

# REGOLAMENTI INTERNI

## REGOLAMENTO PER IL PERSONALE AMMINISTRATIVO

### ART. 1.

I servizi amministrativi del R. Politecnico sono suddivisi in tre sezioni:

- a) Segreteria;
- b) Ragioneria, Economato e Cassa;
- c) Collezioni e Biblioteca.

### ART. 2.

La direzione di tutti i servizi amministrativi è affidata al Segretario capo; ad ogni sezione sono preposti capi di servizio coadiuvati da un conveniente numero di funzionari e impiegati subalterni. Alla sezione di Segreteria funge da capo di servizio il Segretario capo.

### ART. 3.

Le attribuzioni dell'Ufficio di Segreteria sono le seguenti:

1) Segreteria della Presidenza del Consiglio di Amministrazione: affari generali, pratiche riservate, personale, stati di servizio e ruoli organici, carteggio con le Autorità, relazioni su affari da discutersi nel Consiglio di Amministrazione e nelle varie Commissioni amministrative, affari legali, contratti e capitoli d'onori, repertorio degli atti soggetti a registro, protocollo generale ed archivio, conservazione delle carte e documenti dell'Istituto.

2) Segreteria della Direzione del Politecnico: corrispondenza, pratiche riguardanti il personale insegnante e gli allievi, matricole, iscri-

zioni, congedi, orari, esami speciali e lauree, diplomi e certificati, relazioni di affari da trattarsi nel Consiglio didattico e nelle varie Commissioni didattiche, pratiche varie.

#### ART. 4.

Le attribuzioni dell'ufficio di Ragioneria, Economato e Cassa sono le seguenti: bilancio preventivo e conto consuntivo, statistiche finanziarie, ordini di riscossioni e mandati di pagamento, registrazioni contabili, servizio di cassa, stipendi e pensioni, massa vestiario, ordini e contabilità delle forniture, lavori in economia, inventari, conservazione ed investimenti di fondi, situazioni finanziarie, stato patrimoniale, rendiconti di cassa.

#### ART. 5.

Le attribuzioni dell'ufficio di collezioni e biblioteca sono le seguenti: inventario, conservazione ed ordinamento delle collezioni, acquisti, eliminazioni, cataloghi, esposizioni; inventario, ordinamento e conservazione della biblioteca e relativi acquisti, eliminazioni, prestiti, cataloghi e schedari, mobili.

#### ART. 6.

Il Segretario capo, in conformità della legge 8 luglio 1906, n. 321, e del relativo regolamento approvato con R. D. 5 gennaio 1908, n. 98, coadiuva il Presidente del Consiglio di Amministrazione e il Direttore del Politecnico, o coloro che di essi fanno le veci, nelle loro funzioni. Cura l'osservanza delle disposizioni legislative e regolamentari riguardanti l'Istituto. Funge da segretario del Consiglio di Amministrazione e redige i processi verbali delle relative adunanze. Fornisce le notizie e le informazioni occorrenti alla trattazione dei vari affari. Vigila su tutti i servizi amministrativi e contabili dell'Istituto. Riceve gli atti contrattuali e ne cura l'iscrizione nell'apposito repertorio. Controfirma tutti i mandati di pagamento e gli ordini di riscossione, gli stati patrimoniali e i rendiconti del movimento di cassa. Controfirma i diplomi e firma i certificati e le copie conformi di atti esistenti negli archivi dell'Istituto. Disimpegna tutte le mansioni ad esso demandate dal Presidente del Consiglio di Amministrazione e dal Direttore del Politecnico.

#### ART. 7.

In caso di impedimento o di assenza il Segretario capo è sostituito dal Segretario, o, in mancanza di esso, da altro funzionario od impiegato, che sarà designato dal Presidente del Consiglio di Amministrazione d'accordo col Direttore del Politecnico.

**ART. 8.**

Il Segretario compie inoltre tutte le altre mansioni che gli vengono affidate dalla Presidenza del Consiglio di Amministrazione, dalla Direzione del Politecnico o dal Segretario capo.

**ART. 9.**

Il Ragioniere-economista disimpegna tutti i servizi di ragioneria e di economato, tiene i libri contabili. Non può essere ammesso in servizio prima di aver versato, in contanti o in rendita dello Stato vincolata, la cauzione da stabilirsi dal Consiglio di Amministrazione all'atto della nomina.

**ART. 10.**

Il Ragioniere-economista dovrà curare che non siano impegnate somme eccedenti le somme stanziare annualmente in bilancio per ciascun insegnamento, gabinetto, laboratorio, officina sperimentale, per le collezioni generali, per la biblioteca e in genere per ogni altro titolo. Avrà cura di determinare, non più tardi del 1° giugno di ciascun anno, la parte di ciascuna dotazione non impegnata, la quale, a norma dell'art. 96 del regolamento approvato con R. D. 5 gennaio 1908, deve essere portata in aumento della dotazione dell'anno successivo.

**ART. 11.**

Il Ragioniere-economista non darà corso ad alcun mandato di pagamento riguardante le dotazioni, se la spesa non risulti da fattura regolare compilata in duplice esemplare, liquidata dal professore o direttore di gabinetto o laboratorio e vistata dal Direttore del Politecnico, e se non abbia annesso altresì il buono di caricamento in inventario per gli oggetti che non siano di consumo. Parimenti non ammetterà a pagamento le ordinazioni di spese superanti le lire 500, pagabili coi fondi della dotazione, se le ordinazioni stesse non siano state preventivamente autorizzate per iscritto dal Presidente del Consiglio di Amministrazione e dal Direttore del Politecnico.

**ART. 12.**

Al termine di ogni esercizio finanziario il Ragioniere-economista darà comunicazione a ciascun Direttore di gabinetto, laboratorio od officina sperimentale dell'ammontare delle tasse percepite per le analisi, prove, ricerche od esperienze eseguite nel laboratorio o gabinetto rispettivo durante l'esercizio finanziario, e che, a norma dell'art. 98 del regolamento approvato con R. D. 5 gennaio 1908, devono essere erogate in

vantaggio del gabinetto, laboratorio od officina sperimentale cui si riferiscono, entro l'esercizio successivo secondo le modalità stabilite da apposito regolamento. La parte di dette somme non impegnata al 1° giugno successivo alla chiusura dell'esercizio nel quale le tasse furono esatte, passa in economia.

#### ART. 13.

Con le stesse norme stabilite per l'erogazione delle dotazioni, in quanto siano applicabili, viene provveduto alla erogazione dei fondi e ai pagamenti riflettenti le spese di esercitazioni di ciascun insegnamento, gabinetto, laboratorio od officina sperimentale.

#### ART. 14.

Il Ragioniere-economista avrà cura di farsi consegnare, al termine di ogni trimestre dell'esercizio finanziario, tutti gli elenchi di variazione degli inventari dei singoli insegnamenti, gabinetti, laboratori, collezioni ed officine e della biblioteca, e ne prenderà nota nell'elenco generale del materiale inventariato e negli elenchi parziali; ed ove rilevi variazioni notevoli in alcuni dei detti elenchi, dovrà tosto rendere avvertito il Presidente del Consiglio di Amministrazione.

#### ART. 15.

Per tutte le spese, le quali non sono di competenza degli insegnanti o dei vari direttori di gabinetto o di laboratorio, o del conservatore delle collezioni e della biblioteca, provvede il Ragioniere-economista, il quale liquida le fatture relative, e, dopo il visto del Presidente del Consiglio di Amministrazione, le ammette al pagamento. Il Ragioniere-economista non potrà però dar corso ad ordinazione di spese superanti le lire cento, senza la preventiva autorizzazione del Presidente.

#### ART. 16.

Per tutte le spese d'indole generale, il Ragioniere-economista dovrà, quando sia possibile, provvedere mediante appalti o trattative private in base a speciali capitolati, che dovranno essere approvati dal Presidente del Consiglio d'Amministrazione, caso per caso.

#### ART. 17.

Uno dei Vice-Segretari, a ciò designato dal Consiglio di Amministrazione, e munito della cauzione che il Consiglio stesso stabilirà all'atto della nomina, disimpegna anche il servizio di Cassiere.

## ART. 18.

Il Cassiere non deve tenere nella cassa del suo Ufficio somma eccedenti l'ammontare della sua cauzione.

## ART. 19.

I mandati di pagamento devono essere sempre intestati al creditore, e non possono essere incassati senza la quietanza del creditore stesso. Pei pagamenti da farsi fuori di Torino sarà provveduto convertendo il mandato di pagamento in uno *chèque* bancario pagabile sulla piazza ove il pagamento deve aver luogo, intestato al Presidente del Consiglio di Amministrazione del R. Politecnico od a chi ne fa le veci e da questi girato al creditore.

## ART. 20.

Per la riscossione degli stipendi, salari, assegni, gratificazioni, compensi speciali, potranno gli insegnanti, i funzionari, gl'impiegati ed i componenti il personale secondario delegare, a tutto loro rischio e senza responsabilità alcuna dell'Amministrazione, un impiegato che in loro vece incassi quanto a ciascuno è dovuto. Tale delega dovrà essere fatta, nelle forme legali, al principio dell'esercizio finanziario.

## ART. 21.

Le ritenute sugli stipendi per ricchezza mobile e pensioni, e tutte le altre somme che sono esatte dal Cassiere, devono essere dal medesimo versate, al più presto possibile, in conformità delle disposizioni delle leggi e regolamenti speciali. Appena effettuato il versamento, il Cassiere dovrà presentare il relativo documento giustificativo al Presidente del Consiglio di Amministrazione o a chi ne fa le veci.

## ART. 22.

Il Conservatore delle collezioni e della biblioteca provvede alla conservazione ed all'ordinamento delle collezioni generali e della biblioteca dell'Istituto e ai rispettivi inventari e cataloghi, in conformità dei regolamenti speciali.

## ART. 23.

Tutti gli altri funzionari ed impiegati amministrativi compiono i vari servizi di concetto, di ordine e di qualsiasi altra specie che vengono loro affidati, secondo la particolare competenza di ciascuno e secondo le varie esigenze del servizio.

## ART. 24.

Lo stipendio di ogni funzionario od impiegato amministrativo è stabilito dal Consiglio di Amministrazione all'atto della nomina. Il funzionario od impiegato che non consegua promozioni, può conseguire fino a quattro aumenti quinquennali ammontanti ciascuno al decimo dello stipendio percepito. Tali aumenti tengono luogo di aumenti sessennali, e saranno conseguiti per intero anche se con ciò la cifra totale dello stipendio venga a superare quella dello stipendio assegnato al funzionario o impiegato di grado immediatamente superiore.

## ART. 25.

Non possono contemporaneamente appartenere all'Amministrazione del R. Politecnico funzionari od impiegati che siano tra loro parenti od affini in linea retta o collaterale fino al terzo grado.

## ART. 26.

Le attribuzioni degli uffici e la designazione delle mansioni a ciascun funzionario od impiegato, in quanto non provvede il presente regolamento, sono stabilite dal Presidente del Consiglio di Amministrazione, d'accordo col Direttore del Politecnico.

## ART. 27.

Nessun funzionario od impiegato può rifiutarsi, qualunque sia il suo grado, di disimpegnare qualunque parte del servizio amministrativo.

## ART. 28.

Ciascun funzionario od impiegato è responsabile personalmente verso il proprio capo di servizio dell'esatto adempimento delle funzioni che gli sono affidate. A tale scopo le minute di lettere, relazioni, elenchi, avvisi, diplomi, certificati, e in generale qualsiasi minuta o copia, dovranno essere sottoscritte in margine da chi le ha compilate.

## ART. 29.

Il funzionario od impiegato che sia incaricato di disimpegnare temporaneamente le funzioni di un ufficio superiore al suo grado non acquista diritto alla promozione nè agli emolumenti dell'ufficio medesimo.

## ART. 30.

L'anzianità dei funzionari ed impiegati, agli effetti del conseguimento della pensione, decorre dalla data dell'entrata in servizio del Politecnico; per coloro che già prestavano servizio presso la Regia Scuola di Applicazione per gli Ingegneri e presso il R. Museo Industriale Italiano, decorre dal giorno in cui assunsero servizio retribuito nei predetti Istituti; purchè versino l'ammontare delle ritenute per le pensioni nella misura stabilita dall'art. 114, lettera b) del regolamento approvato con R. D. 5 gennaio 1908, e aumentato del 10 % sulla cifra totale degli stipendi o assegni percetti, e aumentato altresì degli interessi scalari per tutto il tempo in cui non furono sottoposti a ritenuta per la pensione dalle predette Amministrazioni.

## ART. 31.

L'orario per i vari uffici amministrativi sarà stabilito dal Presidente del Consiglio di Amministrazione d'accordo col Direttore del Politecnico. I funzionari ed impiegati non possono assentarsi nei giorni e nelle ore d'ufficio, se non per ragioni di servizio. Dovendo assentarsi per altro motivo, devono averne ottenuta licenza dal Presidente del Consiglio di Amministrazione o dal Direttore del Politecnico o, in assenza di essi, dal Segretario capo.

## ART. 32.

Anche dopo terminato l'orario normale nessun capo di ufficio può abbandonare l'ufficio, finchè si trattengono nei locali della Direzione il Direttore del Politecnico o il Presidente o altro membro del Consiglio di Amministrazione, o fino a che non siano terminate le adunanze del Consiglio di Amministrazione, del Consiglio didattico o di Commissioni, a meno che non siano stati dispensati. Parimente gli altri impiegati o funzionari non possono assentarsi fino a che si trattenga in ufficio il loro capo di servizio o non ne siano stati dispensati. Nessun compenso è dovuto per questo eventuale maggior servizio.

## ART. 33.

Nei casi di infrazione ai loro doveri i funzionari ed impiegati amministrativi possono essere sottoposti alle seguenti punizioni, a seconda della gravità della infrazione commessa:

- a) censura;
- b) sospensione dallo stipendio;
- c) sospensione dal grado e dallo stipendio per un tempo determinato;
- d) revocazione;
- e) destituzione.

La punizione *a*) può essere inflitta anche dai capi di servizio; le punizioni *b*) e *c*) possono essere inflitte dal Presidente del Consiglio di Amministrazione o dal Direttore del Politecnico, quando la durata della sospensione dello stipendio non ecceda i cinque giorni; tutte le altre punizioni non possono applicarsi che con deliberazione del Consiglio d'Amministrazione.

#### ART. 34.

Per tutto quanto non è disposto nel presente Regolamento od in quello per la esecuzione della legge 8 luglio 1906, n. 321, sono applicabili al personale amministrativo del Politecnico le disposizioni della legge 25 maggio 1908 sullo stato giuridico degli impiegati dello Stato.

*(Approvato dal Consiglio di Amministrazione nelle adunanze 2 maggio e 13 luglio 1908).*

*Il Segretario Capo*

U. MARTIN WEDARD.

*Il Presidente*

P. BOSELLI.

---



## REGOLAMENTO PER IL PERSONALE SECONDARIO

---

### ART. 1.

Il personale secondario del R. Politecnico costituisce un ruolo unico, che comprende il commesso alla Direzione, l'usciera capo, gl'inservienti, meccanici, operai specialisti e fattorini.

### ART. 2.

L'assunzione del personale secondario è fatta dal Consiglio di Amministrazione. Il personale secondario è reclutato fra coloro che non abbiano oltrepassato il 30° anno di età, che siano incensurati e di buona condotta, che siano di sana costituzione fisica e che abbiano superato l'esame di proscioglimento dall'obbligo dell'istruzione.

### ART. 3.

L'assunzione in servizio viene fatta per un anno a titolo di prova; ove la prova abbia avuto esito favorevole, la nomina viene confermata dal Consiglio d'Amministrazione e resta definitiva.

### ART. 4.

Il numero dei componenti il personale secondario è stabilito dal Consiglio di Amministrazione a seconda delle esigenze del servizio.

### ART. 5.

Gli stipendi del commesso alla Direzione, dell'usciera capo e degli inservienti che hanno mansioni speciali sono stabiliti dal Consiglio di Amministrazione all'atto della nomina. Tutti gli altri componenti il personale secondario percepiscono lo stipendio annuo di lire 1100, con diritto a quattro aumenti quinquennali di lire 110 ciascuno. Tali aumenti sono conseguibili per intero, anche se con ciò si venga a superare lo stipendio del grado superiore.

### ART. 6.

Gli stipendi del personale secondario sono al lordo dell'imposta di ricchezza mobile e della ritenuta per la pensione, in misura uguale a quella stabilita dalla legge per gli impiegati dello Stato. Però fino a quando lo stipendio mensile netto di un componente il personale secon-

dario non raggiunge le lire 90, l'Amministrazione assume a suo carico la quota di ritenute necessarie a colmare la differenza tra lo stipendio come sopra gravato e le lire 90 nette.

#### ART. 7.

La ritenuta per pensione di tutti i componenti del personale secondario sarà dall'Amministrazione versata alla Cassa Nazionale di previdenza per la invalidità e vecchiaia degli operai, in tanti libretti individuali e sarà integrata dall'Amministrazione stessa fino a raggiungere il contributo annuo che dalla Cassa sarà indicato come sufficiente a ciascun iscritto per un trattamento di pensione uguale a quello degli impiegati dello Stato che si trovino nelle identiche condizioni.

#### ART. 8.

Il commesso alla Direzione ha la sorveglianza di tutto il personale secondario. Egli deve curare che i suoi dipendenti adempiano scrupolosamente alle disposizioni regolamentari e compiano il servizio ad essi affidato. È responsabile dinanzi al Presidente, al Direttore ed al Segretario capo della perfetta osservanza della disciplina e del regolamento. È coadiuvato in tale sorveglianza e direzione del servizio dall'usciera capo.

#### ART. 9.

Il commesso alla Direzione e l'usciera capo hanno diritto all'alloggio nell'edificio nel quale prestano rispettivamente servizio.

#### ART. 10.

Il commesso alla Direzione è sostituito, per le mansioni ordinarie, nei casi di assenza o di impedimento, dall'inservente addetto alla Presidenza e Direzione, che sarà delegato dal Presidente.

L'usciera capo nei casi consimili, è sostituito dall'inservente che sarà delegato dal Presidente e che non sostituisca il commesso alla Direzione.

#### ART. 11.

Gli inserventi aventi funzione di portinaio devono risiedere permanentemente nell'edificio del quale hanno la custodia, devono curare la apertura e la chiusura degli accessi e, restando sempre nell'edificio loro assegnato, essere in grado di fornire tutte le indicazioni richieste. Prima dell'ora di apertura dei locali devono procedere alla pulizia del cortile e del marciapiede esterno. Devono disimpegnare tutto il servizio avente relazione coll'ufficio di portinaio, in conformità degli speciali ordini di servizio che saranno a tale scopo emanati.

**ART. 12.**

Gli inservienti aventi funzione di portinaio non dovranno abbandonare i locali di portieria, e, quando debbono assentarsi per ragioni di servizio, devono farsi sostituire da persona di famiglia che l'Amministrazione abbia riconosciuta idonea al servizio, oppure devono richiedere la presenza di altro inserviente.

**ART. 13.**

Con speciali ordini di servizio saranno dal Segretario capo stabiliti i servizi e le mansioni che devono compiersi da ciascuno dei componenti il personale secondario.

**ART. 14.**

Nessun componente il personale secondario può rifiutarsi di compiere il servizio che gli viene ordinato.

**ART. 15.**

I componenti il personale secondario, i quali sono addetti a servizi speciali, sono tenuti ad eseguire tutto il lavoro cui sono stati in modo speciale destinati, senza diritto ad alcun compenso straordinario. È loro vietato di eseguire nell'interno dell'Istituto lavori per conto di terzi.

**ART. 16.**

È vietato ai componenti il personale secondario di assentarsi dal locale cui ciascuno è addetto, senza giustificato motivo e senza averne ottenuta licenza dall'ufficio o dalla persona da cui direttamente dipendono.

**ART. 17.**

Pel buon andamento dei servizi, tutti i componenti il personale secondario devono porgersi scambievolmente aiuto e supplirsi l'un l'altro secondo le istruzioni emanate, caso per caso, dal Segretario capo e senza diritto a compensi speciali.

**ART. 18.**

Tutto il personale secondario è tenuto alla scrupolosa osservanza dell'orario che verrà stabilito dall'Amministrazione a seconda delle esigenze dei vari servizi.

**ART. 19.**

Tutti i componenti il personale secondario hanno l'obbligo, senza diritto a speciale compenso, di rimanere in servizio, anche oltre l'orario normale, quando negli uffici, laboratori, gabinetti, scuole, officine sperimentali, aule di disegno, biblioteca o collezioni, ai quali essi sono rispettivamente addetti, si trattengano funzionari, impiegati, insegnanti od assistenti.

**ART. 20.**

In caso di legittimo impedimento all'osservanza dell'orario, l'interessato dovrà darne avviso al commesso della Direzione o all'uscieri capo dal quale dipende, affinchè possa esserne riferito al Segretario capo, il quale, occorrendo e secondo i casi, ne informa il Presidente o il Direttore del Politecnico per gli opportuni provvedimenti pel servizio.

**ART. 21.**

In caso di malattia devesi avvertire al più presto il Segretario capo, il quale provvede ad accertarsi, ove lo creda del caso, della verità degli impedimenti a prestare servizio, mediante visita medica fatta da un sanitario richiesto all'Autorità militare.

**ART. 22.**

Gli inservienti addetti alle scuole, laboratori, officine sperimentali, sale da disegno e biblioteca osserveranno che estranei non s'introducano nei locali suddetti senza giustificato motivo e, ove accadano disordini, ne daranno immediato avviso al Direttore del Politecnico ed ai professori e funzionari interessati.

**ART. 23.**

A tutti i componenti il personale secondario, e in modo speciale a coloro che sono addetti alla sorveglianza degli allievi, è vietata la vendita di qualsiasi oggetto agli allievi stessi e qualunque altro rapporto di interesse coi medesimi o con altri per compra o vendita di materiale didattico o scolastico e di lasciare introdurre nelle sale da disegno, nei laboratori, officine, scuole o nella biblioteca persone estranee allo scopo di vendita di oggetti scolastici, dispense od altro.

I contravventori a tali disposizioni potranno essere immediatamente licenziati dal Consiglio di Amministrazione.

**ART. 24.**

Ogni componente il personale secondario deve procedere al mattino alla pulizia, alla aereazione e, ove occorra, alla accensione ed alla sorveglianza degli apparecchi di riscaldamento nei locali ai quali è

addeffe. in conformità degli ordini di servizio che saranno emanati a tale scopo.

Terminato il servizio non potrà lasciare i locali senza essersi assicurato che tutte le porte e finestre siano ben chiuse, che siano chiusi i rubinetti dell'acqua e del gas e gli interruttori dell'energia elettrica e, in genere, senza che tutto sia in perfetto ordine, e sia escluso ogni pericolo.

#### ART. 25.

Durante i mesi estivi al personale secondario competono venti giorni di licenza ordinaria, da usufruirsi in una o più volte secondo le disposizioni date dalla Presidenza e dalla Direzione.

È sempre in facoltà della Presidenza e della Direzione di sospendere in tutto od in parte la concessione delle licenze ordinarie quando lo ritenga opportuno.

#### ART. 26.

Tutti i componenti il personale secondario hanno una dotazione annua di lire quaranta a titolo di fondo massa vestiario per l'abito di fatica che indossano in servizio e pel berretto di panno. Di tale fondo il Ragioniere-economista tiene contabilità speciale con libretti personali; provvede agli acquisti nei limiti del credito di ciascuno. Al termine d'ogni quinquennio il Ragioniere-economista provvede alla liquidazione dei conti individuali. Il credito eventuale viene versato in contanti all'interessato e il debito eventuale viene prelevato sullo stipendio del debitore in quote mensili non inferiori alle lire 5. Per coloro che devono portare anche l'uniforme in panno, saranno date disposizioni, caso per caso, dal Presidente del Consiglio di Amministrazione.

#### ART. 27.

In caso di indisciplinazione o di qualunque altra infrazione al regolamento, agli ordini di servizio e agli ordini regolarmente impartiti dal Presidente, dal Direttore del Politecnico, dai singoli Professori, Direttori di gabinetti, laboratori ed officine sperimentali, dal Segretario capo, dal Conservatore delle collezioni e biblioteca, dal Ragioniere-economista, dal Segretario e da coloro che rispettivamente di essi compiono le veci, i componenti il personale secondario possono essere sottoposti alle seguenti punizioni:

- a) censura;
- b) sospensione dallo stipendio;
- c) sospensione dal grado e dallo stipendio;
- d) revocazione;
- e) destituzione.

## ART. 28.

La punizione di cui alla lettera *a*) può essere applicata anche dai capi di servizio, dai professori o direttori di gabinetti o laboratori od officine sperimentali, limitatamente al personale da ciascuno di essi direttamente dipendente. Di tale punizione deve essere dato immediato avviso al Presidente del Consiglio di Amministrazione e al Direttore del Politecnico.

La punizione di cui alla lettera *b*), limitatamente a dieci giorni di sospensione, può essere applicata dal Presidente del Consiglio di Amministrazione o dal Direttore, i quali possono delegare tale facoltà al Segretario capo.

Le altre punizioni sono applicate dal Consiglio di Amministrazione, il quale può delegare tale facoltà al suo Presidente.

Le punizioni *b*) *c*) *d*) non possono essere applicate se non dopo sentito l'interessato nelle sue difese.

Per tutto quanto non è disposto nel presente regolamento o in quello per l'esecuzione della legge 8 luglio 1906, n. 321, sono applicabili al personale secondario del Politecnico le disposizioni della legge 25 maggio 1908 sullo stato giuridico degli impiegati dello Stato.

## DISPOSIZIONI TRANSITORIE.

## ART. 29.

I componenti il personale secondario di ruolo del R. Museo Industriale Italiano e della R. Scuola di Applicazione per gli Ingegneri conservano gli aumenti sessennali sullo stipendio, maturati al 1° maggio 1908, i quali andranno in aumento dello stipendio portato dal nuovo organico. Gli stipendi di tali componenti il personale secondario continuano ad essere sottoposti alla ritenuta per le pensioni, a norma dell'art. 114, lettera *b*) del regolamento del Politecnico, approvato con Regio Decreto 5 gennaio 1908, n. 98. Le loro pensioni gravano sull'apposita Cassa del Politecnico in conformità dei diritti da essi acquisiti.

## ART. 30.

Pei componenti il personale secondario del R. Museo Industriale e della R. Scuola di Applicazione, i quali non erano iscritti alla Cassa di Previdenza per la invalidità e vecchiaia degli operai, e che siano in età tale da non rendere utile la loro iscrizione, sarà provveduto, caso per caso, d'accordo con gli interessati.

*(Approvato dal Consiglio di Amministrazione nelle adunanze 2 maggio, 13 luglio, 9 ottobre 1908 e 28 marzo 1911).*

*Il Segretario Capo*  
U. MARTIN WEDARD.

*Il Presidente*  
P. BOSELLI.

REGOLAMENTO PER LE COLLEZIONI GENERALI

---

## ART. 1.

Le collezioni generali del R. Politecnico hanno per iscopo di presentare una esposizione storica e progressiva di oggetti scientificamente ordinati, attinenti all'industria ed alle arti e di servire come materiale scientifico pei diversi insegnamenti che si impartiscono nel R. Politecnico.

Esse perciò devono essere coordinate sotto il punto di vista tecnico e tecnologico, offrendo così agli allievi del R. Politecnico ed agli altri visitatori, per ogni industria, quelle informazioni d'indole commerciale che possano interessare gli studiosi.

## ART. 2.

Le collezioni sono suddivise in due sezioni:

- a) Sezione storica, nella quale sono raccolti cimeli, documenti e notizie riguardanti invenzioni e scoperte che, tanto nel campo scientifico quanto in quello tecnico, sono state fatte specialmente da italiani;
- b) Sezione moderna, comprendente le materie prime e i prodotti interessanti le industrie e le arti.

## ART. 3.

Le collezioni devono essere divise a seconda della loro natura, importanza ed utilità ed accompagnate da cartelli, nei quali, in modo chiaro, siano esposti i dati tecnici e industriali che le riguardano.

Esse devono essere ordinate in modo da rappresentare la tecnologia delle varie industrie, esponendo, ov'è possibile, i diversi stadi pei quali passa la materia per raggiungere il prodotto ultimo e devono essere possibilmente corredate di carte geologiche, topografiche o geografiche con l'indicazione dei luoghi di produzione e di tutti quegli altri documenti che valgano ad illustrare il progresso e la importanza delle singole industrie e l'efficacia dei prodotti.

## ART. 4.

Il Conservatore deve trasformare e ridurre le singole collezioni, a seconda del progredire dell'industria, in modo che corrispondano allo stato attuale della medesima, facendo all'uopo al Consiglio di Ammi-

nistrazione anche proposte di nuovi acquisti. Egli, in tale opera, deve uniformarsi alle prescrizioni del Consiglio d'Amministrazione, del Direttore ed alle indicazioni dei professori competenti.

#### ART. 5.

Il Conservatore deve:

a) Tenersi costantemente al corrente dei progressi che si fanno nelle industrie concernenti le varie collezioni riferendone periodicamente al Consiglio di Amministrazione, per essere in grado di soddisfare alle prescrizioni del presente regolamento;

b) Limitare le sue proposte per le raccolte al minimo strettamente necessario per dare una chiara idea della fabbricazione dei vari prodotti e delle forme più caratteristiche che possono assumere nel commercio;

c) Tenere a vista del pubblico: 1° un libro speciale in cui siano elencati tutti i donatori secondo l'ordine alfabetico tanto dei loro nomi quanto delle materie; 2° un registro nel quale i visitatori possano apporre la loro firma; 3° un catalogo di tutte le collezioni contenente, per ogni materia, tutte le informazioni raccolte colla maggiore ampiezza possibile.

#### ART. 6.

Avvenendo l'offerta di doni, il Direttore, sentito l'avviso dei professori competenti ed il parere del Conservatore, riferisce al Consiglio di Amministrazione circa la convenienza di accettarli, sia per le collezioni generali, sia per qualche laboratorio od officina sperimentale del Politecnico.

Il Consiglio di Amministrazione delibera definitivamente in proposito.

#### ART. 7.

Ciascun oggetto donato dev'essere munito di un cartello indicante il nome del donatore.

L'accettazione dei doni deve sempre intendersi soggetta alle eventualità di eliminazione, cambio od alienazione.

#### ART. 8.

Le collezioni debbono essere inventariate secondo le prescrizioni del regolamento di contabilità dello Stato e secondo le indicazioni del Consiglio di Amministrazione.

Il valore degli oggetti donati è proposto dal Conservatore, d'accordo col Direttore del Politecnico ed approvato dal Consiglio di Amministrazione.



## ART. 9.

Gli oggetti appartenenti alle collezioni sono posti, su richiesta scritta al Conservatore, a disposizione degli insegnanti del Politecnico, quando questi debbano farli conoscere e spiegarli agli allievi; ma non possono essere sottoposti a prove od esperimenti che possano alterarli. Nella richiesta dovrà essere indicata l'epoca della restituzione.

## ART. 10.

Il Conservatore delle collezioni è responsabile della loro conservazione ed ogni anno presenta al Consiglio di Amministrazione e al Direttore una relazione nella quale siano descritte tutte le variazioni avvenute.

## ART. 11.

Le collezioni generali del R. Politecnico sono aperte al pubblico per la visita gratuita in giorni da stabilirsi dal Consiglio di Amministrazione.

Durante i giorni della settimana possono essere accordati speciali permessi di visita nelle ore di ufficio, sopra semplice richiesta verbale rivolta al Direttore od al Conservatore direttamente.

Speciali permessi di studi e di ricerche possono essere accordati dal Consiglio di Amministrazione sentito il Conservatore.

## ART. 12.

Appena andato in vigore il presente regolamento, sarà nominata dal Consiglio di Amministrazione una speciale Commissione presieduta dal Presidente del Consiglio di Amministrazione, composta di tre membri del Consiglio stesso, del Direttore, del Conservatore e del Segretario capo del Politecnico, che fungerà da Segretario della Commissione. Essa potrà, nelle singole adunanze, aggregarsi professori del Politecnico ed anche persone estranee competenti in materia. Compito della Commissione è di fare una revisione generale degli oggetti delle collezioni e di fare al Consiglio di Amministrazione le proposte se gli oggetti stessi debbano essere alienati, donati ad altre istituzioni, o passati a qualche gabinetto o laboratorio od officina sperimentale del Politecnico come materiale inventariato o come oggetto di consumo.

*(Approvato dal Consiglio di Amministrazione nell'adunanza del 24 aprile 1909).*

*Il Segretario Capo*  
U. MARTIN WEDARD.

*Il Presidente*  
P. BOSELLI.

## REGOLAMENTO PER LA BIBLIOTECA

---

### ART. 1.

La Biblioteca del R. Politecnico comprende specialmente opere tecniche, scientifiche ed artistiche, aventi attinenza agli scopi dell'Istituto.

Essa è divisa in due sezioni: una per ciascuno dei due edifizii attualmente occupati dal Politecnico, con speciale riguardo agli insegnamenti che si danno nei detti edifizii.

### ART. 2.

L'ordinamento e la conservazione della Biblioteca sono affidati al Conservatore delle collezioni e Bibliotecario.

### ART. 3.

Tutte le proposte di acquisto di libri ed abbonamento a periodici debbono esser fatte al Direttore del Politecnico. Questi, sentiti gl'insegnanti delle rispettive materie e il Conservatore, provvede agli acquisti nei limiti del bilancio, riferendone al Consiglio di Amministrazione nella prossima adunanza.

### ART. 4.

Ad ogni volume e ad ogni fascicolo che entri nella Biblioteca viene impresso il bollo del Politecnico.

### ART. 5.

Ciascuna delle due sezioni della Biblioteca deve essere fornita a cura e responsabilità del Conservatore:

1° Di un giornale delle opere che si vanno man mano acquistando e ricevendo;

2° Di un catalogo alfabetico e di un catalogo per materie delle opere che l'intera Biblioteca possiede;

3° Di un inventario di posizione per le opportune verifiche;

4° Di un registro delle opere inviate in esame dai librai e di quelle proposte per l'acquisto, giusta l'art. 3;

5° Di un registro delle proposte di acquisto fatte dai frequentatori della Biblioteca;

6° Di un registro dei fascicoli delle opere periodiche in corso di pubblicazione, sinchè non completino un volume;

7° Di un registro dei libri prestati a domicilio;

8° Di un registro dei libri in legatura;

9° Di una tabella, da tenersi nella sala di lettura degli insegnanti ed assistenti, che indichi i fascicoli dei periodici arrivati.

#### ART. 6.

Almeno una volta all'anno i libri devono essere levati dagli scaffali e riconosciuti, in base all'inventario di posizione, per accertarne l'esistenza e lo stato di conservazione.

#### ART. 7.

La Biblioteca rimane chiusa nei giorni festivi e nel mese di settembre.

#### ART. 8.

L'orario della Biblioteca è stabilito dal Direttore.

#### ART. 9.

Sono ammessi alla lettura:

a) Gl'insegnanti del Politecnico e degli altri Istituti di studi superiori, e le persone presentate per iscritto e sotto la propria responsabilità dai membri del Consiglio di Amministrazione, dagli insegnanti del Politecnico e dal Conservatore;

b) Gli assistenti del Politecnico e degli altri Istituti predetti;

c) Gli allievi del Politecnico e delle Facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali.

#### ART. 10.

I membri del Consiglio di Amministrazione, gli insegnanti e assistenti del Politecnico, contro ricevuta rilasciata al Conservatore nell'apposito registro, possono avere libri in prestito a domicilio, eccetto i vocabolari, i manuali e i trattati di uso corrente; ma non più di sei volumi per volta e per un tempo non maggiore di due mesi. Possono anche ricevere in prestito a domicilio fascicoli separati di pubblicazioni periodiche, oppure di opere appartenenti a un volume in corso di pubblicazione, un mese dopo l'arrivo e per un tempo non maggiore di quindici giorni.

Il Conservatore, contro ricevuta su apposito registro, è autorizzato a consegnare qualsiasi fascicolo, opera, tavola, atlante o trattato di uso corrente agli insegnanti e assistenti del Politecnico, quando essi debbano valersene per l'insegnamento nel Politecnico stesso.

## ART. 11.

Gli allievi del Politecnico, con l'eccezione di cui all'art. 10, possono ricevere libri in prestito a domicilio per non più di quindici giorni, purchè la domanda sia controfirmata con la malleveria da un professore del R. Politecnico, il quale indicherà i volumi da concedere.

## ART. 12.

I termini di cui all'art. 10 possono essere prorogati rinnovando la richiesta dietro presentazione del libro. Il Conservatore ha però sempre facoltà di chiedere l'immediata restituzione dei libri prestati, ogniqualvolta il servizio lo esiga.

## ART. 13.

Nella prima quindicina di luglio tutti i libri dati in prestito a domicilio debbono essere presentati al Bibliotecario per la verifica.

## ART. 14.

Il prestito dei libri a domicilio per gli allievi resta sospeso dal trentun maggio al primo ottobre.

## ART. 15.

Chi danneggia o perde un'opera avuta in prestito deve pagarne il prezzo.

*(Approvato dal Consiglio di Amministrazione nell'adunanza del 10 febbraio 1910).*

*Il Segretario Capo*  
U. MARTIN WEDARD.

*Il Presidente*  
P. BOSELLI.

---

REGOLAMENTO PER LE PROVE E PER LE ANALISI  
CHE SI ESEGUISCONO NEI GABINETTI E LABORATORI

---

ART. 1.

I Gabinetti e Laboratori sperimentali annessi al R. Politecnico, subordinatamente alle esigenze delle ricerche scientifiche e dell'insegnamento, compiono anche il servizio di prove ed analisi per le pubbliche Amministrazioni e per i privati.

ART. 2.

Le domande devono essere presentate alla Direzione del Politecnico; in esse il richiedente si dichiarerà pronto a pagare anticipatamente le relative tasse e spese, e chiederà istruzioni circa l'eventuale preparazione e l'invio dei campioni.

ART. 3.

Le domande per prove di strumenti di misura devono contenere il numero distintivo, il numero di fabbricazione degli apparecchi spediti, e tutte le eventuali caratteristiche che possano servire alla loro identificazione.

ART. 4.

Ciò che deve formare oggetto di prova od analisi deve essere inviato, franco di ogni spesa, all'edificio ove ha sede il Gabinetto o Laboratorio competente, secondo la tabella annessa al presente regolamento. Non si risponde di eventuali guasti dipendenti da cattivo imballaggio o dal trasporto.

ART. 5.

In apposito registro la Direzione del Politecnico annota le domande secondo l'ordine di presentazione facendo risultare:

- a) il nome ed il domicilio del richiedente;
- b) la data di presentazione della domanda;
- c) l'ammontare della tassa;
- d) la data in cui la domanda venne trasmessa alla Direzione del Laboratorio o Gabinetto competente;

- e) la data con la quale il risultato della prova od analisi venne trasmesso alla Direzione del Politecnico;
- f) la data con la quale fu consegnato il certificato al richiedente;
- g) la data della riconsegna o della rispedizione degli apparecchi verificati.

#### ART. 6.

Le prove ed analisi sono eseguite sotto la direzione e la sorveglianza dei Direttori dei rispettivi Gabinetti o Laboratori; i certificati portano la firma dell'esperimentatore, il quale risponde dell'esecuzione della prova od analisi, e sono controfirmati dal Direttore del Laboratorio. Essi sono consegnati alla Direzione del Politecnico che ne trasmette all'interessato una copia redatta su carta da bollo e vistata dal Presidente del Consiglio di Amministrazione, dal Direttore del Politecnico e dal Segretario capo e ne conserva gli originali per un decennio negli archivi. Per le copie successive di certificati che venissero eventualmente richieste è dovuta la tassa di L. 1,50 oltre il rimborso della spesa di bollo.

#### ART. 7.

I certificati non contengono assolutamente apprezzamenti d'indole peritale, ma soltanto i risultati sperimentali ottenuti.

#### ART. 8.

Tutte le spese di corrispondenza, bollo, ed eventuale ritorno degli oggetti sperimentati sono a carico del richiedente.

#### ART. 9.

Il pagamento delle tasse, bollo e delle altre spese si fa alla Cassa del Politecnico, che ne rilascia regolare ricevuta, da consegnarsi all'interessato insieme con la copia del certificato della prova od analisi.

#### ART. 10.

Di ogni campione inviato ai Laboratori chimici viene conservata, per lo spazio di 6 mesi, una parte, con le indicazioni necessarie per identificarlo.

#### ART. 11.

Dei risultati sperimentali ottenuti non viene fatta comunicazione verbale o scritta ad estranei, e tanto meno possono i risultati stessi venire pubblicati senza l'autorizzazione scritta dal richiedente.

## ART. 12.

Gli oggetti sperimentati, non reclamati dai richiedenti entro un mese dalla consegna del certificato, divengono proprietà della Direzione del Gabinetto o Laboratorio nel quale la prova o l'analisi è stata eseguita.

## ART. 13.

I Gabinetti e Laboratori del R. Politecnico che attualmente eseguiscano prove od analisi per le pubbliche Amministrazioni e per i privati sono i seguenti;

- Laboratorio di Elettrotecnica, via Ospedale, 32.
- Laboratorio di Elettrochimica, via Ospedale, 32.
- Gabinetto di ingegneria mineraria, Castello del Valentino.
- No Gabinetto per le prove ed analisi chimiche, via Ospedale, 32.
- Laboratorio di chimica tecnologica, via Ospedale, 32.
- Laboratorio di chimica applicata ai materiali da costruzione, via Ospedale, 32.
- Laboratorio sperimentale per i materiali da costruzione, Castello del Valentino.
- Laboratorio di macchine e costruzioni meccaniche, via Ospedale, 32.
- Gabinetto di idraulica, Castello del Valentino.
- Gabinetto di mineralogia e geologia, Castello del Valentino.
- No Gabinetto di termotecnica, via Ospedale, 32.
- Gabinetto di tecnologia meccanica, via Ospedale, 32.
- Gabinetto di tecnologia tessile, via Ospedale, 32.
- Gabinetto di assaggio per le carte, via Ospedale, 32.
- Laboratorio di chimica-metallurgica e metallografia, via Ospedale, 32.

---

# TARIFE DELLE PROVE ED ANALISI <sup>(1)</sup>

che si eseguono nei Gabinetti e Laboratori  
del R. Politecnico di Torino

---

## I. — PROVE SU MATERIALI DA COSTRUZIONE.

### a) Pietre naturali, pietre artificiali e laterizi.

Peso specifico apparente . . . . .	(2 saggi)	Tariffa L.	5 —
» » assoluto . . . . .	(3 » )	» »	5 —
Coefficiente di imbibizione . . . . .	(2 » )	» »	8 —
Resistenza alla tensione . . . . .	(3 » )	» »	9 —
» alla compressione . . . . .	(3 » )	» »	9 —
» alla flessione . . . . .	(2 » )	» »	10 —
» al taglio . . . . .	(2 » )	» »	10 —
» all'urto . . . . .	(2 » )	» »	8 —
» al logoramento per attrito . . . . .	(2 » )	» »	30 —
» alla compressione di mattoni . . . . .	(3 » )	» »	12 —
Gelività . . . . .	(25 gelate su 3 » )	» »	150 —

### b) Agglomeramenti idraulici.

#### *Calci e Cementi.*

	mater. necess. kg.		
Peso specifico e perdita all'arroventamento . . . . .	1 —	(2 saggi)	L. 7 —
Peso al litro . . . . .	3 —	(2 » )	» 5 —
Finezza di macinazione . . . . .	0,50	(2 » )	» 4 —

---

(1) Le modalità e le tariffe delle prove ed analisi non contemplate nelle seguenti tabelle verranno stabilite di volta in volta d'accordo col laboratorio competente.



*Pasta normale.*

	mater. necess. kg.		
Presa e relativa variazione di temperatura . . . . .	2 —	(2 saggi)	L. 8 —
Indeformabilità di volume . . . . .	2 —	(6 » )	» 6 —
Resistenza alla tensione per ogni grado di stagionatura . . . . .	2 —	(6 » )	» 8 —
Resistenza alla compressione per ogni grado di stagionatura . . . . .	5 —	(6 » )	» 9 —

*Malta con sabbia normale, plastica o battuta a macchina.*

	mater. neces. kg.		
Resistenza alla tensione per ogni grado di stagionatura . . . . .	1,50	(6 saggi)	L. 9 —
Resistenza alla compressione per ogni grado di stagionatura . . . . .	2,50	(6 » )	» 12 —

*Prove diverse.*

	mater. necess. kg.		
Porosità, per ogni qualità di malta e grado di stagionatura . . . . .	2 —	(2 saggi)	L. 6 —
Aderenza alle pietre per ogni qualità e grado di stagionatura . . . . .	2 —	(3 » )	» 10 —
Resistenza dei calcestruzzi alla tensione o alla compressione per ogni dosatura dei componenti e grado di stagionatura . . . . .	—	(6 » )	» 24 —
Gelività, per ogni malta speciale e grado di stagionatura . . . . .		(come per le pietre)	

## c) Metalli.

Tensione: resistenza alla rottura e allungamento percentuale . L.	3 —
Tensione: carico all'inizio dello snervamento, resistenza massima, allungamento percentuale di rottura e contrazione percentuale della sezione di rottura . . . . .	» 6 —
Compressione semplice . . . . .	» 3 —
Flessione: carico di rottura . . . . .	» 5 —
» » di snervamento e freccia di incurvamento . . . . .	» 7 —
Resistenza all'urto per la ghisa . . . . .	» 4 —
» » i ferri e gli acciai con determinazione della freccia di incurvamento . . . . .	» 5 —
Piegamento dei ferri ed acciai . . . . .	» 1,50

Prova di durezza <i>Brinell</i> o <i>Ludwik</i> . . . . .	L. 5 —
Tensione dei fili metallici: resistenza alla rottura e allungamento percentuale corrispondente . . . . .	» 1,50
Torsione dei fili metallici: deformazione e numero dei giri di rottura . . . . .	» 0,75
Piegamento dei fili alla rottura . . . . .	» 0,50
Resistenza alla tensione per funi metalliche sino a mm. 30 di diametro . . . . .	» 3 —
Idem per funi metalliche oltre mm. 30 di diametro . . . . .	» 5 —

d) Resistenza alla tensione per funi di canapa, di manilla, ecc. (come per funi metalliche).

e) Prova idraulica di recipienti fino a 250 atmosfere (1 saggio) L. 5.

f) Prove sui legnami.

Peso del metro cubo . . . . .	(3 saggi) L. 5
Umidità . . . . .	(3 » ) » 5
Densità . . . . .	(3 » ) » 5
Assorbimento . . . . .	(3 » ) » 5
Resistenza alla compressione nel senso delle fibre . . . . .	(3 » ) » 9
» » » » radiale ai circoli annuarî . . . . .	(3 » ) » 9
Resistenza alla compressione nel senso tangenziale ai circoli annuarî . . . . .	(3 » ) » 9
Resistenza alla tensione nel senso delle fibre . . . . .	(3 » ) » 9
» al taglio » » » » . . . . .	(3 » ) » 9
» alla flessione » » » » . . . . .	(3 » ) » 9

NB. — La preparazione dei saggi dev'essere eseguita secondo le norme fissate dal laboratorio, e la spesa relativa viene computata a parte, eccetto per i laterizi.

Per maggior numero di prove sono accordati sconti speciali.

## II. — PROVE SU MATERIALI ED ORGANI DI MACCHINE.

a) Prove alla pressione interna

di bottiglie o recipienti di vetro sino a 15 atmosfere . . . . .	L. 1
» » » » oltre 15 » . . . . .	» 4
di recipienti diversi . . . . .	» 5
di recipienti di cemento e metallici . . . . .	» 8

Prove alla compressione di metalli e legnami per macchine . L. 3

b) Prove alla trazione

di cinghie di cuoio, di gomma, di tessuto, di funi di canape, ecc., per trasmissioni, di metalli e leghe per macchine . . . . .	» 4
di tessuti in genere . . . . .	» 1
di funi metalliche per trasmissioni . . . . .	» 10

c) Prove alla torsione

di alberi, tubi e fili metallici per trasmissioni . . . . .	» 4
---	-----

d) Prove alla flessibilità di molle . . . . . » 5

e) Prove alla corrosione per attrito . . . . . » 10

f) Campionatura di manometri

sino a 10 atmosfere . . . . .	» 5
oltre a 10 atmosfere . . . . .	» 10

g) Verifica di apparecchi di misura, di controllo, di tracciamento, ecc. Prove dinamometriche, ecc. (tariffa da stabilirsi per i singoli casi).

### III. — VERIFICA DELL'ESATTEZZA DI APPARECCHI DI MISURA, DI CONTROLLO, DI TRACCIAMENTO, PER USO INDUSTRIALE, ecc. (tariffa da stabilirsi per i singoli casi).

#### IV. — PROVE SU LUBRIFICANTI.

1° Determinazione di viscosità coll'apparecchio di Engler . . . . .	L. 5
2° » di densità . . . . .	» 5
3° » comparativa del potere lubrificante coll'apparecchio Dettmar per ogni olio sperimentato . . . . .	» 10
4° Per prove più complesse collo stesso apparecchio, come determinazione del coefficiente d'attrito in varie condizioni di funzionamento, ecc., si calcoleranno l'energia elettrica impiegata a L. 1 il Kw.-ora, il tempo impiegato a L. 2,50 ogni mezz'ora, il consumo di gas, benzina, ecc., al prezzo di costo, deducendo così la tariffa volta per volta.	

NB. — Per le altre prove sui Lubrificanti vedi Tariffa *Prove Chimiche*.

## V. — PROVE SU PRODOTTI DELL'INDUSTRIA TESSILE.

*Prove su filati e tessuti.*

Prove di resistenza e di costituzione di filati e ritorti . . . . .	L. 5
» » » » » tessuti ad armatura . . . . .	» 15
» » » » » » operati (tariffa a convenirsi).	

## VI. — PROVE SU FIBRE TESSILI, CARTE E MATERIE AFFINI.

*Qualità del prodotto e natura delle determinazioni.**Fibre per l'industria cartaria e tessile.*

Esame microscopico delle fibre costituenti le materie prime dell'industria cartaria e tessile, allo stato greggio e lavorate . . . . .	L. 3 a 10
Analisi qualitativa degli impasti dei varî tipi di carte, cartoni, ecc. . . . .	» 3
Composizione centesimale dei detti impasti (percentuale di straccio, cellulosa e pasta di legno) . . . . .	» 3 a 6
Micrometria delle fibre . . . . .	» 3
Riproduzione microfotografica delle fibre . . . . .	» 20
Ricerche microscopiche su fecole ed altre sostanze interes- santi l'industria cartaria e tessile . . . . .	» 3 a 20
Analisi della resistenza di carte, cartoni alla rottura ed allungamento nei due sensi del foglio su almeno 5 campioni . . . . .	» 3
Analisi della resistenza allo sgualcimento, allo sfregamento ed alla piegatura . . . . .	» 2
Determinazione della quantità di ceneri . . . . .	» 2
Analisi qualitativa e quantitativa delle ceneri . . . . .	» 4 a 30
Determinazione dello spessore e del peso per m. q. della carta . . . . .	» 1
Ricerca qualitativa della pasta di legno . . . . .	» 2
Qualità della collatura . . . . .	» 1
Solidità della collatura dei varî tipi di carte . . . . .	» 2
Determinazione delle sostanze impregnanti . . . . .	» 3 a 10
Determinazione della quantità di resina . . . . .	» 10
Determinazione del grado di imbibizione delle carte . . . . .	» 1

Prova della impermeabilità delle carte all'aria ed ai grassi	L.	2
Determinazioni sul potere filtrante delle carte . . . . .	»	2
Ricerca del cloro ed acidi liberi contenuti nella carta . . . . .	»	2
Esame completo della resistenza, elasticità, sgualcimento e sfregamento della carta, del residuo in cenere, ricerca microscopica delle fibre ed altre materie, dell'incollatura, degli acidi liberi e del cloro . . . . .	»	10
Determinazione della quantità d'acqua contenuta nella carta, nella cellulosa e nella pasta di legno . . . . .	»	2
Ricerca ed esperienze su tipi speciali di carte allo scopo di stabilire se essi corrispondono al tipo contrattuale, o se possono servire ad usi determinati . . . . .	»	2 a 10

#### *Inchiostri.*

Prova della resistenza all'azione della lavatura con acqua, acidi, cloro, ecc. . . . .	L.	3 a 10
Determinazione della densità, del grado di fluidità, del peso delle ceneri . . . . .	»	3 a 10

#### *Prodotti diversi presentati da fabbricanti di carta*

##### *Acqua per uso dell'industria cartaria.*

Analisi idrotimetrica . . . . .	L.	25
Sostanze minerali complessivamente . . . . .	»	3
Sostanze organiche . . . . .	»	3
Per ogni altra determinazione . . . . .	»	5

##### *Calce per le liscive.*

Determinazione dell'ossido . . . . .	L.	4
--------------------------------------	----	---

##### *Soda caustica e carbonato di soda.*

Determinazione alcalimetrica della quantità di idrato . . . . .	L.	3
Determinazione alcalimetrica complessiva . . . . .	»	2

##### *Solfato di allumina.*

Ossido allumina . . . . .	L.	5
---------------------------	----	---

##### *Cloruro di calce.*

Titolo (determinazione della quantità di cloro attivo) . . . . .	L.	5
--	----	---

##### *Sostanze minerali complesse.*

(Caolino, solfato di calcio, solfato di bario, ecc.).

Analisi quantitativa, per ogni elemento . . . . .	L.	5
---	----	---

*Fecole.*

Determinazione della quantità d'acqua . . . . .	L. 2
Determinazione della quantità di cenere . . . . .	» 2
Determinazione della quantità di materia amidacea . . . . .	» 10

*Colofonie.*

Determinazione della parte saponificabile . . . . .	L. 5
Determinazione delle impurità . . . . .	» 3

*Colla animale. — Glicerina.*

Analisi . . . . .	L. 5 a 20
-------------------	-----------

*Combustibili.*

Saggi senza determinazione dello zolfo . . . . .	L. 25
Saggi con determinazione dello zolfo . . . . .	» 35
Oli minerali, paraffine, ecc. . . . .	» 25

## VII. — PROVE CHIMICHE.

Saggi di acidi e di basi . . . . .	L. 15
» sali industriali . . . . .	» 20
» biacca, minio, vernici, ecc. . . . .	» 20
» mordenti per tintoria . . . . .	» 25
» tessuti e filati . . . . .	» 20
» oli e materie grasse, saponi, ecc. . . . .	» 25
» oli minerali, paraffine, ecc. . . . .	» 25
» sostanze concianti . . . . .	» 20
» sostanze amidacee, destrine, ecc. . . . .	» 25
» minerali di oro e di argento senza separazione . . . . .	» 30
» » » » con » » . . . . .	» 35
» argilla senza la determinazione degli alcali e senza la separazione del ferro dall'alluminio . . . . .	» 30
» minerali dei metalli comuni . . . . .	» 25
» refrattarietà . . . . .	» 35
» biossido di manganese . . . . .	» 15
» calcari non idraulici e calci grasse . . . . .	» 30
» calcari idraulici, calci idrauliche e cementi . . . . .	» 35
» combustibili senza determinazione di zolfo . . . . .	» 25
» » » con » » » . . . . .	» 35
» acque per alimentazione di caldaie . . . . .	» 25

## VIII. — PROVE METALLOGRAFICHE.

*Per un semplice esame micrografico e indicazione della struttura  
per una lega metallica di composizione nota:*

- a) Su provetta già tagliata e approssimativamente spianata ed in base a precisa indicazione delle condizioni di attacco richieste . . . . . L. 5  
 b) Su provetta da tagliarsi e prepararsi completamente, ed in base a precisa indicazione delle condizioni di attacco richieste . . . . . » 7  
 c) Su provetta da tagliarsi e prepararsi completamente e con ricerca dell'attacco adatto . . . . . » 10

*Per una micrografia, da eseguirsi:*

- a) Nelle condizioni indicate in I, a . . . . . L. 10  
 b) » » » » , b . . . . . » 15  
 c) » » » » , c . . . . . » 20

## IX. — PROVE E CAMPIONATURE SU APPARECCHI ELETTRICI.

*Natura delle determinazioni.*

*Campionatura di amperometri (corrente continua ed alternata).*

(Le prove sono fatte in tre punti della scala).

- Amperometro da 0 a 200 ampère . . . . . L. 5 —  
 Amperometro da oltre 200 ampère aumento di L. 1 per ogni  
 100 ampère in più.  
 Per ogni punto in più . . . . . » 0,50

*Campionatura di voltometri (corrente continua e alternata).*

(Le prove sono fatte in tre punti della scala).

- Voltmetro da 0 a 200 volt . . . . . L. 5 —  
 Voltmetro oltre 200 volt, a corrente continua, aumento di L. 1  
 per ogni 100 volt.  
 Voltmetro oltre 200 volt, a corrente alternata, aumento di  
 L. 0,50 per ogni 200 volt.  
 Per ogni punto in più . . . . . » 0,50

*Campionatura di wattometri.*

(Le prove sono fatte in tre punti della scala).

Wattometro da 0 a 200 volt e da 0 a 100 ampère . . . . .	L. 10 —
» » » » 100 a 200 ampère . . . . .	» 15 —
Per ogni punto in più . . . . .	» 0,50
Per i wattometri di tensione ed intensità maggiore la tariffa risulta dalla somma delle tariffe per i corrispondenti amperometro e voltmetro, aumentata di L. 5.	
Per ogni punto in più . . . . .	» 1 —

*Campionatura dei contatori.*

Contatori a corrente continua:

Da 0 a 200 volt:

fino a 25 ampère . . . . .	L. 5 —
da 25 a 150 ampère aumento proporzionale fino a . . . . .	» 10 —
da 150 a 300 » » » » . . . . .	» 15 —
oltre 300 ampère aumento di L. 1 ogni 100 ampère in più.	

Per tensioni superiori a 200 volt, aumento di L. 1 ogni 100 volt in più.

Contatori a corrente alternata:

fino a 200 volt e fino a 10 ampère, monofasi . . . . .	» 5 —
fino a 150 $\sqrt{3}$ volt e fino a 10 ampère, trifasi . . . . .	» 8 —

Per portate e tensioni maggiori le stesse tariffe dei wattometri, escluso l'aumento di L. 5.

Le prove dei contatori consisteranno:

- 1° Determinazione della minima corrente di marcia;
- 2° » » costante con corrente media;
- 3° » » » » massima.

In queste prove non è compresa la verifica del rotismo indicatore.

Per corrente alternata le prove si faranno su carico non induttivo o poco induttivo.

Per prove fatte su carico di data induttanza prezzi doppi.

Nel caso in cui riscontrandosi forti errori, venga richiesta la correzione del contatore, questa verrà fatturata a parte colle norme indicate nelle *Osservazioni generali*, tenendo conto del tempo impiegato e della energia spesa, escluso il diritto fisso di L. 10.

*Misure di resistenza.*

Misure industriali con approssimazione non oltre 1/100, per ogni prova . . . . .	L. 5 —
Misure di maggior precisione con approssimazione non oltre 1/1000, per ogni prova . . . . .	» 10



- Misure di maggior precisione con approssimazione non oltre  
1/10.000 per ogni prova . . . . . L. 15 —
- Per un numero di prove su resistenze analoghe compreso fra  
5 e 10, si pagherà per 5.
- Per un numero di prove su resistenze analoghe compreso fra  
10 e 20, si pagherà per 10.

Queste prove si intendono fatte alla temperatura ambiente. Per prove a temperature speciali e per determinazione di coefficienti della temperatura, la tariffa sarà stabilita caso per caso.

*Misure di capacità.*

- Misura industriale di capacità . . . . . L. 5
- Studio completo di un condensatore . . . . . » 30

*Misure di induttanza.*

- Misura del coefficiente di induzione propria e mutua di spirali  
senza ferro . . . . . L. 10
- Misura della reattanza di spirali con ferro sotto data corrente . » 10

*Prove sulle lampade ad incandescenza.*

- Misura della intensità e tensione della corrente e dell'intensità  
luminosa in una direzione . . . . . L. 5
- Campionatura per una determinata intensità luminosa . . » 10
- Misura della intensità e tensione della corrente e studio della  
ripartizione della luce in un piano . . . . » 15

*Prove sulle lampade ad arco.*

- Misura della intensità e tensione della corrente e dei rapporti  
delle intensità luminose in cinque direzioni in un piano . L. 20
- Misura della intensità e tensione della corrente, tracciamento del  
diagramma di ripartizione della luce in un piano e determi-  
nazione della intensità media sferica . . . . » 40

*Prove sulle valvole ed interruttori automatici a massimo e minimo.*

- Determinazione del punto di fusione o di azione (Stessa tariffa  
che per gli amperometri a pari intensità)

*Prove su materiali magnetici.*

- Determinazione della permeabilità fra dati limiti della forza ma-  
gnetica . . . . . L. 10
- Determinazione del lavoro di isteresi . . . . » 10

Tracciamento della curva normale . . . . . L. 25  
 Tracciamento di un ciclo e studio completo del materiale . . . » 40

Per queste prove i materiali dovranno essere preparati secondo le istruzioni che saranno date caso per caso dalla Direzione del Gabinetto.

*Prove sui materiali isolanti.*

Fino a tensione di 40.000 volt . . . . . L. 10  
 Per tensioni superiori fino a 160.000 volt, aumento proporzionale  
 fino a . . . . . » 40

*Osservazioni generali.* — Di regola, quando si debbano eseguire più prove identiche, i prezzi della tariffa si ridurranno ai due terzi, salvo speciali riduzioni per prove in grande numero.

Per campionatura di apparecchi speciali o per prove non contemplate nella presente tariffa, verrà stabilito il prezzo nei singoli casi o con speciale convenzione o prendendo a base:

- 1° L'energia spesa a L. 1 per Kw.-ora;
- 2° Il tempo impiegato a L. 2,50 per ogni mezz'ora.

*Il regolamento e le tariffe di cui sopra vennero approvati dal Consiglio di Amministrazione nelle adunanze del 28 marzo 1911 e 15 settembre 1914 e dal Consiglio Didattico nelle adunanze del 5 aprile 1911 e 29 maggio 1914.*

*Il Presidente*

P. BOSELLI.

*Il Direttore*  
 E. D'OVIDIO.

*Il Segretario Capo*  
 U. MARTIN-WEDARD.

The first part of the document discusses the general principles of the proposed system, which is designed to improve the efficiency of the existing one. It is based on the latest research and the experience of other countries.

The second part of the document describes the detailed structure of the system, including the various components and their interrelationships. It is intended to provide a clear and concise overview of the system's architecture.

The third part of the document discusses the implementation of the system, including the various steps and the resources required. It is intended to provide a clear and concise overview of the system's implementation process.

The fourth part of the document discusses the evaluation of the system, including the various methods and the results obtained. It is intended to provide a clear and concise overview of the system's performance and its impact on the organization.

The fifth part of the document discusses the future development of the system, including the various options and the resources required. It is intended to provide a clear and concise overview of the system's future development process.

The sixth part of the document discusses the conclusion of the study, including the main findings and the recommendations. It is intended to provide a clear and concise overview of the system's overall performance and its impact on the organization.

The seventh part of the document discusses the appendix, including the various tables and figures. It is intended to provide a clear and concise overview of the system's data and its visual representation.

The eighth part of the document discusses the bibliography, including the various sources used in the study. It is intended to provide a clear and concise overview of the system's research and its references.

# PARTE SECONDA

---

DIVISIONE DEI CORSI - ISCRIZIONI  
TASSE - ORARI - POSTI DI STUDIO  
CENNI ILLUSTRATIVI DEI GABINETTI E LABORATORI,  
DELLA BIBLIOTECA E DELLE COLLEZIONI

## CORSO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE MECCANICA.

### ANNO PRIMO.

A) Analisi matematica 1° - A) Geometria (analitica e proiettiva) - Chimica generale - Mineralogia applicata (I) - A) Disegno a mano libera - Disegno geometrico.

### ANNO SECONDO.

Analisi matematica 2° - Geometria descrittiva con applicazioni - Fisica sperimentale - Meccanica razionale - Disegno di macchine - Elementi di costruzioni industriali.

### ANNO TERZO.

A) Statica grafica e Scienza delle costruzioni - A) Meccanica applicata alle macchine - A) Elementi di Tecnologia meccanica - Chimica applicata ai materiali da costruzione - Disegno di macchine - A) Termodinamica - Economia e legislazione industriale.

### ANNO QUARTO.

A) Termotecnica - A) Idraulica e motori idraulici - A) Costruzione di macchine - Macchine termiche (*corso generale*) - Geometria pratica - A) Principii di Elettrotecnica - Misure elettriche con esercitazioni (Sottosezione Elettrotecnici) - Esercitazioni del gruppo meccanico (Sottosezione Meccanici).

### ANNO QUINTO.

#### *Sottosezione Elettrotecnici*

Elettrotecnica - Macchine termiche (*corso complementare*) - Tecnologia meccanica - Costruzioni elettromeccaniche - Misure elettriche (*con esercitazioni*) - Tecnologia degli impianti elettrici - Igiene applicata all'Ingegneria.

#### *Sottosezione Meccanici*

Elettrotecnica (*con esercitazioni generali*) - Macchine termiche (*corso complementare*) - Tecnologia meccanica - Impianti industriali - Teoria dei ponti (*costruzioni metalliche*) - Igiene applicata all'Ingegneria - Costruzioni aeronautiche, oppure Ferrovie, oppure Tecnologia tessile (*una delle tre a scelta*).

---

(1) Si consigliano gli allievi a sostenere al termine del primo anno l'esame di Mineralogia, il quale, sebbene non necessario per la promozione al terzo anno, è pure obbligatorio per essere ammesso all'esame di laurea.

## CORSO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE CHIMICA.

### ANNO PRIMO.

A) Analisi matematica 1° - A) Geometria (analitica e proiettiva) - Chimica generale - Mineralogia applicata (1) - A) Disegno a mano libera - Disegno geometrico.

### ANNO SECONDO.

Analisi matematica 2° - Geometria descrittiva con applicazioni - Fisica sperimentale - Meccanica razionale - Disegno di macchine - Elementi di costruzioni industriali.

### ANNO TERZO.

A) Statica grafica e Scienza delle costruzioni - A) Meccanica applicata alle macchine - A) Fisico-Chimica e Chimica analitica (*Esame unico*) - A) Termodinamica - Elementi di tecnologia meccanica (1° periodo) - Chimica applicata ai materiali da costruzione - Economia e legislazione industriale.

### ANNO QUARTO.

A) Macchine termiche (*corso generale*) - A) Costruzione di macchine - A) Principii di elettrotecnica - A) Chimica metallurgica - Chimica organica - Chimica industriale inorganica - Termotecnica.

### ANNO QUINTO.

Metallurgia - Elettrotecnica generale - Tecnologia delle industrie chimiche - Chimica industriale organica - Elettrochimica - Igiene applicata all'Ingegneria.

Chi intende iscriversi come allievo del primo anno di Ingegneria civile, o di Ingegneria Industriale Meccanica, o di Ingegneria Industriale Chimica, deve presentare, entro il 3 novembre 1914, domanda, su carta bollata da cent. 60, indirizzata al Direttore dell'Istituto, dichiarando il

---

(1) Si consigliano gli allievi a sostenere al termine del primo anno l'esame di Mineralogia, il quale, sebbene non necessario per la promozione al terzo anno, è pure obbligatorio per essere ammesso all'esame di laurea.

nome proprio e dei genitori, il luogo di nascita, la residenza della famiglia, la propria abitazione in Torino, il diploma cui tende. La domanda deve inoltre essere corredata dalla fede di nascita e dal diploma originale di licenza liceale o di licenza dalla Sezione fisico-matematica di un Istituto Tecnico.

Possono del pari essere iscritti al primo anno dei corsi suddetti i giovani armeni, che abbiano compiuti gli studi secondari nel Liceo Tecnico « Moorat Raphael » di Venezia, ed al 1° anno di Ingegneria industriale i licenziati dal R. Istituto industriale Nazionale « A. Rossi » di Vicenza.

Quando risulti dagli esami sostenuti la loro speciale attitudine agli studi superiori, possono essere iscritti al primo anno di Ingegneria civile i giovani forniti di licenza di Istituto Tecnico nella Sezione di Agrimensura e di Agronomia, che abbiano compiuti gli studi presso l'Istituto forestale di Vallombrosa e presentino il diploma originale di perito forestale.

Quando risulti dagli esami sostenuti la loro speciale attitudine agli studi superiori, possono essere iscritti al primo anno di Ingegneria Industriale Meccanica gli alunni licenziati dalle Sezioni industriali degli Istituti tecnici, le quali abbiano i corsi speciali di Fisica, Chimica, Matematica e Meccanica, i licenziati dall'Istituto industriale Nazionale di Fermo e i licenziati dagli Istituti Nautici (diploma di costruttore navale in prima, di macchinista in prima, o di capitano di lungo corso).

Possono essere iscritti al primo, secondo o terzo anno di Ingegneria Civile, Industriale Meccanica o Industriale Chimica i giovani che abbiano compiuto rispettivamente il primo, secondo o terzo anno di corso dell'Accademia Militare o Navale e superati i relativi esami.

Gli aspiranti al secondo anno di Ingegneria devono allegare alla domanda il foglio di congedo dalla Università o dall'Istituto Tecnico Superiore di Milano, dal quale risulti che hanno superati tutti gli esami speciali di tutti i corsi obbligatori del primo anno di corso nell'Istituto che abbandonano.

Per essere iscritto al terzo anno di Ingegneria è necessario aver superato tutti gli esami su tutte le materie obbligatorie del primo e secondo anno di Ingegneria presso il R. Politecnico o presso il Regio Istituto Tecnico Superiore di Milano, oppure presentare regolare certificato di aver superato presso una delle Università del Regno gli esami indicati dall'art. 13 del Regolamento speciale per le Facoltà di scienze, approvato con R. Decreto 9 agosto 1910, N. 88, modificato con R. Decreto 6 settembre 1913. Tale certificato tien luogo della soppressa licenza in Fisico-Matematica per Ingegneria. Possono pure essere iscritti al terzo anno di ingegneria coloro che hanno compiuto il primo e secondo anno di corso presso la R. Scuola Superiore Navale di Genova ed abbiano

superato gli esami di: Storia navale, Lingua inglese, Analisi algebrica, Trigonometria piana e sferica, Geometria analitica, Geometria proiettiva con disegno, Geometria descrittiva con disegno, Fisica generale e complementare, Chimica generale con esercitazioni, Meccanica elementare, Disegno a mano libera di organi di macchine e di costruzioni navali, Calcolo infinitesimale, Meccanica razionale, e siano forniti di licenza dal Liceo o dall'Istituto Tecnico, sezione fisico-matematica. Gli iscritti al terzo anno di Ingegneria Civile che non hanno compiuto il primo e secondo anno di ingegneria presso il R. Politecnico, devono, durante il predetto terzo anno di corso, iscriversi al Corso di Applicazioni di Geometria descrittiva e superare il relativo esame.

Gli aspiranti al quarto o quinto anno di Ingegneria, i quali provengono dalle Scuole di applicazione o dal R. Istituto Tecnico Superiore di Milano o dalla R. Scuola Politecnica di Napoli, devono presentare il foglio di congedo, dal quale risulti che hanno superati tutti gli esami di tutti i corsi obbligatori degli anni precedenti. Coloro che hanno compiuto il 3° anno nelle Università di Genova o Pavia devono giustificare di aver superato l'esame di Architettura, oppure sottoporsi ad una prova pratica per dimostrare di avere sufficiente cognizione di detta materia. Gli ufficiali di Artiglieria e Genio che abbiano conseguito il grado di tenente in seguito al Corso della Scuola di applicazione, possono essere iscritti rispettivamente al quarto e quinto anno di Ingegneria Civile con le norme stabilite dalla Circolare Ministeriale N. 39, in data 17 giugno 1913. Possono pure ottenere iscrizione al quarto anno di Ingegneria Industriale Meccanica con le modalità da stabilirsi caso per caso dal Consiglio Didattico e dal Consiglio di Amministrazione.

## **CORSO DI ARCHITETTURA (\*)**

### ANNO PRIMO.

A) Analisi matematica 1° - A) Geometria (analitica e proiettiva) - Disegno d'ornato - Disegno di figura - A) Disegno di architettura, con nozioni pratiche di geometria descrittiva - Prospettiva e paesaggio (1ª parte).

### ANNO SECONDO.

Analisi matematica 2° - Geometria descrittiva con applicazioni - Fisica sperimentale - Meccanica razionale - Disegno d'ornato - Disegno d'architettura - Prospettiva e paesaggio (2ª parte).

---

(\*) Il programma degli insegnamenti pel Corso Completo di Architettura è contenuto nella "Parte Terza" del presente volume.



✂ ANNO TERZO.

A) Architettura tecnica - Composizione ornamentale - Plastica -  
A) Composizione architettonica - A) Statica grafica e Scienza delle costruzioni.

ANNO QUARTO.

A) Geometria pratica - Termotecnica - Architettura tecnica - A) Composizione architettonica - A) Storia dell'architettura e tecnica degli stili - Decorazione e arredamento artistico degli ambienti e tecnologia delle arti collegate con l'architettura.

ANNO QUINTO.

Igiene applicata all'edilizia - Composizione architettonica - Storia dell'architettura e tecnica degli stili con illustrazioni di restauri di monumenti - Nozioni di estimo - Materie legali.

*NB.* — L'esame di prospettiva e paesaggio ha luogo al termine del 2° anno; gli esami di storia dell'architettura e tecnica degli stili hanno luogo al termine di ciascun anno.

Chiunque intende iscriversi alla Sezione di Architettura deve assoggettarsi ad una prova pratica di sufficiente attitudine artistica, giusta l'art. 48 del Regolamento del Politecnico. Tale prova comprende un esperimento di disegno d'ornato dal gesso a mezza macchia, e di disegno di figura dalla stampa a mezza macchia. Chi non è fornito della licenza liceale o della licenza della Sezione fisico-matematica dell'Istituto Tecnico deve assoggettarsi ad un esame di ammissione sulla letteratura italiana, sulla storia e geografia, sulla matematica, sulla chimica e sulla fisica con programmi conformi a quanto sia necessario per frequentare utilmente il Corso di Architettura. I programmi dettagliati per detti esami vengono inviati a chi ne fa richiesta alla Segreteria del Politecnico.

Le Commissioni esaminatrici per l'ammissione alla Sezione di Architettura sono nominate, secondo le norme vigenti nel R. Politecnico, dal Direttore del Politecnico d'accordo col Presidente della R. Accademia Albertina di Belle Arti; i Commissari sono scelti per gli esami del gruppo scientifico tra i Professori del Politecnico, per la prova artistica tra gli Insegnanti del R. Politecnico e della R. Accademia Albertina di Belle Arti, per gli esami del gruppo letterario tra i Professori della R. Università, dei Licei e dell'Istituto Tecnico di Torino. Il giorno e l'ora delle singole prove sarà indicato con speciale avviso all'albo del R. Politecnico e a quello della R. Accademia di Belle Arti.

Non è ammesso il passaggio dalla Sezione di Architettura alle Sezioni di Ingegneria. Lo studente, che voglia far passaggio da una Sezione di Ingegneria alla Sezione di Architettura, dovrà dare le convenienti prove artistiche, attenendosi pel resto all'art. 62 del Regol. del Politecnico.

Per coloro che nel corrente anno scolastico si iscrivono al quarto o quinto anno di corso, si osserverà il seguente:

## **PIANO TRANSITORIO DI STUDI.**

### *Corso di Ingegneria Civile.*

#### QUARTO ANNO.

Scienza delle costruzioni - Termotecnica (caldaie a vapore, riscaldamento e ventilazione) - Meccanica applicata alle macchine - Idraulica teorica e pratica - Architettura tecnica - Principii di elettrotecnica (1° periodo) - Economia rurale ed estimo.

#### QUINTO ANNO.

Elettrotecnica generale (1° periodo) - Costruzioni stradali e costruzioni idrauliche - Teoria dei ponti - Macchine termiche - Igiene applicata all'ingegneria - Architettura - Ferrovie.

### *Corso di Ingegneria Industriale Meccanica.*

#### QUARTO ANNO.

Scienza delle costruzioni - Termotecnica (caldaie a vapore, riscaldamento e ventilazione) - Meccanica applicata alle macchine - Idraulica teorica e pratica - Costruzione di macchine - Principii di elettrotecnica (1° e 2° periodo) - Misure elettriche (1° periodo).

#### QUINTO ANNO.

Elettrotecnica generale - Misure elettriche (2° periodo) - Macchine termiche - Impianti industriali - Igiene applicata all'ingegneria - \* Tecnologia tessile - \* Ferrovie - \* Costruzioni stradali e costruzioni idrauliche - \* Teoria dei ponti - \* Costruzioni elettromeccaniche - \* Tecnologia degli impianti elettrici - \* Metallurgia - \* Costruzioni aeronautiche.

N. B. — Uno solo (a scelta) degli otto corsi è obbligatorio.

*Corso di Ingegneria Industriale Chimica.*

## QUARTO ANNO.

Scienza delle costruzioni - Termotecnica (caldaie a vapore, riscaldamento e ventilazione) - Meccanica applicata alle macchine - Chimica industriale inorganica - Costruzione di macchine - Principii di elettrotecnica (1° periodo) - Chimica metallurgica.

## QUINTO ANNO.

Tecnologia delle industrie chimiche e relativi impianti industriali - Elettrotecnica generale - Chimica industriale organica - Elettrochimica - Macchine termiche - Igiene applicata all'ingegneria - Metallurgia.

*Corso di Architettura.*

## QUARTO ANNO.

Scienza delle costruzioni - Termotecnica - Architettura tecnica - Composizione architettonica - Storia dell'architettura e tecnica degli stili - Decorazione e arredamento artistico degli ambienti e tecnologia delle arti collegate con l'architettura - Nozioni di estimo.

## QUINTO ANNO.

Igiene applicata all'edilizia - Composizione architettonica - Storia dell'architettura e tecnica degli stili con illustrazioni di restauri di monumenti.

**CORSO SUPERIORE DI ELETTROTECNICA.**

« Scuola Galileo Ferraris ».

## ANNO UNICO.

Introduzione all'Elettrotecnica - Elettrotecnica generale - Misure elettriche - Costruzioni elettromeccaniche - Tecnica degli impianti elettrici - Telefonia, telegrafia e radiotelegrafia - Esercitazioni di laboratorio.

Al Corso Superiore di Elettrotecnica sono esclusivamente ammessi coloro che hanno conseguito, prima del 3 novembre 1914, il diploma di laurea in Ingegneria Civile, Industriale o Navale, oppure quello di Dottore in Fisica o Matematica e gli ufficiali di Artiglieria, Genio o

Marina che hanno compiuto il Corso della rispettiva Scuola di Applicazione o dell'Accademia Navale.

Gli originali dei diplomi o dei decreti di nomina devono unirsi alla domanda.

A coloro che hanno compiuto il Corso Superiore di Elettrotecnica e superati tutti gli esami relativi, viene rilasciato un certificato di capacità nelle applicazioni industriali della Elettrotecnica.

## **CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN INGEGNERIA MINERARIA.**

ANNO UNICO.

Miniere (giacimenti minerari, loro esplorazione e coltivazione) - Preparazione dei minerali - Macchine minerarie - Esercitazioni pratiche.

Sono ammessi al Corso gli Ingegneri Civili e Industriali.

Agli Ingegneri che abbiano compiuto il Corso completo e superati i relativi esami viene rilasciato un certificato di capacità come Ingegnere minerario.

Possono anche essere ammessi a frequentare uno o più insegnamenti del Corso suddetto gli Ingegneri diplomati, i Dottori in Fisica, Chimica, Matematica o Scienze Naturali, e gli Ufficiali di Artiglieria, Genio o Marina che abbiano compiuto il Corso della rispettiva Scuola di Applicazione o dell'Accademia Navale.

Ciascun insegnamento del Corso può essere seguito come Corso complementare libero o come Corso singolo da chi abbia i requisiti necessari per la relativa iscrizione.

A coloro che abbiano seguito regolarmente gli insegnamenti e superato le relative prove di esame, sono rilasciati speciali certificati.

## **CORSO SUPERIORE DI ELETTROCHIMICA.**

ANNO UNICO.

Fisico-chimica - Elettrochimica - Complementi di Elettrochimica - Elettrotermia - Esercitazioni di laboratorio.

Coloro che intendono iscriversi al Corso Superiore di Elettrochimica debbono unire alla domanda il diploma originale di laurea in Ingegneria Civile, Industriale o Navale, o quello di Dottore in Chimica o in Chimica e Farmacia, o in Fisica, o in Matematica. Sono pure ammessi gli Uffi-

ciali di Artiglieria, Genio o Marina che hanno compiuto il Corso della rispettiva Scuola di Applicazione o dell'Accademia Navale.

A coloro che hanno seguito il Corso completo e superati gli esami relativi, viene rilasciato un certificato di capacità nelle applicazioni industriali della Elettrochimica.

### **CORSO SUPERIORE DI ORNAMENTAZIONE INDUSTRIALE.**

#### **ANNI TRE.**

Geometria descrittiva - Cenni sulla storia delle arti applicate all'industria - Esercitazioni di disegno di ornamentazione industriale - Esercitazioni di plastica.

Coloro che intendono iscriversi al Corso Superiore di Ornamentazione Industriale, devono provare di aver compiuto il primo biennio di studi in una Accademia di Belle Arti o il Corso completo di una Scuola inferiore di Arte applicata all'Industria, e di aver superato tutti gli esami rispettivi, oppure debbono dimostrare, con documenti o con prove pratiche da stabilirsi caso per caso, la loro coltura artistica e la loro attitudine a seguire il corso.

A coloro che seguono il Corso completo e conseguono la licenza dal Corso stesso, viene conferita l'abilitazione all'insegnamento del disegno ornamentale e industriale negli Istituti tecnici.

### **CORSO DI PERFEZIONAMENTO DI INDUSTRIE MECCANICHE ED ELETTRICHE.**

#### **ANNO PRIMO.**

Fisica applicata - Meccanica generale e resistenza dei materiali - Costruzione e disegno di macchine (1<sup>a</sup> Parte) - Elettrotecnica (1<sup>a</sup> Parte) - Metallurgia e Tecnologia meccanica (1<sup>a</sup> Parte) - Laboratorio di meccanica ed officina.

#### **ANNO SECONDO.**

Meccanica industriale - Costruzione e disegno di macchine (2<sup>a</sup> Parte) - Elettrotecnica (2<sup>a</sup> Parte) - Tecnologia meccanica (2<sup>a</sup> Parte) - Laboratorio di elettrotecnica - Visite ad officine.

Coloro che intendono iscriversi al Corso di perfezionamento di Industrie Meccaniche ed Elettriche, devono unire alla domanda il diploma

originale di licenza dall'Istituto Tecnico (Sezione Fisico-Matematica o Industriale). Possono essere ammessi al detto Corso anche coloro che, con titoli o con esame, dimostrino di possedere la necessaria cultura matematica e tecnica, a giudizio di una Commissione composta di insegnanti del detto Corso e nominata dal Direttore.

Colle stesse norme possono essere ammessi allievi ad alcuni degli insegnamenti del Corso di perfezionamento suddetto come Corsi singoli.

A coloro che seguirono il Corso completo e subirono tutti gli esami relativi viene conferito il titolo di « Tecnico superiore ».

---

## **CORSI SUPERIORI COMPLEMENTARI LIBERI.**

### **COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE**

#### **TELEFONIA, TELEGRAFIA E RADIOTELEGRAFIA**

#### **TECNOLOGIA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI**

Vi sono ammessi gli Ingegneri Industriali, Civili, Navali, i Dottori in Fisica e Matematica e gli Ufficiali di Artiglieria, Genio e Marina, che abbiano compiuto il Corso della rispettiva Scuola di Applicazione o dell'Accademia Navale.

Al Corso di Telefonia, Telegrafia e Radiotelefonia sono, inoltre, ammessi gli allievi del 5° anno di Ingegneria e gli impiegati tecnici dei Telegrafi e dei Telefoni dello Stato e di altre Amministrazioni pubbliche ed anche gli estranei i quali abbiano speciale interesse al detto insegnamento e dimostrino di possedere le necessarie cognizioni per seguire con profitto il Corso.

A coloro che abbiano seguito regolarmente i corsi suddetti e superate le relative prove di esame vengono rilasciati speciali certificati.

## **CHIMICA APPLICATA**

### **ANNO UNICO.**

Chimica applicata ai materiali da costruzione - Chimica tecnologica inorganica ed organica - Elettrochimica - Chimica metallurgica e metallografia.

A tutti i detti corsi sono annesse ampie esercitazioni di laboratorio. Gli iscritti frequenteranno solo i laboratori da essi prescelti.

Al corso complementare di Chimica applicata possono iscriversi i laureati in Chimica, i laureati in Chimica e Farmacia, gli Ingegneri ed i laureati in Agraria.

La tassa di iscrizione è di L. 50 pagabili all'atto dell'iscrizione. Gli iscritti dovranno versare inoltre, per contributo di esercitazioni, L. 50 per ciascuno dei laboratori che intendono frequentare, L. 10 per deposito per guasti e L. 4,25 per costo e bollo del libretto e della tessera.

Compatibilmente colle esigenze dell'orario, gli iscritti a questo Corso potranno iscriversi anche ad altri Corsi del Politecnico, a norma dell'art. 91 del Regolamento approvato con R. D. 5 gennaio 1908 n. 98.

Per quanto riguarda il numero e la durata delle esercitazioni, gli iscritti prenderanno gli opportuni accordi coi signori Direttori dei laboratori che intendono frequentare.

Agli iscritti che abbiano frequentato regolarmente i Corsi e superati gli esami verrà rilasciato uno speciale certificato dal quale risulteranno i Corsi seguiti e le esercitazioni compiute.

## **CORSI COMPLEMENTARI LIBERI.**

### **TECNOLOGIA DELLA CARTA**

Al Corso possono essere iscritti gli allievi del 2° anno del Corso di perfezionamento di Industrie Meccaniche ed Elettriche e del 4° e 5° anno di Ingegneria Industriale Chimica, senza pagamento di tassa, e anche gli estranei aventi speciale interesse alla Industria Cartaria, quando dimostrino di possedere le cognizioni necessarie per seguire con profitto il Corso. Questi ultimi dovranno versare L. 20 per contributo di esercitazioni di laboratorio, L. 10 come deposito per i guasti, e L. 4,25 per costo del libretto d'iscrizione e della tessera di riconoscimento.

A coloro che abbiano seguito regolarmente il corso suddetto e superate le relative prove d'esame viene rilasciato uno speciale certificato.

## AVVERTENZE GENERALI PER LE ISCRIZIONI.

Gli stranieri e i cittadini italiani o figli di cittadini italiani che ebbero all'estero stabile dimora, ove domandino di iniziare o di continuare gli studi al Politecnico, devono comprovare gli studi fatti all'estero. Tutti i documenti devono essere legalizzati dal Console italiano locale e autenticati dal Ministero degli Esteri del Regno d'Italia.

Le domande devono pervenire alla Segreteria del R. Politecnico (via Ospedale, 32) non più tardi del 3 novembre 1914. Di quelle giunte in ritardo o irregolari, o non documentate, non sarà tenuto conto. Le domande di iscrizione possono eccezionalmente essere accettate fino al giorno 15 novembre 1914, quando concorrano gravissimi motivi giustificativi comprovati da documenti allegati alla domanda stessa. Dopo il 15 novembre ogni iscrizione è vietata, come pure non sono tenuti validi, per l'iscrizione al Politecnico, gli esami sostenuti dopo tale giorno.

Gli allievi che nel passato anno non erano iscritti al R. Politecnico, devono pagare all'atto dell'iscrizione la somma di lire 4,25 per costo e bollo del libretto d'iscrizione e della tessera di riconoscimento. Devono pure allegare alla domanda due loro ritratti in fotografia, formato visita, ritraenti la persona a mezzo busto e non montati su cartoncino.

Tutti i pagamenti devono essere fatti alla Esattoria Comunale di Torino (Via Ospedale, 18); la sola tassa di diploma deve versarsi agli uffici demaniali. — Per effettuare il pagamento l'allievo dovrà ritirare apposito modulo dalla Segreteria del Politecnico.

All'atto dell'iscrizione devesi versare la tassa d'immatricolazione, i depositi, il costo del libretto e della tessera, e metà almeno della tassa d'iscrizione annua. L'altra metà e la soprata tassa di esame devono essere pagate non più tardi del 30 aprile 1915.

Chi abbandona per qualsiasi ragione gli studi non ha diritto a rimborsi di tasse o depositi, a meno che ritiri l'iscrizione prima del 3 novembre 1914.

*Chi ripete l'iscrizione ad un determinato anno di Corso deve pagare nuovamente la tassa d'iscrizione per detto anno, i contributi per le esercitazioni di laboratorio, il deposito per guasti e la soprata tassa di esame.*

La soprata tassa di esame non è valida che pel solo anno scolastico nel quale è pagata.

Agli allievi segnalati per valore negli studi e di disagiata condizione economica può essere accordata la dispensa per intero o per la metà dalle tasse, giusta le norme stabilite dal Consiglio di Amministrazione e dal Consiglio Didattico. Le domande per la dispensa, coi relativi documenti, devono essere presentate assieme con la domanda d'iscrizione.



Delle domande non regolari, non documentate o pervenute dopo il 3 novembre 1914 non sarà tenuto conto. A richiesta degli interessati la Segreteria invierà le norme dettagliate per la esenzione.

Del deposito di lire 10 per guasti non si tien conto individuale. Se in fine di anno, detratto l'importare dei guasti verificatisi, si avrà un avanzo, questo sarà diviso in parti uguali fra tutti gli allievi.

*Sono assolutamente vietate le sessioni straordinarie o suppletive e qualunque prolungamento delle due Sessioni normali di esami.*

L'iscrizione di ogni allievo implica perfetta acquiescenza alle avvertenze surriferite e a tutte le norme legislative e regolamentari generali e speciali riguardanti l'istruzione tecnica superiore, e particolarmente la conoscenza della legge 8 luglio 1906, n. 321, ed il relativo regolamento approvato col R. D. 5 gennaio 1908, n. 98.

Gli allievi di Ingegneria e di Architettura per ottenere la promozione al 2° o 4° anno di Corso devon superare gli esami sulle materie di iscrizione contrassegnate con la lettera A). Per la promozione al 5° anno restano in vigore transitoriamente le norme pubblicate per l'anno scolastico 1913-14. Per la promozione dal 2° al 3° anno è necessario aver superato tutti gli esami delle materie obbligatorie di iscrizione del 1° e 2° anno. Per la promozione a qualunque anno di Corso è indispensabile aver ottenuto tutte le attestazioni di profitto in tutte le materie d'iscrizione.

Gli allievi di Ingegneria e di Architettura del R. Politecnico possono godere dei posti di studio del R. Collegio Carlo Alberto per gli studenti delle Antiche Provincie, con le norme del Collegio stesso. — Gli allievi di Ingegneria Civile possono godere del premio di fondazione Debernardi. — I laureati in Ingegneria possono godere del premio « Giorgio Lattes » (1).

Gli allievi del R. Politecnico possono ottenere il ritardo alla chiamata pel servizio militare.

Il piano degli studi per i vari corsi, l'ordine e la ripartizione dei singoli insegnamenti nei vari anni di studio e l'ammontare delle contribuzioni per esercitazioni possono essere modificati annualmente.

---

(1) Le norme e le modalità relative al detto premio sono contenute nel cap. « Posti di Studio », *Parte II*, del presente volume.

## ELENCO DELLE TASSE

da pagarsi per l'iscrizione ai singoli Corsi.

CORSI	Anno di studio	Tassa di immatricolazione	Tassa annua d'iscrizione	Contributi per esercitazioni (1)	Deposito per guasti	Sopratassa d'esame	Sopratassa per l'esame di laurea	Tassa di diploma
Corso d'Ingegneria civile - Industriale meccanica - Industriale chimica - Architettura . . . . .	1	75	165	25	10	20	—	—
	2	—	165	15	10	20	—	—
	3	—	165	50	10	20	—	—
Corso d'Ingegneria civile e Architettura . . . . .	4	—	165	50	10	20	—	—
	5	—	165	50	10	20	50	100
	3	—	165	60	10	20	—	—
Corso di Ingegneria industriale meccanica e industriale chimica . . . . .	4	—	165	60	10	20	—	—
	5	—	165	60	10	20	—	—
	5	—	165	60	10	20	50	100
Corso Superiore di Elettrotecnica . . . . .	unico	—	50	75	10	20	—	—
Corso Superiore di Elettrochimica . . . . .	unico	—	50	50	10	20	—	—
Corso Superiore di Ornamentazione industriale . . . . .	1	—	—	25	10	—	—	—
	2	—	—	25	10	—	—	—
	3	—	—	25	10	—	—	—
Corso di perfezionamento in Ingegneria mineraria . . . . .	unico	—	50	75	10	20	—	—
Corso complementare di Chimica applicata . . . . .	unico	—	50	50 <sup>2)</sup>	10	—	—	—
Corso di perfezionamento di Industrie meccaniche ed elettriche . . . . .	1	—	10	50	10	—	—	—
	2	—	10	50	10	—	—	—
Corsi complementari liberi (per ciascun corso) . . . . .	—	—	—	—	10	—	—	—

(1) L'ammontare dei contributi per esercitazioni di laboratorio per tutti gli allievi è stabilito anno per anno dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Consiglio Didattico (art. 78 e 93 del Regolamento approvato con R. D. 5 gennaio 1908).

Per le iscrizioni ai Corsi singoli le tasse da pagarsi sono determinate caso per caso dal Consiglio di Amministrazione.

(2) Per ciascuno dei laboratori che l'allievo frequenta.

# ORARIO PER I CORSI DI INGEGNERIA E DI ARCHITETTURA

1° Periodo dell'anno scolastico 1914-1915.

## INGEGNERIA CIVILE

1° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Analisi Matemat. Esercizi	Geom. analitica e proiett.							Disegno a mano libera		
<b>M</b>	Chimica generale	Analisi Matema- tica I	Geom. an. e pr. Esercizi					Disegno geometrico			
<b>M</b>	Analisi Matemat. Esercizi	Geom. analitica e proiett.									
<b>G</b>	Chimica generale	Analisi Matema- tica I	Geom. an. e pr. Esercizi					Disegno geometrico			
<b>V</b>	Analisi Matemat. Esercizi	Geom. analitica e proiett.						Disegno a mano libera			
<b>S</b>	Chimica generale	Analisi Matema- tica I	Geom. an. e pr. Esercizi					Chimica generale Lezione sperimentale			

## INGEGNERIA CIVILE

2° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Geom. descritt.	Analisi Matema- tica II						Disegno di architettura			
<b>M</b>	Esercizi Geom. descritt.	Fisica sperim.	Analisi Matem. II (1) Meccanica razionale (2)					Disegno di ornato			
<b>M</b>	Geom. descritt.	Meccan. razionale	Esercizi Analisi Matemat.					Esercizi di geometria descrittiva			
<b>G</b>	Esercizi Meccan. razionale	Fisica sperim.	Analisi Matem. II (1) Meccanica razionale (2)					Disegno di ornato			
<b>V</b>	Geom. descritt.	Meccan. razionale	Esercizi Analisi Matemat.					Esercizi di geometria descrittiva			
<b>S</b>	Esercizi Meccan. razionale	Fisica sperim.	Analisi Matema- tica II					Disegno di architettura			

(1) Primo periodo. — (2) Secondo periodo.

## INGEGNERIA CIVILE

3° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Chimica applicata	Elementi Tecnol.		Statica grafica Sc. costr.					Disegno di Costruzioni		
<b>M</b>	Meccan. applicata		Statica grafica Sc. costr.	Geologia Mineral.				Architettura	Termo-dinamica		
<b>M</b>	Chimica applicata			Archit. Corso orale				Esercizi di Chimica applicata			
<b>G</b>	Meccan. applicata		Statica grafica Sc. costr.	Geologia Mineral.				Architettura			
<b>V</b>	Chimica applicata	Elementi Tecnol.		Archit. Corso orale				Disegno di Costruzioni			
<b>S</b>	Meccan. applicata		Statica grafica Sc. costr.	Geologia Mineral.				Disegno di Meccanica applicata			

## INGEGNERIA CIVILE

4° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Termo-tecnica		Scienza Costruz.	Idraulica				Architettura			
<b>M</b>	Meccan. applicata	Econom. ed Estimo					Principii Elettrot. (1)	Disegno di Meccanica applicata			
<b>M</b>	Termo-tecnica		Scienza Costruz.	Idraulica				Architettura			
<b>G</b>	Meccan. applicata	Econom. ed Estimo					Principii Elettrot.	Disegno di Costruzioni			
<b>V</b>	Termo-tecnica		Scienza Costruz.	Idraulica				Architettura			
<b>S</b>	Meccan. applicata	Econom. ed Estimo						Disegno di Costruzioni			

(1) Primo periodo.

## INGEGNERIA CIVILE

5° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Costruz. stradali	Ferrovie	Elettrot. Costruz. idraul.(2)						Disegno di Costruzioni stradali ed idrauliche		
<b>M</b>	Macchine termiche	Ponti								Igiene	
<b>M</b>	Costruz. stradali	Ferrovie	Elettrot. Costruz. idraul.						Disegno di Ponti		
<b>G</b>	Macchine termiche	Ponti									
<b>V</b>	Costruz. stradali	Ferrovie	Elettrot. Costruz. idraul.						Disegno di Costruzioni stradali ed idrauliche		
<b>S</b>	Macchine termiche	Ponti									

(1) Primo periodo. — (2) Secondo periodo.

## INGEGNERIA INDUSTRIALE MECCANICA

1° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Analisi Matem. Esercizi	Geom. analitica e proiett.						Disegno a mano libera		Mineralogia applicata	
<b>M</b>	Chimica generale	Analisi Matematica I	Geom. an. e pr. Esercizi					Disegno geometrico		Esercizi di Mineralogia	
<b>M</b>	Analisi Matem. Esercizi	Geom. analitica e proiett.								Mineralogia applicata	
<b>G</b>	Chimica generale	Analisi Matematica I	Geom. an. e pr. Esercizi					Disegno geometrico		Esercizi di Mineralogia	
<b>V</b>	Analisi Matem. Esercizi	Geom. analitica e proiett.						Disegno a mano libera		Mineralogia applicata	
<b>S</b>	Chimica generale	Analisi Matematica I	Geom. an. e pr. Esercizi					Chimica generale Lezione sperimentale		Esercizi di Mineralogia	

## INGEGNERIA INDUSTRIALE MECCANICA

2° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
<b>L</b>	Geom. descritt.	Analisi Matematica II						Elem. di costr. industr. - 1ª squadra Disegno macchine - 2ª squadra				
<b>M</b>	Esercizi Geom. descritt.	Fisica sperim.	Analisi Matem. II (1) Meccanica razionale (2)						Disegno di macchine			
<b>M</b>	Geom. descritt.	Meccan. razionale	Esercizi Analisi Matem.						Esercizi di Geometria descrittiva			
<b>G</b>	Esercizi Meccan. razionale	Fisica sperim.	Analisi Matem. II (1) Meccanica razionale (2)						Disegno di macchine			
<b>V</b>	Geom. descritt.	Meccan. razionale	Esercizi Analisi Matem.						Esercizi di Geometria descrittiva			
<b>S</b>	Esercizi Meccan. razionale	Fisica sperim.	Analisi Matematica II						Disegno macchine - 1ª squadra Elem. di costr. industr. - 2ª squadra			

(1) Primo periodo.

(2) Secondo periodo.

## INGEGNERIA INDUSTRIALE MECCANICA

3° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
<b>L</b>	Chimica applicata	Elementi Tecnol.	Statica grafica Sc. costr.						Econom. industr.	Eserc. Chim. appl. - 1ª squadra Disegno Costruz. - 2ª squadra		
<b>M</b>	Meccan. applicata	Statica grafica Sc. costr.						Disegno macchine - 1ª squadra Eserc. Chim. appl. - 2ª squadra		Termo-dinamica		
<b>M</b>	Chimica applicata	Disegno di macchine Corso orale						Disegno di Meccanica applicata				
<b>G</b>	Meccan. applicata	Statica grafica Sc. costr.						Disegno di Costruzioni				
<b>V</b>	Chimica applicata	Elementi Tecnol.	Disegno di macchine Corso orale						Econom. industr.	Disegno di macchine		
<b>S</b>	Meccan. applicata	Statica grafica Sc. costr.						Disegno di Costruz. - 1ª squadra Disegno di macchine - 2ª squadra				

## INGEGNERIA INDUSTRIALE MECCANICA

4° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	Termo- tecnica	Scienza Costruz.	Idraulica					Esercizi Elettrotec. - 1ª squadra Disegno Costruz. - 2ª squadra			
M	Meccan. applicata	Costruz. di macch.	Misure elettric. (1)				Principii Elettrot.	Dis. di Costr. - 1ª squadra Eserc. Elettr. - 2ª squadra			
M	Termo- tecnica	Scienza Costruz.	Idraulica				Disegno di Costruzioni				
G	Meccan. applicata	Costruz. di macch.	Misure elettric.				Principii Elettrot.	Dis. di Costruz. meccan.			
V	Termo- tecnica	Scienza Costruz.	Idraulica				Disegno di Meccanica applicata				
S	Meccan. applicata	Costruz. di macch.	Misure elettric.				Disegno di Costruzioni meccaniche				

(1) Primo periodo.

## INGEGNERIA INDUSTRIALE MECCANICA

5° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	Costruz. stradali	Ferrov. Costruz. aeronau.	Elettrot. generale				Disegno di Costruzioni stradali				
M	Macchine termiche	Tec. tess. Ponti Metall. Tecn. Im. el.	Misure Elettric. (1)				Dis. di macchine termiche	Impianti industr.	Igiene		
M	Cost. str. Costruz. elettrom.	Ferrov. Costruz. aeronau.	Elettrot. generale				Disegno di ponti Dis. di Tecnica degli impianti elettr. Dis. di Costruz. elettromeccaniche				
G	Macchine termiche	Tec. tess. Ponti Metall. Tecn. Im. el.	Misure E elettric.				Labor. Elettrotecn. - 1ª e 2ª squadra Dis. macch. term. - 3ª e 4ª squadra Imp. industr. - 3ª e 4ª squadra				
V	Cost. str. Costruz. elettrom.	Ferrov. Costruz. aeronau.	Elettrot. generale				Labor. Elettr. - 3ª e 4ª squadra Dis. macch. term. - 1ª e 2ª squadra Imp. industr. - 1ª e 2ª squadra				
S	Macchine termiche	Tec. tess. Ponti Metall. Tecn. Im. el.	Misure Elettric.				Disegno macchine termiche		Impianti industriali		

(1) Secondo periodo.

## INGEGNERIA INDUSTRIALE CHIMICA

1° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>		Analisi Matemat. Esercizi	Geom. analitica e proiett.					Disegno a mano libera		Mineral. applicata	
<b>M</b>		Chimica generale	Analisi Matema- tica I	Geom. an. e pr. Esercizi				Disegno geometrico		Esercizi di Mineralogia	
<b>M</b>		Analisi Matemat. Esercizi	Geom. analitic e proiett.							Mineral. applicata	
<b>G</b>		Chimica generale	Analisi Matema- tica I	Geom. an. e pr. Esercizi				Disegno geometrico		Esercizi di Mineralogia	
<b>V</b>		Analisi Matemat. Esercizi	Geom. analitica e proiett.					Disegno a mano libera		Mineral. applicata	
<b>S</b>		Chimica generale	Analisi Matema- tica I	Geom. an. e pr. Esercizi				Chimica generale Lezione sperimentale		Esercizi di Mineralogia	

## INGEGNERIA INDUSTRIALE CHIMICA

2° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>		Geom. descritt.	Analisi Matema- tica II					Elem. Costruzi. industr. - 1ª squadra Disegno macchine - 2ª squadra			
<b>M</b>		Esercizi Geom. descritt.	Fisica sperim.	Analisi Matem. II (1) Meccanica razionale (2)				Disegno di macchine			
<b>M</b>		Geom. descritt.	Meccan. razionale	Esercizi Analisi Matem.				Esercizi di Geometria descrittiva			
<b>G</b>		Esercizi Meccan. razionale	Fisica sperim.	Analisi Matem. II (1) Meccanica razionale (2)				Disegno di macchine			
<b>V</b>		Geom. descritt.	Meccan. razionale	Esercizi Analisi. Matem.				Esercizi di Geometria descrittiva			
<b>S</b>		Esercizi Meccan. razionale	Fisica sperim.	Analisi Matema- tica II				Disegno Macchine - 1ª squadra Elem. Costruz. industr. - 2ª squadra			

(1) Primo periodo. — (2) Secondo periodo.



## INGEGNERIA INDUSTRIALE CHIMICA

3° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	Chimica applicata	Elementi Tecnol.		Statica grafica Sc. Costr.				Econom. industr.			
M	Meccan. applicata		Statica grafica Sc. Costr.	Fis.-Ch. Ch. anal.				Disegno di Costruzioni	Termo-dinamica		
M	Chimica applicata							Disegno di macchine			
G	Meccan. applicata		Statica grafica Sc. Costr.	Fis.-Ch. Ch. anal.				Laboratorio di Chimica analitica			
V	Chimica applicata	Elementi Tecnol.						Econom. industr.	Laboratorio di Chimica analitica		
S	Meccan. applicata		Statica grafica Sc. Costr.	Fis.-Ch. Ch. anal.				Laboratorio di Chimica analitica			

## INGEGNERIA INDUSTRIALE CHIMICA

4° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	Termo-tecnica	Scienza Costruz.		Chimica industr. inorgan.				Esercitazioni di Chimica metallurgica			
M	Meccan. applicata	Costruz. di macch.	Disegno di costruz.				Principii Elettrot. (1)	Laboratorio di Chimica industriale			
M	Termo-tecnica	Scienza Costruz.	Chimica industr. inorgan.				Laboratorio di Chimica industriale				
G	Meccan. applicata	Costruz. di macch.	Chimica metall.				Principii Elettrot.	Disegno di costruz. meccaniche			
V	Termo-tecnica	Scienza Costruz.	Chimica metall.				Laboratorio di Chimica industriale				
S	Meccan. applicata	Costruz. di macch.	Chimica metall.				Disegno di costruzioni meccaniche				

(1) Primo periodo.

## INGEGNERIA INDUSTRIALE CHIMICA

5° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	Tecnol. Industrie chimiche	Elettrochimica	Elettrotecnica gener. (1)						Laboratorio di Elettro-Chimica		
M	Macchine termiche	Metallurgia	Chimica industr. organica					Disegno macchine termiche	Impianti industr.	Igiene	
M	Tecnol. Industrie chimiche	Elettrochimica	Elettrotecnica generale						Laboratorio di Elettro-Chimica		
G	Macchine termiche	Metallurgia	Chimica industr. organica						Laboratorio di Chimica industriale		
V	Tecnol. Industrie chimiche	Elettrochimica	Elettrotecnica generale					Disegno macchine termiche	Impianti industriali		
S	Macchine termiche	Metallurgia	Chimica industr. organica						Laboratorio di Chimica industriale		

(1) Primo periodo.

## ARCHITETTURA

1° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	Esercizi Analisi Matem.	Geom. analitica proiett.						Figura A	Disegno di Arch. A		
M		Analisi Matematica I	Esercizi Geom. an. e pr.					Ornato A	Disegno di Architettura		
M	Esercizi Analisi Matem.	Geom. analitica proiett.						Figura	Disegno di Architettura		
G		Analisi Matematica I	Esercizi Geom. an. e pr.					Prospettiva A	Disegno di Architettura		
V	Esercizi Analisi Matem.	Geom. analitica proiett.						Ornato	Disegno di Architettura		
S		Analisi Matematica I	Esercizi Geom. an. e pr.					Prospettiva A	Disegno di Architettura		

## ARCHITETTURA

2° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Geom. descritt.	Analisi Matematica II						Figura A	Prospettiva A		
<b>M</b>	Esercizi Geom. descritt.	Fisica sperim.	Analisi Matem II (1) Meccanica razionale (2)					Ornato A	Disegno di Architettura A		
<b>M</b>	Geom. descritt.	Meccan. razionale	Esercizi Analisi Matem.					Esercizi di Geometria descrittiva			
<b>G</b>	Esercizi Meccan. razionale	Fisica sperim.	Analisi Matem II (1) Meccanica razionale (2)					Prospettiva	Disegno di Architettura		
<b>V</b>	Geom. descritt.	Meccan. razionale	Esercizi Analisi Matem.					Esercizi di Geometria descrittiva			
<b>S</b>	Esercizi Meccan. razionale	Fisica sperim.	Analisi Matematica II					Ornato	Disegno di Architettura		

(1) Primo periodo. — (2) Secondo periodo.

## ARCHITETTURA

3° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Composizione Ornamentale A			Statica grafica Sc. Costr.				Plastica A			
<b>M</b>		Statica grafica Sc. Costr.					Architettura tecnica e principi di compos. architettonica				
<b>M</b>	Composizione Ornamentale			Archit. tecnica C. orale				Plastica			
<b>G</b>		Statica grafica Sc. Costr.					Architettura tecnica e principi di compos. architettonica				
<b>V</b>	Composizione Ornamentale			Archit. tecnica C. orale				Disegno di Costruzioni			
<b>S</b>		Statica grafica Sc. Costr.									

N.B. — I corsi indicati con la lettera A hanno luogo nella R. Accademia Albertina di Belle Arti.

# ARCHITETTURA

4° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>L</b>	Termo- tecnica (1)		Scienza Costru- zioni	Decoraz. ambienti e Tecnica arti collegate coll'Architettura		Composizione Architettonica					
<b>M</b>	Nozioni di estimo		Disegno di Costruz		Decoraz. ambienti e Tecnica arti colleg. coll'Archit.		Storia dell'Archit. e Tecnica degli stili				
<b>M</b>	Termo- tecnica		Scienza Costru- zioni	Decoraz. ambienti e Tecnica arti collegate coll'Architettura		Composizione Architettonica					
<b>G</b>	Nozioni di estimo		Disegno di Costruz.		Decoraz. ambienti e Tecnica arti colleg. coll'Archit.		Storia dell'Archit. e Tecnica degli stili				
<b>V</b>	Termo- tecnica		Scienza Costru- zioni	Decoraz. ambienti e Tecnica arti collegate coll'Architettura		Costruzione Architettonica					
<b>S</b>	Nozioni di estimo		Storia dell'Architettura e Tecnica degli stili								

(1) Corso limitato alla ventilazione e riscaldamento.

# ARCHITETTURA

5° Anno.

Ore	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
<b>L</b>	Storia dell'Architettura e Tecnica degli stili											
<b>M</b>	Composizione Architettonica			Igiene								
<b>M</b>												
<b>G</b>	Composizione Architettonica			Storia dell'Architettura e Tecnica degli stili								
<b>V</b>	Esercizi di Tecnica sanitaria											
<b>S</b>	Composizione Architettonica			Storia dell'Architettura e Tecnica degli stili								

## OSSERVAZIONI

---

Le lezioni di Mineralogia, Architettura, Geometria pratica e Geodesia, Geologia, Statica grafica e Scienza delle costruzioni, Idraulica, Costruzioni stradali, Macchine termiche, Ferrovie, Igiene, Impianti industriali, Teoria dei ponti hanno luogo nel Castello del Valentino; quelle contrassegnate con la lettera *A* hanno luogo nella R. Accademia Albertina di Belle Arti. Tutte le altre hanno luogo nel palazzo del già R. Musco Industriale Italiano.

Gli orari dei singoli corsi liberi e la data di inizio di ciascuno di essi, saranno indicati con avvisi speciali.

Sono giorni di vacanza le domeniche e le altre feste civili, l'11 novembre genetliaco di S. M. il Re, il 20 novembre genetliaco di S. M. la Regina madre, dal 24 dicembre al 10 gennaio, dall'11 al 17 febbraio, dal 29 marzo al 7 aprile.

**Le lezioni incominceranno il giorno 5 Novembre 1914.**

---

## Corso di perfezionamento di Industrie Meccaniche ed Elettriche

### Orario delle Lezioni ed Esercitazioni per l'anno scolastico 1914-1915.

#### PRIMO ANNO.

<b>Lunedì</b>	dalle 8	alle 9	— Elettrotecnica.
	" 14	" 15	— Costruzione di macchine.
	" 15	" 18	— Disegno di macchine.
<b>Martedì</b>	dalle 9.30	alle 10.30	— Meccanica generale.
	" 17.30	" 19	— Fisica applicata.
<b>Mercoledì</b>	dalle 8	alle 9	— Elettrotecnica.
	" 9.30	" 10.30	— Meccanica generale.
	" 14	" 15	— Costruzione di macchine.
	" 15	" 18	— Disegno di macchine.
<b>Giovedì</b>	dalle 9.30	alle 10.30	— Meccanica generale.
	" 14	" 15	— Metallurgia e Tecnologia meccanica (lavorazione caldo).
	" 17.30	" 19	— Fisica applicata.
<b>Venerdì</b>	dalle 8	alle 9	— Elettrotecnica.
	" 9	" 12	— Officina meccanica.
<b>Sabato</b>	dalle 8	alle 9	— Metallurgia e Tecnologia meccan. (a caldo).
	" 9	" 12	— Officina Meccanica.
	" 17.30	" 19	— Fisica applicata.

#### SECONDO ANNO.

<b>Lunedì</b>	dalle 8	alle 9	— Elettrotecnica.
	" 14	" 15	— Tecnologie meccaniche.
	" 15	" 18	— Disegno di macchine.
<b>Martedì</b>	dalle 8.30	alle 9.30	— Meccanica industriale.
<b>Mercoledì</b>	dalle 8	alle 9	— Elettrotecnica.
	" 14	" 15	— Tecnologie meccaniche.
	" 15	" 18	— Disegno di macchine.
<b>Giovedì</b>	dalle 8.30	alle 9.30	— Meccanica industriale.
	" 14	" 15	— Costruzione di macchine.
<b>Venerdì</b>	dalle 8	alle 9	— Elettrotecnica.
	" 14	" 15	— Tecnologie meccaniche.
	" 17	" 18	— Tecnologia dei cereali.
<b>Sabato</b>	dalle 8.30	alle 9.30	— Meccanica industriale.
	" 17	" 18	— Costruzione di macchine.

Le lezioni incominceranno il giorno di lunedì 16 novembre 1914.

---

---

# NORME

PER LA

## dispensa dal pagamento delle Tasse Scolastiche

---

La domanda in carta bollata da 0,60 deve essere presentata all'Ufficio competente entro il termine stabilito per le iscrizioni ed essere corredata dei seguenti documenti:

a) Attestato del Sindaco, nel quale sia dichiarato il nome, l'età, la qualità, il luogo di nascita, del domicilio attuale e dei domicili anteriori e di stabile dimora *di ciascun membro della famiglia*, il patrimonio di qualsiasi natura posseduto, sia nel Comune sia altrove, dai singoli membri della famiglia, non esclusi i proventi delle loro professioni, i redditi speciali in titoli di rendita, crediti, usufrutti, dote, ecc., e tutte quelle maggiori notizie, anche se non richieste specificatamente nel presente modulo, che possono essere atte a far valutare più esattamente le condizioni di fortuna della famiglia del richiedente;

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

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

I certificati rilasciati dalle Autorità comunali debbono essere legalizzati dal Prefetto della Provincia o dal Presidente del Tribunale, quando se ne faccia uso fuori del Comune.

Tutti i documenti sopra enumerati possono essere presentati in carta semplice ai sensi della Circolare 10 ottobre 1901 del Ministero delle Finanze.

La dispensa dalle tasse e sopratasse non può concedersi allo studente che non abbia superato tutti gli esami delle materie dell'anno precedente consigliate dalla facoltà o scuola, o al quale nel corso dell'anno sia stata inflitta una pena disciplinare scolastica, o che, essendosi presentato ad un esame, siasi ritirato. A tale scopo i provenienti da altri Istituti devono presentare speciale certificato.

Contro il decreto di non accordata dispensa è ammesso il ricorso al Consiglio di Amministrazione, non più tardi del quindicesimo giorno dalla pubblicazione all'albo del decreto stesso.



---

---

## POSTI DI STUDIO

### PREMIO DEBERNARDI

Non fu bandito il concorso, per il corrente anno scolastico, non essendovi posti vacanti (\*).

---

(\*) Assegnatari dei premi sono tuttora i signori: *Ponzano Giovanni* e *Ceretto-Castigliano Enrico* (del 5° anno d'ingegneria civile) e *Garino Pietro* (del 4° anno).

---

---

# PREMIO

della fondazione “ Ing. GIORGIO LATTES ,,

Il signor Job Lattes, per onorare la memoria del proprio figlio ingegnere Giorgio, che fu allievo ed Assistente in questo Istituto, ha istituito un premio annuale di lire Quattrocento a favore dei laureati in ingegneria in questo R. Politecnico.

In conformità delle disposizioni del donatore, l'assegnazione del premio pel corrente anno avrà luogo con le norme seguenti:

1° Il premio è destinato agli ingegneri civili, industriali meccanici o industriali chimici, che abbiano compiuto nell'Istituto il triennio di applicazione; che abbiano seguito il quinto anno di corso nell'anno scolastico 1913-14, che abbiano una media non inferiore agli ottanta centesimi negli esami degli ultimi tre anni di corso, che non si siano mai ritirati nè mai siano stati respinti in alcun esame del triennio di applicazione anzidetto.

2° Il premio verrà assegnato d'ufficio a colui che, trovandosi nelle condizioni suindicate, risulterà aver riportato la classificazione più alta.

A parità di voti sarà preferito quello di condizioni finanziarie più disagiate.

3° L'accertamento delle condizioni didattiche e delle condizioni finanziarie sarà fatto dal Direttore e dal Presidente del Consiglio di Amministrazione, ed il loro giudizio sarà inappellabile.

4° Se nessuno dei laureati nell'anno scolastico 1913-14 si troverà nelle condizioni suindicate, il premio non sarà assegnato.

5° La proclamazione del vincitore del premio sarà fatta il giorno 20 Marzo 1915, quarto anniversario della morte dell'ingegnere Giorgio Lattes (\*).

*Torino, 15 Dicembre 1914.*

*Il Presidente del Consiglio d'Amministrazione*

P. BOSELLI.

*Il Direttore*

E. D'OVIDIO.

*Il Segretario Capo*

AVV. UGO MARTIN-WEDARD.

---

(\*) Il premio fu conferito al sig. *Bono Umberto*, ingegnere industriale meccanico.