula 5)	Costruzione di macchine (Aula 5)						
G.	Macchine I (Aula 5)	<i>Esercitazioni Costruzione di macchine</i> (Aula 4 C)		Chimica degli Impianti nucleari (I.Ch.I.)				<i>Esercitazioni Costruzione di Macchine</i> (Aula 4 C)		
V.		Fisica nucleare (I.F.)	Fisica atomica (I.F.)	Chimica degli Impianti nucleari (I.Ch.I.)				<i>Esercitazioni Fisica atomica</i> (a settimane alterne) - (I.F.)		
								<i>Esercitazioni Fisica nucleare</i> (a settimane alterne) - (I.F.)		
S.	<i>Esercitazioni Chimica degli impianti nucleari</i> (Aula 10)		Fisica nucleare (I.F.)	Fisica atomica (I.F.)				I. Ch. I.: Istituto Chimica Industriale. I. F.: Istituto Fisica. Lab. Macch. = Aula Laboratorio Macchine.		

	8	9	10	11	12 indirizzi	14	15	16	17	18
L.	Economia e Tecnica aziendale (Aula 7)	Costruzioni idrauliche (Aula 3 A)	Urbanistica (Aula 3 A)	ISI (idraulici) (Aula 3 A) TET (trasporti) (Aula 7)				Urbanistica (Aula 3 A)	Esercitazioni Urbanistica (Aula 3 B)	
M.	Economia e Tecnica aziendale (Aula 7)	Costruzioni idrauliche (Aula 3 A)	Urbanistica (Aula 3 A)	ISI (idraulici) (Aula 3 A) TET (trasporti) (Aula 7)				Esercitazioni Costruzione di strade, ferrovie e aeroporti (Aula 3 B)		
M.	Esercitazioni Costruzioni idrauliche (Aula 3 B)			Esercitazioni Economia e tecnica aziendale (Aula 7)	edili	Tesi di laurea e visite				
					idraulici	Esercitazioni Impianti speciali idraulici (Aula 3 B)				
					trasporti	Esercitazioni Tecnica ed economia dei trasporti (Aula 7)				
G.	Architettura e compos. architettonica (edili) (Aula 3 A)	Esercitazioni tecnica delle costruzioni II (Aula 3 B)				Esercitazioni Tecnica delle costruzioni II (a settimane alterne) - (Aula 3 B)				
						Esercitazioni Estimo ed esercizio della professione (Aula 3 A) oppure				
						Esercitazioni Impianti speciali termici (Aula 3 B)				
V.	Architettura e compos. architettonica (edili) (Aula 7 A)	Estimo ed eser. profes. (Aula 3 A) Imp. speciali termici (Aula 1 D)	Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti (Aula 3 A)	Tecnica delle costruzioni II (Aula 3 A)	edili	Esercitazioni Architettura e composizione architettonica (Istituto)				
					idraulici	Tesi di laurea e visite				
S.					trasporti					
	Architettura e compos. architettonica (edili) (Aula 3 A)	Estimo ed eser. profes. (Aula 3 A) Imp. speciali termici (Aula 1 D)	Costruzioni di strade, ferrovie ed aeroporti (Aula 3 A)	Tecnica delle costruzioni II (Aula 3 A)	ISI: Impianti speciali idraulici. TET: Tecnica ed economia dei trasporti.					

	indirizzi 8	9	10	11	12 indirizzi 14	15	16	17	18
L.		Economia e tecnica aziendale (Aula 7)	Impianti meccanici (Aula 7)	Calcolo e progetto di macchine (Aula 7)	Tecnica e economia dei trasporti (Aula 7)		Esercitazioni Impianti meccanici (Aula 5 C)		
M.		Economia e tecnica aziendale (Aula 7)	Impianti meccanici (Aula 7)	Calcolo e progetto di macchine (Aula 7)	MTR	termot.	CA	Esercitazioni Calcolo e progetto di macchine (Aula 2 D)	
	MTR				metrol.				
	TET				autom.				
	Eserc. ETA (Aula 1 D)				officina	AP			
M.		Esercitazioni Macchine II (Aula 5 C)		Calcolo e progetto di macchine (Aula 7)	Esercitazioni ETA (Aula 7)	termot.	CA	Esercitazioni IST e MTR	(a sett. alterne)
					metrol.		Esercitazioni MGM e MTR	(a sett. alterne)	
					autom.	CA	Esercitazioni TET e CA	(a sett. alterne)	
					officina	AP	Esercitazioni AP	(a sett. alterne)	
G.		Esercitazioni Calcolo e progetto di macchine (Aula 5 C)		Macchine II (Aula 5)		termot.	Tesi di laurea e visite		
					metrol.				
					autom.				
					officina	Esercitazione Macchine II			
V.	termot.	MTR	IST (Aula 1 D)	Macchine II (Aula 5)		termot.	Esercitazioni Macchine II (Aula 1 B)		
	metrol.	MTR	MGM			metrol.			
	autom.					autom.			
	officina					officina			
S.	termot.		IST (Aula 1 D)	Macchine II (Aula 5)			IST: Impianti speciali termici (Istituto Fisica Tecnica) MTR: Misure termiche e regolazioni (Istituto Fisica Tecnica) MGM: Metrologia generale e misure mecc. (Ist. Scienza Costr.) TET: Tecnica ed economia dei trasporti (Aula 7) ETA: Economia e tecnica aziendale LAB. MACCH.: Aula Laboratorio Macchine CA: Costruzioni automobilistiche (Ist. Costruz. Automob.) CR: Comandi e regolazioni (Officina Meccanica) AP: Attrezzature di produzione (Officina Meccanica)		
	metrol.		MGM						
	autom.								
	officina		CR						

222

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	Comunicazioni elettriche (Aula 3 C)	Impianti elettrici I (Aula 3 C)	<i>Esercitazioni Impianti elettrici I</i> (Aula 3 C)						<i>Esercitazioni Impianti elettrici I</i> (I. E.)
	Calcolatrici e log. dei circuiti (Aula 12)									
M.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	Comunicazioni elettriche (Aula 3 C)	Impianti elettrici I (Aula 3 C)	Costruzioni idrauliche (Aula 3 C)						<i>Tesi di laurea e visite</i>
	Calcolatrici e log. dei circuiti (Aula 12)									
M.		Comunicazioni elettriche (Aula 3 C)	Macchine elettriche (Aula 3 C)	Costruzioni idrauliche (Aula 3 C)			<i>Esercitazioni Comunicazioni elettriche</i> (I. E.)	<i>Esercitazioni Controlli automatici</i> (I. E.) a scelta		<i>Esercitazioni Applicazioni elettromeccaniche</i> (I. E.)
G.		Contr. autom. (Aula 12) a scelta Applicazioni elettromeccan. (Aula 3 C)	Macchine elettriche (Aula 3 C)	<i>Esercitazioni Economia e tecnica aziend.</i> (Aula 7)						<i>Esercitazioni Macchine elettriche</i> (I. E.)
V.		Contr. autom. (Aula 12) a scelta Applicazioni elettromeccan. (Aula 5)	Macchine elettriche (Aula 3 C)							<i>Esercitazioni Impianti elettrici I</i> (1° quadrimestre) - (I. E.)
S.		Contr. autom. (Aula 12) a scelta Applicazioni elettromeccan. (Aula 3 C)	Impianti elettrici (Aula 3 C)							<i>Esercitazioni Costruzione idrauliche</i> (2° quadrimestre) - (Aula 1 B)
										I. E.: Istituto Elettrotecnico.

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	Costruzione di macchine e tecnologie (Aula 5)	Elettrochimica (Aula 10)							<i>Laboratorio Chimica industriale II</i>
	Siderurgia (Aula 5 A)									
M.	ETA	Costruzione di macchine e tecnologie (Aula 5)	Elettrochimica (Aula 10)							<i>Esercitazioni Costruzione di macchine e tecnologie (Aula 1 B)</i>
	TCS (Aula 5 A)									
	Siderurgia (Aula 1 A)									
M.	Costruzione di macchine e tecnologie (Aula 5)	Chimica industriale II (Aula 10)	Elettrochimica (Aula 10)							<i>Laboratorio Elettrochimica</i>
G.		Chimica industriale II (Aula 10)	<i>Esercitazioni Elettrochimica</i> (Aula 10)	Impianti chimici (Aula 10)						<i>Tesi di laurea e visite</i>
V.	MCR	Chimica industriale II (Aula 10)	<i>Esercitazioni Elettrochimica</i> (Aula 10)	Impianti chimici (Aula 10)						Impianti chimici (Aula 10)
	TSPC									
	MTR									
S.										

I. Ch. I.: Istituto Chimica Industriale.
 ETA: Economia e tecnica aziendale (Aula 7).
 TCS: Tecnologie chimiche speciali.
 MCR: Misure chimiche e regolazioni (I. Ch. I.).
 TSPC: Teoria e sviluppo dei processi chimici (Aula 1 A).
 MTR: Misure termiche e regolazioni (Ist. Fisica Tecnica).

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	<i>Esercitazioni Sistemi di guida e navig.</i> (Aula 9 B)	Costruzione di motori per aeromobili (Aula 9 B)	Costruzioni aeronautiche (Aula 9 B)					<i>Esercitazioni Motori per aeromobili</i> (Aula 11 B)	
	Sistemi di guida e navig. (Aula 9 B)									
M.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	<i>Esercitazioni Sistemi di guida e navig.</i> (Aula 9 B)	Costruzione di motori per aeromobili (Aula 9 B)	<i>Esercitazioni Economia e tecnica aziend.</i> (Aula 1 B)					<i>Esercitazioni Costruzione di motori per aeromobili</i> (Aula 2 D)	
	Sistemi di guida e navig. (Aula 9 B)									
M.	Progetto di aeromobili I. Pr. A.	<i>Esercitazioni Progetto di aeromobili</i> I. Pr. A.	Gasdinamica (Aula 9 B)	Motori per aeromobili (Aula 9 B)					<i>Esercitazioni Gasdinamica</i> (Aula 11 B)	
G.	Costruzioni aeronautiche (Aula 9 B)	Motori per aeromobili (Aula 9 B)	Gasdinamica (Aula 9 B)	Costruzione di motori per aeromobili (Aula 9 B)					<i>Esercitazioni Costruzioni aeronautiche</i> (Aula 11 B)	
V.	Progetto di aeromobili I. Pr. A.	<i>Esercitazioni Progetto di aeromobili</i> I. Pr. A.	Gasdinamica (Aula 9 B)	Motori per aeromobili (Aula 9 B)					<i>Tesi di laurea e visite</i>	
S.										I. Pr. A.: Istituto Progetto di Aeromobili.

	8	9	10	11	12 indirizzi	14	15	16	17	18		
L.	Giacimenti minerali (Aula I. G. M.)	Impianti minerali (Aula I. A. M.)	Geofisica mineraria (Aula I. A. M.)	Topografia (Aula 1 D)	es. min.	Disegno di Progetto impianti minerali - (Lab. I. A. M.)						
					prospez.	Esercitazioni Prospezione geomineraria - (Lab. I. G. M.) oppure Laboratorio Prospezione geofisica - (Lab. I. A. M.)						
					idrocarburi	Esercitazioni Produzione idrocarburi - (Lab. I. A. M.) oppure Laboratorio Prospezione geofisica - (Lab. I. A. M.)						
M.	Giacimenti minerali (Aula I. G. M.)	Impianti minerali (Aula I. A. M.)	Geofisica mineraria (Aula I. A. M.)	Topografia (Aula 1 D)	es. min.	Tesi di laurea e visite						
					prospez.							
					idrocarburi							
M.	Giacimenti minerali (Aula I. G. M.)	Impianti minerali (Aula I. A. M.)	Esercitazioni Preparazione dei minerali (Lab. I. A. M.)		es. min.	Tecnologie metallurgiche (Lab. Chim. appl.)	Esercitazioni Tecnologie metallurgiche (Istituto Ch. Appl.)					
					prospez.	Laboratorio Analisi dei minerali - (Lab. I. G. M.)						
					idrocarburi	Eserc. Tecnica dei giacimenti di idrocarburi - (Aula I. A. M.)						
G.	Esercitazioni Impianti minerali (Aula I. A. M.)			Preparazione dei minerali (Aula I. A. M.)	Esercitazioni Topografia (Aula 1 D)			Esercitaz. giacimenti minerali (Lab. I. G. M.) (a settimane alterne) Laboratorio Topografia (Aula 1 D)				
V.	Tecnologie metallurgiche (Lab. Chim. appl.)	Tecnica delle costruzioni (Aula 1 B)	Geofisica mineraria (Aula I. A. M.)	Preparazione dei minerali (Lab. I. A. M.)	min. es.	Esercitazioni Geofisica mineraria oppure Produzione Idrocarburi (Aula I. A. M.)	Laboratorio Preparazione dei minerali (Laboratorio I. A. M.)					
	Prospezione geomineraria (Aula I. G. M.)	Analisi dei minerali (Lab. I. G. M.)			prospez.							
	Produzione idrocarburi (Aula I. A. M.)	Tecnica giacim. idrocarburi (Aula I. A. M.)			Eserc. Tecnica delle costruzioni (I. Costruz. e Ponti)			idrocarburi	Eserc. Tecnica dei giacimenti di idrocarburi (Aula I. A. M.)			
	Tecnologie metallurgiche (Lab. Chim. appl.)	Tecnica delle costruzioni (Aula 1 B)						es. min.				
S.	Prospezione geomineraria (Aula I. G. M.)	Analisi dei minerali (Lab. I. G. M.)	Lab. Analisi dei minerali (Laboratorio I. G. M.)		prospez.	I. A. M.: Istituto Arte Mineraria. I. G. M.: Istituto Giacimenti Minerali.						
	Produzione idrocarburi (Aula I. A. M.)	Tecnica giacim. idrocarburi (Aula I. A. M.)	Conf. su argomenti comple. (Aula I. A. M.)		idrocarburi							

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	<i>Esercitazioni Calcolatrici e logica dei circuiti</i> (Aula 12)		Comunicazioni elettriche (Aula 12)		squadre	<i>Laboratorio Misure elettroniche</i> (I. E.)			
	Calcolatrici e log. dei circuiti (Aula 12)									
M.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	Misure elettroniche (Aula 12)	Radiotecnica (Aula 12)	Comunicazioni elettriche (Aula 12)			<i>Esercitazioni Controlli automatici</i> (I. E.)		<i>Esercitazioni telefonia</i> (I. E.)	
	Calcolatrici e log. dei circuiti (Aula 12)									
M.	Telefonia (Aula 12)	<i>Esercitazioni radiotecnica</i> (I. E.)		Comunicazioni elettriche (Aula 12)			<i>Esercitazioni Tecnica delle iperfrequenze</i> (I. E.)			
G.	Telefonia (Aula 12)	Controlli automatici (Aula 12)	Radiotecnica (Aula 12)	<i>Esercitazioni Economia e tecnica aziend.</i> (Aula 7)			<i>Esercitazioni Comunicazioni elettriche</i> (I. E.)			
V.	Misure elettroniche (Aula 12)	Controlli automatici (Aula 12)	Radiotecnica (Aula 12)	Tecnica delle iperfrequenze (Aula 12)			<i>Tesi di laurea e visite</i>			
S.	Misure elettroniche (Aula 12)	Controlli automatici (Aula 12)	Tecnica delle iperfrequenze (Aula 12)				I. E.: Istituto Elettrotecnico. Squadra 1ª: da A a H Squadra 2ª: da I a Z			

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	Impianti nucleari (I. F. T.)	Calcolo e progetto di macchine (Aula 7)	Elettronica nucleare (I. F. T.)			<i>Esercitazioni Macchine II</i> (Lab. Macch.)			
M.	Economia e tecnica aziend. (Aula 7)	Fisica del reattore nucl. (I. F. T.)	Calcolo e progetto di macchine (Aula 7)	MTR (I. F. T.) <i>Es. ETA</i> (Aula 1 B)			Elettronica nucleare (I. F. T.)	<i>Esercitazioni</i> <i>Calcolo e progetto di macchine</i> (Aula 2 D)		
M.	Fisica del reattore nucl. (I. F. T.)	Impianti nucleari (I. F. T.)	Calcolo e progetto di macchine (Aula 7)	Elettronica nucleare (I. F. T.)			<i>Esercitazioni Fisica del reattore nucleare</i> (I. F. T.) (a settimane alterne)			
							<i>Esercitazioni Elettronica nucleare</i> (I. F. T.)			
G.	<i>Esercitazioni Calcolo e progetto di macchine</i> (Aula 5 C)		Macchine II (Aula 5)	Impianti chimici (Aula 10)			<i>Esercitazioni Impianti nucleari</i> (I. F. T.)			
V.	Misure term. e regolazioni (I. F. T.)	Tecnica delle costruzioni (Aula 5)	Macchine II (Aula 5)	Impianti chimici (Aula 10)			Impianti chimici (Aula 10)	<i>Esercitazioni Impianti chimici</i> (I. Ch. I.)		
							<i>Esercitazioni Tecnica delle costruzioni</i> (Aula 4 C)			
S.		Tecnica delle costruzioni (Aula 5)	Macchine II (Aula 5)	Impianti nucleari (I. F. T.)			I. F. T.: Istituto Fisica Tecnica I. Ch. I.: Istituto Chimica Industriale Lab. Macch.: Aula Laboratorio macchine. MTR: Misure termiche e regolazioni. ETA: Economia e tecnica aziendale			

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Sistemi di guida e navigazione (Aula 9 B)	Tecnologie aeronautiche (Aula 7 A)	Costruzione motori per aeromobili (Aula 9 B)	Costruzioni aeronautiche I (Aula 9 B)						
M.	Sistemi di guida e navigazione (Aula 9 B)	Tecnologie aeronautiche (Aula 7 A)	Costruzione motori per aeromobili (Aula 9 B)	Aerodinamica I (Aula 7 A)						
M.		Aeronautica generale (Aula 7 A)	Gasdinamica I (Aula 9 B)	Motori per aeromobili (Aula 9 B)						
G.	Costruzioni aeronautiche (Aula 9 B)	Motori per aeromobili (Aula 9 B)	Gasdinamica I (Aula 9 B)	Costruzione motori per aeromobili (Aula 9 B)						
V.		Aerodinamica I (Aula 7 A)	Gasdinamica I (Aula 9 B)	Motori per aeromobili (Aula 9 B)						
S.	Tecnica degli endoreattori (Aula 9 B)	Aeronautica generale (Aula 7 A)	Aerodinamica I (Aula 7 A)	Tecnica degli endoreattori (Aula 9 B)						

1° ANNO

SCUOLA DI INGEGNERIA AEROSPAZIALE
SEZIONE STRUTTURE

1962-63

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.	Sistemi di guida e navigazione (Aula 9 B)	Tecnologie aeronautiche (Aula 7 A)			Costruzioni Aeronautiche (Aula 9 B)					
M.	Sistemi di guida e navigazione (Aula 9 B)	Tecnologie aeronautiche (Aula 7 A)			Aerodinamica I (Aula 7 A)					
M.	Progetto di aeromobili I. Pr. A.	Aeronautica generale (Aula 7 A)	Gasdinamica I (Aula 9 B)		Motori per aeromobili (Aula 9 B)					
G.	Costruzioni aeronautiche (Aula 9 B)	Motori per aeromobili (Aula 9 B)	Gasdinamica I (Aula 9 B)							
V.	Progetto di aeromobili I. Pr. A.	Aerodinamica I (Aula 7 A)	Gasdinamica I (Aula 9 B)		Motori per aeromobili (Aula 9 B)					
S.	Tecnica degli endoreattori (Aula 9 B)	Aeronautica generale (Aula 7 A)	Aerodinamica I (Aula 7 A)		Tecnica degli endoreattori (Aula 9 B)					I. Pr. A.: Istituto Progetto Aeromobili.

	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
L.										
M.		Fisica dei fluidi (Aula 11 B)	Gasdinamica II Ist. M. A.	Motori per missili (Aula 11 B)						
M.	Costruzione motori per missili Ist. C. M.	Gasdinamica II Ist. M. A.	Motori per missili (Aula 11 B)	Fisica dei fluidi (Aula 11 B)						
G.	Costruzione motori per missili Ist. C. M.	Strutture Aero-missilistiche Ist. Pr. A.	Misure fluido dinamiche Ist. M. A.	Dinamica del missile Ist. M. A.						
V.		Dinamica del missile Ist. M. A.	Misure fluido dinamiche Ist. M. A.	Strutture Aero-missilistiche Ist. Pr. A.						
S.										

Ist. M. A. = Istituto di Meccanica Applicata (sala riunioni)
Ist. C. M. = Istituto di Costruzione di Macchine
Ist. Pr. A. = Istituto di Progetto di Aeromobili.

ORARI

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

	8,30	9,30	10,30	11,30	12,30	13,30	14,30	15,30	16,30	17,30	18,30	
L	Analisi matematica (Aula 1)	Geometria descrittiva (Aula 1)	Chimica (Aula 1)	Chimica (Aula 1 o 2)				Matematica fondamenti (Aula 1)	Esercizio di disegno (Aula 1)			
M	Elementi di Architettura e rilievo (Aula 1)						Elementi di Architettura e rilievo (Aula 1)					
M	Analisi matematica (Aula 1)	Strutture e Stili (Aula 1)				Chimica (Aula 1)	Geometria descrittiva (Aula 1)			Matematica fondamenti (Aula 1)		
G	Scienze e Stili (Aula 1)											
V	Analisi matematica (Aula 1)	Geometria descrittiva (Aula 1)	Chimica (Aula 1 o 2)	Storia e Stili (Aula 1)				Disegno dal vero (Aula 1)			Esercizio di disegno (Aula 1)	

Gli orari per le lezioni preparatorie sono
5 giorni e corrispondono da 1° a 5°

	8,30	9,30	10,30	11,30	12,30	14,30	15,30	16,30	17,30	18,30
L.	Analisi matematica (Aula 1)	Geometria descrittiva (Aula 1)	Chimica (Aula 1)	Chimica (Aula 1 o 22)			Disegno dal vero (Squadra 1 ^a) - (Aula 21)		Lingua inglese (Squadra 2 ^a) - (Aula 5)	Lingua tedesca (Squadra 1 ^a) - (Aula 4)
M.	Elementi di Architettura e rilievo (Aula 11)						Elementi di Architettura e rilievo (Aula 11)			
M.	Analisi matematica (Aula 1)	Storia e Stili (Aula 1)		Chimica (Aula 1)			Geometria descrittiva (Aula 1)	Geometria descrittiva (Squadra 1 ^a) - (Aula 2)		
								Analisi matematica (Squadra 2 ^a) - (Aula 1)		
G.	Storia e Stili (Aula 1)									
V.	Analisi matematica (Aula 1)	Geometria descrittiva (Aula 1)	Chimica (Aula 1 o 22)	Storia e Stili (Aula 1)			Disegno dal vero (Squadra 2 ^a) - (Aula 21)		Lingua inglese (Squadra 1 ^a) - (Aula 5)	Lingua tedesca (Squadra 2 ^a) - (Aula 1)
S.							Gli allievi per le lezioni pomeridiane sono suddivisi in 2 squadre contrassegnate da 1 ^a -2 ^a .			

	8,30	9,30	10,30	11,30	12,30	14,30	15,30	16,30	17,30	18,30
L.	Mineralogia (Aula 2)	Analisi matematica (Aula 2)	Architettura e Rilievo (Aula 12)				Analisi matematica (Squadra 2 ^a) - (Aula 2)	Storia e Stili (Aula 2)	Mineralogia (Aula 2)	
							Fisica Generale (Squadra 1 ^a) - (Aula 1)			
M.	Fisica Generale (Aula 2)	Applicazione Geometria (Aula 12)	Applicazione Geometria (Squadra 1 ^a) - (Aula 23)				Elementi costruttivi (Aula 12)	Plastica (Squadra 1 ^a) - (Aula 23)		
			Disegno dal vero (Squadra 2 ^a) - (Aula 21)					Elementi costruttivi (Squadra 2 ^a) - (Aula 21)		
M.	Mineralogia (Aula 2)	Analisi matematica (Aula 2)	Storia e Stili (Aula 2)				Plastica (Squadra 2 ^a) - (Aula 23)		Plastica (Aula 23)	
							Elementi costruttivi (Squadra 1 ^a - Aula 21)			
G.	Fisica Generale (Aula 2)		Storia e Stili (Aula 2)				Storia e Stili (Aula 2)	Applicazione Geometria (Squadra 2 ^a - Aula 23)	Disegno dal vero (Squadra 1 ^a - Aula 21)	
								Applicazione Geometria (Aula 12)		
V.	Mineralogia (Aula 2)	Analisi matematica (Aula 2)	Disegno dal vero (Aula 1)				Elementi di Architettura e rilievo (Aula 12)			
S.	Fisica Generale (Aula 2)	Elementi costruttivi (Aula 12)	Gli allievi sono suddivisi in 2 squadre contrassegnate da 1 ^a - 2 ^a .							

8,30 9,30 10,30 11,30 12,30 14,30 15,30 16,30 17,30 18,30

L.	Igiene (Aula 3)	Caratteri distributivi (Aula 3)	Caratteri stilistici (Aula 3)	Topografia (Aula 3)	Architettura interni (Aula 13)
M.	Meccanica razionale (Aula 3)	Fisica tecnica (Aula 3)		Topografia (Aula 3)	Elementi di Composizione (Aula 13)
M.	Igiene (Aula 3)	Caratteri distributivi (Aula 3)	Caratteri stilistici (Aula 3)	Meccanica razionale (Squadra 2ª) - (Aula 3)	
G.	Caratteri stilistici (Aula 3)	Architettura interni (Aula 13)			Topografia (Squadra 1ª) - (Aula 13)
V.	Igiene (Aula 3)	Caratteri stilistici (Aula 13)		Fisica tecnica (Aula 3)	Elementi di Composizione (Aula 13)
S.	Meccanica razionale (Aula 3)	Caratteri distributivi (Aula 3)	Fisica tecnica (Aula 3)	Gli allievi per le lezioni pomeridiane di Meccanica razionale e di Topografia sono suddivisi in 2 squadre contrassegnate da 1ª - 2ª.	

4° ANNO

1962-63

8,30 9,30 10,30 11,30 12,30 14,30 15,30 16,30 17,30 18,30

L.	Urbanistica (Aula 4)	Scienza delle costruzioni (Aula 4)	Architettura interni (Aula 4)		Composizione Architetonica (Aula 14)
M.	Restauro (Aula 4)		Impianti tecnici (Aula 4)		Urbanistica (Aula 14)
M.	Urbanistica (Aula 4)	Scienza delle costruzioni (Aula 4 o 14)			Architettura degli interni (Aula 14)
G.	Restauro (Aula 4)	Composizione Architetonica (Aula 14)			Composizione Architetonica (Aula 14)
V.	Urbanistica (Aula 4)	Scienza delle costruzioni (Aula 4 o 14)			Urbanistica (Aula 14)
S.	Impianti tecnici (Aula 4)				

	8,30	9,30	10,30	11,30	12,30	14,30	15,30	16,30	17,30	18,30
L.	Scienza costruzioni (Aula 5)		Urbanistica (Aula 15)				Urbanistica (Aula 5)	Composizione Architettonica (Aula 15)		
M.	Estimo (Aula 5)	Tecnologia dei materiali (Aula 5)	Decorazioni e Scenografia (Aula 5 e 22)							
M.	Scienza delle costruzioni (Aula 5 e 15)			Urbanistica (Aula 5)			Estimo (Aula 15)	Tecnologia dei materiali (Aula 15)		
G.	Tecnologia dei materiali (Aula 5)	Composizione Architettonica (Aula 15)						Composizione Architettonica (Aula 15)		
V.	Scienza delle costruzioni (Aula 5 e 15)			Estimo (Aula 5)			Urbanistica (Aula 5)	Urbanistica (Aula 5)		
S.	Estimo (Aula 5)	Tecnologia dei materiali (Aula 5)	Decorazioni e Scenografia (Aula 5 e 22)							

CALENDARIO PER L'ANNO ACCADEMICO 1962-1963

1962 Novembre	Dicembre	1963 Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre
* 1 Giovedì <i>Ognissanti</i>	1 Sabato	* 1 Martedì	1 Venerdì	1 Venerdì	1 Lunedì	* 1 Mercoledì <i>Festa del</i>	1 Sabato	1 Lunedì	1 Giovedì	* 1 Domenica	1 Martedì
v 2 Venerdì <i>Defunti</i>	2 Domenica	<i>Capo</i>	2 Sabato	2 Sabato	2 Martedì	<i>lavoro</i>	* 2 Domenica	2 Martedì	2 Venerdì	2 Lunedì	2 Mercoledì
v 3 Sabato	3 Lunedì	<i>d'Anno</i>	* 3 Domenica	* 3 Domenica	3 Mercoledì	<i>Anniv. fond.</i>	3 Mercoledì	3 Mercoledì	3 Sabato	3 Martedì	3 Giovedì
* 4 Domenica <i>Giorno dell'unità nazionale</i>	4 Martedì	v 2 Mercoledì	4 Lunedì	4 Lunedì	4 Giovedì	2 Giovedì	4 Giovedì	4 Giovedì	* 4 Domenica	4 Mercoledì	4 Venerdì
5 Lunedì	5 Mercoledì	v 3 Giovedì	5 Martedì	5 Martedì	5 Venerdì	3 Venerdì	5 Venerdì	5 Venerdì	5 Lunedì	5 Giovedì	5 Sabato
6 Martedì	6 Giovedì	v 4 Venerdì	6 Mercoledì	6 Mercoledì	6 Sabato	4 Sabato	4 Martedì	6 Sabato	6 Martedì	6 Venerdì	* 6 Domenica
7 Mercoledì	7 Venerdì	v 5 Sabato	7 Giovedì	7 Giovedì	* 7 Domenica	* 5 Domenica	5 Mercoledì	7 Mercoledì	7 Mercoledì	7 Sabato	7 Lunedì
8 Giovedì	* 8 Sabato <i>Immacol. Concez.</i>	* 6 Domenica	8 Venerdì	8 Venerdì	8 Lunedì	6 Lunedì	6 Giovedì	8 Lunedì	8 Giovedì	* 8 Domenica	8 Martedì
9 Venerdì	9 Domenica	7 Lunedì	9 Sabato	9 Sabato	9 Martedì	7 Martedì	7 Venerdì	9 Martedì	9 Venerdì	9 Lunedì	9 Mercoledì
10 Sabato	10 Lunedì	8 Martedì	* 10 Domenica	* 10 Domenica	v 10 Mercoledì	8 Mercoledì	8 Sabato	10 Mercoledì	10 Sabato	10 Martedì	10 Giovedì
11 Domenica	11 Martedì	9 Mercoledì	* 11 Lunedì	11 Lunedì	v 11 Giovedì	9 Giovedì	* 9 Domenica	11 Giovedì	* 11 Domenica	11 Mercoledì	11 Venerdì
12 Lunedì	12 Mercoledì	10 Giovedì	12 Martedì	12 Martedì	v 12 Venerdì	10 Venerdì	10 Lunedì	12 Venerdì	12 Lunedì	12 Giovedì	12 Sabato
13 Martedì	13 Giovedì	11 Venerdì	13 Mercoledì	13 Mercoledì	v 13 Sabato	11 Sabato	11 Martedì	13 Sabato	13 Martedì	13 Venerdì	* 13 Domenica
14 Mercoledì	14 Venerdì	12 Sabato	14 Giovedì	14 Giovedì	* 14 Domenica	* 12 Domenica	12 Mercoledì	14 Mercoledì	* 14 Domenica	14 Sabato	14 Lunedì
15 Giovedì	15 Sabato	13 Domenica	15 Venerdì	15 Venerdì	<i>Pasqua di Resurrez.</i>	13 Lunedì	* 13 Giovedì	15 Lunedì	* 15 Giovedì	* 15 Domenica	15 Martedì
16 Venerdì	16 Domenica	14 Lunedì	16 Sabato	16 Sabato	14 Martedì	14 Martedì	16 Martedì	16 Martedì	16 Martedì	16 Lunedì	16 Mercoledì
17 Sabato	17 Lunedì	15 Martedì	* 17 Domenica	* 17 Domenica	* 15 Lunedì	15 Mercoledì	14 Venerdì	17 Mercoledì	17 Mercoledì	17 Martedì	17 Giovedì
18 Domenica	18 Martedì	16 Mercoledì	18 Venerdì	18 Venerdì	16 Martedì	16 Giovedì	15 Sabato	18 Giovedì	18 Giovedì	18 Mercoledì	18 Venerdì
19 Lunedì	19 Giovedì	17 Giovedì	19 Martedì	19 Martedì	17 Mercoledì	17 Venerdì	* 16 Domenica	19 Venerdì	17 Sabato	19 Giovedì	19 Sabato
20 Martedì	20 Sabato	18 Venerdì	* 17 Domenica	<i>S. Giuseppe</i>	18 Giovedì	18 Sabato	17 Lunedì	20 Sabato	* 18 Domenica	20 Venerdì	* 20 Domenica
21 Mercoledì	21 Domenica	19 Sabato	18 Lunedì	20 Mercoledì	19 Venerdì	19 Venerdì	18 Martedì	18 Martedì	* 21 Domenica	21 Sabato	21 Lunedì
22 Giovedì	22 Giovedì	20 Giovedì	19 Martedì	21 Giovedì	20 Sabato	20 Sabato	19 Mercoledì	22 Lunedì	22 Lunedì	22 Martedì	22 Martedì
23 Venerdì	23 Venerdì	* 20 Domenica	20 Mercoledì	22 Venerdì	* 21 Domenica	21 Martedì	20 Giovedì	23 Martedì	23 Martedì	21 Mercoledì	23 Lunedì
24 Sabato	* 22 Sabato	21 Lunedì	21 Giovedì	23 Sabato	22 Lunedì	22 Mercoledì	21 Venerdì	24 Mercoledì	22 Giovedì	22 Giovedì	24 Martedì
* 25 Domenica	* 23 Domenica	22 Martedì	22 Venerdì	* 24 Domenica	23 Martedì	* 23 Giovedì	22 Sabato	25 Giovedì	23 Venerdì	23 Venerdì	25 Mercoledì
26 Lunedì	v 24 Lunedì	23 Mercoledì	23 Sabato	25 Lunedì	24 Mercoledì	<i>Ascensione</i>	* 23 Domenica	26 Venerdì	24 Sabato	24 Sabato	26 Giovedì
27 Martedì	v 25 Martedì	24 Giovedì	* 24 Domenica	26 Martedì	* 25 Giovedì	24 Venerdì	v 24 Lunedì	27 Sabato	* 25 Domenica	27 Venerdì	* 27 Domenica
28 Mercoledì	26 Sabato	25 Venerdì	25 Lunedì	27 Mercoledì	<i>Ann. della liberazione</i>	25 Sabato	25 Martedì	* 28 Domenica	26 Lunedì	* 28 Sabato	28 Lunedì
29 Giovedì	v 27 Giovedì	* 27 Domenica	26 Martedì	28 Giovedì	28 Giovedì	26 Domenica	26 Mercoledì	29 Lunedì	27 Martedì	27 Martedì	29 Martedì
30 Venerdì	v 28 Venerdì	28 Lunedì	27 Mercoledì	29 Venerdì	26 Venerdì	27 Venerdì	27 Giovedì	30 Martedì	28 Mercoledì	<i>popolare di Napoli</i>	30 Mercoledì
	v 29 Sabato	29 Martedì	28 Giovedì	30 Sabato	27 Sabato	28 Martedì	28 Venerdì	31 Mercoledì	29 Giovedì	* 29 Domenica	31 Giovedì
	* 30 Domenica	30 Mercoledì	28 Giovedì	* 31 Domenica	* 28 Domenica	28 Mercoledì	* 29 Sabato		30 Venerdì	30 Lunedì	
	v 31 Lunedì	31 Giovedì			29 Lunedì	30 Giovedì	<i>SS. Pietro e Paolo</i>		31 Sabato		
					30 Martedì	31 Venerdì	* 30 Domenica				

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI DEI PROFESSORI DI RUOLO, FUORI RUOLO, INCARICATI, ASSISTENTI, VOLONTARI DIVISI PER ISTITUTO E DEI LIBERI DOCENTI

FACOLTÀ DI INGEGNERIA E SCIENZE DI INGEGNERIA ASSOCIATA

ISTITUTO DI ARCHITETTURA

Cavaliere Mario Perini, Prof. Ord. di Architettura

Classe di Architettura

1. *Stipite inattive nei travei a traliccio con la loro azione sul comportamento statico delle travi*. *Architettura e Urbanistica*, n. 12, 1962.
2. *Indagini sull'equilibrio e l'elasticità dei tralicci a traliccio*. *Architettura e Urbanistica*, n. 12, 1962.
3. *Morgan e Polesi sulle travi a traliccio con la loro azione intrinseca e nella storia delle strutture metalliche*. *Atti di Anatomia Patologica e Oncologia*, vol. XXI, I, maggio 1962.
4. *Interpretazioni dell'architettura romana nel campo dell'urbanistica del Centro Internazionale di Studi di Interpretazione Urbana Italiana*. *Venezia*, IV, 1962.
5. *I tubolari come segni plastici*. *Architettura e Urbanistica*, n. 3, 1962.
6. *Giovanni Polini e la ricostruzione architettonica*. *Atti del 5° Convegno nazionale poliziano e dell'Accademia Poliziana di Scienze Lettere ed Arti*, Padova, vol. LXXIV, 1962.
7. *Strutture e soluzioni delle travi a traliccio con la loro azione intrinseca e nella storia delle strutture metalliche*. *Architettura e Urbanistica*, n. 3, 1962.

**Elenco delle pubblicazioni dei professori di ruolo,
fuori ruolo, incaricati, aiuti ed assistenti ordinari, incaricati,
straordinari e volontari, raggruppati per istituto di appartenenza e dei liberi docenti.**

**FACOLTÀ DI INGEGNERIA E SCUOLA DI INGEGNERIA
AEROSPAZIALE**

ISTITUTO DI ARCHITETTURA TECNICA

Cavallari Murat prof. dott. ing. Augusto.

(Direttore).

1. *Static intuition and formal imagination in the spacial frames of the gothic vaults with nerves*, « Bulletin of the internacional association for shell structures », Madrid, n. 12, 1962.
2. *Indagini sull'espansione in Sardegna dell'architettura settecentesca piemontese*, « Bollettino del Centro studi per la Storia dell'Architettura », Roma, n. 17, anno 1961.
3. *Morgagni e Poleni collaboratori nella interpretazione di un passo vitruviano e nello studio della meccanica cardiaca*, « Rivista di Anatomia Patologia e Oncologia », vol. XXI, 2 febbraio 1962.
4. *Interpretazioni dell'architettura barocca nel Veneto*, « Bollettino del Centro Internazionale di Studi d'Architettura Andrea Palladio », Vicenza, IV, 1962.
5. *I tubolari come segni stilistici*, « Costruzioni Metalliche », Milano, n. 2, 1962.
6. *Giovanni Poleni e la costruzione architettonica*, « Atti del 2° centenario poleniano e dell'Accademia Patavina di Scienze, Lettere ed Arti », Padova, vol. LXXIV, 1961-62.
7. *Acciaio e saldatura come estetici « materiali greggi »*, « Costruzioni metalliche », Milano, n. 3, 1962.

8. *Progettazione industriale e programmazione operativa nell'edilizia*, « Atti e Rassegna Tecnica », Torino, 8, 1962.
9. *I monumenti barocchi di alta classe e la scena urbana chierese*, « Atti e Rassegna Tecnica », Torino, 1962.
10. *Breve storia dell'urbanistica in Piemonte*, nel 2° volume *Storia del Piemonte*, di autori vari, Torino, F. Casanova, 1961.
11. *Il progetto per il Palazzo del Parlamento nazionale dell'Antonelli*, « Studi e Memorie in onore di Mario Salmi », Roma, 1963.

Rigotti prof. dott. ing. Giorgio.

1. *Il massiccio collinare torinese è un bene collettivo?* « Rotary », gennaio 1963.

Savino avv. Manfredi.

1. *Il lavoro nei rapporti associativi*. Volume primo della seconda edizione del *Trattato di diritto del lavoro*, diretto dal Prof. Borsi e dal Prof. Pergolesi.

Borasi dott. ing. Vincenzo.

1. *Cenni filosofici sulle aggregazioni valsesiane*, « Atti del Congresso SPABA a Varallo » 1960, edit. 1962.

Prunotto dott. ing. Ferdinando.

1. *Realizzazione su scala industriale di edifici per civile abitazione*. Studio pubblicato sui numeri 1 - 1963 de « L'Ingegnere libero professionista » e il n. 1 - 1963 de la « Produttività ».

ISTITUTO DI ARTE MINERARIA

Stragiotti prof. dott. ing. Lelio.

(Direttore).

1. *Richiami a conoscenze Scientifiche in rapporto alle determinazioni delle polveri nell'atmosfera*. Relazione generale introduttiva della 2ª sezione del Convegno Nazionale « La Silicosi nelle lavorazioni industriali » su « Conoscenze scientifiche e mezzi pratici per la determinazione delle polveri nell'atmosfera », Torino, 16-17 novembre 1962.

Baldini dott. ing. Giovanni.

1. *La perforazione termica delle rocce*, « Atti e Rassegna della Società Ingegneri e Architetti di Torino », aprile 1962.

Occella prof. dott. ing. Enea.

1. *Il controllo della polverosità atmosferica*, « Atti 1° Conv. Naz. La silicosi nelle lavorazioni industriali », Torino, novembre 1962.

Chiotti dott. ing. Marco.

1. *Un semplice apparato per lo studio della distribuzione delle caratteristiche magnetiche in classi di grani minerali*, « Atti e rassegna tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino », dicembre 1962.

Varvelli dott. ing. Riccardo.

1. *Petrolio*, « Enciclopedia Scientifica », Hoepli, 1962.
2. *Teoria e tecnica della Produzione*. Edizioni Agip Minerarie, Milano, 1961, p. 520.
3. *Economia della coltivazione dei giacimenti petroliferi*, « Rivoluzione Industriale », n. 98, febbraio 1961.
4. *Economia della ricerca, perforazione, e produzione di petrolio*, « Rivoluzione Industriale », n. 99, marzo 1961.
5. *Primati di profondità dei pozzi petroliferi*, « Sapere », n. 616, aprile 1961.

**ISTITUTO DI CHIMICA GENERALE ED APPLICATA E DI
METALLURGIA**

Burdese prof. dott. Aurelio.

1. *Reticoli cristallini e raggi X*. Conferenze tenute al « Corso di aggiornamento sulla Fisica dei Metalli » dell'Associazione Italiana di Metallurgia, « A.I.M. », pp. 43-69, Milano, 1962.
2. *Sul sistema tra i pirofosfati di uranio e torio* (in collaborazione con M. Lucco Borlera). Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, « Annali di chimica », 53, Napoli, 1962-63.

3. *Sui sistemi tra anidride fosforica e biossidi di uranio e torio* (in collaborazione con M. Lucco Borlera). Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, « Annali di Chimica », 53, Napoli, 1962-63.

Brisi prof. dott. Cesare.

1. *Uranati del tipo Me_3UO_{10}* . Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Napoli, 1962.
2. *Ricerche sul sistema calcio-manganese-ossigeno* (in collaborazione con M. Lucco Borlera), « Atti della Accademia delle Scienze di Torino », 96, 805.
3. *Ricerche sul sistema ossido-calce di bario-allumina* (in collaborazione con M. Appendino Montorsi), « Annali di Chimica », 52, 785.

Lucco Borlera prof. dott. Maria.

1. *Ricerche sul sistema calcio-manganese-ossigeno* (in collaborazione con C. Brisi), « Atti Accad. Scienze di Torino », 96, 805, (1961-62).
2. *Analisi rapida del cemento Portland e delle scorie di alto forno per via complessometrica*, « Industria Italiana del cemento », 32, 713, 1962.
3. *Sui sistemi tra anidride fosforica e biossidi di uranio e torio* (in collaborazione con A. Burdese). Congr. Naz. della Soc. Chim. Ital. Napoli, 1962, « Annali di Chimica », 53, 1963.
4. *Sul sistema tra i pirofosfati di uranio e torio* (in collaborazione con A. Burdese). Congr. Naz. della Soc. Chim. Ital. Napoli, 1962, « Annali di Chimica », 53, 1963.

Montorsi Appendino dott. Margherita.

1. *Ricerche sul sistema Calce-Ossido di Bario-Alluminio* (in collaborazione con il Prof. C. Brisi).

ISTITUTO DI CHIMICA INDUSTRIALE

Rigamonti prof. dott. ing. Rolando.

(Direttore).

1. *Studio delle concentrazioni optimum della temperatura sugli impianti di cristallizzazione* (in collaborazione con U. Fasoli). Nota I. *Impianti con riciclo di acque madri*, « La Chimica e l'Industria », n. 45, p. 153, 1963.

Gianetto prof. dott. ing. Agostino.

1. *Cinetica di reazioni consecutive, parallele del II ordine*. VI Corso estivo di chimica. Accademia Naz. dei Lincei. Roma, 1962, p. 301.

Marchetti Spaccamela prof. dott. Elena.

1. *Determinazione dell'inquinamento delle mandorle di acajon*, « *Rassegna Chimica* », 14, 177, 1962.

Panetti dott. Maurizio.

1. *Apparecchio per la determinazione della tensione di vapore dei componenti di una miscela mediante cromatografia in fase vapore* (in collaborazione con il Dr. G. Musso), « *Annali di Chimica* », 52, 472, 1962.

ISTITUTO DI COSTRUZIONE DI MACCHINE

Calderale dott. ing. Pasquale.

1. *Influenza della frequenza di prova nella resistenza e fatica degli acciai per cemento armato precompresso* (in collaborazione con G. Corona), « *Atti del Congresso Internazionale della FIP* », Roma, maggio 1962.
2. *Prove di fatica su funi metalliche e interpretazione analitica dei risultati*, « *Il Filo Metallico* », giugno 1962.
3. *Programmierung und analytische Darstellung von Dauerfestigkeitsversuchen mit Drahtseilen mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate*, « *DRAHT* », dicembre 1962.
4. *Calcolo della prima velocità critica flessionale di alberi con doppio sbalzo*, « *Ingegneria Meccanica* », dicembre 1962.

ISTITUTO DI ELETTROCHIMICA E CHIMICA FISICA

Maia dott. ing. Mario.

1. *Fenomeni periodici nella passivazione del nichel*, « *Atti della Accademia delle Scienze di Torino* », vol. 96, 1962.

ISTITUTO DI ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI

Egidi prof. dott. Claudio.

1. *I due metodi di misura dei radiodisturbi prodotti dai motori termici ad accensione elettrica* (in collaborazione con E. Nano), « Rendiconti », 63. Riunione Annuale dell'AEI. Ischia, 30 settembre-6 ottobre 1962. Memoria n. 131.

Reviglio dott. ing. Giuseppe.

1. *Calcolatori elettronici Numerici; Logica dei circuiti*. Ed. Levrotto e Bella, 1962.

Soldi prof. dott. ing. Mario.

1. *Matrici e circuiti equivalenti di linee con tre conduttori*, « Alta Frequenza », 1962, XXXI, p. 219 e p. 359.

Zito prof. dott. ing. Giacinto.

1. *Misura di Precisione della differenza di fase tra due cavità risonanti* (in collaborazione), « Rendiconti della 63^a Riunione Annuale dell'AEI », Ischia, 1962. Memoria n. 63.
2. *A Method of Phase Difference Measurement between the cavities Resonators of a Caesium Atomic Clock* (in corso di pubblicazione)

Meo dott. ing. Angelo.

1. *Un procedimento di semplificazione delle funzioni logiche*, « Alta Frequenza », n. 7, vol. XXXI, 1962, pp. 453-457.
2. *Interpretazione fisica della condizione di universalità*, « L'Elettrotecnica », 49, marzo 1962, pp. 146-149.
3. *Le misure sui nuclei magnetici per memorie di calcolatori*, « Rendiconti della 63^a Riunione Annuale dell'AEI. », Ischia, 30 settembre-6 ottobre. Memoria n. 56.
4. *On the minimal third order expression of a Boolean function*, « Proceedings of the third annual symposium on Switching Circuit theory and logical design », pubblicato dall'A.I.E.E., settembre 1962, pp. 6-24.

ISTITUTO DI ELETTROTECNICA GENERALE

Sartori prof. dott. ing. Rinaldo.

(Direttore).

1. *Centrali elettriche*, « La Scuola in Azione », 18 maggio 1962, n. 16, fasc. II, pp. 9-27.

Marenesi prof. dott. ing. Lorenzo.

1. *Relazione sul gruppo di memorie « Misure »* alla 63^a Riunione Annuale dell'AEI.

Arri dott. ing. Ernesto.

1. **ARRI-FIORIO**, *Riduzione dei disturbi nelle misure sui dispersori di grande estensione*, « Rendiconti LXIII. Riunione AE », Ischia 1962, n. 81.
2. **ARRI-BIORCI**, *Identificazione di sequenze di impulsi*, « Rendiconti, LXIII. Riunione AE », Ischia 1962, n. 146.

Biorci prof. dott. ing. Giuseppe.

1. *On the Size Distribution of Pores in Charcoal and in Other Porous Substances* (in collaborazione con D. Pescetti), « Proc. Fifth Conf. on Carbon », p. 88, Pergamon Press, 1962.
2. *Interpretazione fisica della condizione di universalità* (in collaborazione con A. R. Meo), « l'Elettrotecnica », vol. XLIX, n. 8, 1962.
3. *Identificazione di sequenze d'impulsi* (in collaborazione con E. Arri), « Rendiconti LXIII Riunione AEI ». Memoria n. 146, 1962.
4. *The Realization of n — Port Networks Without Transformers — A Panel discussion* (in collaborazione con E. A. Guillemin, R. M. Foster, L. Weinberg, I. Cederbaum), « IRE Trans. on C.T. », settembre 1962.
5. *The canonical form of cut-set and loop-set matrices for complete networks* (in collaborazione con P. P. Civalleri), « Alta Frequenza », vol. XXXI, n. 8, 1962.
6. *Traverse ferroviarie di amianto-cemento. Circuiti di binario e corrosioni elettrolitiche* (in collaborazione con U. Inga), « Atti X Conv. Int. Comunicazioni », ottobre 1962.

ISTITUTO DI FISICA SPERIMENTALE

Perucca prof. dott. ing. Eligio.

1. *Sulle Unità Fondamentali*, «Giorn. di Fisica», III, n. 3, p. 238, 1962.
2. *Raccomando un Libro Elementare*, «Giorn. di Fisica», III, n. 4, p. 298, 1962.
3. Presidente della Commissione Grandezze, Unità, Simboli del C.N.R.:
 - a) C.N.R.-U.N.I., pubbl. 10006, *Segni e simboli matematici per le scienze fisiche e tecniche*, a cura della G.U.S.
 - b) C.N.R.-U.N.I., pubbl. 10007, *Bozza di testo del sistema di misure legale per l'Italia*, a cura della G.U.S. e Relazione e Commenti di E. Perucca.

Lovera prof. dott. Giuseppe.

(Direttore).

1. *Questioni statistiche sulla densità di granuli e di gruppi lungo tracce in emulsioni nucleari*, «Atti e Mem. Acc. Naz. Sci. Lett., Arti di Modena», vol. 4, 1962.

Demichelis prof. dott. Francesca.

1. *Disintegration of ^{27}Mg* (in collaborazione con L. Ciuffolotti), «Nuclear Physics», 39, 1962, 252.
2. *Nuovi problemi metrologici nel calcolo tra grandezze*, «Atti Accademia delle Scienze di Torino», 96, 1961-62, 629.
3. *Sullo schema di decadimento del ^{27}Mg* , «Atti Accademia delle Scienze di Torino», 96, 1961-62, 640.

Odone prof. dott. Filippo.

1. *Fisica per gli Istituti Tecnici Industriali* (in collaborazione col Prof. Paltrinieri), vol. II. Editore C.E.D.A.M., Padova.

Boffetta Trossi dott. Laura.

1. *Point slits versus linear slits in the angular correlation of positron annihilation radiation*, «N. Cim. S. X.», vol. 27, p. 582, 1962.

Borello dott. Ottavia.

1. O. BORELLO-F. FERRERO-R. MALVANO-A. MOLINARI, *Forword Asymmetry of the photoneutron angular distribution*, « Nuclear Physics », volume 31, n. 1, 1962.
2. G. BONAZZOLA-O. BORELLO-S. COSTA-S. FERRARI, *Photodisintegration of Sulphur in the 30-80 Mev range*, « Nuclear Physics », volume 34, n. 3, 1962.
3. *Alorcas de fotons na regioao de 10-20 Mev Medicoes no $15P^{31}$ e no $59Pr^{141}$* , « Revista de la Union Matematico Argentina y de la Asociation Fisica Argentina ».

Careggio dott. Marisa.

1. *Conservazione dei campioni di resistenza presso l'ENGF*, « Ricerca scientifica », nov. 1961, XXXI (II A), 2, pp. 152-176.
2. *Costruzione dei campioni di forza elettromotrice*, « Rendiconti della 63^a Riunione AEI », Ischia, 1962.
3. *Misure di potenza ad audiofrequenza*, « Rendiconti della 63^a riunione AEI », Ischia, 1962.

ISTITUTO DI FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE

Codegone prof. dott. ing. Cesare.

(Direttore).

1. *Die Wärmestrahlung der Flammen in nicht isothermen Hohlräumen*, « Int. Journ. of Heat and Mass Transfer », vol. 5, n. 3, 1962.
2. *Il libero percorso medio nei problemi di irradiazione termica*, « La Termotecnica », n. 12, 1962.
3. *On the correlation of thermal convection coefficients*, « XI Congrès Int. du Froid », München, 1963.
4. *Sui Parametri caratteristici dei fenomeni di diffusione*, « Atti Acc. Scienze Torino », vol. 97, 1962-63.
5. *I cicli termodinamici degli impianti nucleari*, « Atti e Rass. Tecnica Soc. Ing. Arch. Torino », n. 2, 1963.
6. *Fisica Tecnica* (in collaborazione con P. E. Brunelli), vol. I, « Termodinamica », 5^a ediz. di pp. 431 e 205 figure, ed. Giorgio, Torino, 1962.

Arneodo dott. ing. Carlo.

1. *Esperienze con un circuito ad acqua fino a pressione sopracritica in circolazione naturale* (in collaborazione con l'Ing. Merlini), « Energia Elettrica », maggio 1962.

Ferro dott. ing. Vincenzo.

1. *An improvement of a method for measuring thermal conductivity of insulating materials in hollow cylindrical shape* (in collaborazione con Codegone e Sacchi), Institut International di Froid, Commission 2, 3, 4, 6^a, Washington, 1962. Annexe 1962, 1.
2. *Applicazione dei principi di termodinamica ai fenomeni termoelettrici*. Appendice al vol. I, « Termodinamica » del trattato di Fisica Tecnica dei Proff. Brunelli e Codegone.
3. *Su alcune prove a carattere termico eseguite su campioni di pareti sottili, impiegate nelle costruzioni edili*, « La Termotecnica », vol. XVII, n. 2, febbraio 1963.

Merlini dott. ing. Cesare.

1. *Ricerche in tema di scambio termico nei reattori ad acqua bollente presso i laboratori di Grenoble e Eindhoven*. Corso di Perfezionamento in Ingegneria Nucleare G. Agnelli.

Sacchi dott. ing. Alfredo.

1. CODEGONE-FERRO-SACCHI, *An Improvement of a method for measuring thermal Conductivity of insulating mat in Hollon Cylindrical shape*. II F.
2. CODEGONE-FERRO-SACCHI, *Complementi di elettronica nucleare*.

ISTITUTO DI MACCHINE ELETTRICHE

Carrer prof. dott. ing. Antonio.

(Direttore).

1. *Trasformatore monofase per saldatura ad arco*, « L'Energia Elettrica », giugno 1962, XXXIX, 6, p. 483.

2. *Coefficienti di auto e mutua induzione dovuti a flussi dispersi in un trasformatore monofase particolare*, « Atti della Accademia delle Scienze di Torino, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali », volume 96, Dispensa 2^a, 1961-62, p. 254.
3. *Flusso disperso fra i gioghi di un trasformatore*, « Atti della Accademia delle Scienze di Torino, classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali », volume 96, Dispensa 3^a, 1961-62, p. 365.
4. *Dualità fra reti elettriche e magnetiche di costituzione particolare*, « Atti della Accademia delle Scienze di Torino, classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali », volume 96, Dispensa 5^a-6^a, 1961-62, p. 839.
5. *Individuazione di complessi di maglie indipendenti per la risoluzione di una rete elettrica di configurazione qualsiasi col procedimento delle correnti di circolazione di Maxwell*, « Atti della Accademia delle Scienze di Torino, classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali », volume 96, Dispensa 5^a-6^a, 1961-62, p. 855.
6. *Comportamento dinamico di trasformatori per saldatura ad arco. Proposta per una definizione di attitudine alla saldatura*, « Rivista Italiana della Saldatura », gennaio-febbraio 1963, XV, 1, p. 3.

Soardo dott. ing. Paolo.

1. *Experimental Construction of an element of Hinking machine Kyberentic*, 1^o vol., 4 aprile 1962, pp. 170-3.
2. *Progetto e costruzione di un circuito psfometrico*, « Alta frequenza », n. 7, vol. XXXI, 1962, pp. 458-62.
3. *Misura dell'acuità visiva per le immagini televisive in movimento*, 63^a Riunione dell'AEI, 1962.

ISTITUTO DI MACCHINE E MOTORI PER AEROMOBILI

Capetti prof. dott. ing. Antonio.

(Direttore).

1. *I contributi dell'industria piemontese allo sviluppo dell'aeronautica italiana*, « L'Aerotecnica », n. 6, 1961.
2. *I Motori Termici* (dal « Mondo della Tecnica »), UTET, 1962-63.

Filippi prof. dott. ing. Federico.

1. *Piccola Enciclopedia ESSO di Meccanica Agraria*, ESSO Standard Italiana, 1963.

Andriano dott. ing. Matteo.

1. *Sulla distribuzione di temperatura nelle giranti delle turbine radiali*, « Atti della Accademia delle Scienze di Torino », vol. 97.

Ferraro Bologna prof. dott. ing. Giuseppe.

1. *Considerazioni sulla caratteristica meccanica delle turbine di trazione*, « Ricerche ATA », luglio 1962.

ISTITUTO MATEMATICO

Buzano prof. dott. Pietro.

(Direttore).

1. *Su certi sistemi co^1 di omografie*, « Annali di Matematica », LVIII, 1962.
2. *Perchè: «abbasso Euclide?»*, « Cultura e Scuola », n. 4, 1962.
3. *Per un insegnamento moderno della matematica nelle scuole secondarie*, Patron, Bologna, 1962, Art. V.

Fava prof. dott. Franco.

1. *Varietà riemanniane a connessione costante*, « Celebrazioni Archimede del sec. CC », Simp. II, 1962.
2. *Contributi allo studio delle varietà riemanniane a connessione costante*, « Atti Accademia delle Scienze di Torino », vol. 96.
3. *Connessioni subordinate e derivazione assoluta*, « Riv. Mat. Univ. », Parma; (2), 3, 1962.

Vacca prof. dott. Maria Teresa.

1. *Sul vortice sferico rotante in magneto idrodinamica*, « Atti della Accademia delle Scienze di Torino », vol. 96, 1961-62.

ISTITUTO DI MECCANICA APPLICATA, AERODINAMICA
E GASDINAMICA

Ferrari prof. dott. ing. Carlo.

(Direttore).

1. *Interference between a jet issuing laterally from a body and the enveloping supersonic stream.* Bumblebee Series, Report 286, «The Johns Hopkins University Applied Laboratory», Silver Spring, Md., aprile 1959.
2. *Applicazioni del metodo di Lighthill per la costruzione di flussi transonici retti dall'equazione di Tomotika e Tamada.* «Annali di Matematica pura ed applicata», IV, vol. L, pp. 207-222.
3. *Sul flusso transonico attorno a profili alari con onda d'urto attaccata.* «Aerotecnica», n. 2, vol. LX, 1960.
4. *Interferenza di un getto fluido laterale con corrente ipersonica.* «Memorie Acc. delle Scienze di Torino», Serie 3^a, Tomo 4, Parte I, n. 8, 1961.
5. *On the transonic flow around wing profiles and revolution bodies at zero angle of attack.* «Advances in Aeronautical Sciences», (Vols. 3-4). Pergamon Press Ltd. Oxford. London New York. Paris, 1962.
6. *On the existence of a point with infinite acceleration in the transonic flow around a symmetrical wing profile at zero angle of attack.* «Miscellaneous der Angewandten Mechanik», Akademie Verlag, Berlin, 1962.
7. *Il problema fondamentale insoluto della «Aerodinamica Transonica».* «Rendiconti del Seminario Matematico e Fisico di Milano», vol. XXXII, 1962.
8. *Aerodinamica Transonica.* Edizioni Cremonese. Roma 1962 (Consiglio Nazionale delle Ricerche). Monografie Matematiche (in collaborazione col prof. Tricomi).

Jarre prof. dott. ing. Giovanni.

1. *Effetti della dissociazione e della ionizzazione alle velocità ipersoniche.* «L'Aerotecnica», n. 2, vol. LX, 1960.
2. *Le analogie fra scambi simultanei di quantità di moto di calore e di massa. Parte III: Il raffreddamento evaporativo ad alta velocità.* «Atti Acc. Scienze di Torino», vol. 95, 1960-61.
3. *Considerazioni sul bilancio entropico nei problemi termodinamici.* «L'Aerotecnica», Fasc. 3, giugno 1962.

4. *Simultaneous transfer of momentum, heat and mass. Part. I: Homogenous gases*, « T. N. 16 Lab. Mecc. Appl. Torino », 1960.
5. *Simultaneous transfer of momentum, heat and mass. Part II: Gas-Vapour mixtures*, « T. N. 19 Lab. Mecc. Appl. Torino », 1961.
6. *Simultaneous transfer of momentum, heat and mass. Part III: Evaporative Cooling at High Speed*, « T. N. 20 Lab. Mecc. Appl. Torino », 1961.

Nocilla prof. dott. Silvio.

1. *Risultati sperimentali su coni circolari senza incidenza ottenuti con la camera transonica del Politecnico di Torino*, « L'Aerotecnica », Fasc. 1, febbraio 1962.
2. *The superficial re-emission law in a free-molecule flow*, « T. N. 21 Lab. Mecc. Appl. Torino », 1962.

Mortarino prof. dott. ing. Carlo.

1. *Ricerca sulla protezione delle navi dall'inquinamento di gas combusti. Parte I e Parte II*, « Atti Acc. delle Scienze Torino », vol. 95, 1960-61.

Grillo Pasquarelli dott. ing. Carlo.

1. *Un problema meccanico particolare nella registrazione e riproduzione fonica a bordo di veicoli*, « Ingegneria Meccanica », n. 6, giugno 1962.
2. *Ricerca di una legge ottima di variazione dell'assetto di un velivolo planante a velocità ipersonica per ridurne il riscaldamento aerodinamico*, « L'Aerotecnica », n. 6, vol. XLI, 1961.

Mattioli prof. dott. ing. Ennio.

1. *Ogiva di minima resistenza nel moto ipersonico piano*, « L'Aerotecnica », n. 1, 1959.
2. *Ricerche sul meccanismo della transizione*. « Atti Acc. Scienze Torino », vol. 94, 1959-60.
3. *Tensione tangenziale nel flusso lungo una lastra piana*, « Aerotecnica », n. 6, vol. XXXIX, 1960.
4. *An experimental Investigation of Boundary Layer with Adverse Pressure Gradient*, « T. N. 22 Lab. Mecc. Appl. Torino », 1962.

Romiti prof. dott. ing. Ario.

1. *Un metodo generale per il calcolo dei sistemi ad elementi non flessibili di frenatura su tamburo*, « Atti Acc. Scienze Torino », vol. 91, 1956-57.
2. *Sull'equilibrio limite dei materiali pesanti dotati di coesione e di attrito interno*, « Rendiconti Acc. Naz. Lincei », serie VIII, vol. XXIII, fasc. 6, dicembre 1957.
3. *Soluzioni discontinue nei problemi di equilibrio limite dei materiali dotati di coesione e di attrito interno*, « Atti Acc. Scienze Torino », vol. 92, 1957-58.
4. *Sul comportamento critico degli alberi rotanti aventi massa ed elasticità distribuite*, « Rendiconti Acc. Naz. Lincei », serie VIII, vol. XXV, fasc. 3-4, sett.-ott. 1958.
5. *Sugli effetti dell'isteresi elastica nelle vibrazioni degli alberi rotanti*, « Rendiconti Acc. Naz. Lincei », vol. XXVI, fasc. 3, marzo 1959.
6. *Problemi di dimensionamento, accoppiamento e fabbricazione di ingranaggi conici per uso universale*, « Atti Acc. Scienze Torino », vol. 94, 1959-60.
7. *Sopra un tipo di ingranaggi conici per assi concorrenti e sghembi*, « Atti Acc. Scienze Torino », vol. 94, marzo 1960.
8. *Sulla stabilità asintotica in grande di una classe di sistemi non lineari di regolazione automatica*, « Rendiconti Acc. Naz. Lincei ». Classe di Scienze Fisiche, matematiche e naturali ». Serie VIII, vol. XXXIII, fasc. 1-2, 1962.
9. *Le condizioni sufficienti per la stabilità asintotica in grande di una classe di sistemi non lineari di regolazione automatica*, « Rendiconti Acc. Naz. Lincei. Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali ». Serie VIII, vol. XXXIII, fasc. 3-4, sett.-ott. 1962.

**ISTITUTO DI MINERALOGIA, GEOLOGIA E
GIACIMENTI MINERARI**

Cavinato prof. dott. Antonio.

(Direttore).

1. *Geologia e genesi delle rocce beutonibiche della Sardegna e loro valutazione economica*, « Rendiconti Associazione Mineraria Sarda », 62^o, 1958.

Charrier dott. Giovanni.

1. *Muschi calcarizzati*, Nota III: *Travertino di muschio raccolto in Territorio di Almese, Val di Susa (Prov. di Torino)*, « Nuovo Giorn. Bot. It. », n. s., vol. LXVII, pp. 263-264, n. 1-2, Firenze, 1960.
2. *Sulla flora e sulla vegetazione dell'Isola di Sardegna*, « Nuovo Giorn. Bot. It. », vol. LXVII, n. s., pp. 255-262, n. 1-2, con 3 figure nel testo, Firenze, 1960.
3. *Su una nuova stazione di Ephedra nebrodensis Tin. a Monte S. Giovanni in Territorio di Orgósolo (Nuoro)*, « Nuovo Giorn. It. », n. s., vol. LXVII, pp. 253-255, n. 1-2, con 2 figure nel testo, Firenze, 1960.
4. *Nuova stazione relitta di Osmunda regalis L. e di Drosera rotundifolia L. in Val Sangone (Alpi Cozie)*, « Nuovo Giorn. Bot. It. », n. s., vol. LXVII, pp. 274-276, n. 1-2, con 1 fig. nel testo, Firenze, 1960.
5. *Nuova segnalazione di un orizzonte lacustre a legni di conifera presso Nuraghe Mamucone (Urzulei), alla base della serie trasgressiva del Golfo di Orosei (Sardegna centro-orientale). Studio stratigrafico e paleoecologico*, « Boll. Soc. Geologica It. », vol. LXXX, fasc. 1, pp. 208-225, con 12 figg. nel testo, Roma, 1961.
6. *Nuove osservazioni sul Tirreniano di Cala Liberotto (Regione Sos Alinos) nel Golfo di Orosei (Sardegna centro-orientale)*, « Boll. Serv. Geol. », vol. LXXXI, fasc. 4-5, pp. 557-575, con 4 figg. nel testo e 2 tav. fuori testo, Roma, 1962.
7. *Florula oligocenica di Monte Lungo nei Berici*, « Memorie della Soc. Geol. It. », vol. III, pp. 77-97, con 4 figg. nel testo e 6 tav. fuori testo, Pavia, 1962.
8. *Descrizione di un nuovo esemplare di Triticoides monregalensis Charrier spiga fossile del Tongriano piemontese*, « Memorie della Soc. Geol. It. », vol. III, pp. 325-330, con 1 fig. nel testo, Pavia, 1962.
9. *Fondamenti moderni delle Scienze Geologiche*, 620 pp., 220 figg. nel testo, 1ª ed., Levrotto e Bella, Torino, 1962.

Peretti prof. dott. ing. Luigi.

1. 1) *Fluorite di Brosso - 2) Quarzo ametista di Traversella*, « Rendic. Soc. It. di Mineralogia », a. XVIII, Pavia, 1962.
2. *Geologia applicata alle opere dell'Ingegneria militare. Convegno internaz.: « Le funzioni della geologia nelle opere di pubblico interesse »*. Roma, 51, 31 maggio 1961, « Rendiconti Acc. Naz. dei Lincei », quaderno n. 53, 1962, p. 62, 178.

3. *Relazione della campagna glaciologica del 1960: Gruppo d'Ambin; Gruppo del Gran Paradiso; Valle della Grand Eiva; Gruppo del Rutor*, « Boll. del Comit. Glaciologico It. », nuova serie, n. 10, Torino, 1962.

Zucchetti prof. dott. ing. Stefano.

1. *I depositi secondari mercuriferi della Toscana*, « Rendiconti Accad. Naz. Lincei », 34, 1963.
2. *Brochantite dell'Isola d'Elba*, « Per. Min. », 31, 1962.
3. *Osservazione sui giacimenti piombo-zinciferi del Bergamasco*, « Rendiconti S.M.I. », 19, 1963.

ISTITUTO DELLA MOTORIZZAZIONE

Morelli dott. ing. Alberto.

1. *Dispositivo idraulico convertitore di Coppia per autoveicoli*. Brevetto Italiano N. di deposito 17948.

ISTITUTO DI ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

Monte dott. ing. Armando.

1. *Progettazione degli impianti dell'acqua, aria compressa e combustibili negli stabilimenti industriali*, « Cratema », ottobre 1962.

ISTITUTO DI PROGETTO DI AEROMOBILI

Gabrielli prof. dott. ing. Giuseppe.

(Direttore).

1. *Le superfici di governo dei velivoli*, « Rivista di Ingegneria », n. 1, gennaio 1963.

Ciampolini dott. ing. Giulio.

1. *Flight Testing of the FIAT G 91*. Report n. 315 presentato all'ACARD nell'aprile 1961.

ISTITUTO DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

Cicala prof. dott. ing. Placido.

(Direttore).

1. *Su certi stati di tensione nella parete sottile elastica*, « Atti Accademia delle Scienze », Torino, vol. 96, gennaio 1962.
2. *Elastic Theory of Hypar Shells*, « Journ. American Concrete Institute », January 1962.
3. *Sul calcolo della parete sottile elastica*, « Atti Accademia Scienze di Torino », vol. 96, giugno 1962.
4. *Consistent Approximations in Shell Theory*, « Proc. Am. Soc. Civili Engineers Engineering Mechanics Division », August 1962.

Levi prof. dott. ing. Franco.

1. *Sala d'Esposizione*. Turin. « Informes de la Costrucciones », 8-9-1962.
2. *Presentazione del colloquio Internazionale sulla fatica delle funi metalliche*, « Atti del Colloquio », Torino, 1961.
3. *Relations entre propriétés rheologiques du béton et composition du mélange*, « Atti del 4° Congresso Internazionale della F.I.P. », Roma, giugno 1962.
4. *Recherches et essais concernant les caractéristiques mécaniques de la terre cuite. Rapport generale tema I*. Colloquio RILEM sulle proprietà meccaniche della terra cotta. Milano, 1962.
5. *Epreuves de charge sur le svoiles minces*. Colloquio RILEM sulle proprietà meccaniche della terra cotta. Milano, 1962.

Rossetti prof. dott. ing. Ugo.

1. *Les problèmes et méthôdes d'essais des câbles*. « Genie Civil », Paris, 1 gennaio 1963.
2. *Il colloquio Internazionale sulla fatica delle Funi*, « Ricerca Scientifica », 12, 1961.
3. *Comportamento nel tempo di travi precomprese a fili aderenti*. Congresso FIP, pp. 1-96, Roma, 1962.

Marro dott. ing. Piero.

1. *Il ponte sul Po. Indagini su materiali e controlli statici in sito*, pubblicato su « Autostrade », agosto 1962.

2. *Le projet italien d'institution sur les hourdis mixtes en béton armée et ceramiques.* Presentato al Symposium RILEM sui laterizi. Milano, 1962.
3. *Discussione dell'articolo « Continuity Connection for Precast Prestened Concrete Bridges »*, pubblicazione avvenuta su « ACI Journal », dicembre 1962, p. 1925-1926.

Callari dott. ing. Emanuele.

1. *Développement et contrôle d'un calcul approximatif des voûtes cylindriques minces (deuxieme partie)*, « Béton armé », maggio 1962.
2. *Metodo di calcolo approssimato delle volte sottili cilindriche di tipo corto intermedio*, « Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino », febbraio 1963.
3. *Effets Thermiques et phenomenes d'adaption dans les voiles cylindriques minces.* Symposium International Association for Shell Structures, Varsavia, settembre 1963.
4. *Tentative d'établissement d'une méthode générale pour le calcul inélastique des dalles en flexion.* Symposium « Dalles » du Comité Européen du Béton, Wiesbaden, aprile 1963.

Thaon di Revel dott. ing. Maurizio.

1. *Una nuova macchina per prove di fatica su funi metalliche*, « Ingegneria Meccanica », n. 12, dicembre 1962.

ISTITUTO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Goffi dott. ing. Luigi.

1. *Il problema della misura degli sforzi indotti nei rivestimenti delle gallerie dalla spinta della montagna*, « Giornale del Genio Civile », maggio 1961.
2. *Coperture realizzate con reti di cavi* (in collaborazione con G. Guarnieri), « Costruzioni Metalliche », n. 3, 1961.
3. *Il problema del calcolo della pressione della roccia sul rivestimento di una galleria*, « Tecnica Italiana », novembre 1961.
4. *Applicazione ed interpretazione di prove su modelli geomeccanici*, « Atti del Colloquium dell'Internationales Büro für Geomechanik », Lipsia, 1961.

5. *Il regime degli sforzi in un tubo cilindrico in calcestruzzo di lunghezza finita per effetto di un campo stazionario di temperatura*, « L'Energia Elettrica », gennaio 1962.
6. *Una proposta di risoluzione approssimata di problemi di elasticità piana in anisotropia ortotropa*, « Giornale del Genio Civile », ott., nov. e dicembre 1962.

ISTITUTO DI TECNOLOGIE MECCANICHE

Bray prof. dott. ing. Anthos.

1. *Risultati sperimentali su un problema di elasto-plasticità*, « Atti Accademia delle Scienze di Torino », vol. 96, 1961-62.
2. *BRAY-VALAPREGA, La sensibilità alla deformazione di strati di Ni-Cr evaporati sotto vuoto*. Presentata al Congresso di Parigi, 10-14 aprile 1962.
3. *Il recupero degli estensimetri elettrici a resistenza*, « Ingegneria Meccanica », gennaio 1963.

Micheletti prof. dott. ing. Gian Federico.

1. *Machinability of metals, Measured Through cutting energy and tool wear*, Memoria presentata alla « Machine Tool Design and Research Conference », Birmingham, settembre 1962. Ed. Pergamon Press Ltd., Londra.
2. *La ricerca sulle lavorazioni dei metalli e sulle macchine utensili*, « Macchine Utensili », febbraio 1963, Milano.
3. *Macchine operatrici*, « Il Mondo della tecnica », vol. II. Ed. UTET, Torino, 1962, p. 60.

Perotti dott. ing. Giovanni.

1. *Contributo allo studio degli errori nelle misurazioni sopra pezzi singoli*, « Macchine Utensili », n. 1, 1963.
2. *L'arrotondamento della punta negli utensili da tornio*, « Ingegneria Meccanica », n. 12, 1962.

Levi dott. ing. Raffaello.

1. *Tool-Tip temperatures in Steel Turning* (con V. Sambrotto), « ASME », paper 62, prod. 14, presentato alla A.S.M.E. Production Engineering Conference, 24 aprile 1962.

2. *Calcolo delle deformazioni permanenti di travi sollecitate a tensoflessione*, Nota « *Atti Accademia delle Scienze di Torino* », vol. 97, 1962-63.
3. *Finish on surface ground steel*, « *International Journal of Machine Tool Design and Research* », vol. 2, Oct.-Dec. 1962, pp. 357-367.

ISTITUTO DI TOPOGRAFIA

Maggi dott. ing. Franco.

1. *Sulla formazione degli strati di base nelle moderne costruzioni stradali*. Analisi comparativa di alcuni tipi di impiego corrente. Monografia.
2. *Elementi di Trigonometria sferica*. Ed. Levrotto e Bella, 1962.

ISTITUTO DI TRASPORTI E STRADE

Bertolotti prof. dott. ing. Carlo.

1. *I trasporti in concessione nel quadro regionale: situazione attuale e problemi di sviluppo*. Arti Grafiche Castello, Torino, settembre 1962.

CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN ELETTROTECNICA

(Sezione Elettromeccanica)

Bonicelli dott. ing. Guido Paolo.

1. *Note in relazione ai Corsi dell'Istituto Post-Universitario per lo studio dell'Organizzazione Aziendale in Torino*, « *Atti del III Congresso degli Amministratori, Dirigenti e Tecnici della F.N.A.E.M.* », gennaio 1954.
2. *Impianti idroelettrici in Scozia*, « *Rivista di Ingegneria* », marzo 1955.
3. *Sull'utilizzazione dell'energia nucleare per produzione di energia elettrica*, « *La Termotecnica* », agosto 1956.
4. *Le Conferenze OECE di informazione sull'energia nucleare per Dirigenti di Industrie*, « *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino* », gennaio 1958.
5. *L'Industria elettrica in Austria*, « *L'Impresa Pubblica* », agosto 1958.

6. *Rodano e Reno: energia elettrica e navigazione*, «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino», novembre 1960.
7. *Considerazioni su disponibilità e consumo di energia elettrica in rapporto allo sviluppo economico della provincia di Torino* (in collaborazione), «Atti del Convegno 'La provincia di Torino nel quadro dello sviluppo regionale'», febbraio 1961.
8. *L'utilizzazione dell'energia delle maree e l'impianto francese della Rance*, «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino», dicembre 1962.

Cerretelli prof. dott. ing. Berto.

1. *Ancora sul raffreddamento termodinamico dei trasformatori e costruzioni superconduttrici dell'avvenire*, «L'Elettrotecnica», 1962, p. 376.
2. *Convegno di aggiornamento sulle grandi macchine sincrone. Parte II: Eccitazione delle macchine sincrone*, «L'Elettrotecnica», 1962, p. 525.

Chiodi prof. dott. ing. Carlo.

1. *Progressi e perfezionamenti nel campo delle misure elettriche*, «L'Elettrotecnica», 1960, n. 7.
2. *Materiali magnetici e loro nuove applicazioni*. Relazione nei «Rendiconti della LX Riunione AEI a Venezia», 27 sett. 1959.
3. *Progressi e perfezionamenti nel campo delle misure elettriche*, «L'Elettrotecnica», 1961, n. 9.
4. *Confronto fra campioni di induttanza e di capacità*, «Rendiconti della LXIII Riunione AEI a Ischia», 30 sett. 1962.

De Bernochi dott. ing. Cesare.

1. *Quantité de chaleur transmise du sol au plancher des entrepôts frigorifiques*, «Bulletin de l'Institut International du Froid», Cambridge, 1961, Annexe 1961-63.
2. *Rilievi di perdita complessiva per conduttanza ed effetto corona a frequenza industriale di un tratto di linea monofase*. Estratto dal volume *Relazioni su ricerche e studi promossi dall'Anidel*, 1961.
3. *Sul trasferimento di sovratensioni impulsive nei trasformatori*, «L'Energia Elettrica», vol. XXXIX, n. 3, 1962.
4. **BERNOCHI-LECCE**, *L'effetto corona in tensione continua*, «L'Energia Elettrica», vol. XXXIX, n. 8, 1962.

5. *Misure su materiali magnetici* (in collaborazione col Prof. Biorci). Relazione nei « Rendiconti della LXIII Riunione AEI a Ischia », 30 sett. 1962.

Fronticelli dott. ing. Giovanni Battista.

1. *La regolazione automatica di tensione*, « Rendiconti AEI », Trieste, 1956.
2. *Sulle protezioni selettive*, « Rendiconti AEI », Bari, 1958.
3. *Sovratensioni per accoppiamento capacitivo*, « Energia Elettrica », n. 8, 1958.
4. *Ammortizzatore di vibrazioni*, « Energia Elettrica », n. 2, 1959.

Lombardi prof. dott. ing. Paolo.

1. *Pubblicazioni I.E.N.* 3 Pubblicazioni dell'Istituto Elettrotecnico Nazionale, 1960, XXV, n. 625, p. 3.
2. *Due secoli di elettrotecnica in Piemonte*, « Atti e rassegna tecnica della Società Ingegneri e Architetti di Torino », 1961, XV, n. 5, p. 123.
3. *Laboratori*, « Elettrotecnica », 1962, XLIX, n. 12, p. 1012.
4. *L'opera dell'Istituto Elettrotecnico Nazionale per la Metrologia*, « Rendiconti della LXIII Riunione annuale AEI », 1962, III, n. 140.

Sottosezione Radioelettronica.

Giachino dott. ing. Giovanni.

1. *Précision obtenues sur les signaux horaires émis faisceau hertzien UHF*, Congrès annuel Société Chronométrique de France, 1962.
2. *Utilizzazione dei segnali Campione dell'IEN. Segnali di tempo su ponte radio a onde decimetriche*, « Alta Frequenza », dicembre 1962.
3. *Ritardi e deformazioni nella trasmissione dei segnali cronometrici emessi dall'IEN*, 63ª Riunione Annuale AEI, Ischia, 30 sett.-6 ott. 1962.
4. *Circuiti con transistori*. Lezioni tenute per il corso di Perfezionamento in radioelettronica del Politecnico di Torino. Libreria Levrotto e Bella, 1962.

Sottosezione Telefonia.

Barbieri dott. ing. Salvatore.

1. *Centrali telefoniche Automatiche. Sistema SIEMENS* (in collaborazione), Paravia, 1962, IV edizione.
2. *Principi di commutazione telefonica*. Zanichelli, 1957.

CORSO DI SPECIALIZZAZIONE NELLA MOTORIZZAZIONE

(Sezione Automezzi da trasporto).

Giacosa dott. ing. Dante.

1. *L'Automobile a turbina*. Articolo scritto per la rivista « Pirelli », n. 4, agosto 1962.
2. *Come nasce un nuovo modello di automobile*. Articolo scritto per il volume *Forum der Technik* edito dalla Metz di Zurigo e tradotto in più lingue. 1962.

CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN INGEGNERIA NUCLEARE

Bellion prof. dott. Bartolomeo.

1. BELLION-CHINAGLIA-CUFFOLOTTI-FASOLO-MALVANO, *Possibilità e limiti della analisi per attivazione nella indagine biologica*, « Min. Nucleare », 6, 167-173, 1962.
2. BELLION-MASOERO, *Sul valore del quadro ematologico nella valutazione del danno professionale da radiazioni ionizzanti*, « Minerva Nucleare », 6, 284-290, 1962.

Quilico prof. dott. ing. Giuseppe.

1. *Nuclear Energy Applications in Italy on an Industrial Scale* (in collaborazione). 6^a Conferenza Mondiale dell'Energia. Melbourne, ottobre 1962.

LIBERI DOCENTI

Perri prof. dott. ing. Emilio.

1. *Sopra una caratteristica funzione di trasmissione della energia sismica che interviene nei risultati delle risposte spettrali*. Comunicazione effettuata in data 10 aprile 1962 al Congresso Intern. di Energia Antisismica di S. Juan, Argentina.
2. *Una interpretazione energetica dei massimi spettrali (peaks) rivelati dalla naturale accelerazione sismica*. Comunicazione effettuata in data 24 novembre 1962 presso la sede dell'A.C.I. in Roma.

Robotti prof. dott. ing. Aurelio.

A) Libri

1. *Endoreattori*, volume primo, 1961. Libreria Universitaria Levrotto e Bella, Torino.
2. *Le vie dello spazio*, 1962. Edizioni Radio Italiana, E.R.I.
3. *Missilistica e Astronautica*, 1963. Editore U.T.E.T., Torino.

B) Memorie

1. *L'iniezione di combustibile nei motori Diesel veloci. I) Caratteristiche di penetrazione e costituzione dei getti di combustibile*, « L'Energia termica », aprile-maggio 1938.
2. *Possibilità presenti e future dei motori Diesel nell'aviazione*, « Motor Italia », giugno 1938.
3. *L'iniezione di combustibile nei motori Diesel. II) Il processo di disintegrazione dei getti liquidi*, « L'Energia termica », luglio-agosto 1938.
4. *Impiego e possibilità del motore Diesel in aviazione*, « L'Energia termica », 1940.
5. *Possibilità presenti e future dei motori d'aviazione*, « L'Energia termica », giugno 1940.
6. *Prospettive del moderno motore per l'aviazione militare*, « La Rivista Aeronautica », novembre 1941.
7. *Problemi inerenti all'impiego delle candele nei moderni motori d'aviazione*, « L'Energia termica », luglio-agosto 1941.
8. *Un metodo per il calcolo dell'aumento della pressione nei diffusori dei compressori centrifughi per motori d'aviazione*, « L'Energia termica », settembre-ottobre 1942.
9. *Un modo di lanciare i satelliti artificiali*, « Rendiconti del VII Congresso Internazionale Astronautico », Roma, 1956.
10. *La scelta dei propellenti nel progetto degli endoreattori per aviazione*, « L'Aerotecnica », febbraio 1960.
11. *Limiti attuali alle caratteristiche energetiche dei propellenti chimici*, « Missili », Febbraio 1960.
12. *Propellenti liquidi conservabili*, « La Termotecnica », luglio 1960.
13. *L'impianto per ricerche sulla combustione negli endoreattori a propellenti liquidi presso la Scuola di Ingegneria Aeronautica del Politecnico di Torino*, « La Ricerca Scientifica », settembre 1960.
14. *Ricerche sperimentali sulla combustione in un microendoreattore a propellenti liquidi*, « La Ricerca Scientifica », novembre 1960.

15. *Ricerche sperimentali sulla combustione in un microendoreattore ad idrogeno ed ossigeno gassosi*, « Missili », dicembre 1960.
16. *Ricerche sperimentali sulla propulsione elettrica per impieghi astronautici presso la Scuola di Ingegneria Aeronautica del Politecnico di Torino*, « L'Aerotecnica », ottobre 1961.
17. *Studio di un microendoreattore a propellenti gassosi; suo impiego sperimentale nella perforazione di rocce*, « La Scuola in azione », 1961.
18. *1941-1961: venti anni di attività missilistica*, « Missili », ottobre 1961.
19. *Ricerche sull'arco elettrico come generatore di plasma*, « La Ricerca Scientifica », dicembre 1961.
20. *Ricerche sulla stabilizzazione dell'arco elettrico mediante campo magnetico, per impieghi astronautici*, « La Ricerca Scientifica », marzo 1962.
21. *Studio sperimentale di un plasmagetto con stabilizzazione a vortice, per impieghi propulsivi*, « La Ricerca Scientifica », marzo 1962.
22. *Ricerche sperimentali su di un plasmagetto ad arco stabilizzato con campo magnetico assiale come propulsore per impieghi astronautici*, « La Ricerca Scientifica », marzo 1962.
23. *Ricerche sull'arco elettrico rotante in campo magnetico, in vista di una sua applicazione in propulsori spaziali*, « La Ricerca Scientifica », gennaio 1963.
24. *Studio sperimentale di un Plasmagetto ad arco stabilizzato con campo magnetico*, « La Ricerca Scientifica », gennaio 1963.
25. *Analisi delle prestazioni di tre diversi arcogetti stabilizzati elettromagneticamente*, « La Ricerca Scientifica », luglio 1963.
26. *Esperimenti di propulsione elettrica mediante motori elettrotermici*, « Rendiconti del Simposio per la celebrazione del cinquantenario della fondazione del Laboratorio di Aeronautica del Politecnico di Torino ».

Stradelli prof. dott. ing. Alberto.

1. *Il Macello di Cremona. Critica Costruttiva*, « Il Progresso Veterinario », 1962.
2. *Sulla depurazione dell'aria nei Magazzini Frigoriferi*. Congresso del Freddo, Padova, 1961.
3. *Quantità di calore trasmessa dal terrapieno al pavimento dei frigoriferi*, « Atti I.I.F. », Cambridge, 1962.
4. *L'economia di gestione nei Magazzini Frigoriferi*, « Il Freddo », 1961.

5. *Un diagramma del calore trasmesso dal terrapieno ai Magazzini Frigoriferi*, Padova, 1963.
6. *Cose viste in America. La Marchants Frozen Food City*, « Il Freddo », marzo 1963.
7. *Il Frigorifero Hay's Wharf nel porto di Londra*, « Il Freddo », aprile 1963.
8. *I serviziannonari in Bologna nel '500*, « Servizi Pubblici Urbani », giugno 1962.

Toniolo prof. dott. ing. Sergio Bruno.

1. *La pratica delle prove d'interruzione sui fusibili per corrente alternata bassa tensione*, « L'Elettrotecnica », vol. II, p. 16, 1962.
2. *Prove di corto circuito su interruttori per corrente alternata a bassa tensione*, « L'Elettrotecnica », vol. II, p. 494, 1962.
3. *La prova del potere d'interruzione di corto circuito sugli interruttori per corrente continua a funzionamento rapido*, « L'Elettrotecnica », vol. II, p. 824, 1962.
4. *Ricerca scientifica e scuola*, « La Ricerca Scientifica », vol. 2^o, n. 12, 1962.

FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

ISTITUTO DI CARATTERI DISTRIBUTIVI

Giay dott. arch. Emilio.

1. *Incontri Torinesi sulla prefabbricazione. La determinazione di programmi unificati*, « Edilizia », 15 gennaio 1963.
2. *Con la meccanizzazione dei cantieri si avviano a soluzione le incertezze dell'edilizia*, « Edilizia », 15 gennaio 1963.

Bertola dott. arch. Carlo.

1. *Influenza dell'autostrada Torino-Ivrea sullo sviluppo urbanistico della zona attraversata*, « Atti del Convegno sulla Provincia di Torino », 1961.

ISTITUTO DI CARATTERI STILISTICI

Baudino Navale arch. Maria Teresa.

1. *Storia del manifesto murale* (dispense ad uso degli allievi delle Professioni nuove).

ISTITUTO DI CHIMICA APPLICATA

Goria prof. dott. Carlo.

(Direttore).

1. *Sulla possibilità di verificare chimicamente la reattività pozzolanica di un materiale aggiunto al Portland* (in collaborazione con l'Ing. A. Negro). Proposta al Comitato Tecnico I S O/74.
2. *L'Industria Italiana del cemento* 33, 1963.

Dall'Acqua prof. dott. Gianfranco.

1. *La législation Italienne en matière de pollution atmosphérique*, « Revue de La Pollution Atmosphérique », n. 15, 1962, p. 377.

Negro dott. Alfredo.

1. *Sulla possibilità di verificare chimicamente la reattività pozzolanica di un materiale aggiunto al Portland* (in collaborazione con il Prof. C. Goria). (Proposta al Comitato Tecnico ISO-74), « *L'Industria Italiana del Cemento* », 33, 1963.

Bertola dott. Donato.

1. *Esperienze sull'attivazione pozzolanica di materiali siallitici naturali* (in collaborazione con L. Cussino), « *Industria Italiana del Cemento* », 33, 1963.

Cussino dott. Luciano.

1. *Esperienze sull'attivazione pozzolanica di materiali siallitici naturali* (in collaborazione con D. Bertola), « *Industria Italiana del Cemento* », 33, 1963.

ISTITUTO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA

Gabetti prof. dott. arch. Roberto.

1. *Problematica Antonelliana*, numero speciale del mese di giugno 1962 di « *Atti e Rassegna Tecnica* », Torino.
2. *Appunti di un Architetto per un facile avvicinamento a qualche problema di estetica e di architettura: dalle origini a ieri*, « *Atti e Rassegna Tecnica* », Torino, luglio 1962.

3. *Le abitazioni popolari in Italia: ieri e oggi*, « Atti e Rassegna Tecnica », Torino, luglio 1962.
4. *Relazione: il quartiere delle Vallette a Torino, zona G* (in collaborazione con A. Cavallari Murat, Isola, Raineri), « Casabella 261 », Milano, 1962.
5. *Conferenza all'Inarch. di Roma*, Palazzo Taverna (5-2-63), sulla propria attività di Architetto (in collaborazione con A. d'Isola).

Varaldo dott. arch. Giuseppe.

1. *Curtain-Wall*, voce per il « Knaurs lexicon der modernen architektur » edito da Dromersche Verlagsanstalt Th. Knaur Nachf. Munchen Zürich (in collaborazione con G. Giordanino e G. P. Zuccotti).
2. *Glas*, voce per il « Knaurs lexicon der modernen architektur » (in collaborazione con Gian Pio Zuccotti).
3. *Sthal*, voce per il « Knaurs lexicon der modernen architektur » (in collaborazione con Gian Pio Zuccotti).
4. *Sthalecton*, voce per il « Knaurs lexicon der modernen architektur » (in collaborazione con Gian Pio Zuccotti).

ISTITUTO DI ELEMENTI COSTRUTTIVI

Mondino prof. dott. arch. Filippo.

1. *Gusto prospettico nelle incisioni del Piranesi*. Edito Caverzasi, Torino, 1961.
2. *Teoria ed applicazione di Prospettiva del Rinascimento all'età Barocca*. Edito Caverzari, Torino, 1961.

Ceragioli dott. ing. Giorgio.

1. *Lavori preliminari nel rustico della costruzione edilizia*. Estratto da il « Rustico della Costruzione », Edizioni Minerva Tecnica.

Rivella dott. arch. Mario.

1. *Realizzazione su scala industriale di edifici per civile abitazione*. Pubblicato su « L'Ingegnere Libero Professionista ».

Zuccotti dott. arch. Gian Pio.

1. *Curtain-Wall*, voce per il « Knaurs lexicon der modernen architektur »
(in collaborazione con gli Arch. Giordanino e Varaldo).
2. *Glas Sthal e Sthalbeton*, voci per il « Knaurs lexicon der modernen
architektur » (in collaborazione con l'Arch. Varaldo).

ISTITUTO DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

De Cristofaro Rovera prof. dott. arch. Maria Gabriella.

1. *Portali. Trattazione con la teoria dell'ellisse di elasticità*, Giorgio,
Torino.

Per l'anno accademico 1961-62 è stato assegnato al sottoindicato personale assistente un premio per l'operosità scientifica da esso svolta:

ABBATTISTA FEDELE, cattedra di Metallurgia e metallografia.

ARNEODO CARLO AMEDEO, cattedra di Macchine.

BALDINI GIOVANNI, cattedra di Arte mineraria.

BAVA GIAN PAOLO, cattedra di Elettronica applicata.

BORASI VINCENZO, cattedra di Architettura tecnica.

BRISI CESARE, cattedra di Chimica.

CALDERALE PASQUALE, cattedra di Costruzione di macchine.

CAPPA BAVA LUIGI, cattedra di Architettura e composizione architettonica.

CHIARAVIGLIO ALBERTO, cattedra di Impianti meccanici.

DEMICHELIS FRANCESCA, cattedra di Fisica.

FAVA FRANCO, cattedra di Geometrie.

FERRO VINCENZO, cattedra di Fisica tecnica.

GIANETTO AGOSTINO, cattedra di Impianti chimici.

GORINI ITALO, cattedra di Misure elettriche.

GRILLO PASQUARELLI CARLO, cattedra di Meccanica applicata alle macchine.

LEVI FRANCO, cattedra di Scienza delle costruzioni.

LUCCO BORLERA MARIA, cattedra di Chimica.

MARRO PIERO, cattedra di Scienza delle costruzioni.

MEO ANGELO, cattedra di Elettrotecnica.

MERLINI CESARE, cattedra di Impianti nucleari.

MONTORSI MARGHERITA n. APPENDINO, cattedra di Chimica.

MORELLI ALBERTO, cattedra di Motori per aeromobili.

MORTARINO CARLO, cattedra di Meccanica applicata alle macchine.

OCCELLA ENEA, cattedra di Arte mineraria.

PANETTI MAURIZIO, cattedra di Chimica industriale.

PASQUARELLI ALDO, cattedra di Fisica.

PEROTTI GIOVANNI, cattedra di Tecnologia meccanica.

ROMITI ARIO, cattedra di Aerodinamica.

ROSSETTI UGO, cattedra di Scienza delle costruzioni.

RUSSO FRATTASI ALBERTO, cattedra di Tecnica ed economia dei trasporti.

SACCHI ALFREDO, cattedra di Fisica tecnica.

SARACCO GIOVANNI, cattedra di Chimica industriale.

SURACE GIUSEPPE, cattedra di Costruzioni aeronautiche.

VACCA JACOPA, cattedra di Analisi matematica.

VACCA MARIA TERESA, cattedra di Analisi matematica.

ZITO GIACINTO, cattedra di Comunicazioni elettriche.

ZUCCHETTI STEFANO, cattedra di Giacimenti minerari.

BORSE E PREMI DI STUDIO

PER GLI ASSISTENTI DEL POLITECNICO
ISTITUITI PER L'ANNO ACCADEMICO 1962-63

Borse e premi di studio per gli Assistenti del Politecnico
istituiti per l'anno accademico 1962-63.

Il Rettore della Università Politecnica di Torino ha deciso di
contribuire alla formazione di posti per assistenti laureati.

Il fondo totale ammonta di L. 1.750.000, destinato ad assegnare ad
assistenti laureati che prestino la loro opera a pieno tempo per la
ricerca scientifica e sperimentale.

Il fondo premi ammonta di L. 250.000 destinato ad assegnare ad
assistenti laureati che non prestino la loro opera a pieno tempo
e che prestino la loro opera a pieno tempo per la ricerca scientifica
e sperimentale.

PREMI

PER GLI STUDENTI ED I LAUREATI
DEL POLITECNICO

Borse e premi di studio per gli Assistenti del Politecnico istituiti per l'anno accademico 1962-63.

Istituiti dalla Amministrazione Comunale di Torino allo scopo di contribuire alla formazione di posti per Assistenti Universitari.

Dieci borse annuali di L. 1.755.000 ciascuna da assegnarsi ad Assistenti volontari che prestino la loro opera a pieno tempo per la ricerca scientifica e le esercitazioni.

Dieci premi annuali di L. 245.000 ciascuno da assegnarsi ad Assistenti di ruolo od incaricati che non abbiano incarichi di insegnamento e che prestino la loro opera a pieno tempo per la ricerca scientifica e le esercitazioni.

