Zeitschrift: Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen
Band: 2/1916 (1916)

Artikel: Kanton Tessin
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-22559

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

§ 9. Die Lehrer, welche die Reise geleitet haben, erstatten dem Konvent zuhanden der Aufsichtskommission einen summarischen Bericht nebst Rechnung.

§ 10. Auf der Reise hat jeder Schüler den leitenden Lehrern unbedingten Gehorsam zu leisten. Ungehorsam oder ein anderer erheblicher Disziplinarfehler eines Schülers berechtigen die Lehrer, denselben auf Kosten der Eltern nach Hause zu schicken.

§ 11. Privatausgaben des Schülers sind auf der Reise ohne besondere Erlaubnis der Lehrer nicht gestattet.

§ 12. Die Eltern oder Vormünder der für die Reise bezeichneten Schüler werden durch Zirkular von der Zulassung zur Reise und den die Schüler betreffenden Bestimmungen dieses Regulativs in Kenntnis gesetzt und haben sich schriftlich über Annahme der Einladung und der damit verbundenen Bedingungen zu erklären.

§ 13. Durch vorstehendes Reglement, welches nach der Genehmigung durch den Regierungsrat in Kraft tritt, wird das Regulativ für die Ferienreisen vom 1. Februar 1908 aufgehoben.

XXI. Kanton Tessin.

1. Primarschule.

1. Programmi d'insegnamento per le Scuole Elementari della Repubblica e Cantone del Ticino. (14 settembre 1915.)

Il Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino,

visto gli art. 3, 35, 37 della legge 28 settembre 1914 sull'insegnamento elementare;

visto l'art. 3 della legge 28 gennaio 1886 sulla libertà della Chiesa Cattolica, che lascia all'Autorità Ecclesiastica la determinazione del programma dell'insegnamento religioso; ritenuto in vigore l'attuale programma, sotto le guarentigie stabilite dalla Costituzione federale sulla libertà di coscienza;

su proposta del Dipartimento di Pubblica Educazione,

Decreta:

È adottato il seguente programma d'insegnamento per la scuola elementare.

Insegnamento elementare di Grado inferiore.

Classe I.

Educazione morale.

Norme pratiche della condotta, come possono indirettamente risultare da raccontini facili che il maestro abbia predisposti o che siano suggeriti dagli episodi della vita scolastica, dalla conversazione, ecc.

Lingua italiana.

Esercizi di pronunzia particolarmente diretti a correggere la fonetica dialettale. Esercizi di lettura, di copiature e di dettatura.

Conversazioni, nelle quali gli alunni siano abituati ad esprimere i loro pensieri, a raccontare fatti loro occorsi e a descrivere cose vedute.

Insegnamento oggettivo.

Osservazione diretta su cose realmente presenti ai sensi del fanciullo, che ne sveglino l'attenzione e gli suggeriscano l'espressione conveniente.

I colori; le forme; la grandezza; il peso; i suoni; i sapori e gli odori. I cinque sensi. Osservazione e descrizione di giocattoli, oggetti ed arredi di casa e di scuola. Qualche frutto, qualche fiore, qualche pianta, qualche animale conosciuto. Gli animali domestici. Il corpo umano nel suo aspetto esteriore; le vesti.

Aritmetica.

I primi dieci numeri.

Scrittura dei primi dieci numeri in cifre e in lettere. Somma, differenza, prodotto, quoziente (caso di contenenza), solo nel campo dei primi dieci numeri.

I numeri in serie naturale al cento.

Semplice conteggio fino al cento.

Disegno e lavoro manuale.

Intreccio, piegatura, ritaglio di carte, cordicelle, nastri colorati. Allineamenti simmetrici e decorativi con bastoncini, cubetti, triangolini, quadratini e materiale fröbeliano.

Tentativi di copia di tali combinazioni con matite nere e colorate.

Disegno a solo contorno di oggetti semplicissimi collocati e mantenuti alla presenza dell'allievo.

Calligrafia.

Esercizi metodici graduati di scrittura corsiva inglese.

Canto.

Canzoncine ad orrecchio.

Educazione fisica.

Marcie; giuochi all'aperto; esercizi di ginnastica secondo il nuovo manuale federale.

Classe II.

Educazione morale.

Norme pratiche della condotta, come possono indirettamente risultare da raccontini facili che il maestro abbia predisposti o che siano suggeriti dagli episodi della vita scolastica, dalle letture, dalla conversazione, ecc.

Lingua italiana.

Esercizi di lettura con particolare riguardo alla pronunzia. Esercizi graduati di copiatura e di dettatura. Conversazioni su cose e fatti osservati, nelle quali gli alunni siano abituati ad esprimere chiaramente il loro pensiero ed a raccontare od a descrivere con naturalezza e semplicità. Esercizi di versione dal dialetto. Primi esercizi di studio a memoria brevissimi e facilissimi. Esercizi facilissimi di composizione orale.

Insegnamento oggettivo.

Osservazione diretta e descrizione di cose, di luoghi e di fatti naturali, anche coll'intento di fornire i primi elementi della nomenclatura geografica.

Il corpo umano ed i suoi bisogni; consigli igienici. Il sole, suo moto apparente; l'orologio e le ore, i giorni, le settimane, i mesi, gli anni. Le stagioni; l'aspetto della natura e la vita nelle varie stagioni.

Aritmetica.

I numeri fino al cento.

Somma, differenza, prodotto, quoziente (caso di contenenza) con numeri di sole decine. Somma, differenza, prodotto, quoziente nel campo dei primi venti numeri, e successiva estensione fino al limite di cento. La tavola pitagorica dei prodotti. Il quoto (caso di divisione) per 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e significato delle parole: *un mezzo di . . . ., un terzo di . . . .* ecc., *un nono di . . . ., un decimo di . . . .*

Disegno e lavoro manuale.

Piegature, intrecci, esercizi con lana o cotone variamente colorato su canovaccio o su carta. Combinazioni decorative con piccoli oggetti di linea semplice (foglie, fiori, giocattoli, portapenne, forbici, ecc.) su fondi colorati e su intrecci geometrici. Tentativi di copia in nero e a colori di tali combinazioni.

Disegno a semplice contorno di oggetti usuali e di giocattoli posti e mantenuti alla presenza dell'allievo. Riproduzione a memoria di disegni già eseguiti e di oggetti semplici osservati e descritti.

Disegno dal vero di oggetti semplici e disegni liberi fatti fuori di scuola.

Lavoro femminile.

Imparaticcio all'uncinetto, maglia diritta e rovescia con ferri molto grossi o con bastoncini di legno.

Calligrafia.

Esercizi metodici graduati di scrittura corsiva inglese.

Canto.

Piccoli canti popolari e patriottici.

Educazione fisica.

Marcie, giuochi, esercizi di ginnastica secondo il nuovo manuale federale.

Classe III.

Educazione morale.

Norme pratiche della condotta, come possono indirettamente risultare da raccontini facili che il maestro abbia predisposti o che siano suggeriti dagli episodi della vita scolastica, dalle letture, dalla conversazione, ecc.

Lingua italiana.

Esercizi di lettura in guisa che l'allievo si avvezzi a spiegare ed a ripetere a senso le cose lette. Facili esercizi di grammatica pratica. Esercizi graduati di dettatura. Descrizioni facilissime di cose

accennate nell'insegnamento oggettivo; narrazioni di fatti e di episodi rappresentati da vignette e da quadri. Esercizi orali e scritti di avviamento al comporre. Studio a memoria di prose e di poesie facili e brevi che siano perfettamente intese.

Insegnamento oggettivo.

Osservazioni e notizie sopra alcuni dei minerali, delle piante e degli animali più noti all'allievo o più comunemente utilizzati nell'economia domestica, nell'agricoltura e nelle industrie. Nozioni sommarie sul corpo umano; norme di igiene personale.

Nozioni di geografia.

Orientazione (della scuola, della casa, del villaggio). Conversazioni sul luogo nativo e sulle regioni circonvicine. Descrizione del fiume, del lago, dei monti più notevoli nel territorio conosciuto dall'allievo. Esercizi che aiutino l'allievo a intendere la pianta topografica della scuola, della casa, del Comune.

Nozioni di storia.

Si narrino e si facciano ripetere agli allievi alcuni racconti leggendari o mitici, o storici, scelti fra quelli che meglio rispecchiano la vita primitiva, il sentimento e la storia dei popoli, e che sembrano più ricchi di senso educativo. Si osservi, quant'è possibile, l'ordine cronologico; e si faccia la debita parte alle leggende paesane veramente significative e caratteristiche.

Conversazioni intorno a fatti notevoli ed a persone benemerite del Comune, della regione, del Cantone.

Aritmetica e geometria.

I numeri fino al mille. Le misure di valore, di lunghezza, di capacità e di peso.

L'addizione; calcolo mentale e scritto della somma. La sottrazione; calcolo mentale e scritto della differenza. La moltiplicazione; calcolo mentale e scritto del prodotto. La divisione; calcolo mentale e scritto del quoziente e del quoto. Problemi semplici risolubili colle quattro operazioni, sempre nel campo dei numeri interi fino al mille.

Conoscenza empirica delle forme geometriche solide e piane più comuni.

Sfera; cubo; prisma; cilindro; piramide; cono. Circolo; quadrato; rettangolo; rombo; romboide; trapezio; trapezoide; triangoli; poligoni. Forme di oggetti paragonabili a forme geometriche conosciute o scomponibili in parti geometriche.

Disegno e lavoro manuale.

Continuazione e sviluppo del programma dell'anno precedente.

Lavoro femminile.

Lavori a maglia; la calza. Studio del punto in croce. Primi elementi del cucito.

Calligrafia.

Esercizi metodici graduati di scrittura corsiva inglese.

Canto.

Canti patriottici e canti popolari.

Educazione fisica.

Marcie, giuochi, esercizi di ginnastica secondo il nuovo manuale federale.

Classe IV.

Educazione morale ed istruzione civile.

Norme pratiche della condotta, ricavate, come nelle prime tre classi, da racconti, favole, esempi storici, episodi della vita, ecc., in guisa che il concetto delle cose buone e delle cattive, delle cose belle e delle brutte, si estenda gradatamente ed acquisti nettezza e consistenza.

Il sindaco e le principali Autorità del Comune. I principali magistrati del Cantone.

Lingua italiana.

Lettura corrente; spiegazione e riassunto delle cose lette. Esercizi graduati di dettatura con speciale riguardo all'ortografia ed all'interpunzione. Correzione ragionata degli errori e specialmente delle forme dialettali. Conoscenza pratica delle parti del discorso, in modo che gli alunni distinguano il nome dall'aggettivo e dal verbo, il singolare dal plurale, il maschile dal femminile, ecc. Coniugazione dei verbi ausiliari e regolari. Conversazioni e brevi componimenti orali e scritti, il cui argomento sia fornito dalle letture e dai fatti che avvengono nella scuola o ai singoli alunni. Studio a memoria di prose e poesie facili e brevi che siano perfettamente intese.

Insegnamento oggettivo.

Proprietà fisiche dei corpi desunte dall'osservazione di prodotti naturali e di alcuni minerali tra i più comuni od i più utili. L'acqua e l'aria.

Nozioni sulla fauna e sulla flora locale; piante ed animali utili e nocivi. Parti della pianta.

Il corpo umano e le sue parti; norme elementari di igiene personale, domestica e pubblica.

Nozioni di geografia.

Interpretazione e spiegazione di carte topografiche e geografiche (vedute panoramiche, vedute a volo d'uccello, carte topografiche e carte geografiche della regione). Elementi di nomenclatura geografica. Passeggiate colla guida di carte topografiche e geografiche; confini del Comune, del Patriziato. La carta del Ticino, della Svizzera e dell'Europa a grandi linee. Conoscenza dei segni convenzionali.

Nozioni di storia.

Alcuni grandi fatti e alcuni grandi uomini della storia universale.

Fatti precipui, episodi, leggende, vite di personaggi insigni della Storia svizzera e della Storia ticinese fino alla Riforma religiosa, esposti esclusivamente come interpretazione e commento di quadri, illustrazioni, vignette, ritratti.

Aritmetica e geometria.

I numeri interi in serie illimitata. Idea di frazione ordinaria e decimale. Il sistema metrico decimale.

Nomenclatura, scrittura e lettura dei numeri, in relazione col sistema metrico decimale. Calcolo mentale e scritto su numeri interi. Idea intuitiva di frazione applicata a grandezze concrete (con termini minori o uguali a dieci). Scrittura delle frazioni decimali e dei numeri decimali; uso della virgola. Calcolo scritto sui numeri decimali. Problemi semplici risolubili colle quattro operazioni su numeri interi e decimali.

Misurazioni dirette e calcolo di perimetri e di aree su forme poligonali (su oggetti naturali o preparati in cartone od in legno).

Numero di quadrati *unità* contenuti in un rettangolo (striscia di quadrati lungo *la base; l'altezza* considerata come numero di striscie). Area del rettangolo. Area del quadrato. Trasformazione del triangolo in rettangolo equivalente. Area del triangolo. Area di poligoni scomponibili in triangoli (romboide, rombo, trapezio, ecc.).

Disegno.

Disegni, con accenni di colorazione, di oggetti semplici (scelti nel regno vegetale od animale o fra le cose d'uso) posti e mantenuti alla presenza dell'allievo. Ripetizione a memoria di tali schizzi. Disegno a memoria di oggetti diversi precedentemente osservati e descritti.

Tentativi di illustrazione di piccoli temi; annotazioni grafiche a lezioni oggettive, o di storia, di geografia, ecc.

Continuazione degli esercizi di composizione decorativa.

Disegni liberi.

(Nelle scuole femminili: applicazioni a lavori femminili.)

Lavoro femminile.

Imparaticcio del cucito: oggetti vari di biancheria.

Calligrafia.

Esercizi metodici graduati di scrittura corsiva inglese.

Canto.

Canti patriottici e canti popolari.

Educazione fisica.

Marcie, giuochi, esercizi di ginnastica secondo il nuovo manuale federale.

Classe V.

Educazione morale ed istruzione civile.

Conversazioni e letture, come nelle classi precedenti, da cui risultino norme di condotta ancora più estese e determinate.

Esempi, notizie e considerazioni che valgano a creare od a chiarire nell'allievo l'idea di patria, di stato, di legge, ecc.

Alcune fra le principali Autorità del Cantone e della Confederazione. Alcuni fra i principali obblighi del cittadino.

Lingua italiana.

Esercizi di letture spedita con spiegazioni e riassunti delle cose lette. Esercizi graduati di dettatura con particolare riguardo all'ortografia ed all'interpunzione. Conoscenza pratica delle varie parti del discorso, desunta dalla lettura e non da testi teoretici di grammatica. Coniugazione dei verbi regolari e di alcuni verbi irregolari. Esercizi di analisi della proposizione. Modo di adoperare il vocabolario; esercizi sui sinonimi di uso più frequente. Conversazione e componimenti orali e scritti, il cui soggetto non obblighi mai l'allievo ad uscire dal cerchio della sua esperienza personale. Riassunti di letture fatte a casa. Versione in prosa di facili poesie. Studio a memoria di prose e di poesie brevi e sempre perfettamente intese.

Insegnamento oggettivo.

Proprietà dei corpi in relazione col loro stato fisico. Il calore; il termometro; il cambiamento di stato dei corpi; fenomeni naturali (pioggia, neve, grandine, rugiada, brina, vento, inondazioni, valanghe, frane, ecc.).

Il corpo umano; organi e funzioni principali; norme di igiene. Cenno sugli organi delle piante e sulle loro funzioni.

I tre regni della natura. La flora del luogo e i minerali più comuni e più utili; piccole collezioni preparate dall'allievo. Cenno sulle grandi divisioni del regno animale; raccolta di vignette e di figure ordinate in forma sinottica. Relazioni tra la flora, la fauna ed il clima di una regione secondo le varie latitudini ed altitudini.

Nozioni di geografia.

Studio del Cantone Ticino e delle regioni limitrofe prendendo le mosse dalla struttura fisica del suolo. Configurazione fisica generale della Svizzera; suoi confini naturali e politici; i confini dei Cantoni, città principali. Uno sguardo alla carta d'Europa; gli Stati e le loro capitali. Le cinque parti del mondo e le città più importanti dal punto di vista storico, industriale e commerciale.

Cenni sul globo terrestre.

Il mappamondo ed il planisfero. I moti della terra; il giorno e la notte nelle varie regioni, le stagioni; asse, poli, equatore, paralleli, meridiani, latitudine e longitudine, i punti cardinali, le zone terrestri, i continenti e gli oceani.

Nozioni di storia.

Le grandi scoperte geografiche e scientifiche.

Fatti precipui, episodi, ecc., della Storia svizzera e della Storia ticinese, dalla Riforma religiosa ai nostri giorni, sempre esposti come nella classe antecedente.

Aritmetica e geometria.

Riepilogo delle cose studiate. Calcoli semplici su frazioni ordinarie e decimali. Le quattro operazioni sui numeri decimali.

Somma, differenza, prodotto, quoto di frazioni ordinarie (aventi termini di una sola cifra), di frazioni decimali, e di numeri decimali. Il sistema metrico decimale. La misura del tempo. I numeri romani.

Misurazioni dirette e calcolo di perimetri e di aree su forme geometriche piane. Misurazioni dirette su prismi, piramidi, cilindri e coni circolari, e calcolo di volumi o di capacità.

Lunghezza della circonferenza di diametro *uno;* lunghezza della circonferenza essendo dato il diametro. Area di poligoni irregolari e di poligoni regolari. Area del circolo (paragonato a un poligono regolare). Area laterale del prisma retto, del cilindro, della piramide regolare e del cono.

Numero di cubi *unità* contenuti in un prisma (strato di cubi ricoprente *la base*; *l'altezza* considerata come numero di strati). Volume del prisma e del cilindro. Rapporto tra prisma e piramide di ugual base ed uguale altezza (desunto sperimentalmente). Volume della piramide e volume del cono. Calcolo di pesi e di volumi essendo dato il peso dell'unità di volume.

Disegno.

Continuazione e sviluppo del programma della classe precedente.

Lavoro femminile.

Lavori a maglia e all'uncinetto. Cucito: camicia da ragazzo o da donna. Rappezzature e rammendi.

Calligrafia.

Esercizi metodici graduati di scrittura corsiva inglese. Esercizi di scrittura rapida sotto dettato.

Canto.

Canti patriottici e canti popolari.

Educazione fisica.

Marcie, giuochi, esercizi di ginnastica secondo il nuovo manuale federale.

Insegnamento elementare di Grado superiore.

Classe VI.

Educazione morale ed istruzione civile.

I principali doveri dell'uomo e del cittadino.

L'ordinamento politico ed amministrativo del Cantone Ticino, come è e come è venuto formandosi.

Lingua italiana.

Lettura di prose e di poesie con ispiegazione delle parole e delle locuzioni meno usuali e dei sensi meno facili. Riassunti orali delle cose lette. Richiami a nozioni di grammatica.

Esercizi di grammatica, principalmente sui verbi irregolari e sugli elementi della proposizione.

Componimenti, per lo più in forma di lettera, nei quali l'allievo possa riferire cose a lui note per esperienza personale, ovvero udite raccontare. Riassunti scritti di letture fatte.

Dettatura di prose e di poesie di buoni autori moderni, da studiare a memoria e da recitare con giustezza di pronunzia e con naturalezza di tono.

Scienze naturali e fisiche.

Lo stato fisico dei corpi e la loro costituzione molecolare. L'acqua; proprietà dei liquidi, il principio di Archimede. L'aria; proprietà dei gas; la pressione atmosferica; il barometro.

La terra e la crosta terrestre; le roccie e i terreni, il terreno agrario.

Flora e fauna locale. Nozioni di selvicultura, praticultura, orticultura, frutticultura, bachicultura e allevamento del bestiame, sviluppate secondo le condizioni del luogo.

Geografia.

Studio della Svizzera in generale e del Cantone Ticino in particolare, prendento le mosse dalla struttura fisica del territorio per venire poi alle divisioni politiche ed amministrative.

Storia.

Notizie elementari intorno ai tempi preistorici (aborigeni, abitatori delle caverne, popolazioni lacustri, ecc.) ed intorno alle grandi emigrazioni dei popoli.

Notizie episodiche e biografiche intorno alle civiltà antiche (Popoli orientali, Greci e Romani).

L'Elvezia nei tempi preistorici e sotto la dominazione romana.

Qualche notizia intorno ai più antichi abitatori delle terre che costituiscono il Cantone Ticino (Liguri, Etruschi, Leponzi, Romani, ecc.).

Aritmetica e geometria.

Le prime quattro operazioni sui numeri interi, sui decimali e sulle frazioni ordinarie. Il sistemo metrico decimale.

Somma, differenza, prodotto, quoziente degli interi, criteri di divisibilità (per 2, 5, 10, 4, 25, 100, 3, 9, 11, 7); le potenze di dieci ed il sistema di numerazione decimale. Il quoto degli interi ed il concetto di frazione; gli interi considerati come frazioni di denominatore *uno;* le frazioni ordinarie e le frazioni decimali. Le propreità fondamentali delle frazioni e loro applicazione: alla riduzione a minimi termini, alla conversione di un intero o di una frazione in frazione avente denominatore dato, alla riduzione ad egual denominatore. Calcoli su frazioni ordinarie e su frazioni decimali. I problemi del tre semplice e del tre composto (calcoli per cento e per mille, problemi dell'interesse semplice) risolti col procedimento unitario ad operazioni indicate e come applicazione del concetto di frazione. La formula per il calcolo dell'interesse semplice.

Nomenclatura e proprietà delle figure geometriche constatate sperimentalmente; gli strumenti geometrici ed il loro uso nelle costruzioni fondamentali. Classificazione delle forme geometriche piane e solide.

Computisteria pratica.

Esercizi e problemi rivolti a dare in forma pratica, con esempi *e senza definizioni astratte,* le cognizioni più comuni e più semplice di computisteria, in relazione colla vita economica della località.

Fatture, note di vendita; registrazioni di cassa o di magazzino; conti correnti senza interesse a sezioni divise o in forma scalare e significato delle parole *Dare* e *Avere;* ricevute e quietanze; bilanci di previsione in piccole aziende domestiche; inventari; bilanci per la determinazione di consistenze patrimoniali, ecc. Esempi raccolti in appositi quaderni con cura speciale dell'ordine e della calligrafia.

Economia domestica. (Scuole femminili.)

Norme per il buon governo della casa, in relazione colle cognizioni che le allieve si saranno acquistate studiando scienze naturali, igiene, computisteria e attendendo ai lavori femminili.

Disegno e lavoro manuale.

Combinazioni decorative sul triangolo equilatero, sul quadrato e sul circolo. Sviluppo, ricostruzione e decorazione di qualche solido come il cubo, il cilindro, il cono, la piramide.

Distinzione tra forma reale e forma apparente. Esercizi di misurazione e di modellazione; schizzi quotati di oggetti semplici della scuola.

Consinuazione degli esercizi a memoria, come negli anni precedenti.

Piccole illustrazioni e disegno libero.

(Nelle scuole femminili: applicazioni al taglio e ai diversi lavori femminili.)

Lavoro femminile.

Lavori a maglia e all'uncinetto. Camicia da donna e da uomo. Rappezzature e rammendi.

Calligrafia.

Esercizi metodici graduati di scrittura corsiva inglese; esercizi di scrittura rapida sotto dettatura. Elementi di scrittura rotonda.

Canto.

Canti patriottici e canti popolari.

Avviamento al solfeggio ed elementi di teoria musicale.

Educazione fisica.

Marcie, giuochi ed esercizi di ginnastica secondo il nuovo manuale federale.

Classe VII.

Educazione morale ed istruzione civile.

I principali doveri dell'uomo e del cittadino.

L'ordinamento politico ed amministrativo della Confederazione, come è e come è venuto formandosi.

Lingua italiana.

Lettura, spiegazioni, riassunti e richiami come nella classe precedente. Esercizi di vocabolario.

Esercizi di grammatica, principalmente sui verbi irregolari e sugli elementi dei periodi più semplici e piani.

Componimenti e riassunti scritti come nella classe precedente. Scritture di comune uso nelle famiglie e nelle aziende.

Dettatura, studio a memoria e recitazione come nella classe precedente.

Scienze naturali e fisiche.

La gravità; il peso; le macchine semplici. Forze e lavoro; le turbine. Il calore; l'espansione dei gas; le macchine a vapore. Fenomeni elettrici; correnti elettriche; magnetismo ed elettromagnetismo. Le energie naturali; loro trasformazione e loro utilizzazione.

L'uomo; elementi di anatomia e di fisiologia. Elementi di igiene.

Le piante e la loro vita. Loro distribuzione sulla superficie terrestre.

Gli animali e la loro classificazione.

Geografia.

Studio dell'Europa in generale e della Svizzera in particolare, sempre prendendo le mosse dalla struttura fisica della regione per venire poi alle divisioni politiche ed amministrative. Interpretazione della carta dei continenti.

Storia.

Notizie sommarie su alcuni dei maggiori avvenimenti del Medio Evo e dell'Evo moderno fino alla Riforma religiosa.

L'Elvezia dalla venuta dei Barbari fino alla Riforma.

Il Ticino durante lo stesso periodo.

I Maestri Comacini.

Alcuni monumenti dell'arte medioevale nel Cantone Ticino, spiegati mediante fotografie, illustrazioni, ecc., ovvero visitati.

Aritmetica e geometria.

Riepilogo delle cose studiate. Calcolo di rapporti fra grandezze. Problemi sulle grandezze proporzionali.

Ragguaglio del nostro sistema monetario e di misura coi sistemi dei più importanti stati esteri; applicazioni a problemi di commercio. Il numero, intero o frazione, considerato come espressione di rapporto fra due grandezze. Idea di *misura* come rapporto rispetto alla grandezza *unità*. Calcolo di rapporti fra grandezze omogenee rappresentate da uguali unità di misura o da unità diverse. Peso specifico dei corpi e relazione numerica col peso dell'unità di volume; problemi relativi. Problemi sulle grandezze direttamente proporzionali e sulle grandezze inversamente proporzionali risolti facendo appello al concetto di rapporto e senza far uso dell'algoritmo delle proporzioni. Regola formale di risoluzione dei problemi del tre semplice e del tre composto. Problemi sull'interesse semplice diretti e inversi.

Misurazione diretta e calcolo di perimetri e di aree di superficie poligonali; calcolo di volumi dei solidi poliedrici, cilindrici e conici. Il rapporto fra la circonferenza e il diametro; l'area del circolo. La superficie e il volume della sfera.

Dimostrazione sperimentale delle formule delle aree e dei volumi; per mezzo di poligoni e di solidi scomponibili, o di cui si possa mettere in confronto il peso, o per mezzo di recipienti di cui si possa provare la capacità.

Computisteria pratica.

Esercizi e problemi come nella classe precedente. Esercizio di piccola registrazione per un azienda domestica, od agricola, o commerciale. Importanza della registrazione cronologica e della registrazione sistematica. Esame di bilanci e confronti tra il bilancio iniziale e il bilancio finale di un'azienda.

Economia domestica. (Scuole femminili.)

Norme per il buon governo della casa, come nella classe precedente, possibilmente con qualche pratica esercitazione.

Disegno e lavoro manuale.

Continuazione e maggiore sviluppo del programma della classe precedente.

Lavoro femminile.

Lavori come nella classe precedente; mutande per donna. Taglio, su carta o su tela, dei comuni capi di biancheria. Punto di guarnizione della biancheria. Rappezzature e rammendi.

Calligrafia.

Esercizi metodici graduati di scrittura corsiva inglese; esercizi di scrittura rapida sotto dettatura. Esercizi metodici graduati di scrittura rotonda.

Canto.

Canti patriottici e canti popolari.

Avviamento al solfeggio ed elementi di teoria musicale.

Educazione fisica.

Marcie, giuochi ed esercizi di ginnastica secondo il nuovo manuale federale.

Classe VIII.

Educazione morale ed istruzione civile.

I principali doveri ed i corrispondenti diritti dell'uomo e del cittadino. La solidarietà umana.

I concetti di previdenza, di assistenza e di cooperazione. Le principali leggi che regolano e proteggono il lavoro.

Riassunto ordinato e compiuto delle notizie circa i Poteri nella Confederazione e nel Cantone, le leggi fondamentali dello Stato, ecc.

Lingua italiana.

Lettura, ecc., come nella classe precedente. Lettura integrale di qualche libro adatto.

Esercizi di grammatica: analisi logica di periodi alquanto più complessi; costruzione diretta, ecc.

Componimenti, riassunti scritti, scritture di comune uso, ecc., come nella classe precedente.

Studio a memoria e recitazione.

Scienze naturali e fisiche.

Composizione chimica dei corpi; l'idrogeno; l'ossigeno; l'azoto; l'aria; l'acqua; l'anidride carbonica e l'ossido di carbonio. La combustione; la conservazione della materia. Il suono. La luce e i suoi effetti chimici; la fotografia.

L'agricoltura e gli elementi di agraria. Notizie sulle varie forme di attività umana e produzione, con speciale riguardo alle industrie locali.

Norme di igiene individuale e sociale, tenendo conto delle condizioni locali di vita e di lavoro.

Geografia.

Riepilogo delle cose studiate. Uso delle carte topografiche e geografiche e degli orari delle poste e delle ferrovie per passeggiate e per viaggi.

Geografia generale delle cinque parti del mondo, con speciale riguardo al nostro commercio ed alle nostre correnti di emigrazione. Le grandi vie di comunicazione terrestri e marittime.

Alcune nozioni di geografia astronomica (la volta celeste, le stelle fisse, i pianeti, i satelliti, le comete, il sistema solare, ecc.).

Storia.

Notizie sommarie intorno ad alcuni dei principali avvenimenti della storia moderna e contemporanea.

La Svizzera ed il Ticino dalla Riforma religiosa ai nostri giorni.

Monumenti del Rinascimento e dei periodi posteriori nel Cantone Ticino, commentati mediante illustrazioni o visitati.

Aritmetica e geometria.

Riepilogo delle cose studiate. Regole formali di risoluzione ed uso di formule in alcuni problemi tipici più comuni nella pratica e nel commercio.

Problemi del tre semplice (percentuali, tara, cambio, commissione, ecc.) e del tre composto; loro regola di risoluzione (senza far uso dell'algoritmo delle proporzioni).

Problemi sull'interesse semplice (ricerca dell'interesse, del capitale, del tasso, del tempo, del montante, prontuario dei montanti unitari; sconto delle cambiali). Numeri e divisori fissi; interesse complessivo di più capitali impiegati per vario tempo ed ugual tassa; piccoli conti correnti ad interesse, libretti di risparmio.

Qualche accenno a problemi sull'interesse composto, prontuario dei montanti unitari; accenno a problemi di annualità (assicurazioni sulla vita) e di ammortamento.

Problemi di ripartizione proporzionale. Problemi di media. Problemi di miscuglio e di alligazione.

Problemi pratici sulla misurazione di prodotti agricoli, industriali, ecc. Esercizi semplicissimi di rilievo e di misurazione del terreno; calcolo di distanze e di altezze.

Computisteria pratica.

Esercizi e problemi come nella classe precedente. Esame e revisione dei conti di qualche società cooperativa o di mutuo soccorso. I conti preventivi e consuntivi del Comune e dello Stato; poste principali.

Economia domestica. (Scuole femminili.)

Norme per il buon governo della casa, come nelle classi precedenti, possibilmente con esercitazioni pratiche.

Disegno e lavoro manuale.

Diagrammi e linee rappresentatrici dell'andamento di qualche fenomeno, essendo date le relazioni numeriche fra le grandezze variabili (fenomeni meteorologici, fisiologici, sociali, ecc., orari grafici).

Projezioni; pianta, elevazione, sezione, con misure, di oggetti diversi (imbuti, vasi, banchi, tavole, ecc.) e di camere o di edifizi; loro aspetto prospettico. Piccoli schizzi topografici di campi, piazzali, strade, ecc.; aspetto apparente dei terreni stessi.

Costruzione in cartone, e possibilmente in legno, di solidi geometrici; loro decorazione. Riproduzione in plastica di oggetti semplici.

Piccole composizioni decorative; modelli per stampiglie, rigature, corridietro, ecc.

Disegni dal vero ed a memoria, come nelle classi precedenti.

Illustrazioni a colori di piccoli temi e disegno libero.

(Nelle scuole femminili: applicazioni al taglio e ai diversi lavori femminili).

Lavoro femminile.

Rappezzature e rammendi. Misura, taglio e confezione di una sottana e di una camicia da uomo. Lavori diversi in maglia. Ricamo di lettere e di cifre.

Calligrafia.

Esercizi metodici graduati di scrittura corsiva inglese e di scrittura rotonda. Esercizi di scrittura rapida sotto dettatura. Caratteri di intestazione.

Canto.

Canti patriottici e canti popolari.

Avviamento al solfeggio ed elementi di teoria musicale.

Educazione fisica.

Marcie, giuochi ed esercizi di ginnastica secondo il nuovo manuale federale.

Il Dipartimento della Pubblica Educazione è autorizzato a introdurre, a richiesta delle Autorità comunali o consortili, nelle scuole di grado superiore, l'insegnamento di qualche materia che corrisponda ai bisogni del luogo, non indicata nel presente programma.

---

2. Sekundar-, Mittel- und Berufsschulen.

2. Decreto legislativo circa le tasse d'inscrizione alle Scuole pubbliche dello Stato. (Del 23 novembre 1915.)

Il Gran Consiglio della Repubblica e Cantone del Ticino,

Su proposta del Consiglio di Stato,

Decreta:

Art. 1. Le tasse d'inscrizione alle Scuole pubbliche dello Stato sono stabilite come segue:

a) Liceo e Scuola Cantonale di Commercio . . . tassa fr. 60
b) Ginnasio, Scuole Tecniche e Corso d'Amministrazione presso la Scuola di Commercio . . . . „ „ 50
c) Scuole Maggiori maschili e femminili . . . . „ „ 10

Art. 2. Saranno esonerati dal pagamento delle tasse scolastiche gli allievi la cui famiglia figura nelle tabelle d'imposta cantonale con meno di fr. 1000 di sostanza e meno di fr. 600 di rendita, purchè a loro favore risulti, a giudizio delle autorità scolastiche, la buona condotta morale e disciplinare ed il profitto negli studi.

Art. 3. È abbandonata ogni tassa a carico degli allievi delle scuole professionali di disegno.

Art. 4. Il presente decreto, scaduti i termini del *referendum*, entrerà in vigore coll' anno scolastico 1916—1917.

Il Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino,

Visto essere trascorso il termine prescritto dall' art. 31 della riforma costituzionale 2 luglio 1892 e dell' art. 1 della relativa legge 25 novembre successivo, senza che sia stata fatta domanda di *referendum,*

Ordina

che il presente decreto legislativo venga stampato sul *Bollettino Officiale delle leggi ed atti esecutivi* del Cantone, pubblicato ed eseguito.

---

3. Programmi del Ginnasio, delle Scuole tecniche e del Liceo cantonale nel Cantone Ticino. (Approvati con decreto del Consiglio di Stato del 15 ottobre 1915.)

A. Ginnasio cantonale.

Corsi Letterario e Tecnico.

Istruzione religiosa.

Questo insegnamento è attribuito dalla legge scolastica (1879—1882) e dalla legge sulla libertà della Chiesa cattolica (1886) all' Autorità ecclesiastica; alla quale si lascia quindi la determinazione del programma; riservate però le guarentigie sulla libertà di coscienza, stabilite dalla Costituzione federale.

Lettere italiane.

Classe I. 8 ore. — Lettura e commenti di una scelta di autori moderni e studio a memoria dei luoghi più eletti e facili, così in prosa come in poesia.

Esercizi di composizione: racconti di casi occorsi all' allievo, lettere familiari, descrizioni, dialoghi. Versione in prosa di poesie.

Studio delle parti etimologiche della grammatica ed esercizi orali di analisi grammaticale e logica.

Classe II. 6 ore. — Lettura, commento e studio a memoria, come nel precedente anno, di autori e di brani meno facili.

Esercizi di composizione, come nel precedente anno.

Ripetizione delle regole grammaticali studiate precedentemente; studio della sintassi semplice, accompagnato d' esercizi orali e scritti.

Classe III. 6 ore. — Lettura, commento e studio a memoria, come nel precedente anno (*Promessi sposi* di Alessandro Manzoni; lettere del Foscolo, del Leopardi, del Giusti; episodi della Gerusalemme liberata).

Esercizi di composizione; sunti verbali e scritti delle ose apprese.

Ripetizione della sintassi semplice e studio della composta.

Esercizi orali di analisi logica.

Classe IV. Corso letterario, 5 ore. — Corso tecnico, 6 ore. — Lettura, commento e studio a memoria, come precedentemente; più dell' Iliade tradotta dal Monti e di episodi dell' Orlando Furioso.

Esercizi di composizione; sunti verbali e scritti.

Breve insegnamento, con opportuni esempi, intorno ai pregi ed ai difetti della lingua e dello stile.

Nozioni di prosodia e di metrica.

Per il *Corso tecnico,* letture e commenti di buone traduzioni di autori classici greci e latini.

Classe V. Corso letterario, 5 ore. — Corso tecnico, 6 ore. — Lettura, commenti e studio a memoria, come precedentemente; più dell' Eneide tradotta dal Caro, di qualche parte delle Istorie di Niccolò Machiavelli, di qualche tragedia dell' Alfieri, di qualche poesia o frammento del Parini, del Foscolo e del Manzoni.

Esercizi di composizione e di versificazione.

Breve storia dei componimenti letterari presso i vari popoli, con notizie alquanto più ampie intorno ai capilavori della letteratura italiana.

Studio razionale della grammatica italiana.

Per il *Corso tecnico,* lettura e commenti di buone traduzioni italiane di scelti autori stranieri.

Alle letture, ai commenti, allo studio a memoria, ecc., secondo dispone il programma delle singole classi, si dovranno aggiungere frequenti esercizi di composizione. Saranno dati temi da svolgere a domicilio otto volte ogni mese nella I^a classe, sei volte nella II^a e nella III^a, quattro volte nella IV^a e nella V^a.

I temi dovranno essere di varia natura, in guisa che l'allievo trovi modo di manifestare le varie attitudini del suo spirito. Saranno da evitare i temi troppo vaghi, generici, astratti o, in qualsiasi altro modo, estranei all' esperienza ed al naturale sentimento dell' allievo.

Lettere latine.

Classe II. Solo Corso letterario, 8 ore. — Declinazioni e coniugazioni regolari. Verbi irregolari più comuni. Concordanza delle parti essenziali della proposizione. Esercizi orali e scritti, che servano d' esempio e di complemento allo studio della grammatica. Traduzione dal latino di brani facili. Studio a memoria di vocaboli, disposti secondo l'etimologia.

Classe III. Solo Corso letterario, 7 ore. — Riassunto delle nozioni grammaticali studiate nel precedente anno. — Avverbi, preposizioni, congiunzioni; concordanze ed uso dei casi, dei tempi e dei modi: subordinazione delle preposizioni.

Esercizi orali e scritti correlativi alla grammatica. — Interpretazione di facili favole di Fedro e di alcune vite di Cornelio Nepote, con frequenti esercizi di versione scritta dal latino. — Sunti orali e scritti delle cose studiate. — Studio a memoria di vocaboli, come nel precedente anno.

Classe IV. Solo Corso letterario, 7 ore. — Repetizione di tutta la grammatica, con studio approfondito delle parti più difficili. Principali norme della sintassi latina. Nozioni di prosodia e di metrica.

Esercizi orali e scritti relativi alla grammatica ed alla sintassi. Versioni dall' italiano di facili brani tratti opportunamente da qualche classico. — Interpretazione e traduzione scritta di alcuni libri dei Commentari di Cesare, della Catilinaria di Salustio, di luoghi scelti delle Metamorfosi d' Ovidio e studio a memoria delle parti più elette.

Classe V. Solo Corso letterario, 7 ore. — Continuazione e svolgimento dello studio della sintassi latina. Osservazioni di stilistica. Studio più approfondito della prosodia e della metrica, ed esercizi relativi.

Esercizi di versioni dall' italiano. — Interpretazione e traduzione scritta di qualche libro di Cesare, di alcune Orazioni di Cicerone, di qualche parte delle Storie di Tito Livio e di una scelta dei primi sei libri dell' Eneide di Virgilio. Sunti orali e scritti dei brani letti e commentati e studio a memoria dei passi più eletti.

Tutte le classi dovranno eseguire a casa almeno un lavoro settimanale di versione dall' italiano.

La scelta dei testi da tradurre dovrà essere fatta in modo che gli alunni non si possano trasmettere d' anno in anno traduzioni e commenti.

Lettere greche.

Classe V. Solo Corso letterario (per gli allievi che intendono proseguire nel Liceo gli studi di lingua greca e ne fanno domanda alla Direzione), 4 ore. — Teorica del nome, del pronome, dell' aggettivo, del verbo regolare.

Lettura di brani scelti dalle opere di Senofonte e di qualche ode anacreontica.

Lettere francesi.

Classe I. 3 ore. — Esercizi facili di lettura, di dettatura, di conversazione e di traduzione.

Nozioni elementarissime di grammatica. Coniugazione dei verbi regolari e degli ausiliari.

In questa classe e nella 2ª l' insegnamento del francese può essere fatto con il metodo pratico fonetico (Alge, ecc.).

Classe II. 3 ore. — Esercizi alquanto meno facili di lettura, di dettatura, di conversazione e di traduzione orale e scritta.

Nozioni di grammatica. Coniugazione di alcuni verbi irregolari tra i più comuni.

Studio a memoria di poesia francesi.

Classe III. 3 ore. — Esercizi di lettura, di dettatura, di conversazione e di traduzione orale e scritta. Inizio dello studio metodico della grammatica ed esercizi relativi. Osservazioni pratiche di grammatica e di sintassi suggerite dai brani letti.

Studio a memoria di poesie e di prose.

Classe IV. 3 ore. — Lettura, traduzione improvvisa. Esercizi di traduzione dall' italiano.

Continuazione e fine dello studio metodico della grammatica ed esercizi relativi.

Studio a memoria di prose e di poesie.

Classe V. 3 ore. — Lettura e traduzione improvvisa. Esercizi di traduzione scritta ed orale dall' italiano. Facili composizioni.

Ripetizione delle nozioni più importanti di grammatica, e studio delle principali norme di sintassi.

Studio a memoria di prose e di poesie.

In questa classe, docente ed alunni faranno uso della sola lingua francese.

Lettere tedesche.

Classe III. 4 ore. — Lettura, studio a memoria di vocaboli, di frasi, di poesie facilissime. Esercizi di dettatura e di traduzione. Nozioni elementari di grammatica.

Per l'insegnamento del tedesco in questa classe, si permette di seguire il metodo pratico fonetico (Alge, ecc.).

Classe IV. 4 ore. — Lettura, studio a memoria di vocaboli, di locuzioni, ecc. Studio metodico delle principali nozioni di morfologia, ed esercizi relativi. Studio a memoria di poesie e di prose scelte; esercizi di traduzione orale e scritta.

Classe V. 4 ore. — Lettura. Esercizi facili di traduzione improvvisa.

Studio metodico delle principali nozioni di sintassi ed esercizi relativi.

Studio a memoria di prose e di poesie.

Composizioni su temi facili.

Matematica.

Classe I. 5 ore. — *Aritmetica.* Grandezze. Somma delle grandezze. Proprietà della omma delle grandezze.

Numeri interi. Somma degli interi; sue proprietà applicate al calcolo mentale e al calcolo scritto.

Eguaglianza e disuguaglianza di numeri interi. Differenza e sue proprietà applicate al calcolo mentale e al calcolo scritto.

Multipli delle grandezze. Prodotto dei numeri interi; sue proprietà; calcolo mentale e calcolo scritto.

Prodotto di più numeri interi; potenze di 10 ad esponente intero. Scrittura e nomenclatura dei numeri nel sistema decimale.

Quoziente, resto e quoto nel campo dei numeri interi. Calcolo mentale e calcolo scritto.

Estensione della numerazione ai summultipli decimali in correlazione col sistema metrico decimale. Pratica del calcolo della somma di numeri decimali, della differenza, del prodotto e del quoto. Prove logiche delle operazioni. Problemi di applicazione.

Problemi ed esercizi rivolti a dare in forma pratica, e *senza definizioni astratte,* le cognizioni più comuni e più semplici di computisteria (fatture; registrazioni di cassa o di magazzino; conti correnti senza interessi a sezioni divise o in forma scalare e significato delle parole *Dare* e *Avere*; bilanci di previsione in piccole aziende domestiche; bilanci per la determinazione di consistenze patrimoniali, ecc. Esempi raccolti e ordinati in apposito quaderno).

Geometria. Constatazione sperimentale delle proprietà delle figure geometriche; nomenclatura e classificazione dei concetti geometrici.

Nozioni fondamentali: punti, figure geometriche; rette; piani, figure piane; distanze; figure eguali.

Figure e grandezze geometriche elementari: semirette, segmenti, semipiani, angoli. Angoli piatti, retti, acuti, ottusi, supplementari, complementari. Rette perpendicolari; distanze. Rette parallele.

Circonferenza e circolo. Retta esterna; tangente; secante. Raggio; diametro e corde.

Triangoli, nomenclatura relativa, proprietà, classificazione.

Poligoni; quadrilateri; trapezi; parallelogrammi. Nomenclatura relativa, proprietà, classificazione.

Generalità sulle figure non piane. Posizioni relative di rette e di piani. Rette e piani perpendicolari. Distanze. Diedri. Piani fra loro perpendicolari.

Poliedri in generale. Descrizione del prisma; del parallelepipedo e del cubo; della piramide e del tronco di piramide.

Descrizione del cilindro, del cono e della sfera.

(Le lezioni dovranno essere accompagnate da disegni fatti esattamente, sia sulla lavagna, sia su apposito quaderno dall' allievo.)

Classe II. Corso letterario, 4 ore. — Corso tecnico, 5 ore. — Aritmetica. Caratteri di divisibilità per 2, 3, 5, 9, 11. Prova pratica del 9 e suo valore.

Summultipli delle grandezze; multipli dei summultipli di una grandezza, e summultipli dei multipli di una grandezza.

Frazioni; frazioni decimali. Riduzione a minimi termini. Conversione a denominatore dato, e a denominatore comune. Gli interi considerati come frazioni.

Cenni sul massimo comun divisore e sul minimo comune multiplo. Numeri primi; riduzione di un numero a prodotto di potenze di numeri primi e applicazioni.

Somma e differenza delle frazioni. Somma e differenza dei numeri decimali.

Prodotto delle frazioni. Prodotto dei numeri decimali.

Inverso o reciproco di un numero razionale. Quoto di numeri razionali. Trasformazione di una frazione in numero decimale, e viceversa; valutazione della approssimazione.

[1]) Esempio di una piccola registrazione a partita semplice in cui siano rappresentati i casi tipici più comuni di operazioni commerciali, delle quali dev' essere data nello stesso tempo, *senza definizioni teoriche,* un' idea pratica e chiara. (Compera o vendita a contanti, compera o vendita a respiro, estinzione di credito, pagamento di debito, acconti, scambio di merci, cambiali, ecc.) Utilità ed importanza di una registrazione cronologica e di una registrazione sistematica. Bilancio iniziale; bilancio finale.

Geometria. Gli strumenti geometrici, loro verifica, e loro uso nelle costruzioni fondamentali. Calcolo delle aree: verifica sperimentale delle relative regole sia col ricorso diretto alla scomposizione delle figure in parti sovrapponibili, sia coll' uso della carta millimetrata, sia col confronto tra i risultati ottenuti per diverse vie. Calcolo dei volumi dei più semplici solidi: verifiche delle relative proprietà col ricorso a modelli scomponibili, o atti a servire da recipienti di cui si possa misurare la capacità.

Numerosi esercizi di misurazione diretta su figure piane o solide e calcolo di aree e di volumi. Problemi diretti e problemi inversi. Applicazioni del sistema metrico decimale.

Classe III. Corso letterario, 3 ore. — Corso tecnico, 4 ore. — Aritmetica. Sistemi di misura. Sistema metrico decimale. Peso specifico e applicazioni al calcolo dei pesi o dei volumi.

Misura degli angoli e del tempo.

[1]) Sistemi di misura e sistemi monetari dei principali Stati. Tavole di ragguaglio.

Somma e differenza, prodotto e quoto di numeri complessi.

[1]) Calcolo su numeri complessi applicato alla conversione di misure o di monete.

Problemi pratici di calcolo percentuale. Problemi dell' interesse semplice col procedimento di riduzione all' unità, e formule per il calcolo dell' interesse, del tempo, della tassa e del capitale. Relazione tra capitale e montante; montante unitario; problemi. Numeri e divisori fissi; interesse complessivo di più capitali impiegati a vario tempo ed ugual tassa.

[1]) Conti correnti ad interesse appurati a metodo diretto, indiretto e scalare. Casse di risparmio, libretti di risparmio e libretti di deposito.

Sconto; cenno sulla differenza tra lo sconto commerciale e lo sconto razionale.

---

[1]) Solo per il Corso tecnico.

[1]) Titoli cambiari. Distinte di sconto. Calcolo dello sconto razionale.

Definizione di rapporto: calcolo dei rapporti; proprietà dei rapporti. (Si tralasci completamente l' algoritmo delle proporzioni il quale dovrà essere trattato solo in quarto anno coll' aritmetica razionale.)

Grandezze direttamente proporzionali ed inversamente proporzionali; problemi del tre semplice e del tre composto risolti o col processo di riduzione all' unità, o col calcolo dei rapporti. Regole pratiche di risoluzione.

Problemi di ripartizione semplice, diretta o inversa, e composta.

Problemi di media. Titolo delle leghe. Problemi di miscuglio e di alligazione.

Potenze di numeri interi. Potenze di frazioni. Problemi dell'interesse composto. Tavola dei montanti unitari.

[1]) Annualità; ammortamenti; problemi relativi risolti colle tavole. Assicurazioni sulla vita.

Regole pratiche per l'estrazione della radice quadrata e della radice cubica da numeri interi o decimali. Valutazione delle approssimazioni.

Geometria. Uso della riga graduata e del goniometro.

Confronto tra angoli al centro e angoli alla circonferenza che insistano sopra uno stesso arco. Verifica, per mezzo del disegno, delle relazioni che passano tra essi. Esercizi aritmetici relativi.

Verifica, mediante misure e accurati disegni, della relazione tra i lati di un triangolo rettangolo (per es. sul triangolo di lati 3, 4, 5; oppure 5, 12, 13, ecc.). Problemi ed esercizi numerici relativi.

Cenni sui triangoli simili e sul modo di servirsi delle loro proprietà per il calcolo delle distanze o delle dimensioni di oggetti inaccessibili. Verifiche sperimentali della connessione tra la proporzionalità dei lati di due triangoli e l' eguaglianza degli angoli corrispondenti. Interpretazione di disegni in scala, di rilievi, di piante e carte topographiche.

Classe IV. 3 ore. — Aritmetica razionale. Numeri interi. — Concetto di numero. La somma. Il prodotto. Maggiori e minori. La differenza. Il quoziente, il quoto e il resto. Numerazione decimale e operazioni. Numeri primi. Divisibilità. Massimo divisore e minimo multiplo.

Grandezze. — La somma. I multipli. I summultipli. Rapporto fra grandezze commensurabili. Rapporto approssimato fra grandezze incommensurabili.

Numeri razionali. — Eguaglianze e disuguaglianze. Operazioni fondamentali sulle frazioni ordinarie e sulle frazioni decimali. Potenze e calcolo di potenze.

Proporzioni. — Proporzioni fra grandezze e proporzioni numeriche. Esercizi e problemi relativi.

---

[1]) Solo per il Corso tecnico.

Geometria. Ripetizione e coordinamento degli studi fatti negli anni precedenti, avendo cura di enunciare in forma precisa le definizioni, i postulati e i teoremi principali, già sperimentalmente provati. Dimostrazione razionale di qualche teorema più importante e dell' esattezza di costruzioni in geometria piana. (Teoremi sull' equivalenza; teorema di Pitagora; quadratura di poligoni.)

Classe V. 4 ore. — Aritmetica generale ed elementi di calcolo algebrico. Uso dei segni di operazioni e delle parentesi per indicare calcoli da effettuare su dati numeri, interi o frazionari; semplificazioni di espressioni numeriche o letterali.

Concetto di numero negativo, spiegazione e giustificazione delle regole di calcolo relative, con riferimento ad interpretazioni concrete (debiti e crediti, guadagni e perdite, tempi trascorsi o da trascorrere, distanze da contare in un senso o nel senso opposto, temperature superiori o inferiori allo zero, ecc.). Constatazione della validità che conservano e della maggior portata che vengono ad assumere le formule esprimenti regole di calcolo già note, quando sia tolta la restrizione che le lettere che contengono rappresentino soltanto numeri positivi.

Potenze. Calcoli su monomi, su polinomi, su frazioni algebriche. Quadrato e cubo della somma algebrica di due numeri.

Estrazione ragionata della radice quadrata e cubica dai numeri razionali.

Valutazione e calcolo delle approssimazioni numeriche.

Geometria razionale. Principio di una trattazione sistematica della geometria. Indicazione delle esigenze alle quali una dimostrazione deve soddisfare, specialmente per quanto riguarda l'enunciazione di tutte le proposizioni di ciu in essa sia fatto uso. Enumerazione e classificazione dei postulati e delle proposizioni alle quali è concesso fare appello senza dimostrazione. Cenni sulle varie forme e procedimenti di dimostrazione e sullo scopo e i vantaggi del riconoscere che una data proposizione può ricavarsi per deduzione da altre.

La retta ed il piano. Segmenti ed angoli. Triangoli, loro proprietà, casi di eguaglianza e di diseguaglianza. Perpendicolari ed oblique. Problemi elementari intorno ai segmenti, agli angoli e ai triangoli. Rette parallele. Poligoni piani, parallelogrammi e trapezi, proprietà relative ai loro lati e ai loro angoli. Il cerchio, archi, settori e corde. Posizione relativa di un cerchio e di una retta, e di due cerchi nello stesso piano. Angoli al centro ed angoli iscritti. Problemi elementari relativi al cerchio.

Computisteria.

Classe IV. Solo Corso tecnico, 1 ora. — Composizione e valutazione del patrimonio. L'inventario e il suo bilancio. Il bilancio di previsione.

La moneta ed i sistemi monetari. Contratti di mutuo e calcoli di interesse. Compra-vendita. Trasporti. Pagamento e sue varie forme.

Titoli cambiari. Sconti e distinte di sconto. Il cambio. Valori mobiliari. Esercizio di registrazione a partita semplice e a partita doppia.

Classe V. Solo Corso tecnico, 1 ora. — Nozioni generali sul commercio; istituzioni commerciali; istituti di credito. Amministrazione e azienda.

Conti correnti.

Le scritture ed i registri. Registrazione a partita semplice e a partita doppia. Il giornale mastro. Esercizio di registrazione a giornale mastro.

Aziende domestiche ed aziende domestico-patrimoniali. Aziende dei Comuni e dello Stato.

Bilancio preventivo e bilancio consuntivo. Esempi di rendiconto.

Scienze naturali.

Classe I. 1 ora. — *Regno animale.* Osservazione e descrizione di animali noti e caratteristici, ponendo in corrispondenza la morfologia degli organi colle condizioni di vita che li determinano.

Regno vegetale. Osservazione e descrizione delle piante più comuni e più utili, con speciale riguardo alla relazione fra la struttura e le funzioni vitali.

Regno minerale. Osservazione e descrizione di alcuni minerali più comuni, facendone rilevare le proprietà fisiche, chimiche e morfologiche. Varietà; giacimenti e distribuzione; utilità.

Classe II. 1 ora. — *Regno animale.* Osservazione e descrizione di specie animali comparate con quelle conosciute nell' anno precedente e associate in modo da formare i primi raggruppamenti in famiglie e in ordini.

Regno vegetale. Osservazione e descrizione di piante esemplari di varie famiglie, comparate con quelle conosciute nell' anno precedente, e associate in modo da fissare i caratteri delle famiglie più importanti.

Regno minerale. Osservazione e descrizione di minerali più comuni e più utili che forniscano, con quelli studiati nell' anno precedente, esempi di corpi semplici e di composti chimici più importanti. (Corpi semplici, ossidi, solfuri, sali, acidi, ecc. Minerali e roccie.)

Classe III. 1 ora. — *Zoologia.* Descrizione di nuove specio animali, oltre quelle già studiate negli anni precedenti, allo scope di erigere una classificazione zoologica in famiglie, ordini, classi, tipi.

L' uomo. (Lo scheletro, i muscoli, il sistema nervoso, organi dei sensi, la respirazione, la circolazione del sangue, la nutrizione, la secrezione.) Elementi di igiene.

Botanica. Descrizione di nuove specie vegetali, oltre quelle già studiate negli anni precedenti, allo scopo di erigere una classificazione botanica. — Struttura e vita delle piante in generale.

Classe IV. 2 ore. — *Fisica. Osservazioni ed esperimenti sui fenomeni fisici più importanti.*

Corpi e loro proprietà. Effetti delle forze molecolari. Effeti della gravità. Moto ed equilibro dei corpi solidi. Liquidi. Aeriformi. Calore. Acustica. Ottica. Magnetismo. Elettricità statica ed elettricità dinamica.

Classe V. 2 ore. — *Fisica.* Le leggi più importanti della fisica e loro applicazioni. Macchine ed istrumenti.

Chimica. Fenomeni chimici e leggi. Corpi semplici e composti più importanti della chimica organica ed inorganica.

Storia naturale. Ripetizione sistematica e coordinamento degli studi fatti. Classificazione zoologica e botanica.

Storia.

Classe I. 2 ore. — Aneddoti, biografie, avvenimenti principali della Storia romana.

Le migrazioni degli Elvezi. La civiltà romana, la diffusione del cristianesimo, la venuta dei barbari nell' Elvezia.

Classe II. 2 ore. — Aneddoti, biografie, avvenimenti principali della Storia d' Italia e d' Europa durante il medio evo.

Fatti più importanti della Storia Svizzera dalla venuta dei barbari fino alla riforma religiosa.

Classe III. 2 ore. — Aneddoti, biografie, avvenimenti principali della Storia d' Italia e d' Europa durante l' Evo moderno e contemporaneo.

Fatti più importanti della Storia Svizzera dalla Riforma religiosa ai nostri giorni.

Vedi Programma di Civica.

Classe IV. 2 ore. — Storia degli antichi popoli d' oriente (Egiziani, Assiri, Persiani, Fenici, Ebrei, ecc.).

Storia del popolo greco fino alla conquista romana.

Classe V. 2 ore. — Storia dei popoli italici. Storia di Roma, dalle origini sino alla caduta dell' Impero.

L' insegnamento della Storia nelle prime tre classi del Ginnasio e delle Scuole Tecniche deve proporsi di fornire agli allievi una conoscenza elementare e puramente frammentaria dei fatti più importanti della Storia universale, e principalmente della Storia italiana e della Storia svizzera.

Gli avvenimenti della Storia Svizzera devono essere esposti di mano in mano, in guisa che risulti la loro continua connessione con gli avvenimenti della Storia Universale.

Geografia.

Classe I. 2 ore. — Elementi di geografia astronomica e fiscia. Descrizione sommaria dell' Europa. La Svizzera. Il Cantone Ticino.

Classe II. 2 ore. — Studio degli Stati europei in generale.

Classe III. 2 ore. — Studio degli Stati extra-europei in generale.

Classe IV. 2 ore. — Studio dei Stati europei e degli Stati extra-europei in particolare.

Classe V. 1 ora. — Riepilogo generale. Brevi raffronti storici e distribuzione della popolazione sulla terra. Le razze, le lingue, le religioni. Le grandi vie di comunicazione. Geografia fisica del globo e geografia astronomica.

Civica.

Classe III. (Con la storia.) — Le principali Autorità comunali, cantonali e federali.

Classe V. 1 ora. — Studio delle istituzioni e delle costituzioni federale e cantonale.

Disegno.

Classe I. 2 ore. — Disegno geometrico con gli strumenti e a mano libera. Combinazioni decorative del quadrato, del circolo, del triangolo equilatero. Copia a solo contorno di foglie e d' oggetti semplici.

Classe II. Corso letterario, 1 ora. — Corso tecnico, 6 ore. — Disegno geometrico con gli strumenti e a mano libera. Copia di foglie, di frutti, d' oggetti semplici. Combinazioni decorative e intrecci di tali forme con figure geometriche. Composizioni libere, Alfabeto romano.

Nel *Corso tecnico,* svolgimento più ampio dello stesso programma.

Classe III. Corso letterario, 1 ora. — Corso tecnico, 6 ore. — Continuazione degli esercizi precedenti. Uso di matite colorate e di acquerelli. Esercizi sugli elementi del chiaroscuro (ombra propria, ombra portata, riflessi). — Pianta, alzata, sezione di oggetti semplici d' uso comune. — Disegni a memoria.

Nel *Corso tecnico,* svolgimento più ampio dello stesso programma.

Classe IV. Corso letterario, 1 ora. — Corso tecnico, 6 ore. — Semplici composizioni decorative su tema stabilito. Disegni a memoria. Rilievi geometrici di oggetti e di mobili della scuola. Prime osservazioni di prospettiva; forma reale e forma apparente.

Nel *Corso tecnico,* svolgimento più ampio dello stesso programma.

Classe V. Corso letterario, 1 ora. — Corso tecnico, 6 ore. — Disegni dal vero. Tentativi d' illustrazione di temi semplici e facili. Disegni liberi. Misurazione e rilievi di particolari architettonici. Esercizi di prospettiva pratica.

Nel *Corso tecnico,* svolgimento più ampio dello stesso programma.

Calligrafia.

Classe I. 2 ore. — Carattere inglese, mezzano e corsivo. Carattere rotondo. Scrittura usuale, nitida e regolare, sotto dettatura.

Classe II. Solo Corso tecnico, 2 ore. — Carattere inglese di diversa grandezza. Carattere rotondo e gotico. Esercizi di scrittura corrente sotto una dettatura più rapida.

Classe III. Solo Corso tecnico, 1 ora. — Carattere inglese, rotondo, gotico e a stampatello. — Esercizi graduati di scrittura corrente.

Ginnastica.

Classi I—V. 2 ore. — Vedi Manuale per la scuola preparatoria al servizio militaire.

Canto.

Classe I. 2 ore. — Canto tipo in tono in *do*. Scala. Accordo di tonica. Canti patriottici e morali, preferibilmente di carattere popolare, bene spiegati, ben compresi ed eseguiti all' unissono od a due voci.

Classe II. 2 ore. — Canti patriottici e morali, come nella classe antecedente.

Norme ed esercizi sulla respirazione, sulla pronunzia e sull' emissione della voce.

Classe III. 2 ore. — Elementi di teorica musicale: conoscenza delle note, loro valore; segni musicali. — Solfeggio parlato e cantato ed esercizi d' intonazione, servendosi dell' *indicatore vocale,* del *meloplasto diatonico* e di cartelloni murali. — Canti patriottici e morali come nelle classi precedenti.

Ore settimanali nel Ginnasio Cantonale e nelle Scuole Tecniche.
L = *Corso Letterario.* **T** = *Corso Tecnico.*

Materie d' insegnamento	Cl. I	Classe II		Classe III		Classe IV		Classe V	
		L.	T.	L.	T.	L.	T.	L.	T.
Religione	(1)	(1)	(1*)	(1)	(1*)	(1)	(1*)	(1)	(1*)
Lingua italiana . .	8	6	6*	6	6*	5*	6	5*	6
„ latina . . .	—	8	—	7	—	7	—	7	—
„ greca . . .	—	—	—	—	—	—	—	(4)	—
„ francese . .	3	3	3*	3	3*	3	3*	3	3*
„ tedesca . .	—	—	—	4	4*	4	4*	4	4*
Matematica	5	4*	5	3*	4	3*	3	4*	4
Computisteria . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Scienze naturali . .	1	1	1*	1	1*	2	2*	2	2*
Storia	2	2	2*	2	2*	2	2*	2	2*
Geografia	2	2	2*	2	2*	2	2*	1	1*
Civica	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Disegno	2	1*	6	1*	6	1*	6	1*	6
Calligrafia	2	—	2	—	1	—	—	—	—
	25	27	27	29	29	29	29	30	30
Ginnastica	2	2	2*	2	2*	2	2*	2	2*
Canto	2	2	2*	2	2*	—	—	—	—
	29	31	31	33	33	31	31	32	32

Nota. Le ore segnate con asterisco indicano lezioni in comune coll' altro Corso. — Le ore fra parentesi si riferiscono a materie facoltative.

B. Liceo Cantonale.

Corsi Filosofico e Tecnico.

Istruzione religiosa.

Vedasi quanto è disposto per il Ginnasio e le Scuole tecniche (pag. 108).

Lettere italiane.

Classe I. 4 ore. — Lettura e commento della prima Cantica della Divina Commedia, del Canzoniere del Petrarca, delle Novelle scelte del Boccaccio.

Le origini della lingua italiana.

Storia della letteratura, dal sec. XIII fino alla fine del sec. XV, con opportuni esempi e con riguardo allo svolgimento dei principali generi letterari.

Classe II. 3 ore. — Lettura e commento della seconda Cantica della Divina Commedia, delle Istorie Fiorentine e di altre opere del Machiavelli, dell' Orlando Furioso, degli scritti scelti del Galilei.

Storia della letteratura, dal principio del sec. XVI fino all' Arcadia; con opportuni esempi e con riguardo allo svolgimento dei principali generi letterari.

Classe III. 3 ore. — Lettura e commento della terza Cantica della Divina Commedia, e di alcuni fra i principali autori moderni e contemporanei.

Storia della letteratura nella seconda metà del sec. XVIII e nel sec. XIX.

Agli allievi di tutte le classi si assegneranno di frequente opere scelte da leggere a domicilio e brani da studiare a memoria.

Almeno due volte ogni mese, sarà dato un componimento da svolgere a domicilio, che poi il professore correggerà e restituirà agli allievi.

Lettere latine. (Solo nel Corso filosofico.)

Classe I. 6 ore. — Interpretazione di almeno tre opere prosastiche dell' età aurea e dell' alto Impero.

Esame metrico, traduzione e studio a memoria di alcune Odi oraziane.

Uso dei casi e dei modi con esercizi relativi.

Classe II. 5 ore. — Interpretazione di almeno due opere prosastiche: una dell' età aurea, l' altra del basso Impero, non esclusi gli scritti dei giureconsulti. Lettura ora di una commedia, ora di una tragedia. Lettura e studio a memoria ora di un poeta lirico, ora di un poeta epico o didascalico. Esercizi di sintassi orali e scritti. Versioni dall' italiano.

Storia letteraria, con rapide recensioni delle opere principali e designazione di brani scelti.

Classe III. 4 ore. — Continuazione e svolgimento del programma della classe II^{a}.

Le lezioni di storia letteraria potranno essere comuni alle due classi.

Tutte le classi dovranno eseguire a casa almeno un lavoro settimanale di versione dall' italiano.

La scelta degli autori dovrà essere varia, in modo che gli alunni non si possano trasmettere di anno in anno traduzione e commenti.

Lettere greche. (Solo nel Corso filosofico.)

Classe I. 6 ore. — Ripetizione della materia studiata nell' anno precedente. Verbi irregolari, uso delle preposizioni e sintassi dei casi.

Versione di un dialogo di Platone ovvero di un' orazione di Demostene o di Lisia o di Isocrate.

Classe II. 5 ore. — Sintassi dei casi e dei modi. Dialetti greci e loro importanza letteraria. Lettura di Omero, di liriche scelte e di qualche tragedia; e studio a memoria dei brani migliori. Interpretazione di Erodoto, di Tucidide, di Plutarco. Versioni dall'italiano. Storia letteraria con recensione delle opere principali.

Classe III. 5 ore. — Continuazione e svolgimento del programma della classe II^{a}.

Le lezioni di storia letteraria potranno essere comuni alle due classi.

Tutte le classi dovranno eseguire a casa almeno un lavoro settimanale di versione dall' italiano.

Le tecnica morfologica dovrà avere in questa disciplina una particolare importanza, in modo che gli alunni non solo raffinino il senso del bello, ma acquistino sicura conoscenza della terminologia scientifica.

Lettere francesi.

Classe I. 2 ore. — Ripetizione delle parti più difficili della grammatica e della sintassi. Lettura integrale di qualche opera classica e di brani scelti. Studio a memoria. Versione dall' italiano e composizioni.

Le orgini della lingua francese. Storia della letteratura francese fino alla fine del sec. XV.

Classe II. 2 ore. — Lettura integrale di qualche opera classica e di brani scelti. Studio a memoria. Versioni dall' italiano e composizioni.

Storia della letteratura nel sec. XVI e nel XVII.

Classe III. 2 ore. — Lettura integrale di qualche opera classica e di brani scelti. Studio a memoria. Versioni dall' italiano e composizioni.

Storia della letteratura nel sec. XVIII e nel XIX.

Docente e allievi faranno uso della lingua francese.

Tutte le classi dovranno eseguire a domicilio almeno un lavoro settimanale.

Lettere tedesche.

Classe I. 4 ore. — Ripetizione della grammatica ed esercizi relativi. Lettura, commento, traduzione e studio a memoria di brani

scelti. Esercizi di traduzione improvvisa. Versioni dall' italiano e composizioni su temi facili. Esercizi di conversazione in tedesco.

Storia della letteratura tedesca, dalle orgini fino a Lutero.

Classe II. 4 ore. — Ripetizione delle regole meno comuni di sintassi ed esercizi relativi. Lettura, commento, traduzione e studio a memoria di brani scelti. Esercizi di traduzione improvvisa. Versione dall' italiano e composizioni su temi facili.

Storia della letteratura tedesca, da Lutero fino al Romanticismo.

Classe III. 4 ore. — Lettura, commento, traduzione di alcuni capilavori della letteratura moderna e principalmente del Goethe e dello Schiller. Studio a memoria di brani scelti. Esercizi di traduzione improvvisa. Versioni dall' italiano e composizioni.

Storia della letteratura tedesca, dal Romanticismo ai nostri giorni.

Tutte le classi dovranno eseguire a domicilio almeno un lavoro settimanale.

Matematica.

Classe I (Corso tecnico). 6 ore. — *Algebra elementare.* Riassunto degli elementi di calcolo algebrico, sulle operazioni razionali, già studiate nel ginnasio.

Divisione di un polinomio intero in x per un binomio della forma $x \pm a$, e per un prodotto della forma $(x + a)$ $(x + b)$.... Massimo comun divisore e minimo comune multiplo dei polinomi.

Valore aritmetico della radice di indice n di un numero positivo. Cenno sui numeri irrazionali. Proprietà dei radicali aritmetici.

Le equazioni in generale. Equazioni di primo grado ad una incognita. Sistemi di equazioni. Formole di Cramer pei sistemi lineari a due incognite. Equazioni di secondo grado ad un' incognita. Equazioni biquadratiche. Equazioni frazionarie ed irrazionali.

Sistemi di grado superiore al primo nei casi più semplici. Disuguaglianze di secondo grado. Problemi semplici di massimo e minimo.

Progressioni aritmetiche e geometriche. Equazione esponenziale. Logaritmi. Uso delle tavole ed applicazioni varie: problemi di interesse composto, annualità, ecc.

Frazioni continue: trasformazione di espressioni irrazionali in frazioni continue.

Analisi indeterminata di primo grado a due incognite.

Elemento di calcolo combinatorio. Prodotto della forma $(x + a)$ $(x + b)$.... Potenza intera e positiva di un binomio.

Geometria elementare. Ripetizione delle principali proposizioni già studiate nell' ultimo corso ginnasiale. Equivalenza dei poligoni: trasformazione di poligoni; teoremi sul triangolo rettangolo.

Grandezze commensurabili ed incommensurabili. Proporzioni fra grandezze geometriche. Segmenti proporzionali. Poligoni simili.

Secanti da un punto ad una circonferenza. Asse radicale di due circonferenze. Parte aurea di un segmento. Lato del decagono e del pentagono regolare inscritti nella circonferenza. Teoria della misura

e sue applicazioni ai segmenti, agli angoli, ai poligoni, al cerchio. Formule principali sui triangoli.

Rette e piani nello spazio. Angoli diedri. Rette e piani perpendicolari. Rette e piani paralleli. Proiezioni, angoli e distanze. Triedri e loro casi di uguaglianza. Angoloidi.

Prismi e piramidi. Poliedri in genere. Cenni sui poliedri regolari.

Superficie cilindriche e coniche. Superficie di rotazione. Cilindro, cono, sfera e parti. Principali teoremi sull' equivalenza dei poliedri. Misura delle superficie e volumi dei solidi principali. Cenni sulle figure simili nello spazio.

Trigonometria piana. Funzioni trigonometriche di un arco e loro relazioni. Principali formule trigonometriche per archi somme, differenze, doppi, metà, ecc.

Logaritmi delle funzioni circolari. Risoluzione dei triangoli rettilinei. Applicazioni pratiche della trigonometria piana.

Classe II e III (Corso tecnico). 6 ore. — I gruppi *a)* e *b)* sono da svolgersi alternativamente nella II^a e nella III^a classe riunite.

a) *Problemi di applicazione* dell' algebra alla geometria. Discussioni relative.

Algebra complementare. Determinanti. Sistemi lineari di equazioni con tre o più incognite. — Numeri complessi; potenze e radici. Calcolo dei valori di $\sqrt[n]{\pm 1}$ e quindi di $\sqrt[n]{\pm a}$ per $n = 2, 3, 4$ ed a reale. — Equazioni di terzo grado. — Cenni sulle quazioni di quarto grado. — Funzioni intere razionali di una variabile e derivate. Formula di Taylor. — Teoria delle equazioni di grado n. Trasformazioni delle equazioni a radici aumentate, moltiplicate, reciproche. Equazioni reciproche. Limiti per le radici reali di una equazione. Cenni sulla risoluzione di equazioni numeriche: procedimenti più elementari per la ricerca delle soluzioni razionali e dei valori approssimati delle soluzioni irrazionali.

Geometria descritiva. Metodo delle doppie proiezioni ortogonali. Problemi fondamentali di posizione relativi a punti, rette e piani. Rette di profilo. Uso del piano di profilo. Ribaltamenti e determinazione della grandezza vera di figure. Problemi fondamentali di grandezza.

Rappresentazione del triedro. Rappresentazione dei poliedri. Sezione piane di essi e relativi sviluppi. Intersezione di poliedri. Rappresentazione di superficie di rotazione, di superficie coniche e cilindriche. Piani tangenti. Sezioni piane e sviluppi. Cenni sulla teoria delle ombre.

Cenni sul metodo delle proiezioni quotate e delle proiezioni centrali.

b) *Trigonometria.* Ripetizioni e complementi di trigonometria piana. — Trigonometria sferica. Risoluzione dei triangoli sferici ed applicazioni.

Algebra complementare. Variabili indipendenti e funzioni di una variabile. Limiti. Derivata di una funzione di una variabile e sua rappresentazione geometrica. Derivata di una somma di funzioni, di un prodotto, di un quoto; di senx, cosx, tangx, cotgx.

Principali teoremi sulla convergenza delle serie a termini reali. Sviluppo di funzioni in serie col metodo dei coefficienti indeterminati. Serie binomiale; numero *e*; derivata di log x, a^x, e^x. Serie logaritmica. Scale logaritmiche. Regolo calcolatore. Logaritmi di Gauss.

Derivate successive di una funzione. Derivazione di funzioni composte. Esercizi vari di derivazione. Considerazione della derivata prima per lo studio delle variazioni delle funzioni. Massimi e minimi; problemi.

Sviluppo di Taylor per funzioni qualunque (senza dimostrazione); sviluppo di $(1 + x)^m$; a^x; $\log (1 + x)$; sen x; cos x; arctg x. Considerazione della derivata seconda per la determinazione di massimi e minimi di funzioni. Cenni sulle derivate delle funzioni implicite e sulle derivate delle funzioni di più variabili.

Geometria. Complementi di geometria piana: gruppi armonici di punti e di rette. Polarità rispetto ad una circonferenza e rispetto a due rette. Sezioni coniche: loro principali proprietà.

Geometria analitica a due dimensioni. Coordinate cartesiane e coordinate polari. Rappresentazione di linee mediante funzioni a una variabile e viceversa. Proiezioni di segmenti e di poligonali. Distanza fra due punti. Trasformazione di coordinate.

Equazione della retta; coefficiente direttivo; coseni di direzione. Angolo di due rette. Rette parallele e perpendicolari. Distanza di un punto da una retta; di due rette parallele.

Area di un triangolo. Il cerchio. Tangente in un punto e secanti. Asse radicale di due circonferenze. La parabola, l' ellisse e l' iperbole come luoghi di punti. Assintoti dell' iperbole.

Cenni sulla teoria generale delle coniche.

Tangente e normale in un punto ad una curva $y = f(x)$ ed in particolare ad una conica riferita ai proprii assi.

Geometria analitica a tre dimensioni. Coordinate cartesiane. Proiezioni ortogonali di segmenti o poligonali sopra una retta. Distanza di due punti. Trasformazione di coordinate. Equazione del piano. Equazione della retta nello spazio. Coseni di direzione. Angolo di due rette; di una retta con un piano; di due piani. Rette e piani paralleli e perpendicolari. Proiezione ortogonale di un' area. Area di un triangolo. Volume di un tetraedro.

Classe I (Corso filosofico). 5 ore. — Algebra. Riassunto dell' aritmetica generale e degli elementi di calcolo letterale studiati nel V Corso del Ginnasio.

Permutazioni e combinazioni; qualche nozione elementare sul calcolo delle probabilità. Formula per la potenza intera e positiva del binomio.

Risoluzione delle equazioni di primo grado a una incognita e dei sistemi di equazioni di primo grado.

Il concetto di numero irrazionale; approssimazioni numeriche. Proprietà e calcolo dei radicali aritmetici.

Risoluzione delle equazioni di secondo grado; relazioni tra le radici e i coefficienti.

Geometria. Ripetizione dei teoremi studiati in V Ginnasio con cenni sulle varie forme e procedimenti di dimostrazione; esercizi di risoluzione di problemi geometrici e di dimostrazione di nuovi teoremi.

Teoria della equivalenza dei poligoni; trasformazione di un poligono in rettangolo di data base ed in quadrato.

Grandezze commensurabili e grandezze incommensurabili. Rapporti fra grandezze. Proporzionalità di grandezze geometriche ed applicazione ai segmenti, agli angoli, agli archi e ai triangoli. Similitudine delle figure piane.

Teoria della misura e sua applicazione ai segmenti, agli angoli, agli archi e ai poligoni.

La circonferenza e il cerchio; rapporto tra la circonferenza e il diametro; area del cerchio. Lato di poligoni regolari.

Classi II e III (Corso filosofico). 3 ore. — I gruppi *a)* e *b)* sono da svolgersi alternativamente nella II^a e nella III^a classe riunite.

a) Ripetizioni di algebra, specialmente sul concetto di irrazionale e sul calcolo con radicali. Potenze ad esponente positivo, negativo, intero e frazionario. Problemi risolubili con equazioni di primo o di secondo grado.

Elementi di stereometria: posizioni di punti, rette, piani nello spazio; angoli diedri; angoloidi, triedri e loro proprietà principali; cenno sui poliedri regolari. Prismi, piramidi, cilindri, coni, sfera; superficie e solidi di rotazione; misura delle superficie e dei volumi. Cenno sulle figure simili nello spazio. Sezioni del cono retto circolare.

Metodo delle matematiche e cenni storici sopra questa scienza.

b) Ripetizioni di algebra, specialmente sulle equazioni di secondo grado con applicazioni a problemi geometrici. Equazioni e sistemi la cui risoluzione dipende da equazioni di primo o di secondo grado; equazioni biquadratiche, equazioni frazionarie ed equazioni irrazionali. Discussione di qualche problema di secondo grado a coefficenti letterali e problemi semplici di massimo o di minimo. Concetto di funzione e di variabile; rappresentazione grafica delle funzioni; saggi di rappresentazioni grafiche ed esercizi di interpretazione di diagrammi.

Progressioni aritmetiche e geometriche. Equazione esponenziale. Logaritmi e tavole; problemi sugli interessi composti e sulle annualità.

Trigonometria piana: le funzioni trigonometriche, loro variazioni e relazioni principali; formule di addizione, sottrazione, raddoppiamento e bisezione degli archi; applicazioni alle proprietà dei triangoli e alla loro risoluzione. Uso delle tavole di funzioni trigonometriche e dei loro logaritmi, e applicazioni alla determinazione delle distanze e delle dimensioni di oggetti inaccessibili.

Coordinate di un punto sulla retta, sul piano, sulla sfera e nello spazio. Equazioni di luoghi geometrici nel piano; l'ellisse, l'iperbole e la parabola. Equazione di una retta.

Possibilmente: varie interpretazioni geometriche e fisiche del concetto di derivata; direzione di una curva in un punto.

Agli allievi di tutte le classi saranno assegnati frequenti lavori da eseguire a domicilio, che il professore correggerà e restituirà.

Fisica e Meccanica.

Classe I. Lezioni comuni ai due Corsi, ore $1^1/_2$. — Corpo e fenomeno; metodo sperimentale; leggi naturali ed ipotesi. Proprietà generali dei corpi. Ipotesi moderne sulla costituzione dei corpi. Stati fisici dei corpi.

Nozioni sui moti e sulle forze; la gravità nei solidi; centro di gravità. Equilibrio delle forze. Bilancia. Leggi della caduta dei gravi nel vuoto. Pendolo.

Corpi allo stato liquido. Trasmissione delle pressioni nei liquidi. Equilibrio dei galleggianti e dei corpi sommersi in un liquido. Peso specifico dei corpi allo stato solido e di quelli allo stato liquido. Areometri. Condizioni di equilibrio dei liquidi.

Corpi allo stato gazoso. Peso dell'aria o pressione atmosferica. Barometri. I corpi immersi nell'atmosfera. Palloni aerostatici. Legge di Boyle; manometri; macchine pneumatiche e macchine di compressione. Nozioni di idrodinamica.

Classe II. Per il Corso filosofico, 3 ore. — *Meccanica.* Leggi del moto uniforme e del moto uniformemente vario. Principio del moto relativo. Composizione e scomposizione dei moti di un punto. Moto circolare uniforme. Moto oscillatorio. Moti elementari di un sistema rigido e composizione di moti rotatori.

Forza; suoi caratteri e sua misurazione. Leggi dell'inerzia, della proporzionalità delle variazioni di moto alle forze e di uguaglianza dell'azione e della reazione. Massa di un corpo. Spinta e quantità di moto. Composizione e scomposizione delle forze applicate ad un punto. Composizione delle forze applicate ad un sistema rigido; forze parallele; coppie di forze; riduzione di un sistema di forze applicate ad un corpo. Gravi cadenti liberamente. Centri di gravità. Equilibrio delle forze. Macchine semplici. Lavoro e potenza viva. Energia e sua conservazione. Forza centripeta e forza centrifuga.

Pendolo. Determinazione di g. Urto centrale di corpi anelastici e di corpi elastici. Urto obliquo di corpi elastici. Leggi di Keplero e legge dell'attrazione universale.

Fenomeni molecolari. Elasticità e tenacità nei solidi. Coesione, adesione, affinità. Fenomeni capillari e di osmosi. Diffusività fra gas, liquidi e solidi.

Acustica. Natura del suono. Propagazione, velocità, riffessione e rifrazione del suono. Intensità ed altezza del suono. Intervalli musicali. Gamme. Interferenza delle ondulazioni sonore. Leggi delle

vibrazioni delle corde sonore, delle verghe, delle lastre e dell' aria nei tubi sonori. Percezione del suono. Orecchio. Analisi e sintesi del suono. Tempera del suono.

Ottica geometrica. Ipotesi intorno alla natura della luce. Propagazione, velocità, riflessione e rifrazione della luce. Rifrazione della luce in un mezzo terminato da facce parallele, nel prisma e nelle lenti. Strumenti di ottica ed astronomici. Dispersione della luce; analisi spettrale; acromatismo; fotometria; fotografia. Percezione della luce.

Per il Corso tecnico, 3 ore. — Meccanica. Leggi del moto uniforme e del moto uniformemente vario. Principio del moto relativo. Composizione e scomposizione dei moti rettilinei. Scomposizione del moto circolare uniforme. Moto oscillatorio. Moti elementari in un corpo rigido e composizione dei moti rotatori. Leggi fondamentali della dinamica. Spinta e quantità di moto.

Composizione e scomposizione delle forze applicate ad un punto materiale. Equilibrio delle forze applicate ad un punto. Composizione delle forze parallele applicate ad un sistema rigido. Gravità. Verticale di un luogo. Centro di gravità di un sistema rigido. Coppie di forze. Riduzione di un sistema di forze applicate ad un sistema rigido. Gravi cadenti liberamente e nell' aria atmosferica. Teoria dell' areoplano. Macchine semplici.

Lavoro e potenza viva. Teorema delle potenze vive. Energia e sua conservazione. Potenza dinamica di un motore e di una caduta d' acqua. Trasmissione del lavoro nelle macchine. Forza centripeta e forza centrifuga. Leggi di Keplero e legge dell' attrazione universale. Pendolo. Variazione e determinazione di g. Urto centrale dei corpi anelastici e dei corpi elastici. Urto obliquo dei corpi elastici. Sistema C. G. S. di misure.

Fenomeni molecolari. Elasticità e tenacità nei corpi allo stato solido. Coesione, adesione, affinità. Fenomeni capillari e di osmosi. Diffusività fra gas, liquidi e solidi.

Acustica. Origine del suono; sua propagazione e velocità. Riflessione e rifrazione del suono. Intensità ed altezza del suono. Intervalli musicali. Gamme. Vibrazione delle corde sonore, delle verghe, delle lastre e dell' aria nei tubi sonori. Interferenza delle ondulazioni sonore. Analisi e sintesi dei suoni. Metallo dei suoni. Percezione del suono. Orecchio.

Ottica geometrica. Ipotesi intorno alla natura della luce. Propagazione e velocità della luce. Riflessione della luce. Specchi. Rifrazione della luce. Rifrazione attraverso ad un mezzo terminato da facce parallele ed attraverso ad un prisma. Dispersione della luce. Spettroscopio ed analisi spettrale. Acromatismo. Fotometria. Lenti. Equazioni del potere convergente e dei fuochi coniugati delle lenti. Strumenti di ottica ed astronomici. Fotografia e visione.

Classe III. Lezioni comuni ai due corsi, ore $1^1/_2$. — a) Elettrologia. — Elettricità dinamica. — Corrente elettrica, sua scoperta,

elettromotori diversi, effetti delle correnti elettriche. Elettrolisi, accumulatori elettrici.

Azioni mutue tra le correnti. Leggi di Ampère. Azioni delle correnti sui corpi magnetici o magnetizzati e viceversa. Polarità magnetica, leggi dell' azione magnetica e magnetismo terrestre. Teoria del magnetismo e dell' elettromagnetismo.

Misura dell' intensità di una corrente. Resistenza elettrica. Legge di Ohm Costante di un elettromotore. Unità C. G. S. ed unità pratiche di resistenza elettrica di intensità di corrente e di forza elettromotrice. Correnti termoelettriche. Correnti di induzione. Macchine dinamo-elettriche. Legge di Joule. Forni elettrici. Illuminazione elettrica. Applicazione delle correnti alla trasmissione delle forze e del pensiero. Scariche elettriche attraverso ai gas rarefatti. Raggi catodici e raggi Röntgen. Radioattività. Scariche alternanti. Oscillazioni elettriche e telegrafia senza fili. Correnti ad alta frequenza.

b) Cosmografia. — Astri. Coordinate geografiche e coordinate celesti. Le comete e le stelle cadenti. Nozioni di astronomia e di meccanica celeste. Ipotesi di Laplace.

Per il Corso filosofico, ore 1 1/2. — a) Nozioni d'ottica fisica. — Ipotesi della emissione ed ipotesi delle ondulazioni. Interferenza delle ondulazioni luminose. Doppia rifrazione, diffrazione e polarizzazione. Fosforescenza e fluorescenza.

b) Termologia. — La dilatabilità termica ed i termometri. Dilatazione dei corpi nei tre stati fisici. Cambiamenti di stato dei corpi. Calorimetria. Calore svolto ed assorbito dalle reazioni chimiche. Elementi di termodinamica. Igrometria. Propagazione del calore.

c) Elettrologia. — Elettricità statica. Polarità elettrica. Leggi di Coulomb. Unità di quantità d' elettricità. Densità elettrica. Potenziale elettrico. Distribuzione dell' elettricità, induzione e condensazione elettrostatica. Elettroscopi ed elettrometri. Macchine elettrostatiche.

Per il Corso tecnico, ore 1 1/2. — a) Nozioni di ottica fisica. — Ipotesi della emissione ed ipotesi delle ondulazioni. Critica di queste ipotesi e loro comparazione. Interferenza delle ondulazioni luminose. Doppia rifrazione e fluorescenza e fosforescenza.

b) Termologia. — Come nella classe terza filosofica, ma con più estesa applicazione del calcolo.

c) Elettrologia. — *Elettricità statica.* — Polarità elettrica. Leggi di Coulomb. Unità di quantità di elettricità. Densità elettrica. Potenziale elettrico. Distribuzione della elettricità, induzione elettrostatica. Condensatori elettrici. Elettroscopi ed elettrometri. Macchine elettrostatiche.

Chimica.

Classe II. 2 ore. — Fenomeni fisici e chimici. Corpi semplici e corpi composti. Affinità. Proporzioni definite e multiple. Equivalenti. Ipotesi degli atomi. Rapporti volumetrici dei gas che si combinano. Calori specifici, pesi atomici e calore atomico. Nomenclatura e formole chimiche. Cristallizzazione. Polimorfismo. Isomorfismo.

Descrizione dei principali metalloidi e delle loro più importanti combinazioni.

Classe III. 2 ore. — Riepilogo di quanto fu esposto nell'anno precedente.

Metalli, leghe e combinazioni: sali. Leggi di Richter. Classificazione dei metalli più interessanti. Sali. Applicazioni.

Brevi nozioni di chimica organica. Composti più importanti del carbonio. Fermenti.

Esercizi di laboratorio, *4 ore.*

Storia naturale.

Classe I. 2 ore. — *Zoologia.* Caratteri degli animali. Nozioni di chimica animale. Morfologia e fisiologia della cellula. Tessuti, sangue. Tegumenti e loro fisiologia. Organi di sostegno. Muscoli. Locomozione. Sistema nervoso. Organi dei sensi. La digestione; suoi organi, meccanismo e chimica. Circolazione del sangue: cuore, arterie e vene. Funzione di escrezione. Nozioni generali sulla riproduzione e sulla embriogenesi dei diversi animali. Lotta per la vita; suoi più notevoli episodi. Associazioni, colonie. Metamorfosi; neotemia; partenogenesi.

Nozioni di sistematica. Le specie secondo Linneo, Cuvier ed A. de Candolle. Le serie dei gruppi naturali dalla specie al tipo. Classificazioni antiche e moderne. Caratteri delle principali divisioni, con note di zoologia agricola e medicale.

Distribuzione geografica degli animali e nozioni di fauna elvetica e ticinese nella nostra età e nelle età geologiche.

Classe II. 2 ore. — *Botanica.* Caratteri dei vegetali. Nozioni di istologia: cellule e tessuti. Chimica vegetale; i composti del carbonio, la clorofilla. Morfologia e fisiologia delle piante. Facoltà motrice delle piante. Morfologia e fisiologia del fiore, del frutto, del seme, Germinazione. Sviluppo delle fanerogame e delle crittogame.

Botanica sistematica. Orti botanici, erbari, flora. Appunti storici sulla classificazione delle piante: Linneo, Jussieu, Ray, de Candolle, ecc. Descrizione succinta delle principali famiglie di vegetali e note di botanica agricola e medicale.

Geografia botanica ragionata. Flora delle Alpi, della Svizzera e del Cantone Ticino. Flora antica delle Alpi e specialmente del Ticino meridionale.

Classe III. 3 ore. — *Mineralogia.* Nozioni di cristallografia; caratteri organolettici e fisici dei minerali; caratteri chimici ed analisi; giacitura dei minerali.

Classificazione e descrizione dei minerali più importanti. Studio delle roccie semplici, aggregate e cristalline. Formazioni stratigrafiche ed eruttive. Origine dei calcari. Applicazione del microscopio e del polariscopio allo studio delle roccie.

I minerali e le roccie del Cantone Ticino.

Geografia fisica e Geologia. — Appunti storici e teoria delle cause attuali. La terra nell' universo.

Il globo terrestre, sua descrizione fisica ed agenti modificatori. Atmosfera, sua circolazione. Degradazione meteorica. Acque, circolazione sotterranea; azione solvente e di ricomposizione; sorgenti e correnti acquee; laghi e mare; depositi ed erosioni. Agenti biologici; torbiere; banchi ed isole di coralli. Temperatura della terra nell' interno ed alla superficie. Nevi perpetue; ghiacciai, loro depositi. Attività interna del globo; vulcani, terremoti, bradisismi.

Classificazione dei terreni; le grandi ere geologiche; l' epoca glaciale e l' uomo. Geologia della Svizzera e del Cantone Ticino in particolare.

Geografia.

Classe III. 1 ora. — Distribuzione della popolazione sulla terra. Le razze, le lingue, i costumi, le religioni e le istituzioni politiche. Brevi raffronti storici.

Storia universale e storia svizzera.

Classe I. 3 ore. — Breve riassunto delle principali notizie di storia greca e di storia romana. Storia del Medio Evo e degli inizi dell' Evo moderno, fin verso la fine del secolo XV.

I fatti più notevoli della storia delle popolazioni elvetiche e della Confederazione nel medesimo periodo.

Classe II. 2 ore. — Storia dell' Evo moderno, dalla fine del secolo XV fino al Congresso di Vienna.

I fatti più notevoli della storia svizzera nello stesso periodo.

Storia universale, storia svizzera e civica.

Classe III. 1 ora. — Storia dell' Evo contemporaneo, dal Congresso di Vienna ai nostri giorni.

I fatti più notevoli della storia svizzera nell' Evo contemporaneo.

Le costituzioni e le istituzioni cantonali e federali.

Filosofia. (Solo nel Corso filosofico.)

Classe II. 3 ore. — Concetto della filosofia. Psicologia della conoscenza. Logica.

Classe III. 3 ore. — Psicologia del sentimento. Psicologia della volontà. Morale.

Disegno.

Classe I. Corso filosofico, 2 ore. — *Corso tecnico, 3 ore.* — Disegno dal vero, in nero e a colori, di elementi diversi del regno vegetale ed animale. Disegno a memoria delle stesse forme. Esercizi di semplificazione delle forme.

Classe II. 2 ore. — Continuazione degli esercizi precedenti. Applicazione allo studio delle scienze naturali. Schizzi di macchine. Esercizi di disegno a memoria.

Classe III. 2 ore. — Continuazione degli esercizi della classe precedente. Disegni rapidi, entro tempo limitato. Annotazioni grafiche di cose e di scene osservate.

Disegno tecnico. (Solo nel corso tecnico.)

Classe I. 4 ore. — Costruzioni geometriche e projezioni ortogonali ed assonometriche di solidi geometrici. Elementi d'architettura; modanature; ordini del Vignola e loro applicazione.

Classe II. 3 ore. — Esercizi di disegno lineare d'architettura: piante, facciate, spaccati. Volte e scale. Rilievi di particolari di costruzioni.

Classe III. 3 ore. Teoria delle ombre. Stili d'architettura: Planimetrie e sezioni di edfizi. Rapresentazione del rilievo del terreno.

Storia dell' arte.

Classe I, II e III. 1 ora. — L'arte nell'antichità, nel medio evo e nell'evo moderno.

Il corso, diviso in tre parti, si compie nel periodo di tre anni.

Ore settimanali nel Liceo Cantonale.

F = *Corso Filosofico.* T = *Corso Tecnico.*

Materie d'insegnamento	Classe I		Classe II		Classe III	
	F.	T.	F.	T.	F.	T.
Religione	(1)	(1*)	(1)	(1*)	(1)	(1*)
Lettere italiane	4	4*	3	3*	3	3*
„ latine	6	—	5	—	4	—
„ greche	(6)	—	(5)	—	(5)	—
„ francesi	2	2*	2	2*	2	2*
„ tedesche	4	4*	4	4*	4	4*
Matematica	5	6	3	—	3	—
„ complementare	—	—	—	3	—	3
Geometria descrittiva	—	—	—	3	—	—
„ analitica	—	—	—	—	—	3
Fisica e Meccanica	1½	1½*	3	3	3	3
Chimica elementare	—	—	2	2*	2	2*
„ esercizi	—	—	—	—	4	4
Storia naturale	2	2*	2	2*	3	3*
Geografia	—	—	—	—	1	1
Storia e Civica	3	3*	2	2*	1	1*
Filosofia	—	—	3	—	3	—
Disegno	2	3	2	2	2	2
„ tecnico	—	4	—	3	—	3
Storia dell' arte	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Ore settimanali (obbl.)	29½	29½	31	29	35	34

Nota. Le ore segnate con l'asterisco sono in comune coll'altro Corso quelle segnate fra parentesi sono facoltative. — Agli allievi del Corso filosofico è concesso di scegliere fra il greco ed il tedesco.

Corso Pedagogico.

Lettere italiane.

Classe I, II e III. — Secondo il programma del Liceo, Classe I, II et III.

Storia dell' arte.

Classe I, II e III. — Secondo il programma del Liceo.

Lettere francesi.

Classe I, II e III. — Secondo il programma del Liceo, Classe I, II e III.

Storia naturale.

Classe I, II e III. — Secondo il programma del Liceo, Classe I, II e III.

Filosofia.

Classe II e III. — Secondo il programma del Liceo, Classe II e III.

Pedagogia e metodologia.

Classe II e III. — Programma speciale da determinare anno per anno.

Lettere latine. (Per la sola sezione letteraria).

Classe I. 6 ore. — Grammatica generale, con frequenti comparazioni morfologiche e semasiologiche fra italiano e latino. Versioni da Cornelio e da Cesare. Versioni dall' italiano.

Classe II. 5 ore. — Teoria dei casi e paralleli relativi fra italiano e latino. Lettura di qualche opera di Cicerone e di qualche ode d' Orazio. Metrica e odi barbare. Versioni dall' italiano. Storia della letteratura (con gli alunni del Liceo).

Classe III. 4 ore. — Sintassi dei casi e dei modi nel latino classico e nel latino medievale e di chiesa. Influenza della sintassi greca sul latino degli evangeli e di questo sulla intassi italiana. Lettura di Orazio e di Virgilio e di qualche prosatore così dell' età pagana come della cristiana. Versioni dall' italiano. Storia della letteratura (con gli alunni del Liceo).

Lettere greche. (Per la sola sezione letteraria).

Classe I, II e III. — Secondo il programma del Liceo, Classe I, II e III.

Storia e Civica. (Per la sola sezione letteraria).

Classe I, II e III. — Secondo il programma del Liceo, Classe I, II e III.

Geografia.

Classe III. Secondo il programma del Liceo, Classe III.

Storia antica. (Per la sola sezione letteraria).

Classe II e III. a) Storia orientale, Storia greca; — *b)* Storia romana.

La due parti si esporranno alternativamente in due anni successivi.

Matematica. (Per la sola sezione scientifica).

Classe I, II e III. — Secondo il programma delle V Ginnasiale e del Liceo, Classe I, II e III del Corso filosofico.

Per le classi II e III: lezioni speciali per l' esame e lo sviluppo del programma di matematica dei primi tre anni delle scuole tecniche.

Fisica. (Per la sola sezione scientifica).

Classe I, II e III. — Secondo il programma del Liceo, Classe I, II e III del Corso tecnico.

Chimica. (Per la sola sezione scientifica).

Classe II e III. — Secondo il programma del Liceo, Classe II e III.

Disegno. (Per la sola sezione scientifica).

Classe I, II e III. — Costruzioni geometriche. Proiezioni ortogonali ed assonometriche. Prospettiva geometrica. Disegni di applicazione allo studio delle scienze naturali. Schizzi di macchine. Disegni schematici di apparechi dimostrativi della fisica. Rappresentazioni grafiche di cose e di fenomeni vari. Diagrammi.

Gli allievi devono inoltre eseguire, sotto l'assistenza e la guida dei professori, studi particolari e lavori di ricerca bibliografica, di esame e critica di libri di testo e di programmi, preparazione di materiale scientifico d'insegnamento, ecc., ed assistere a lezioni pratiche nel ginnasio o in altra scuola secondaria.

---

4. Piano di Studi per la Scuola Capomastri e Costruttori di Lugano.

(Approvato dal Consiglio di Stato con risoluzione del 7 gennaio 1915.)

Iª Classe. — Ore settimanali 30.

Italiano 5.

Lettura e spiegazione di prose e poesie scelte. Nozioni sui generi letterari presso i vari popoli. Grammatica. Esercizi di memoria ed esercizi di composizione.

Francese 3.

Grammatica. Traduzioni. Lettura. Dettato.

Matematiche 6. (Aritmetica pratica. Applicazioni al calcolo mercantile. Nozioni intuitive di geometria e problemi.)

Aritmetica. Somma differenza, prodotto, quoto, sugli interi e frazioni. Divisibilità; numeri primi; massimo comun divisore e minimo comune multiplo.

Sistema metrico decimale. Misura degli angoli e del tempo. Sistemi di misura e sistemi monetari dei principali Stati. Calcolo su numeri complessi. Conversione di misure e di monete.

Problemi del tre semplice. Calcolo percentuale.

Problemi del tre composto. Problemi dell' interesse semplice e formule relative. Relazione tra capitale e montante; montante unitario; problemi. Numeri e divisori fissi. Sconto semplice commerciale; distinte di sconto. Cenno sullo sconto razionale. Conti correnti ad interessi appurati a metodo diretto, indiretto, scalare.

Problemi di rippartizione. Problemi di media. Titolo delle leghe, problemi di miscuglio e di alligazione. Medie e adeguati di tempo e di tassa. Compenso di anticipazione.

Potenze di numeri interi e frazionari. Problemi sull' interesse composto, tavola dei montanti unitari. Problemi di annualità e di ammortamento.

Regole pratiche per l'estrazione della radice quadrata e cubica.

Geometria. Nozioni intuitive di geometria piana e solida. Nomenclatura degli enti geometrici e proprietà essenziali. Regole per la misura delle lunghezze, delle superficie e dei volumi. Numerosi esercizi di misurazione diretta su figure piane e solide e calcolo delle aree e dei volumi.

Scienze naturali 2.

Zoologia. Le principali spezie animali. Elementi di fisiologia. Principî di igiene.

Botanica. Cenni sui vegetali. Piante arboree. Struttura organica del legno. Accrescimento del tronco e dei rami. La sostanza legnosa. Nutrimento e respirazione delle piante. Principali alberi da lavoro. Proprietà fisiche dei legnami.

Elementi di agronomia.

Mineralogia e geologia. Minerali e roccie. Cenni di geologia.

Calligrafia 2.

Caratteri: inglese, corsivo, rotondo.

Disegno 12.

Disegno geomtrico. Ore 8.

Disegno ornamentale. Ore 4.

Condizioni di ammissione alla prima classe:

Lizenza dal terzo anno di scuola maggiore o tecnica; od esame di ammissione sulle materie insegnate in dette scuole. Età: 14 anni.

IIª Classe. — Ore settimanali 31.

Italiano 3.

Cenni sui principali scrittori della letteratura italiana.

Lettura e spiegazione di prose scelte, riguardanti in particolar modo l'agricoltura, le industrie, i commerci, le costruzioni ed opere d'arte, i viaggi ecc.

Composizione di lettere commerciali, di relazioni, di memoriali, di petizioni, ecc.

Francese 3.

Lettura e composizione.

Matematiche 6. (Algebra elementare. Geometria piana e solida.)

Algebra. Numeri positivi e negativi; operazioni. Monomi e polinomi; operazioni. Frazioni algebriche; operazioni. Quadrato, cubo di un binomio. Cenno sulla formula del binomio di Newton.

Eguaglianze: propriétà. Equazioni di primo grado. Sistemi di equazioni di primo grado a più incognite. Regola di Cramer. Disuguaglianze di primo grado.

Estrazione di radice quadrata e cubica dei polinomi.

Cenno sui numeri irrazionali e culcoli per approssimazione.

Radicali e calcolo dei radicali.

Equazioni di secondo grado. Proprietà delle radici. Equazioni biquadratiche. Sistemi di equazioni.

Disuguaglianze di secondo grado e problemi di massimi e di minimi risolubili riccorrendo a equazioni di secondo grado.

Progressioni aritmetiche e progressioni geometriche.

Logaritmi. Tavole dei logaritmi e loro uso. Applicazioni al calcolo di interessi composti, annualità, ammortamenti.

Geometria (piana e solida). Enti geometrici fondamentali. Triangoli. Quadrilateri. Poligoni. Cerchio.

Equivalenza di poligoni.

Similitudine e proporzionalità.

Misura di perimetri; lati di poligoni regolari. Calcolo delle aree. Lunghezza della circonferenza ed area del circolo.

Enti fondamentali, concetti, figure della geometria dello spazio. Parallelismo, perpendicolarità, intersezioni fra rette e piani.

Prisma. Piramide. Poliedri. Cilindro. Cono. Sfera. Arree e volumi. Applicazioni dell' algebra alla geometria.

Fisica (nozioni) 3.

Osservazione ed esperimenti sui fenomeni fisici essenziali.

Corpi e loro proprietà. Effetti delle forze molecolari. Effetti della gravità. Moto ed equilibrio dei corpi solidi. Liquidi. Aeriformi. Calore. Acustica. Ottica. Magnetismo. Elettricità statica ed ellettricità dinamica.

Corpi semplici e corpi composti. Acqua. Aria. Anidride carbonica. Azoto. Solfo. Cloro. Fosforo. Quarzo e silice. Carbonio. Metalli, estrazione dei metalli.

Teoriche sulle costruzioni 4. (Materiali da costruzione, preparazione e lavorazione.)

Lavori in terra, lavori in muratura e pietrà, lavori da falegname e carpentiere, lavori in ferro.

Servizi tecnici, idraulici, compimenti e finimenti.

Scarichi d'acqua, pozzi assorbenti, latrine, pozzi neri. Canalizzazione, tubazione, riscaldamento.

Ventilazione, impianti di illuminiazione, ascensori.

Tracciamento delle strade, profili, regioni. Computo metrico dello stesso e del riporto. Profilo delle masse.

Computisteria 1.

Esempi di scritture commerciali (fatture, quietanze, ecc.).

Prinzipi di registrazione.

Esercizio di registrazione a partita semplice e a partita doppia.

Calligrafia 1.

Caratteri di intestazione.

Disegno ornamentale e plastica 4.

Disegno tecnico 5.

Storia dell'arte 1.

IIIª Classe. — Ore settimanali 31.

Italiano 3.

(Vedi programma IIº corso.) Composizioni su argomenti di pertinenza professionale.

Francese 3.

Lettura e composizione su argomenti di carattere professionale.

Matematiche 4. (Trigonometria piana. Nozioni di geometria analitica. Nozioni di gemetria descrittiva.)

Trigonometria. Oggetto della trigonometria. Funzioni trigonometriche di un angolo e relazioni.

Risoluzione dei triangoli rettangoli e dei triengoli qualunque. Logaritmi trigonometrici, tavole, uso delle tavole. Problemi pratici. Calcolo di aree.

Geometria analitica. Coordinate di un punto sulla retta, sul piano, nello spazio, sulla sfera.

Piano cartesiano ortogonale. Equazioni di luoghi geometrici nel piano. La retta; la circonferenza; l'ellisse; l'iperbole; la parabola.

Spazio cartesiano. Il punto; la retta; il piano.

Geometria descrittiva. Projezione quotata.

Projezione ortogonale.

Projezione centrale, ed elementi matematici della prospettiva.

Projezione assonometrica.

Taglio delle pietre e dei legnami.

Meccanica 3. (Cinematica. Dinamica. Idraulica. Macchine a vapore ed elettriche.)

Trasmissione di movimenti e trasformazione di movimenti.

Macchine e loro rendimento; macchine semplici; macchine composte; macchinari dell'industria edilizia.

Principi di idrostatica e di idrodinamica. Cenno sui motori idraulici.

Portata delle bocche a battente ed a stramazzo. Misura della portata di un corso d'acqua; trombatura, galleggianti, asse, mulinelli, scandagli, raggio medio di un canale, relazione tra pendenze e velocità. Descrizione sommaria di alcune costruzioni idrauliche.

Caldaie, motori a vapore.

Trasformazione di lavoro meccanico in energia elettrica. Dati pratici relativi ad un impianto di trasporto di forza.

Teoriche sulle costruzioni 6. (Resistenza ed elasticità dei materiali. Elementi di statica.)

Elasticità dei materiali. Statica grafica. Applicazioni della statica a diversi problemi.

Computisteria 1.

Commercio e istituzioni commerciali. Società commerciali. Contratti di compera e vendita. Documenti relativi al pagamento. Trasporti, noleggi, assicurazioni. Cambiale. Ordine in derrate, assegni. Cambio. Fondi publici e privati. Rendita.

Scritture commerciali.
Esercizi di registrazione.
Preventivi di azienda.

Disegno tecnico 6.
Disegno architettonico e prospettico 4.
Storia dell' arte 1.

IVª Classe. — Ore settimanali 34.

Legislazione 2.

Elementi di legislazione e di diritto, specialmente per ciò che riguarda i diritti reali, il catasto, il registro fondiario, le leggi sul lavoro, ecc.

Economia tecnica 2.

Stima empirica e stima razionale di un latifondo et di un fabbricato rurale od urbano. Stime per un registro di catasto, per espropriazioni e per divisioni. Inventario. Stima di beni mobili ed immobili. Preventivi.

Elementi di una azienda. Funzioni amministrative. Registrazione e relative disposizioni legislative.

Matematiche 4. (Applicazioni varie; problemi di topografia.)

Problemi di algebra e geometria applicati alla fisica, al calcolo dei volumi, ecc.

Problemi trigonometrici e calcoli applicati alla topografia.

Topografia 3. (Strumenti. Rilievi. Disegno topografico. Esercitazioni pratiche sul terreno.)

Costruzioni 10.

Studio di progetti edilizi.

Disegno tecnico, architettonico e prospettico 12.
Storia dell' arte 1.

---

5. Regolamento interno dell' istituto agrario cantonale di Mezzana.

(Del 12 febbraio 1915.)

Il Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino,

Visto l' art. 21 della legge 29 maggio 1913, circa l' impianto e l' organizzazione di un' istituto agrario cantonale;

Senti il preavviso della commissione amministrativa di detto istituto;

Sulla proposta del Dipartimento cantonale di Agricoltura,

Decreta:

Capo I. — **Dell' Amministrazione.**

Art. 1. L' amministrazione dell' istituto agrario cantonale è affidata alla commissione amministrativa sotto la sorveglianza del Consiglio di Stato.

Art. 2. La commissione amministrativa si raduna, previa convocazione del presidente, in seduta ordinaria, tre volte all' anno:

in *ottobre* per l'esame e l'approvazione del preventivo e per la delibera delle forniture;

in *gennaio* per l'esame e l'approvazione del consuntivo e del rapporto de la direzione;

in *aprile* per l'esame degli allievi e per la chiusura dei corsi semestrali.

§ 1. La commissione amministrativa si raduna in seduta straordinaria ogni volta che la convocazione sia ordinata dal presidente, o sia richiesta dal direttore dell'istituto.

§ 2. La commissione potrà essere convocata anche dal Consiglio di Stato.

§ 3. In caso di provvedimenti urgenti decide il presidente riferendone alla commissione nella sua prima seduta.

In assenza del presidente decide il vice-presidente o uno dei membri residenti nel distretto.

Art. 3. Alle sedute della commissione assiste il segretario, il quale ne tiene verbale.

Art. 4. Per la validità delle sedute occorre la presenza della maggioranza dei membri.

Capo II. — **Della Direzione.**

Art. 5. L'istituto è affidato a un direttore il quale è posto sotto la immediata sorveglianza della commissione amministrativa.

Art. 6. Il direttore rappresenta l'istituto nei suoi rapporti coi privati e colle autorità.

Il direttore è coadiuvato da un aggiunto, da un economo e dagli insegnanti ordinari e straordinari.

Art. 7. Il direttore risiede nell'istituto ed è responsabile della buona amministrazione e della disciplina.

Il direttore sovraintende al convitto e a tutti i rami di servizio; stabilisce gli orari e la distribuzione dei lavori; sorveglia il regolare svolgimento del programma; ordina, d'accordo coll'economo, le spese ordinarie contemplate nel preventivo e, in caso di spese impreviste e urgenti, chiede l'autorizzazione del presidente della commissione.

§. Le vendite importanti saranno fatte possibilmente dietro appalto, e dietro avviso sull'*Agricoltore Ticinese* e sul *Foglio Officiale.*

Art. 8. Il direttore ammonisce gli impiegati, il personale di servizio e gli allievi che si rendano colpevoli di mancanze disciplinari e che tengano una condotta scorretta.

Nei casi gravi il direttore fa sollecito rapporto alla commissione, la quale decide sui provvedimenti da prendersi.

Art. 9. Il direttore può rilasciare al personale dell'istituto delle licenze fino a 3 giorni di tempo, al massimo.

Per assenze superiori dovrà essere interpellato il presidente della commissione.

Il direttore non potrà assentarsi, se non per ragioni di servizio, senza averne ottenuto il permesso dal direttore del Dipartimento di Agricoltura.

Art. 10. Le vacanze ordinarie degli insegnanti e degli impiegati saranno accordate dal presidente della commissione amministrativa, sentito il preavviso del direttore, in modo da non nuocere al regolare andamento dell' istituto.

Art. 11. L' assunzione e il licenziamento del personale straordinario è di spettanza del direttore, il quale è pure in facoltà di stabilirne gli emolumenti.

Art. 12. Il direttore è tenuto al controllo di tutti gli atti amministrativi.

Ogni irregolarità deve subito essere notificata al presidente della commissione, restando nel frattempo in facoltà del direttore di prendere tutti quei provvedimenti che saranno necessari pel regolare funzionamento dell' istituto.

Art. 13. Il direttore stende ogni anno una dettagliata relazione morale, tecnica e amministrativa, la quale dovrà essere approvata dalla commissione.

Capo III. — **Dell' Aggiunto.**

Art. 14. L' aggiunto aiuta e supplisce il direttore e sviluppa le materie di insegnamento che gli sono affidate dal programma.

Capo IV. — **Dell' Economo.**

Art. 15. La contabilità e la cassa sono affidate ad un economo, il quale dipende dalla commissione amministrativa e dal direttore.

Art. 16. L' economo abita nell' istituto, tiene in buon ordine i registri, dei quali è responsabile, e accudisce a tutta la corrispondenza amministrativa e commerciale, la più importante della quale dovrà essere controfirmata dal direttore.

L' economo fa gli incassi e i pagamenti, custodisce il numerario di cassa, controlla le forniture, sorveglia i magazzini, registra, consegna e controlla i prodotti che l' azienda fornisce al convitto, sorveglia e provvede alla conservazione degli stabili, del macchinario, del mobilio. Redige e mantiene a giorno l' inventario.

Art. 17. L' economo è tenuto a insegnare quelle materie che gli sono fissate dal programma e deve coadiuvare il direttore in tutte quelle incombenze chi gli saranno assegnate.

Art. 18. L' economo è responsabile dell' archivo e di tutti atti amministrativi.

Art. 19. L' economo non potrà assentarsi senza il permesso del direttore e per una licenza superiore ai 3 giorni dovrà ricevere l' autorizzazione del presidente della commissione.

Art. 20. La contabilità verrà tenuta in forma analitica e con criteri stabiliti di comune accordo col Dipartimento cantonale del Controllo.

Un delegato del Dipartimento del Controllo sorveglia l' esattezza della contabilità e fa le opportune verifiche.

Ogni membro della commissione amministrativa potrà sempre controllare, con tutti i mezzi che riputerà opportuni, la gestione ed il funzionamento dell' istituto.

Capo V. — **Delle vacanze.**

Art. 21. Al personale insegnante sarà accordata una vacanza annua di 3 settimane da stabilirsi, per turno, dal presidente della commissione amministrativa, sentito il preavviso del direttore, per modo che non abbia a soffrirne il regolare funzionamento dell'istituto.

Capo VI. — **Del personale di servizio.**

Art. 22. Il personale di servizio è diviso in due categorie: a) Fisso. — b) Avventizio.

Il personale fisso alloggia nell'istituto, riceve uno stipendio mensile ed è obbligato a lavorare tutto l'anno con orario da stabilirsi dal direttore.

Il personale fisso viene nominato dalla commissione amministrativa, sentito il preavviso del direttore.

Il personale avventizio viene assunto dal direttore, al prezzo corrente pei diversi lavori e per le varie stagioni.

Art. 23. I contratti di locazione d'opera conclusi col personale fisso per essere disdetti devono portare, da ambo le parti, un preavviso di 6 mesi.

Art. 24. Per le mancanze di cui siansi resi colpevoli gli operai fissi, il direttore ha diritto di applicare, secondo la loro gravità, le seguenti pene disciplinari: a) ammonizione verbale o scritta; — b) multa da 1 a 10 franchi; — c) sospensione immediata.

La multa e la sospensione immediata saranno subito notificate all'economo per la relativa trattenuta sullo stipendio.

Art. 25. I casi gravi saranno subito denunciati alla commissione amministrativa, la quale, sentito l'incolpato, può pronunciare pene maggiori, o anche il licenziamento immediato.

Per caso grave si intenderà ogni infrazione che possa compromettere il buon andamento e la buona riputazione dell'istituto e tutte le mancanze qui sotto elencate: a) ripetuto abbandono arbitrario del lavoro; — b) disobbedienza ripetuta verso i superiori; — c) sottrazione di prodotti e di materiale dell'azienda e dell'istituto; — d) ubbriachezza; — e) parole sconvenienti cogli allievi e col personale; — f) litigio, maltrattamenti, minaccie verso gli impiegati o i compagni di lavoro.

Art. 26. Le pene disciplinari inflitte dal direttore, o da chi per esso, verranno annotate in apposito registro e comunicate alla commissione amministrativa nella seduta susseguente.

Art. 27. L'istituto assicura tutti gli impiegati e gli operai contro gli infortuni.

Art. 28. In casi di malattia, non dipendente da infortunio, gli operai fissi avranno paga intiera per tutto il primo mese, e percepiranno mezza paga pel mese successivo, dopo di che il salario verrà sospeso fino alla regolare ripresa del lavoro.

§. Per malattie gravi e lunghe la commissione amministrativa potrà concedere un soccorso straordinario a quegli operai fissi che, pel servizio prestato, se ne siano resi meritevoli.

Capo VII. — **Delle abitazioni.**

Art. 29. Agli operai fissi è concessa l'abitazione gratuita; al direttore e all'economo è assegnata l'abitazione dietro corrisponsione di un canone annuo di fr. 200 per ciascuno.

Art. 30. L'abitazione è concessa ai funzionari ed impiegati ed ai soli membri delle loro famiglie, vale a dire alla moglie, ai figli e alle ascendenze dirette.

Art. 31. Verificandosi il caso che alla famiglia utente venga a risultare un qualche locale superfluo ai bisogni più diretti, il locale, o i locali in più, dovranno essere posti a disposizione dell'istituto per essere utilizzati in quel modo che la direzione crederà più opportuno.

---

6. Programma e regolamento dell'istituto agrario cantonale Mezzana, Fondazione Pietro Chiesa. (Approvato dal Consiglio di Stato e dal Consiglio federale.)

I. Scopo.

L'istituto agrario cantonale, eretto dallo Stato sopra la *Tenuta di Mezzana,* dono del cittadino signor Pietro Chiesa, da Chiasso, ha per iscopo di impartire l'istruzione professionale agricola e di studiare, e promuovere lo sviluppo di tutti i rami dell'agricoltura ticinese.

II. Mezzi.

Per raggiungere i suoi scopi l'istituto agrario si vale: a) della tenuta di Mezzana e delle sue rendite; — b) degli alpi demaniali: Orno e Giumello, in valle Morobbia; — c) dei sussidi della Confederazione; d) del contributo dello Stato.

La tenuta di Mezzana ha un'ampiezza complessiva di 37 ettari circa; gli alpi Orno e Giumello, in valle Morobbia, possono comodamente mantenere tutto il bestiame dell'azienda per 4 mesi dell'anno (giugno-ottobre) e dar vita al caseificio alpestre.

III. Organizzazione.

L'istituto agrario tiene: a) Due corsi invernali della durata di 6 mesi ciascuno (novembre-aprile); — b) un corso pratico, facoltativo, della durata di 5 mesi (15 maggio - 15 ottobre); — c) due corsi invernali di caseificio della durata di 3 mesi ciascuno: I° corso — novembre-gennaio; — II° corso — febbraio-aprile; — d) corsi di caseificio alpestre della durata di un mese ciascuno; — e) dei corsi temporanei, della durata di uno o più giorni, con programma da stabilirsi volta per volta a seconda dei bisogni agricoli ed economici del momento; — f) delle conferenze, dei sopraluogo, dei campi sperimentali per sviluppare il programma della Cattedra ambulante di agricoltura annessa all'istituto.

IV. Programma.

Lingua italiana.

I° anno. — Lettura. — Composizione. — Ortografia.

II° anno. — Descrizione dei lavori agricoli. — Corrispondenza. — Lettere d'affari.

Aritmetica.

I⁰ anno. — Le quattro operazioni fondamentali. — Regola del tre. — Interesse. — Sconto.

II⁰ anno. — Problemi relativi all' industria agraria.

Contabilità.

I⁰ anno. — Elementi di contabilità. — La tenuta della contabilità di una media e piccola azienda.

II⁰ anno. — Chiusura dei conti. — Inventari. — Contabilità e amministrazione delle Associazioni agricole (Latterie sociali — Casse di assicurazione del bestiame bovino — Consorzi di allevamento, ecc.).

Geometria-Agrimensura.

I⁰ anno. — Costruzione di figure geometriche sulla carta e sul terreno. — Misura delle superfici (terreni) e dei solidi (mucchi di fieno, di stallatico, ghiaia, vasi, vinari. ecc.).

II⁰ anno. — Elementi di agrimensura. — Misurazione e rilievi di piccole superfici. — Livellazione.

Disegno tecnico.

I⁰ anno. — Nozioni elementari. — Scale. — Costruzioni rurali.

Fisica.

I⁰ anno. — Nozioni generali. — I tre stati dei corpi. — Proprietà dei corpi. — Teoria del calore. — Temperatura. — Termometro. — Magnetismo ed elettricità. — Mecanicca.

Capitoli scelti riguardo le applicazioni agrarie.

Meteorologia.

I⁰ anno. — Nozioni generali. — Aria. — Pressione atmosferica. — Barometro. — Umidità. — Igrometro. — Vento. — Rugiada. — Brina. — Nebbia. — Nubi. — Pioggia. — Neve. — Gelo. — Grandine.

Chimica.

I⁰ anno. — Nozioni generali. — Materie e processi più importanti per l' agricoltura. — Composizione delle piante. — Concimi.

Botanica.

I⁰ anno. — Cenni di Botanica agraria. — Funzioni delle piante. — Organi principali delle piante coltivate. — Nutrizione delle piante. — Propagazione. — Innesto.

II⁰ anno. — Studio delle famiglie più importanti per l' agricoltura.

Zoologia.

I⁰ anno. — Classificazione del regno animale. — Studio dei mammiferi e degli uccelli. — Animali nocivi e utili all' agricoltura. — Protezione degli uccelli.

II⁰ anno. — Studio degli insetti. — Specie utili e nocive.

Agronomia.

I⁰ anno. — Terreno agrario. — Origine del terreno agrario. — Strati del terreno. — Classificazione dei terreni. — Mezzi pratici

per distinguere le varie classi di terreno. — Lavorazione e sistemazione dei terreni di pianura e di montagna. — Prosciugamento. — Irrigazione. — Concimazioni. — Rotazione agraria. — Sovescio. — Macchine e attrezzi.

Agricoltura.

II⁰ anno. — *Praticoltura.* Prati naturali e prati artificiali. — Prati asciutti e prati irrigui. — Coltivazione e miglioramento dei prati. — Fienagione.

Alpicoltura. Importanza degli alpi. — Miglioramento degli alpi: viabilità, costruzioni alpestri, prosciugamenti, estirpamenti, spietramenti, irrigazione. — Fieno sugli alpi. — Governo del bestiame all' alpeggio.

Selvicoltura. I boschi e la loro importanza. — Cenni sulla legislazione forestale.

Cerealicoltura. Coltivazione del frumento, del granoturco, dell' avena, della segale, dell' orzo, ecc.

Frutticoltura. Nozioni generali di frutticoltura. — Frutticoltura commerciale. — Coltivazione delle principali varietà di fruttiferi. — Malattie e cura. — Raccolta, conservazione, imballaggio e commercio della frutta.

Orticoltura. Orticoltura casalinga e orticoltura commerciale. — Coltivazione delle principali varietà di ortaggi.

Zootecnia.

I⁰ anno. — *Generalità sugli animali domestici.* — Gli organi del corpo animale. — Classificazione degli animali domestici. — Descrizione delle razze più indicate pel Cantone Ticino. — Influenza del clima, dei pascoli e dell' alimentazione sul miglioramento del bestiame.

Alimentazione del bestiame in generale. — Alimentazione del bestiame da allevamento e del bestiame da rendita. — Ingrassamento.

Igiene. — Igiene delle stalle, porcili, pollai, ecc. — Igiene del bestiame in generale.

II⁰ anno. — *Riproduzione degli animali domestici.* — Selezione. — Consanguineità. — Incroci. — Scelta degli animali riproduttori. — Monta. — Gestazione. — Parto. — Allevamento dei vitelli. — Le principali malattie degli animali domestici e mezzi più semplici per prevenirle e per combatterle. — I primi soccorsi in casi di urgenza in attesa del veterinario.

Suinicoltura. Importanza dell' allevamento dei maiali dal punto di vista agricolo e del caseificio. — Allevamento dei maiali per la riproduzione. — Scelta dei riproduttori. — Gestazione. — Parto. — Ingrassamento.

Capricoltura. Importanza della capra. — Le razze più convenienti. — Rendimento. — Alimentazione. — Igiene. — Parto. — Malattie, ecc.

Caseificio.

II⁰ anno. — *Latte.* Composizione e proprietà del latte. — La produzione del latte e le cause che possono farne variare la qualità e la quantità. — Le principali alterazioni e adulterazioni del latte. — Mezzi più semplici per poterle scoprire. — Controllo del latte e sua conservazione. — Nozioni di batteriologia. — Fabbricazione dei latticini. — Utilizzazione dei cascami del caseificio.

Pollicoltura.

II⁰ anno. — Generalità sull' allevamento dei polli, colombi e conigli. L' allevamento degli animali da cortile dal punto di vista della utilizzazione dei cascami dell' azienda e quali industrie sussidiarie all' agricoltura.

Apicoltura.

II⁰ anno. — Generalità sulle api. — Come condurre un apiario nelle diverse stagioni dell' anno. — Utilizzazione dei prodotti dell' apiario. — Principali tipi di arnie.

Economia rurale.

II⁰ anno. — Fattori della produzione agraria. — Ordinamento e conduzione di una media e piccola azienda. — Principali forme di associazione agraria. — Norme. — Statuti. — Regolamenti.

Legislazione.

II⁰ anno. — Principali disposizioni cantonali e federali in materia di confini, servitù, raggruppamento dei terreni, permute. — Legge sulle epizoozie e sulle derrate alimentari. — Civica.

Materie speciali per gli allievi delle valli inferiori.

II⁰ anno. — *Viticoltura.* Coltivazione della vite in generale. — Coltivazione delle viti resistenti alla fillossera. — Vigneti specializzati. — Malattie della vite e modo di combatterle.

Enologia. Vendemmia. — Norme principali per la confezione e per la conservazione del vino. — Utilizzazione dei residui della vinificazione. — Cantine sociali.

Gelsicoltura. Coltivazione dei gelsi. — Gelseti specializzati.

Bachicoltura. Allevamento dei bachi. — Sistemi economici di bachicoltura.

V. Corsi di caseificio.

Dal novembre al gennaio e dal febbraio all' aprile avranno luogo i corsi teorico-pratici di caseificio, con programma, analogo a quello del corso normale.

Nei mesi estivi si terranno, in Valle Morobbia, corsi pratici di caseificio alpestre.

VI. Corso pratico.

Il corso pratico è facoltativo. Avrà luogo dal 15 maggio al 15 ottobre di ogni anno e potrà essere frequentato solo da coloro che abbiano compiuto almeno il I⁰ corso invernale.

Nel corso pratico si curerà l' applicazione delle norme apprese durante l' insegnamento invernale, e il lavoro verrà distribuito in

modo che l'allievo possa farsi un giusto concetto di ciò che sia l'esercizio dell'agricoltura considerata come industria.

A coloro che frequentano il corso pratico, a titolo di compenso pei lavori che prestano, verrà fornito vitto e alloggio gratis, ferme restando tutte le disposizioni portate dal regolamento interno dell'istituto.

VII. Esercitazioni pratiche.

Gli allievi, seguite le lezioni teoriche, passeranno alle esercitazioni pratiche compiendo i diversi lavori nell'azienda.

Così, a seconda del tempo e delle circostanze, accudiranno ai lavori del terreno, alle semine, alle piantagioni, alle concimazioni, alla potatura delle viti, degli alberi da frutta, dei gelsi, ecc. Eseguiranno i lavori di cantina compatibili colla stagione, quali travasi, pulizia dei vasi vinari, conservazione dei vasi vuoti, conservazione del vino, imbottigliamento, ecc.

Prenderanno parte ai lavori di imballaggio e spedizione e saranno posti al corrente degli acquisti e delle vendite dei prodotti agrari, sicchè di nessuna operazione abbiano a rimanere digiuni.

Pel ramo zootecnia lavoreranno nella pulizia della stalla, nel governo del bestiame, nella mungitura e nella preparazione del latte per apprestarlo al caseificio. Provvederanno alla preparazione degli alimenti, seguiranno lo sviluppo progressivo che si verifica nella stalla per rendersi conto dell'entrata che possono dare i capi di bestiame. Seguiranno, nel limite del possibile, le pratiche per la riproduzione e per l'allevamento del bestiame e prenderanno parte a tutte quelle operazioni e a tutte quelle cure che l'arte veterinaria avrà modo di applicare, o dimostrare, sugli animali dell'azienda.

Pel caseificio provvederanno, personalmente, al ricevimento del latte, eseguiranno le prove di controllo per determinare la bontà, sia nei riguardi igienici, che in quelli della confeziene dei latticini, e faranno giorno per giorno tutti i lavori che l'arte casearia richiede.

Oltre la fabbricazione del burro e del formaggio, gli allievi dovranno compiere le operazioni che riguardano la conservazione e lo smercio, ed eseguire le pratiche relative all'utilizzazione dei cascami del caseificio provvedendo, personalmente, al governo del porcile.

Gli allievi si addestreranno, nell'uso delle macchine, fatte agire dalla mano dell'uomo, o dalla forza degli animali, istituendo prove di confronto per determinare quali siano, nelle varie contingenze dell'azienda, i mezzi di lavorazione più indicati e più economici.

Gli allievi, nel limite del tempo disponibile, dovranno occuparsi dei lavori dell'orto, del pollaio, dell'apiario, della conigliera, ecc., sicchè a tutti questi rami sussidiari possano provvedere con criteri razionali e pratici, scevri da qualsiasi forma di dilettantismo.

VIII. Allievi.

Gli allievi sono: a) interni; — b) esterni.

Gli *allievi interni* hanno vitto e alloggio nell'istituto e non possono assentarsi per nessuna causa senza regolare permesso della direzione.

Gli *allievi esterni* devono seguire l'orario di quelli interni, e fanno colazione e pranzo nell'istituto.

IX. Ammissione.

Per essere ammesso all'istituto è necessario presentare:

1. certificato di nascita comprovante di avere compiuti i 14 anni di età;
2. certificato di licenza delle scuole elementari;
3. certificato di buona condotta;
4. certificato medico comprovante una robustezza fisica atta a compiere i lavori agricoli;
5. certificato di vaccinazione.

Mancando del certificato di licenza elementare l'allievo sarà sottoposto ad un esame per provare la capacità a seguire con profitto le lezioni.

Presentandosi quali allievi interni un numero di domande superiore alla capacità dell'istituto sarà data la preferenza ai giovani di età maggiore e a quelli che vengono da famiglie di agricoltori.

X. Tasse.

Le tasse sono destinate a coprire le sole spese effettive incontrate dall'istituto per provvedere il vitto degli allievi, tutto il resto è fornito gratuitamente.

Le tasse sono fissate come segue:

Corso invernale di 6 mesi. — a) Allievi interni fr. 200; — b) allievi esterni fr. 100 (con diritto alla colazione e al pranzo).

Corsi invernali di caseificio di 3 mesi. — a) Allievi interni fr. 100; — b) allievi esterni fr. 50 (con diritto alla colazione e al pranzo).

Corsi di caseificio alpestre. — Fr. 30 per ogni mese di durata.

Corso pratico. — Nessuna tassa. Quale compenso pei lavori prestati gli allievi avranno vitto e alloggio gratuito.

Corsi temporanei. — La retta e il programma verranno fissati volta per volta a seconda della durata e dell'epoca nella quale verranno tenuti.

XI. Pagamento delle tasse.

Le tasse verranno pagate alla cassa dell'istituto in due rate anticipate: la prima all'atto dell'iscrizione e la seconda alla metà del corso.

L'allievo che abbandoni, senza giustificato motivo, l'istituto prima del termine del corso non avrà diritto alla restituzione delle tasse già pagate.

In casi di malattia la cura e l'assistenza medica sono a carico dell'istituto, le medicine a carico degli allievi.

Il materiale pei lavori e per le esercitazioni pratiche viene fornito, gratuitamente, dall' istituto. I libri e gli oggetti di cancelleria sono a carico degli allievi, ai quali verranno ceduti dall' istituto al puro prezzo di costo, ove l' allievo non preferisca procurarseli direttamente.

Gli allievi sono responsabili dei danni materiali recati all' istituto tutte le volte che appaia manifesta l' intenzione di cagionarli.

XII. Corredo personale.

Lo Stato mette a disposizione il letto completo. Al bucato provvede gratuitamente l' istituto.

Non è tassativamente prescritto nessun quantitativo speciale e ognuno può provvedere in quella misura che crede agli indumenti personali, purchè si presenti sempre pulito e in istato decoroso. Pur tuttavia l' istituto consiglia, per ciascun allievo, il seguente corredo:

Numero 6 camicie, 2 camicie da notte, 4 camiciole, 4 asciugamani, 4 paia mutande, 6 paia di calze, 12 fazzoletti, 1 vestito pei giorni festivi, 1 vestito pei giorni di lavoro, con due paia di calzoni, 3 paia di scarpe, uno pei giorni festivi e due pei giorni di lavoro, 1 spazzola da vestiti, 2 spazzole da scarpe, 2 pettini, 1 ombrello.

Ogni allievo avrà a sua disposizione un armadio, munito di chiave e numerato, nel quale riporrà, personalmente, i suoi effetti, che deve tenere sempre puliti e in buon ordine.

La chiave dell' armadio resta presso l' allievo, ma dovrà consegnarla, a ogni richiesta, alla direzione per le opportune ispezioni.

Il corredo di ogni allievo verrà contraddistinto da un numero corrispondente a quello dell' armadio occupato.

XIII. Regolamento interno.

Gli allievi conducono nell' istituto, ove abitano anche il direttore e l' economo, una vita semplice e regolare, affinchè abbiano a mantenere integre le loro abitudini di famiglia.

Per rendere profittevole i corsi gli allievi devono frequentare con assiduità e diligenza le lezioni; compiere col massimo interesse possibile tutti i lavori manuali, qualunque essi siano; mantenersi seri e rispettosi verso i superiori, verso il personale e verso i compagni.

Gli allievi esterni, durante la loro permanenza nell' istituto, devono sottostare alle stesse regole disciplinari stabilite per gli allievi interni e non potranno allontanarsi, prima dell' ora fissata, senza regolare permesso della direzione.

Gli allievi devono conformarsi a tutti gli ordini emanati dalla direzione.

Le infrazioni alle regole disciplinari, gli atti di insubordinazione, la cattiva condotta, le mancanze, i ritardi ingiustificati e la negligenza saranno puniti a norma del regolamento d' applicazione della legge sull' insegnamento professionale delle scuole di disegno, d' arti e mestieri.

Gli allievi che contravvengono in modo grave alle regole dell' istituto possono venire espulsi, e la loro espulsione non darà diritto a nessuna retrocessione delle tasse pagate.

Pei corsi invernali non vi saranno altre vacanze all' infuori di quelle di Natale, la cui durata sarà determinata, anno per anno, dal Dipartimento di Agricoltura.

Potranno essere accordati permessi speciali, ma solo quando siano richiesti dai genitori degli allievi, o da chi ne fa le veci, e ne sia dimostrata l' assoluta necessità.

Alla fine di ogni mese il personale insegnante si riunirà in conferenza per assegnare ad ogni allievo le note di merito. Alla fine di ogni corso verrà fatto un esame, pratico e orale, davanti alla commissione, dopo di che gli allievi saranno liberi.

Agli allievi che abbiano frequentato con profitto i due corsi invernali, verrà rilasciato un certificato di frequenza, che serva di distinzione fra gli agricoltori e che possa loro giovare in tutte le forme di attività alle quali vorranno dedicarsi.

Speciale certificato verrà conferito agli allievi dei corsi di caseificio per attestare della loro abilità nell' industria dei latticini.

A chi abbia frequentato, con soddisfazione, il corso pratico verrà rimesso un' apposito *attestato* che dimostri le attitudini acquisite dall' allievo durante il tirocinio compiuto.

XIV. Ordine dei lavori.

Orario pei giorni di lavoro.

Mattina ore		Pomeriggio ore	
6	Sveglia.	12—1½	Pranzo e ricreazione.
6—7	Pulizia della persona, del letto, dormitori, sale, ecc.	1½—2	Studio.
		2—4	Lezioni.
		4—6	Lavori.
7—8	Studio.	6—8	Cena e ricreazione.
8—8½	Colazione.	8—9	Studio.
8½—9	Ricreazione.	9	Silenzio.
9½—11½	Lezioni.		
11½—12	Pulizia della persona.		

Orario pei giorni festivi.

Mattina ore		Pomeriggio ore	
7	Sveglia.	12—1	Pranzo.
7—8	Pulizia.	1—6	Uscita libera.
8—8½	Colazione.	6—7	Cena.
8½—11½	Uscita libera.	7—8	Ricreazione.
11½—12	Pulizia personale.	8—9	Studio.
		9	Silenzio.

Nei giorni festivi gli allievi saranno divisi in gruppi e, per turno, dovranno eseguire tutti i lavori relativi al governo del bestiame e alla lavorazione del latte.

XV. Borse di studio.

Per agevolare la frequenza dei corsi lo Stato istituisce N. 31 borse di studio ripartite come segue:

Corsi semestrali.

Borse N. 1 da fr. 200 a favore di un cittadino di Chiasso, come all'atto di donazione.[1])

Borse N. 13 da fr. 100 ciascuna.

Corsi di caseificio.

Corsi invernali di 3 mesi: Mezzana. Borse N. 7 da fr. 50 ciascuna.

Corsi estivi di 1 mese: Valle Morobbia. Borse N. 10 da fr. 15 ciascuna.

XVI. Corsi temporanei.

Per favorire la frequenza ai corsi temporanei lo Stato dispone di un credito annuo di fr. 500 da distribuirsi in sussidi per spese di viaggio o di permanenza all'istituto.

Le borse di studio pei corsi regolari, e i sussidi pei corsi temporanei, vengono concesse solamente a quei giovani che presentino analoga dimanda al Dipartimento di Agricoltura, che provino di trovarsi in limitate condizioni finanziarie, e che abbiano frequentato l'intiero corso al quale sono inscritti.

Presentandosi un numero di concorrenti maggiore di quello delle borse disponibili, a parità di altre condizioni, le borse verranno assegnate agli allievi più anziani, impregiudicata la disposizione dell'art. 19, secondo lemma, della legge sulla fondazione dell'istituto.

Le borse di studio verranno accordate ai soli allievi interni. Purtuttavia, rimanendo disponibile un certo credito, potranno essere assegnati speciali sussidi anche agli allievi esterni, sotto forma di vitto, in tutto o in parte, gratuito, pel pranzo o per la colazione.

Chi goda di una borsa pei corsi invernali è obbligato a seguire tutti e due gli anni di studio (semestre d'inverno).

Chi non si presenterà al secondo anno di corso sarà tenuto a rimborsare allo Stato la quota percepita. Questa servirà a creare una borsa di studio supplementare.

---

4. Lehrerschaft aller Stufen.

7. Regolamento per gli esami di magistero. (Del 14 settembre 1915.)

Il Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino,

Visti gli art.[i] 62, 70, 71, 72, 73, 74, 75 della legge 28 settembre 1914 sull'insegnamento professionale;

Visti gli art.[i] 3 e 4 della legge 26 novembre 1913 istituente la Commissione Cantonale degli Studi;

[1]) Rimanendo scoperta la borsa di Chiasso l'importo servirà a creare due nuovi posti da fr. 100 ciascuno.

Visti gli art.i 69, 70, 71, 72 della legge 28 settembre 1914 sull' insegnamento elementare;

Su proposta del Dipartimento di Pubblica Educazione,

adotta il seguente

Regolamento per gli esami magistrali di Stato.

Cap. I. — **Disposizioni generali.**

Art. 1. Ogni anno si terranno due sessioni di esami per gli aspiranti all' insegnamento nelle scuole elementari, e una sessione per i maestri con patente di scuola elementare che intendono conseguire quella di scuola maggiore.

Art. 2. Gli esami per la patente di scuola elementare sono fatti da una delegazione della Commissione Cantonale degli Studi assistita dai professori della Scuola Normale.

Gli esami per la patente di scuola maggiore sono fatti da una delegazione della Commissione Cantonale degli Studi assistita da professori del Corso Pedagogico o della Scuola Normale.

Cap. II. — **Condizioni per l' ammissione agli esami.**

Art. 3. Gli esami per la patente di grado elementare sono due:

1. *Propedeutico o di cultura generale;*
2. *Professionale.*

Ambedue sono obbligatori. L' esame professionale non potrà essere dato che un anno dopo quello propedeutico.

Art. 4. Per essere ammesso all' esame propedeutico occorre che l' aspirante, nel termine stabilito dall' avviso su *Foglio Officiale* ne abbia fatto domanda al Dipartimento della Pubblica Educazione su carta bollata da 50 cent., unendo ad essa domanda i seguenti certificati:

a) di nascita, dal quale risulti l'età di 17 anni compiuti;
b) degli studi fatti;
c) di buona condotta, rilasciato dall' Autorità del luogo ove l' aspirante tiene il suo domicilio.

I candidati devono inoltre presentare un certificato di sana costituzione fisica rilasciato da un medico e sottoporsi alla visita di un medico delegato dal Dipartimento.

La tassa per l'esame propedeutico è di fr. 25, da versare prima degli esami alla Direzione della Scuola Normale.

Art. 5. Il candidato che ha superato l' esame propedeutico è ammesso all' esame professionale previo pagamento della tassa di fr. 25, da versare alla Direzione della Scuola Normale.

Art. 6. Per essere ammesso all' esame di patente di scuola maggiore occorre che l' aspirante nel termine stabilito dall' avviso sul *Foglio Officiale* ne abbia fatto domanda al Dipartimento della Pubblica Educazione su carta bollata da 50 cent., unendo ad essa domanda i seguenti certificati:

a) di nascita, dal quale risulti l' età di 20 anni compiuti;
b) certificati degli Ispettori di Circondario comprovanti che il candidato ha esercitato il magistero per due anni con esito soddisfacente nella scuola elementare.

Per l' esame di patente di scuola maggiore non vi sono tasse.

Cap. III. — **Esami di patente di scuola elementare.**

Art. 7. L' esame propedeutico abbraccia le seguenti materie: lingua e letteratura italiana, aritmetica, geometria, contabilità, scienze naturali, lingua francese, storia, geografia, calligrafia.

Art. 8. L' esame professionale abbraccia le seguenti materie: lingua e letteratura italiana, pedagogia, didattica, morale, civica, igiene, agraria, disegno e lavori manuali, canto, ginnastica, agrimensura (per i maestri), economia domestica e lavori femminili (per le maestre).

Art. 9. Per la lingua e letteratura italiana vengono date due note distinte, una in base al componimento scritto, l' altra in base alla prova orale. Per ciascuna delle altre materie viene data una sola classificazione.

Art. 10. Le note sono rappresentate da numeri *interi* dall' *uno* al *sei*; la sufficienza è rappresentata dalla nota *tre*.

Le note conseguite per il componimento e le lettere italiane nell' esame propedeutico e quelle corrispondenti conseguite nell' esame professionale formano la media ultima, che vien notata sulla patente.

Art. 11. I candidati che nella prima sessione d' esame non hanno conseguito più di quattro note insufficienti possono, per gli esami in cui sono caduti, ripetere la prova nella seconda sessione dello stesso anno.

Per gli esami di riparazione l' esaminando deve versare alla Direzione della Scuola Normale una tassa di fr. 5 per ciascuna materia.

Cap. IV. — **Esami di patente per scuola maggiore.**

Art. 12. L' esame per il conseguimento della patente di scuola maggiore abbraccia le seguenti prove:

1. Una prova orale sul programma di materie letterarie delle scuole maggiore, suddiviso in tesi da estrarre a sorte, ciascuna delle quali contenga argomenti di lingua e lettere italiane, lingua francese, storia, geografia, civica, morale.

2. Una prova orale sul programma di scienze delle scuole maggiori, suddiviso in tesi da estrarre a sorte, ciascuna delle quali contenga argomenti di scienze naturali e igiene, aritmetica, geometria, contabilità.

3. Una prova scritta su un tema assegnato di pedagogia o di didattica generale, da svolgersi in una giornata, in otto ore di tempo, con discussione orale sul tema stesso.

4. Una lezione pratica ad allievi di scuola maggiore su argomento assegnato 24 ore prima, colla presentazione della traccia di preparazione.

Art. 13. Sulla patente di scuola maggiore verranno assegnato le seguenti note:

Materie letterarie, in base al risultato della prova n° 1;
Materie scientifiche, in base al risultato della prova n° 2;
Pedagogia e didattica generale, in base al risultato della prova n° 3;
Componimento, in base allo svolgimento del tema di cui al n° 3;
Lezione pratica, in base al risultato della prova n° 4.

Art. 14. Le note sono rappresentate da numeri *interi* dall' *uno* al *sei*; la sufficienza è rappresentata dalla nota *tre.*

Art. 15. Per la patente di scuola maggiore non vi sono esami di riparazione.

Cap. V. — **Patenti.**

Art. 16. Otto giorni dopo chiusi gli esami, al più tardi, la Commissione esaminatrice presenterà al Dipartimento della Pubblica Educazione la tabella delle note riportate dai singoli candidati che subirono l' esame, dichiarandovi quali furono trovati meritevoli della patente, e quali no.

Art. 17. In base a detta tabella il Dipartimento rilascierà o rifiuterà la patente, avvertendo, in caso affermativo, che essa, secondo l' art. 72 della legge 28 settembre 1914 sull' insegnamento elementare, per i candidati provenienti da studi privati, non acquisterà valore definitivo se non dopo quattro anni di lodevole esercizio, certificato dall' Ispettore Scolastico di Circondario.

All' infuori di questo dispositivo, non sarà rilasciata nessuna patente avente carattere condizionato o provvisorio.

Art. 18. Il presente regolamento entrerà in vigore colla sua pubblicazione sul *Bollettino Officiale delle leggi ed atti esecutivi* del Cantone.

---

8. Decreto legislativo sull' onorario dei docenti delle Scuole comunali e cantonali. (Del 24 agosto 1915.)

Il Gran Consiglio della Repubblica e Cantone del Ticino,

Visto come i decreti 29 novembre 1911 e 21 gennaio 1913, di carattere provvisorio, sull' aumento dell' onorario ai funzionari ed ai docenti delle scuole comunali e cantonali vengano a scadere colla fine del corrente anno scolastico;

Visto d' altronde l' entrata in vigore della legge 28 settembre 1914 sull' insegnamento professionale e della legge sull' insegnamento elementare, pure del 28 settembre 1914;

Ritenuta l' opportunità di dare un assetto relativamente stabile agli onorari dei funzionari e docenti delle pubbliche scuole;

Su proposta del Consiglio di Stato,

Decreta:

Art. 1. L' onorario dei maestri delle scuole elementari di qualunque grado, a cominciare dall' anno scolastico 1915—1916, non potrà essere inferiore ai minimi seguenti:

Scuole di	7	mesi	maestro	fr.	900	maestra	fr.	800
„ „	8	„	„	„	1000	„	„	900
„ „	9	„	„	„	1100	„	„	1000
„ „	10	„	„	„	1200	„	„	1100

§ 1. Nei Comuni i quali in base all'ultimo censimento federale contano una popolazione superiore a 3000 anime, i minimi di cui sopra vanno aumentati di fr. 200.

§ 2. All'onorario suddetto va inoltre aggiunto per ogni maestro l'aumento speciale di fr. 100 da prelevarsi sul sussidio federale alla scuola primaria, in conformità del decreto legislativo 25 novembre 1903, più uno speciale sussidio dello Stato di fr. 50 annuali, dopo ciascun decennio d'insegnamento nelle scuole primarie pubbliche del Cantone, come al decreto legislativo 22 maggio 1896.

§ 3. Le disposizioni di cui sopra non sono applicabili agli insegnanti non muniti di regolare patente, l'onorario dei quali sarà fissato dai Comuni mediante speciale contratto da approvarsi dal Dipartimento della Pubblica Educazione.

Art. 2. Qualora si tratti di piccoli Comuni, o frazioni poste in condizioni affatto eccezionali, il Consiglio di Stato può concedere una riduzione dei minimi fino ad $^1/_{10}$ degli stessi, od assegnare sussidi straordinari per le rispettive scuole.

Art. 3. Gli onorari stabiliti come sopra devono dai Comuni essere pagati ai maestri in tante rate mensili corrispondenti alla durata della scuola. Lo Stato rimborsa ai Comuni un sussidio corrispondente al 50 % dei minimi fissati dall'art. 1, e ciò in due rate uguali alla fine dei mesi di marzo e di agosto.

Art. 4. Il sussidio federale è versato direttamente ai maestri entro il mese di agosto.

Art. 5. Ove il maestro debba abbandonare la propria dimora per stabilirsi nel Comune o nella frazione dove è chiamato a far scuola ha diritto ad una camera e ad una cucina ammobiliate, alla legna e possibilmente ad un orto.

Queste prestazioni possono venir sostituite da un'indennità. In caso di contestazione decide l'Ispettore, salvo ricorso al Dipartimento. I locali di cui sopra restano a disposizione del maestro anche durante le vacanze per tutta la durata del periodo di nomina, ma non possono essere ceduti in locazione senza il consenso della Municipalità.

Art. 6. I Comuni ed i maestri che stipulassero o sotto qualsiasi forma anche verbale convenissero onorario inferiore a quello minimo stabilito dal presente decreto, incorreranno nelle seguenti penalità:

a) I maestri saranno multati in fr. 100. In caso di recidiva, oltre la multa, incorreranno nella sospensione di un anno.

b) I Comuni non riceveranno il sussidio scolastico dello Stato salvo regresso contro la Municipalità.

Art. 7. L'onorario dei direttori, degli ispettori e docenti delle scuole cantonali d'ogni grado è stabilito come segue:

1. Rettore del Liceo e direttori della Scuola Normale e della Scuola Cantonale di Commercio fr. 3300, più un soprassoldo da fr. 900 a fr. 1200 se con ufficio d'insegnamento. Professori degli anzidetti istituti da fr. 3100 a fr. 3300.

2. Ispettori scolastici da fr. 2400 a fr. 2600.

3. Maestre della Scuola Normale Femminile da fr. 2100 a fr. 2300.

4. Professori del Ginnasio Cantonale, delle Scuole Tecniche e del Corso di Amministrazione annesso alla Scuola Cantonale di Commercio da fr. 2500 a fr. 2800.

Ai professori delle Scuole Tecniche assunti all' ufficio di direttore è corrisposta una gratificazione da fr. 200 a fr. 400.

5. Istruttori di ginnastica da fr. 2000 a fr. 2300.

6. Docenti delle Scuole Maggiori Maschili e della Scuola Pratica annessa alla Scuola Normale Sezione Maschile da fr. 1900 a fr. 2300.

7. Maestre delle Scuole Maggiori Femminili, della Scuola Pratica annessa alla Normale Sezione Femminile e ispettrice degli Asili da fr. 1600 a fr. 2000.

8. Docenti delle Scuole annuali di Disegno Professionali da fr. 1900 a fr. 2300.

9. Docenti dei corsi speciali di disegno e dei corsi per gli apprendisti, in quanto la durata sia di circa 5 mesi all' anno, con almeno 3 ore di lezione al giorno da fr. 800 a fr. 1000.

§. Quando la durata di un corso fosse prorogata, il docente percepirà per ogni mese in più un supplemento di onorario eguale a quello percepito nei mesi precedenti.

Art. 8. Di regola, ai docenti e funzionari scolastici di nuova nomina è assegnato l'onorario minimo e nessun aumento potrà essere fatto prima che essi abbiano compito il quarto anno d'esercizio.

Il massimo dell' onorario non potrà essere raggiunto che dopo il dodicesimo anno di prestazioni.

Art. 9. L' onorario degli assistenti ai gabinetti di scienze naturali, dei titolari preposti alla direzione delle biblioteche e degli incaricati di speciali insegnamenti, è fissato dal Consiglio di Stato a stregua del lavoro e dell' importanza della materia.

Art. 10. Per far fronte ai maggiori oneri imposti al Cantone dagli aumenti di cui agli articoli precedenti, il Consiglio di Stato è autorizzato a valersi delle somme già stanziate in bilancio per sussidi alle scuole primarie ed ai docenti delle scuole stesse e del soprassoldo pagato dalla Confederazione ai professori della Scuola di Commercio nonchè a prelevare, a titolo provvisorio, fino a nuove disposizioni del Gran Consiglio, una speciale tassa scolastica, da pagarsi da tutti i contribuenti inscritti nei prospetti dell' imposta cantonale e corrispondente alla decima parte dell' importo complessivo che ogni contribuente ha pagato al Cantone in base ai prospetti dell' anno precedente.

Disposizioni transitorie.

Art. 11. Fermi gli onorari che i docenti delle scuole pubbliche percepiscono già attualmente, gli aumenti stabiliti dal presente decreto non saranno applicabili prima dell' anno scolastico 1916—1917.

Art. 12. Il presente decreto entrerà in vigore, trascorsi i termini per l' esercizio del diritto di *referendum.*

Il Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino,

Visto essere trascorso il termine prescritto dall' art. 31 della riforma costituzionale 2 luglio 1892 e dell' art. 1 della relativa legge 25 novembre successivo, senza che sia stata fatta domanda di *referendum,*

Ordina

che il presente decreto legislativo venga stampato sul *Bolletino Officiale delle leggi ed atti esecutivi* del Cantone, pubblicato ed eseguito.

XXII. Kanton Waadt.

Keine schulgesetzlichen Erlasse pro 1915.

XXIII. Kanton Wallis.

Keine schulgesetzlichen Erlasse pro 1915.

XXIV. Kanton Neuenburg.

Universität.

1. Arrêté concernant la création d'une chaire d'éthnographie et d'histoire des civilisations. (Du 12 janvier 1915.)

Le Conseil d'Etat de la République et Canton de Neuchâtel,

Vu une lettre du Recteur de l'Université de Neuchâtel, en date du 2 juillet 1914, annonçant que la Faculté des Lettres demande la création d'une chaire d'ethnographie et d'histoire des civilisations, et qu'il approuve cette requête, appuyée en outre par la Faculté de Droit;

Vu l'article 7, alinéa 1, de la loi sur l'enseignement supérieur;

Vu l'augmentation du crédit accordée à cet effet par le Grand Conseil, sur le poste des dépenses figurant au budget de l'Etat pour 1915, sous chapitre XIII, section 5, chiffre 26: Professeurs;

Entendu le Conseiller d'Etat, Chef du Département de l'Instruction publique,