

# Sekundar- und Mittelschulen (Gymnasien, Seminarien etc.)

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz**

Band (Jahr): **18/1904 (1906)**

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-16839>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Jahre seiner obligatorischen Schulpflicht die Schule besucht hat, [vorzuweisen hat; das einheitliche Formular hierfür kann beim Sektionschef bezogen werden. Wollen Sie dafür sorgen, daß der Vorschrift nachgelebt wird.

#### IV. Sekundar- und Mittelschulen (Gymnasien, Seminararien etc.).

##### 36. 1. Beschluß des Erziehungsrates des Kantons Zürich betreffend Waffenübungen an der Kantonsschule. (Vom 23. März 1904.)

Der Erziehungsrat, auf den Antrag der Rektorate der Kantonsschule,  
beschließt:

I. Der Lehrplan für die Waffenübungen der Kantonsschule vom 11. Juni 1900 wird aufgehoben und bis auf weiteres durch folgende Bestimmungen ersetzt:

1. An der Kantonsschule wird in enger Verbindung mit dem Turnunterricht den Schülern des 10., 11., und 12. Schuljahres Militärunterricht (obligatorisch) erteilt.

2. Die Schüler des 11. und 12. Schuljahres erhalten Gewehre. Der Unterricht in Gewehrbesorgung und Schießvorbereitungen wird in der einen der beiden Turnstunden des Sommersemesters erteilt.

3. Die Schießübungen finden an drei Nachmittagen nach den Vorschriften des Militärdepartements für die erste und die zweite Schießklasse des militärischen Vorunterrichtes statt.

4. Die Schüler des 10., 11. und 12. Schuljahres führen an vier bis fünf Nachmittagen Ausmärsche aus, mit welchen Kampfspiele, Hindernisnehmen, Entfernungsschätzen, Erkunden, Geländeaufnahmen, Bezug von Feuerstellungen und Blindschießen zu verbinden ist, bei jeweiliger vier Stunden nicht überschreitender Zeitdauer.

5. Die Schüler des 11. Schuljahres erhalten im Winterhalbjahr einstündigen theoretischen Unterricht in Kartenlesen und Schießlehre.

Die näheren Bestimmungen über die Ausführung dieses Unterrichtsprogrammes sind Sache der einzelnen Abteilungen der Kantonsschule.

II. Mitteilung an die Rektorate der Kantonsschule für sich und zu Händen der Übungsleiter.

##### 37. 2. Regulativ betreffend die Abgangsprüfung der kantonalen Handelsschule in Zürich. (Vom 31. August 1904.)

§ 1. Die Abgangsprüfung der kantonalen Handelsschule in Zürich am Schlusse der fünften (obersten) Klasse ist als Ergänzung der am Schlusse der vierten Klasse stattfindenden Fähigkeits- (Diplom-) Prüfung zu betrachten. Sie hat sich im allgemeinen auf den in der fünften Klasse behandelten Stoff zu beschränken und betrifft demgemäß die nachbezeichneten Fächer: Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch (fakultativ), Latein (fakultativ), Geschichte, Mathematik, Handelsrecht und Handelslehre (Bank- und Börsenwesen), Geographie, Naturgeschichte, Physik, Chemie.

§ 2. Die Abgangsprüfung besteht in einer mündlichen Prüfung; die im letzten Halbjahr angefertigten schriftlichen Arbeiten sind an der Prüfung aufzulegen.

§ 3. Bei der Feststellung der Prüfungsnote für die einzelnen Fächer ist die Note der Diplomprüfung und der Durchschnitt der beiden Quartalnoten

der fünften Klasse zu berücksichtigen. Schüler, welche bei der Diplomprüfung schwache Leistungen gezeigt haben, sind bei der Abgangsprüfung in den betreffenden Fächern besonders ins Auge zu fassen.

Für Fächer, in denen nicht geprüft wird (Kontorfächer, Spanisch, Russisch), ist der Durchschnitt der beiden Quartalnoten der fünften Klasse und der Noten der Diplomprüfung einzusetzen.

§ 4. Zur Taxation der Prüfungsergebnisse findet die Notenskala 6—1 Anwendung, wobei 6 die beste, 1 die schlechteste Note ist.

Zur Erlangung des Abgangszeugnisses ist zum mindesten der Notendurchschnitt  $3\frac{1}{2}$  erforderlich. Schülern, welche zwar diesen Durchschnitt erreichen, aber in mehreren Hauptfächern nicht mehr als Note 3 erhalten, darf das Abgangszeugnis nicht erteilt werden. Ebenso kann Schülern, die durch ihr Betragen zu schweren Klagen Anlaß gegeben haben, das Abgangszeugnis verweigert werden.

§ 5. Das Abgangszeugnis berechtigt zur Immatrikulation an der staatswissenschaftlichen Fakultät der Hochschule Zürich.

§ 6. Zwei von der Erziehungsdirektion bezeichnete Professoren der staatswissenschaftlichen Fakultät der Hochschule nehmen als Experten an den Prüfungen teil.

### 38. 3. Regulativ betreffend die Exkursionen am kantonalen zürcherischen Technikum in Winterthur. (Vom 23. März 1904.)

§ 1. Schulreisen, die lediglich dem Zwecke des Vergnügens dienen, werden am kantonalen Technikum nicht veranstaltet; dagegen können nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen Exkursionen abgehalten werden, die als Ergänzung für die praktischen Übungen und die ihnen vorausgehende theoretische Behandlung des Unterrichtsstoffes zu dienen haben.

§ 2. Diese Exkursionen sollen in der Regel die Dauer eines Tages nicht überschreiten; sie können nur von solchen Klassen und nach solchen Gebieten unternommen werden, welche genügende Gewähr für die Erreichung des Zweckes bieten. Sie sind erst dann auszuführen, wenn die vorausgegangene theoretische Behandlung des Unterrichtsstoffes weitergehende Erläuterungen auf dem Wege der Anschauung erforderlich macht, ohne daß eine anschauliche Demonstration in der Anstalt selbst möglich wäre.

§ 3. Die Exkursionen werden von Fachlehrern organisiert und von ihnen persönlich geleitet.

§ 4. Die Beteiligung der Schüler an der Exkursion ist freiwillig.

Eine Exkursion soll nur dann ausgeführt werden, wenn wenigstens zwei Drittel der Schüler einer Klasse sich daran beteiligen.

Die Schüler, welche nicht teilnehmen, sind für die Zeit der Exkursionsdauer durch Klassenunterricht oder Hausaufgaben angemessen zu beschäftigen.

§ 5. Auf je 20 Schüler, die an der Exkursion teilnehmen, oder einen Bruchteil dieser Zahl soll ein Fachlehrer als Leiter oder Begleiter kommen.

§ 6. Für die Ausführung einer Exkursion ist die Genehmigung der Direktion des Technikums erforderlich.

Von der beabsichtigten Veranstaltung einer Exkursion ist der Direktion Mitteilung zu machen und zwar unter genauer Angabe des Exkursionsgebietes, sowie des Zeitpunktes, an welchem die Exkursion stattfinden soll.

Die Direktion setzt die Lehrer der betreffenden Klasse von allfälligem Stundenausfall in Kenntnis; sie besorgt die Einholung der zum Besuche der in Aussicht genommenen Werke erforderlichen Bewilligung und ordnet die angemessene Beschäftigung der an der Exkursion nicht teilnehmenden Schüler an.

§ 7. Schüler, welche sich zur Teilnahme an der Exkursion angemeldet haben, von derselben jedoch aus irgend einem Grunde wegbleiben, haben dies

unter Angabe des Verhinderungsgrundes rechtzeitig der Direktion anzuzeigen, welche darauf entscheidet, ob die Exkursion eventuell unterbleiben soll (§ 4, Absatz 2).

§ 8. Die Schüler unterstehen während der ganzen Zeit der Exkursion der Disziplinarordnung der Anstalt; sie haben sich eines untadelhaften Benehmens zu befleißigen.

Eigenmächtige Entfernung von der Exkursionsgruppe wird im Sinne von § 29 des Anstaltsreglementes geahndet.

§ 9. Die Exkursionsleiter sind berechtigt, von jedem Teilnehmer zum voraus einen Beitrag zu beziehen, welcher dem ungefähren Betrag der Fahr-taxe gleichkommt.

§ 10. Die Exkursionsleiter und die Begleiter erhalten aus der Technikums-kasse (Titel Lehrmittel) eine Entschädigung von Fr. 5 für den ganzen und Fr. 2.50 für den halben Tag; außerdem werden ihnen die wirklichen Fahr-kosten zurückerstattet.

§ 11. Auf Grundlage dieses Regulativs können Exkursionen ausgeführt werden:

Von den beiden obersten Klassen:

- a. der Schule für Bautechniker zur Besichtigung von Bauwerken, Werk-plätzen, Ziegeleien, Zementfabriken und Steinbrüchen;
- b. der Schulen für Maschinen- und Elektrotechniker zur Besichtigung von Maschinenfabriken, Wasserwerkanlagen und Etablissements mit maschi-nellem Betrieb;
- c. der Schule für Feinmechaniker zur Erläuterung physikalischer Instru-mente für meteorologische und astronomische Beobachtungen und zur Besichtigung bezüglicher Fabrikationsgeschäfte;
- d. der Schule für Chemiker zur Besichtigung von chemischen Fabriken, Färbereien und verwandten industriellen Unternehmungen der Chemie-branche;
- e. der Schule für Kunstgewerbe zur Besichtigung von größeren Kunst-objekten, dekorativen Bauten etc.;
- f. der Schule für Geometer zur Besichtigung von Vermessungsobjekten, Kulturbauten und Bauten, welche das Ingenieurfach beschlagen; hiervon unabhängig sind die Übungen im Feldmessen;
- g. der Handelsschule zur Besichtigung von großen Warenhäusern, Ablagen, Einrichtung von Bankgebäuden und einschlägigen Objekten;
- h. der Schule für Eisenbahnbeamte zum Studium der Betriebsanlagen von Haupt- und Nebenbahnen und Tramunternehmungen; diese Exkursionen sind periodisch nach dem Fortschritt des Unterrichtes vorzunehmen und bedürfen einer Bewilligung durch die Direktion nur dann, wenn sie den Rahmen des Stundenplanes überschreiten.

Ausnahmsweise können bei den kleinen Schulabteilungen auch untere Klassen zu den Exkursionen zugelassen werden.

§ 12. Außer den vorgenannten Exkursionen sind zulässig,

- a. solche für den Unterricht in Botanik, Geologie, Technologie, Spinnen und Weben, doch sollen dieselben die Dauer eines Tages im Semester nicht überschreiten und tunlichst so eingerichtet werden, daß keine anderen Unterrichtsstunden in Wegfall kommen;
- b. im Instruktionkurs für Zeichenlehrer zur Besichtigung von Bauten und Etablissements in Winterthur und Umgebung;
- c. innerhalb der im Stundenplane für ein Fach angesetzten Unterrichtszeit oder in der freien Zeit in den untern Klassen, sofern die in §§ 1 und 2 verlangten Bedingungen erfüllt sind.

**39. 4. Regulativ betreffend die Aufnahmeprüfungen am Technikum des Kantons Zürich in Winterthur. (Vom 2. Dezember 1904.)**

Der Erziehungsrat, in teilweiser Modifikation von § 22, Absatz 1, des Reglementes für das Technikum (vom 2. August 1900),

beschließt:

Für die Aufnahme von Schülern am Technikum in Winterthur werden versuchsweise nachfolgende Bestimmungen aufgestellt:

§ 1. Schülern, die aus der dritten Klasse einer Sekundar-, Real- oder Bezirksschule oder einer entsprechenden Klasse einer höheren Mittelschule kommen und das 15. Altersjahr zurückgelegt haben, wird die Aufnahmeprüfung für die erste Klasse erlassen, sofern das letzte Schulzeugnis von der Direktion als genügend erachtet wird.

§ 2. Alle übrigen Schüler, darunter alle fremdsprachigen, haben eine Aufnahmeprüfung zu bestehen. Dabei ist auf die Vorbildung in der deutschen Sprache besondere Rücksicht zu nehmen. Die Prüfung in der deutschen Sprache soll durch die Lehrer dieses Faches oder unter deren Mitwirkung vorgenommen werden. Nach Schluß der Prüfung entscheidet die Aufsichtskommission auf Antrag der Prüfungskommission über Aufnahme oder Abweisung.

§ 3. Alle neu aufgenommenen Schüler unterliegen einer Probezeit von vier Wochen. Während dieser Zeit soll den Schülern Gelegenheit gegeben werden, durch Klassenaufgaben und Übungen, sowie durch eingehende mündliche Prüfungen den Nachweis zu leisten, daß sie denjenigen Grad von Kenntnissen und Fertigkeiten besitzen, der zum erfolgreichen Besuche des Unterrichtes an der betreffenden Abteilung des Technikums erforderlich ist.

§ 4. Nach Ablauf der Probezeit entscheidet die Aufsichtskommission auf Antrag des Lehrerkonvents über definitive Aufnahme oder Abweisung oder allfällige Verlängerung des Provisoriums.

§ 5. Diese Bestimmungen treten auf Beginn des Sommerhalbjahrs 1905 in Kraft und gelten zunächst provisorisch für zwei Jahre.

**40. 5. Regulativ betreffend die Promotionen am Technikum des Kantons Zürich in Winterthur. (Vom 2. Dezember 1904.)**

Der Erziehungsrat, in Ausführung von § 22, Absatz 2 des Reglementes für das Technikum (vom 2. August 1900),

beschließt:

Für die Beförderung der Schüler des Technikums werden nachfolgende Bestimmungen aufgestellt:

§ 1. Der Übergang von einer Klasse des Technikums in die nächstfolgende findet durch Promotion statt. Diese ist eine definitive oder eine provisorische.

Die provisorische Promotion bedeutet die Aufnahme auf eine Probezeit von vier Wochen; nach Ablauf dieser Frist entscheidet die Aufsichtskommission auf den Antrag des Lehrerkonvents über definitive Aufnahme oder Rückweisung. In Ausnahmefällen kann eine Verlängerung der Probezeit angeordnet werden.

§ 2. Definitiv promoviert werden Schüler:

1. deren Durchschnittsnote wenigstens 4 ist, sofern das Zeugnis in keinem Fache eine Note unter 2 aufweist;
2. deren Durchschnittsnote wenigstens  $3\frac{1}{2}$  ist, sofern das Zeugnis in keinem Fache eine Note unter 2 und höchstens in einem Fache die Note 2 oder  $2\frac{1}{2}$  aufweist;

§ 3. Provisorisch promoviert werden Schüler:

1. deren Durchschnittsnote zwischen  $3\frac{1}{2}$  und 4 liegt, sofern das Zeugnis höchstens eine Note unter 2 oder in mehr als einem Fache die Note 2 oder  $2\frac{1}{2}$  aufweist;

2. deren Durchschnittsnote zwischen 3 und  $3\frac{1}{2}$  liegt, sofern das Zeugnis keine Note unter 2 und höchstens einmal die Note 2 oder  $2\frac{1}{2}$  aufweist.

§ 4. Schüler, deren Durchschnittsnote nicht den für die provisorische Promotion aufgestellten Anforderungen entspricht, werden nicht promoviert.

§ 5. Ausnahmsweise können Schüler, die infolge von Krankheit, Militärdienst oder einer längeren praktischen Betätigung mit ihrer Klasse nicht Schritt halten konnten, provisorisch promoviert werden (§ 1 Absatz 2), auch wenn deren Durchschnittsnote den für eine provisorische Promotion aufgestellten Anforderungen nicht entspricht, sofern die Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, daß sie das Versäumte nacharbeiten werden.

§ 6. Für alle Klassen, ausgenommen die Abiturientenklassen, bezeichnet die Direktion einen Referenten, der die Notenlisten zu prüfen, in zweifelhaften Fällen sich mit den betreffenden Lehrern zu besprechen, die Durchschnittsnoten zu berechnen und dem Lehrerkonvent seinen Bericht und Antrag vorzulegen hat.

§ 7. Mindestens zwei Tage vor der Konventsitzung müssen die ausgefüllten Notenlisten mit den Anträgen des Referenten der Direktion zugestellt werden; diese gibt den Mitgliedern des Lehrerkonventes vor der Sitzung ausreichend Gelegenheit zur Einsichtnahme.

§ 8. Auf Grund des Berichtes und Antrages des bestellten Referenten stellt der Lehrerkonvent über die Promotionen Antrag an die Aufsichtskommission.

§ 9. Diese Bestimmungen treten auf Beginn des Sommerhalbjahres 1905 in Kraft und gelten zunächst provisorisch für zwei Jahre.

#### 41. 6. Unterrichtsplan für das Handarbeiten in den Mädchen-Sekundarschulen des Kantons Bern. (Vom 2. Dezember 1904.)

##### *I. Fünfklassige Schulen.*

V. Klasse. — Strümpfe oder Socken. Eine Nähtasche, die zugleich zur Übung des Wäschezeichnens dient. Ein Mädchenhemd. Strumpfflicken an dünnen Stellen; rechte und linke Masche am Übungsstück und am Strumpf. Statt des Strumpfflickens kann ein Nähübungsstück gemacht werden.

IV. Klasse. — Ein Paar Strümpfe. Ein Übungsstück mit Knopfloch, Rickli, Bündeln, Knöpfen, Haften und Ringli. Ein Mädchenhemd mit eingesetzten Ärmeln. Strumpfflicken: rechte und linke Masche, Bördchen, Nähtchen und Abstechen am Übungsstück und am Strumpf an dünnen Stellen. Rechte Masche auch im Loch.

III. Klasse. — Strümpfe anstricken. Ein wollenes Kinderjäckchen. Strumpfflicken. Überziehen von dünnen Stellen am Strumpf, Loch mit rechter Masche, Nähtchen und Bördchen. Stückeln am Übungsstück oder am Strumpf. Weißzeugflicken mit Kappnaht. Ein Mädchenhemd.

II. Klasse. — Strümpfe, Finkli oder sonst eine Strickarbeit. Strumpfflicken: Wiederholung des Gelernten und das Abstechen im Loch. Stückeln. Flickern von Wäschegegenständen, auch Kotonne und Indienne. Flickern von Flanell. Verweben von glatter Leinwand. Ein Paar Hosen.

In der II. Klasse kann mit Maschinennähen angefangen werden.

I. Klasse. — Fingerhandschuhe oder sonst eine Strickarbeit. Flickern von Strümpfen, Weißzeug und Kleidern. Flickern von Guttuch. Nähen: 1. Ein Frauennachthemd; 2. ein schönes Taghemd; 3. eine Morgenjacke und ein Unterrock; 4. Kinderwäsche und Kissenbezüge mit Knopfloch. Von den vier angegebenen Näharbeiten ist nur eine auszuführen. Ein Übungsstück mit Zierstichen und, wo die Zeit es erlaubt, mit Bildverweben.

##### Allgemeine Bemerkungen.

Zuschneiden: In jeder Klasse soll die betreffende Näharbeit zuerst in Papier und dann in Stoff geschnitten werden.

Belehrungen: In jeder Klasse sollen die Schülerinnen die ihrem Alter angemessenen Belehrungen über Stoffe und ihre Gewinnung, über Preise der Stoffe, über Bedarf an Stoff für Haus- und Leibwäsche, über Werkzeuge etc. erhalten.

Dieser Plan ist berechnet für Schulen, die wöchentlich vier Stunden Handarbeiten haben.

Auf schwache Schülerinnen muß Rücksicht genommen werden.

### *II. Zweiklassige Schulen.*

II. Klasse. — 1. Kurs. Strümpfe anstricken oder Socken. Eine Nähtasche. Ein Übungsstück mit Knopfloch, Rickli, Bündeln, Knöpfen, Haften und Ringli. Ein Mädchenhemd mit eingesetzten Ärmeln. Strumpfflicken: rechte und linke Masche, Nähtchen und Bördchen am Übungsstück und am Strumpf an dünnen Stellen.

2. Kurs. Strümpfe anstricken. Ein wollenes Kinderjäckchen. Strumpfflicken: Überziehen von dünnen Stellen, auch Abstechen; Loch mit rechter Masche, Bördchen und Nähtchen. Stückeln am Übungsstück oder am Strumpf. Weißzeugflicken mit Kappnaht. Ein Mädchenhemd.

I. Klasse. — 1. Kurs. Strümpfe, Finkli oder sonst eine Strickarbeit. Strumpfflicken: Wiederholung des Gelernten und das Abstechen im Loch. Stückeln. Flicker von Wäschegegenständen, auch Kotonne und Indienne. Flicker von Flanell, Verweben von glatter Leinwand. Ein Paar Hosen.

In dieser Klasse kann mit Maschinennähen angefangen werden.

2. Kurs. Handschuhe oder sonst eine Strickarbeit. Flicker von Strümpfen, Weißzeug und Kleidern. Flicker von Guttuch. Nähen: 1. Ein Frauennacht-hemd; 2. ein schönes Taghemd; 3. eine Morgenjacke und ein Unterrock; 4. Kinderwäsche und Kissenbezüge mit Knopflöchern. Von den vier angegebenen Näharbeiten ist nur eine auszuführen. Ein Übungsstück mit Zierstichen und, wo die Zeit es erlaubt, mit Bildverweben.

Die allgemeinen Bemerkungen gelten auch hier.

## **42. 7. Unterrichtsplan für das deutsche Lehrerseminar des Kantons Bern. (Vom 25. März 1904.)**

### *A. Allgemeine Bestimmungen.*

1. Der Unterricht im Seminar hat den Zweck, den Zöglingen eine gründliche intellektuelle und sittlich-religiöse Ausbildung zu geben und ihnen die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, um sie zur segensreichen Wirksamkeit in der Volksschule, wie auch zur Selbstbildung fähig und geneigt zu machen.

2. Die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes findet das Seminar in folgenden Unterrichtsgegenständen:

- a. Pädagogik (Psychologie, allgemeine und praktische Pädagogik nebst Geschichte derselben und praktische Übungen).
- b. Religion (biblische Geschichte und Geographie, Bibelkunde, Kirchengeschichte und Sittenlehre).
- c. Deutsche Sprache (Sprachlehre, Lesen und Erklären von Musterstücken, Übung im mündlichen und schriftlichen Ausdruck, deutsche Literaturkunde).
- d. Französische Sprache.
- e. Mathematik (Arithmetik und Geometrie).
- f. Naturkunde (Naturgeschichte und Naturlehre, mit besonderer Berücksichtigung des praktischen Lebens).
- g. Geschichte (allgemeine und vaterländische Geschichte mit Verfassungskunde).
- h. Geographie.

- i. Musik (Musiktheorie, Gesang, Klavier-, Orgel- und Violinspiel). In der Instrumentalmusik ist für jeden Zögling nur ein Instrument obligatorisch. Den musikalisch Begabten kann der Seminardirektor den Unterricht in mehr als einem Instrument gestatten. Zur Unterstützung des Gesangsunterrichts werden im ersten Semester auch diejenigen, welche sich dem Violinspiel widmen, im Klavierspiel unterrichtet.
  - k. Zeichnen (freies Handzeichnen und technisches Zeichnen).
  - l. Schönschreiben. Den Zöglingen der IV. Klasse wird im ersten Semester ein fakultativer Kurs in der Stenographie mit wöchentlich zwei Stunden erteilt.
  - m. Turnen.
  - n. Landwirtschaftliche oder Gartenarbeiten.
  - o. Handfertigkeit, der erste Jahreskurs obligatorisch, der zweite fakultativ.
3. Der gesamte Unterricht in der Anstalt soll möglichst ineinandergreifen, so daß die einzelnen Unterrichtszweige sich gegenseitig ergänzen und unterstützen.

In der Auswahl und Anordnung des Unterrichtsstoffes haben sich die Lehrer genau an die Bestimmungen des Unterrichtsplanes zu halten und in der methodischen Behandlung darauf zu dringen, daß in allen Richtungen, unter Vermeidung jeder mechanischen Stoffaufnahme, Wissen und Können des Zöglings Hand in Hand gehen, und daß er zur geistigen Durchdringung und selbständigen Beherrschung des Unterrichtsstoffes befähigt werde.

4. Die Lehrer sind verpflichtet, ihren Unterricht stets im Hinblick auf die Berufsbildung zu erteilen, indem sie dafür sorgen, daß in erster Linie der im Unterrichtsplan der Volksschule vorgeschriebene Stoff von den Zöglingen gründlich verarbeitet und vollständig beherrscht wird und die Zöglinge mit den Lehrmitteln der Primarschule wohl vertraut werden.

5. Die Unterrichtssprache soll in allen Fächern, ausgenommen das Französische, die schriftdeutsche sein. Auf die Fähigkeit eines richtigen und lebendigen mündlichen Ausdrucks ist in allen Unterrichtszweigen mit besonderem Nachdruck hinzuwirken, indem die Zöglinge zu vollständigen, sprachrichtigen Antworten und zu zusammenhängenden Darstellungen in den verschiedenen Gebieten des Unterrichts angehalten werden. In allen schriftlichen Arbeiten ist stets auf gute Schrift und saubere Darstellung zu halten.

6. In jedem Fach, in welchem zweckmäßige Lehrbücher vorhanden sind, soll ein solches eingeführt, dem Unterricht zugrunde gelegt und das Schreiben auf das unumgänglich Notwendige beschränkt werden.

### **B. Besondere Bestimmungen.**

#### I. Pädagogik.

II. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden. Aus der Psychologie die Lehre vom Erkennen mit Anwendung auf die Erziehung und aus der allgemeinen Pädagogik die Unterrichtslehre. Allgemeine Methodik des Volksschulunterrichts.

I. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden. — *a.* Aus der Psychologie die Lehre vom Fühlen und Wollen und von den Verschiedenheiten des Seelenlebens und aus der allgemeinen Pädagogik die Zucht, sowie die Erziehungsstätten und die Erzieher. — *b.* Geschichte der Erziehung, namentlich die Entwicklung des Erziehungswesens von der Reformation bis auf die Gegenwart, mit besonderer Rücksicht auf die Volksschule. — *c.* Schulkunde. Einrichtung und Gesetzgebung der bernischen Primarschule.

Anmerkung. Die Gesundheitslehre und Schulhygiene werden in der Naturkunde behandelt.

#### II. Methodik und Schulbesuche.

II. Klasse. — *a.* Spezielle Methodik des Volksschulunterrichts, soweit derselbe nicht an den Fachunterricht angeschlossen ist, nämlich



in der Muttersprache, in den Realien, im Rechnen und im Gesang, mit praktischen Übungen. Wöchentlich 3 Stunden. — *b.* Schulbesuche. Wöchentlich 1 Stunde.

I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Weitere Ausführungen und Wiederholungen aus der Methodik, sowie Besprechung der Lehrübungen in der Schule.

Außer den klassenweisen Schulbesuchen hält jeder Seminarist der obersten Klasse zirka 100 Stunden Schule, und zwar abwechselnd in verschiedenen Schulklassen und Fächern.

Während des letzten Jahres sollen von den Seminaristen auch einige Schulen der Umgegend besucht werden.

### III. Religion.

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Geographie Palästinas. Geschichte des alten Bundes auf Grundlage der Bibel und der in den bernischen Schulen eingeführten Lehrmittel für den Religionsunterricht, mit einläßlicher Hervorhebung und Begründung des Zusammenhangs. Bibelkunde des alten Testaments.

III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Leben und Lehre Jesu auf Grundlage der Evangelien und der in den bernischen Schulen eingeführten Lehrmittel für den Religionsunterricht.

II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Apostelgeschichte und apostolische Briefe. Die Hauptzüge aus der Geschichte der christlichen Religion und Kirche.

I. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde. — Belehrung über die wichtigsten Fragen der christlichen Ethik. Methodik des Religionsunterrichts in der Volksschule in kürzerer Behandlung.

### IV. Deutsche Sprache.

IV. Klasse. — Wöchentlich 6 Stunden. — Lesen. Behandlung ausgewählter poetischer und prosaischer Stücke aus dem eingeführten Lesebuche und den Primarschullesebüchern. Einführung in die dramatische Lektüre durch Behandlung eines leichtern Dramas; Rezitationsübungen.

Aufsatz. Inhaltsangaben, Erzählungen, Beschreibungen, Schilderungen, Vergleichen, leichtere Abhandlungen im Anschluß an die Lektüre und an Selbsterlebtes.

Grammatik. Die Regeln der Orthographie und die Hauptregeln der Interpunktion. Elementare Satzlehre und ausführlichere Wortlehre. Analytische Übungen.

III. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden. — Lesen. Behandlung ausgewählter poetischer und prosaischer Stücke aus dem eingeführten Lesebuche. Behandlung zweier größerer poetischer Werke, wie z. B. der Volksepen in Übersetzungen, und leichtere Dramen.

Aufsatz. Inhaltsangaben, Charakteristiken, Vergleichen, Abhandlungen u. s. w., wozu die Lektüre, andere Unterrichtsgebiete und eigene Erfahrung der Zöglinge den Stoff bieten.

Grammatik. Ausführlichere Satzlehre. Analytische Übungen. Wiederholung.

II. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden. — Lesen. Behandlung hauptsächlich poetischer Stücke aus dem eingeführten Lesebuche und von drei größern Dichtungen, wie: Hermann und Dorothea, Wallenstein, Egmont, Emilia Galotti.

Aufsatz. Wie in der dritten Klasse, jedoch nach gesteigerten Anforderungen; Briefe und Zuschriften. Weiterführung der auf den untern Stufen, sowohl beim Lesen der prosaischen Lesestücke, als auch in den Aufsatzstunden gegebenen stilistischen Belehrungen.

I. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden. — Lesen. *a.* Behandlung von wenigstens drei größern Dichtungen, wie: Nathan der Weise, Iphigenie, Tasso

und, wenn möglich, eines Dramas von Shakespeare. — *b.* Stücke aus dem eingeführten Lesebuche nach literaturhistorischen Gesichtspunkten ausgewählt. — *c.* Kurzer Überblick über die Entwicklung der deutschen Literatur; Wiederholung der auf den untern Stufen im Anschluß an die Lektüre gegebenen Belehrungen aus der Stilistik und Poetik.

Aufsatz. Wie in der II. Klasse.

Anmerkung. Auf allen Stufen sollen die Schüler zur Privatlektüre angehalten und soll dieselbe vom Lehrer in den Stunden, soweit möglich, kontrolliert werden. Im Anschluß hauptsächlich an diese Privatlektüre sind auf allen Stufen Übungen im freien Vortrage vorzunehmen.

#### V. Französische Sprache.

IV. und III. Klasse. — Wöchentlich je 4 Stunden. — Das Pensum dieser beiden Klassen begreift die Durcharbeitung des eingeführten Lehrbuches, im weitern Behandlung von Lesestücken aus dem eingeführten Lesebuche, Rezitationen und leichte Übersetzungen aus dem Deutschen ins Französische.

II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Lesen und Erklären leichter Werke des 19. Jahrhunderts (z. B. Novellen, kleinere Dramen etc.). Befestigung und Ergänzung der elementaren Kenntnisse. Besprechung von Gegenständen und Bildern. Diktate und leichtere Aufsätzchen. Einige Übersetzungen aus dem Deutschen ins Französische.

I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Lesen und Erklären schwierigerer Werke, vornehmlich des 19. Jahrhunderts. Eingehende Besprechung wichtiger Kapitel der Grammatik. Diktate. Einige Übersetzungen aus dem Deutschen ins Französische. Freie Aufsätze im Anschluß an die Lektüre und an Selbst-erlebtes.

#### VI. Mathematik.

In den zwei untern Klassen je 5, in den zwei obern je 4 wöchentliche Stunden.

IV. Klasse. — Gemeine und Dezimalbrüche; schriftliches und mündliches Rechnen mit den üblichen Abkürzungen; Gleichungen des ersten Grades mit einer Unbekannten; Planimetrie I. Teil.

III. Klasse. — Proportionen; das Ausziehen der Quadratwurzel, bürgerliche Rechnungsarten; Gleichungen des 1. Grades mit zwei Unbekannten; Planimetrie II. Teil.

III. Klasse. — Bürgerliche Rechnungsarten, einfachere Gleichungen 2. Grades; das Wichtigste aus der Lehre von den Potenzen und Wurzelgrößen; das Ausziehen der Kubikwurzel; Stereometrie.

I. Klasse. — Die Lehre von den gemeinen Logarithmen; Zinseszins- und Rentenrechnungen; das Wichtigste aus der ebenen Trigonometrie.

#### VII. Naturkunde.

IV. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden. — Botanik, spezielle; Exkursionen. — Zoologie.

III. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden. — *a.* Sommer. Allgemeine Botanik, Übungen im Bestimmen von Pflanzen. Exkursionen. Wöchentlich 2 Stunden.

Anthropologie. Wöchentlich 2 Stunden. — *b.* Winter. Anthropologie und Zoologie (Abschluß). Wöchentlich 2 Stunden. — Mineralogie und Geologie. Wöchentlich 2 Stunden.

II. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden. — Chemie. Im Sommer 4, im Winter wöchentlich 2 Stunden. — Physik (im Winter 2 Stunden).

I. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden. — Physik (im Sommer 4, im Winter 2 Stunden). — Praktikum (im Winter 2 Stunden). — Gesundheitslehre. In einem Semester wöchentlich 2 Stunden.

### VIII. Geschichte.

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Geschichte des Altertums und des Mittelalters bis zum Interregnum.

III. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden. — 1. Geschichte des spätern Mittelalters, der Renaissance und der Reformation in Deutschland. — 2. Geschichte der Eidgenossenschaft bis und mit der Reformation.

II. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden. — 1. Schweizergeschichte: Bis 1815. — 2. Weltgeschichte: Fortsetzung bis 1815.

I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — 1. Schweizergeschichte: Von 1815 bis zur Gegenwart und Verfassungskunde. — 2. Weltgeschichte: Von 1815 bis zur Gegenwart.

### IX. Geographie.

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Behandlung des zum Verständnis der politischen Geographie Notwendigen aus der mathematisch-physikalischen Geographie. Behandlung der fremden Erdteile.

III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Behandlung Europas.

II. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde. — Behandlung der Schweiz.

I. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde. — Mathematische Geographie.

### X. Gesang.

A. Klassengesang und Theorie in allen Klassen wöchentlich 2 Stunden.

IV. Klasse. — Tonlehre; die Durtonleiter des temperierten Tonsystems; Dreiklänge; Rhythmen; rhythmische und tonische Übungen im Anschluß an die obligatorischen Lehrmittel.

III. Klasse. — Die Vierklänge. Akkordverbindungen zu Kadenzten. Ausweichungsübungen nach dem Lehrmittel der III. Stufe.

II. Klasse. — Die Moll- und chromatischen Tonleitern. Chromatische Übungen und Übungen in Moll nach dem Lehrmittel der III. Stufe.

I. Klasse. — Abschluß.

Chorgesang aller Klassen. — Wöchentlich 1 Stunde. — Neben vierstimmigen Männerchorliedern sollen auch den Stimmitteln entsprechende ein- oder mehrstimmige Gesänge der klassischen Gesangsliteratur geübt werden.

Anmerkung. Der Gesangstüchtigkeit und der Befähigung zum Gesangsunterricht ist durch alle Klassen hindurch besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

### XI. Klavier- und Orgelspiel.

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Begründung einer korrekten Spieltechnik und Inangriffnahme einer Klavierschule.

III. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde. — Fortsetzung. Eventuell Beginn des Orgelspiels für alle, die sich nicht ausschließlich dem Violinspiel widmen.

II. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde. — Spielen von entsprechenden Klavierkompositionen, Einüben von Chorälen und Präludien.

I. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde. — Fortsetzung und Abschluß.

### XII. Violinspiel.

Überall wöchentlich 1 Stunde. — Durchführung einer Schule, Spielen von entsprechenden Stücken der Violinliteratur und Unterricht in der Benützung des Instruments im Gesangsunterricht.

### XIII. Zeichnen.

IV. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden. — *a.* Zeichnen von Flachornamenten und Naturblättern nebst Übungen im Kolorieren. — *b.* Perspektisches Freihandzeichnen: Darstellung der einfachen geometrischen Körper in verschiedenen Stellungen; Skizzierübungen. — *c.* Geometrisches Zeichnen.

III. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden. — *a.* Perspektivisches Freihandzeichnen: Zeichnen einfacher Gegenstände; Schattierübungen; Skizzieren. — *b.* Projektionszeichnen: Grund- und Anriß der einfachen geometrischen Körper; Drehungen, Schnitte, Netzaufwicklungen dieser Körper.

II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — *a.* Schwierigere Übungen im perspektivischen Freihandzeichnen; Skizzierübungen. — *b.* Besprechung der wichtigsten Stilarten. — *c.* Projektives Zeichnen: Einfachere Durchdringungen geometrischer Körper, Schattenkonstruktion, einige Aufnahmen einfacher Gegenstände.

I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — *a.* Zeichnen nach Gipsmodellen. — *b.* Skizzierübungen (Pflanzen, landschaftliche Motive, ausgestopfte Tiere). — *c.* Methodische Belehrungen.

Anmerkung. Auf allen Stufen sind Übungen im Wandtafelzeichnen vorzunehmen.

#### XIV. Schreiben.

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden. — Die deutsche und die englische Kurrentschrift.

III. Klasse. — Im Sommer wöchentlich 1, im Winter 2 Stunden. — Die Rundschrift. Fortgesetzte Übung der verschiedenen Schriftarten in Geschäftsaufsätzen. Buchhaltung und Rechnungsführung. Methodische Behandlung des Faches in der Volksschule.

#### XV. Turnen.

Jede Klasse wöchentlich 2 Stunden. — IV. Klasse. — *a.* Frei- und Ordnungsübungen auf Grund des Pensums der ersten Stufe der eidgenössischen Turnschule nebst geeigneten Erweiterungen. — *b.* Gymnastische Spiele, sowie systematische Elementarübungen an den verschiedenen Geräten.

III. Klasse. — *a.* Frei- und Ordnungsübungen im Anschluß an das Pensum der ersten und zweiten Stufe der eidgenössischen Turnschule unter weiterer Entwicklung derselben mit besonderer Rücksicht auf Kraftförderung und Schönheit der Bewegungen. — *b.* Gerätübungen am Reck, Barren, Pferd, Klettergerüst und Springel in ausgewählten methodisch-systematischen Gruppen. — *c.* Gymnastische Spiele mit besonderer Berücksichtigung der für die Volksschule geeigneten.

II. Klasse. — *a.* Ordnungs- und Freiübungen in weiterer Ausführung der vorherigen Pensen; Reigen- und Gruppendarstellungen mit Berücksichtigung der für das Mädchenturnen besonders geeigneten Übungsformen. — *b.* Gymnastische Spiele und riegenweise Gerätübungen. — *c.* Methodisch-praktische Lehrübungen im Umfange der I. Turnstufe.

I. Klasse. — *a.* Ordnungsübungen, wesentlich der Soldatenschule entnommen, und Freiübungen in weiterer Ausführung des Pensums für die III. Turnstufe. — *b.* Gerätübungen in schwierigen Kombinationen; Spiele. — *c.* Methodik des Faches für die Volksschule im Anschluß an vielfache praktische Lehrübungen im Bereich der I. und II. Turnstufe.

#### XVI. Landwirtschaftliche Arbeiten.

Die landwirtschaftlichen Arbeiten bezwecken zunächst einen wohltätigen Einfluß auf den Gesundheitszustand der Zöglinge, sodann die dauernde Verbindung mit den Beschäftigungen des Landlebens und ein besseres Verständnis der landwirtschaftlichen Belehrungen. Die Zöglinge werden bald in ganzen Klassen, bald in einzelnen Abteilungen beschäftigt, die nach einer bestimmten Ordnung aufeinanderfolgen.

Die Arbeitszeit richtet sich nach der Dringlichkeit der Geschäfte, soll aber stets so verteilt werden, daß die Unterrichtszwecke möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Bei Hauptarbeiten kann der Unterricht auch für einzelne Tage unterbrochen werden.

XVII. Handfertigungsunterricht.

In der IV. und III. Klasse wöchentlich 2 Stunden.

IV. Klasse. — Papparbeiten (im Anfang mit, am Ende ohne Modell).

III. Klasse. — Einfache Schreinerarbeiten (Arbeiten, bei denen Leim, Lack, Politur und die schwierigen Holzverbindungen nicht in Anwendung kommen). Einfache Schnitzarbeiten (Kerbschnittarbeiten).

Übersicht der Unterrichtsstunden.

	Klasse				Total Stunden
	IV	III	II	I	
Pädagogik . . . . .	—	—	3	5	8
Methodik . . . . .	—	—	3	2	5
Klassenweise Schulbesuche . . . . .	—	—	1	—	1
Religion . . . . .	2	2	2	1	7
Deutsche Sprache . . . . .	6	5	4	4	19
Französische Sprache . . . . .	4	4	2	2	12
Mathematik . . . . .	5	5	4	4	18
Naturkunde . . . . .	3	4	4	5	16
Geschichte . . . . .	2	3	3	2	10
Geographie . . . . .	2	2	1	1	6
Klassengesang und Theorie . . . . .	2	2	2	2	8
Chorgesang . . . . .	1	1	1	1	4
Klavier- und Orgelspiel oder Violinspiel	2	1	1	1	5
Zeichnen . . . . .	3	3	2	2	10
Schreiben . . . . .	2	1 <sup>1/2</sup>	—	—	3 <sup>1/2</sup>
Turnen . . . . .	2	2	2	2	8
Handfertigungsunterricht . . . . .	2	2	—	—	4
Stenographie . . . . .	1	—	—	—	1
Total	39	37 <sup>1/2</sup>	35	34	145 <sup>1/2</sup>

43. 8. Regulativ betreffend die Übungsschule des staatlichen Lehrerseminars in Bern. (Vom 16. Juni 1904.)

In Ausführung von Ziffer 7 des Vertrages zwischen dem Staate Bern und der Stadt Bern betreffend die Übungsschule des staatlichen Lehrerseminars in Bern, vom 11. Mai 1904, stellen die Unterrichtsdirektion des Kantons Bern und die Schuldirektion der Stadt Bern folgendes Regulativ auf:

§ 1. Die Übungsschule umfaßt zunächst 9 Jahresklassen vom 1. bis 9. Schuljahre und sodann nach Bedürfnis noch 2 bis 3 weitere Klassen.

§ 2. Die Übungsklassen können nach Bedürfnis zu kombinierten Klassen zusammengestellt werden.

§ 3. Die Lehrer der Übungsschule, der Seminardirektor und der Methodiklehrer des Seminars bilden eine Konferenz, die sich jede Woche unter dem Vorsitz des Methodiklehrers versammelt. Diese Konferenz bespricht die vom Methodiklehrer entworfene Ordnung der Lehrübungen, den Lehrgang in den einzelnen Schulfächern und die in der Übungsschule zu befolgende Methode, und hat sich über einheitliche, mit der pädagogischen Wissenschaft übereinstimmende Grundsätze für den Unterricht und die gesamte Schulführung zu verständigen.

§ 4. Die Seminaristen der II. Klasse besuchen die Übungsschule nur als Hospitanten; diejenigen der I. Klasse haben sich durch Lehrübungen selbst am Unterricht zu beteiligen.

§ 5. Zur Verteilung der Lehrübungen auf die Praktikanten während den dem Seminar eingeräumten zwei täglichen Schulstunden wird vom Methodiklehrer jeweilen für ein Schuljahr eine Ordnung der Lehrübungen ent-

worfen, in der Lehrerkonferenz besprochen und alsdann vom Seminardirektor definitiv festgesetzt.

§ 6. Nach dieser Übungsordnung hat jeder Lehrseminarist während eines Schulquartals in Verbindung mit dem Klassenlehrer den Unterricht in einem oder in zwei Fächern zu erteilen. Nach den Schulferien wird ein Wechsel der Fächer in der Weise vorgenommen, daß während des Schuljahres jeder Seminarist in verschiedenen Fächern und auf verschiedenen Schulstufen unterrichten kann.

§ 7. Beim Beginn des Schulquartals bespricht jeder Klassenlehrer mit den ihm zugeteilten Seminaristen den Lehrplan der ihm übertragenen Fächer und dessen Ausführung.

§ 8. In den Unterricht des Faches teilen sich Klassenlehrer und Lehrseminaristen in der Weise, daß der Klassenlehrer einzelne Musterlektionen erteilt und über den richtigen Gang des Unterrichts wacht, die Hauptarbeit aber mehr und mehr dem Lehrseminaristen zufällt.

§ 9. Dabei haben die Klassenlehrer folgende Aufgaben:

Sie bestimmen den ihren Klassen zugeteilten Praktikanten die Aufgaben für die Lehrübungen, prüfen und verbessern ihre schriftlichen Präparationen, geben ihnen die nötigen Anweisungen für die Lektionen und sorgen dafür, daß die Seminaristen sich in den verschiedenen Lehrtätigkeiten, wie im Vortragen, Fragen, Einüben, Vorzeigen und Vormachen, üben können. Sie machen die Praktikanten auch auf die begangenen Fehler aufmerksam, jedoch nicht vor den Schülern. Wenn ein Seminarist im Unterricht stecken bleibt oder auf falsche Wege gerät, so greift der Lehrer in unauffälliger Weise, ohne den Praktikanten vor den Schülern bloßzustellen, ein und führt die Lektion zu Ende, damit Unterricht und Zucht in der Schule nicht Schaden leiden.

§ 10. Die Seminaristen haben in der Schule die Weisungen der Klassenlehrer zu befolgen. Sie sollen sich auf den Unterricht gewissenhaft vorbereiten, zu diesem Zwecke schriftliche Präparationen für ihre Lektionen ausarbeiten, sie dem Lehrer zur bestimmten Zeit zur Korrektur vorlegen und seine Verbesserungen genau beachten. Es soll ihr Bestreben sein, jede Lektion möglichst gut zu erteilen. Vor dem Unterricht haben sie auch alle nötigen Lehr- und Veranschaulichungsmittel herbeizuschaffen. Ihre Präparationen schreiben sie in ein Präparationsheft ein, das im Unterricht und in der Methodikstunde vorliegen soll.

Von allfälligen Abwesenheiten sollen sie dem Lehrer rechtzeitig Mitteilung machen.

§ 11. Der Methodiklehrer des Seminars überwacht die Arbeit der Seminaristen in der Schule, zu welchem Zwecke er diese während den Lehrübungen täglich besucht und sich überzeugt, wie sich die Seminaristen auf den Unterricht vorbereiten und ihn erteilen. In den Unterricht selbst greift er nicht ein und enthält sich während der Lektion jeder Bemerkung. Was er über die Lehrübungen zu sagen hat, erörtert er nach der Natur der Sache privatim mit dem Betreffenden oder in der Lehrerkonferenz oder in den Methodikstunden. Selbstverständlich wird er sich keine Kritik der Lehrer vor den Seminaristen erlauben und auch diesen keine solche gestatten.

Das gleiche Verhalten wird auch vom Seminardirektor bei seinen Schulbesuchen beobachtet.

§ 12. Klagen gegen Seminaristen und Fragen über die Lehrübungen richten die Lehrer der Übungsschule in erster Linie an den Methodiklehrer, der die Sache entweder von sich aus erledigt oder sie dem Seminardirektor vorlegt.

#### 44. 9. Reglement für das Lehrerseminar des Kantons Luzern. (Vom 28. April 1904.)

Der Erziehungsrat des Kantons Luzern, mit Hinsicht auf §§ 46—50 des Erziehungsgesetzes vom 26. September 1879/29. November 1898 und die Voll-

ziehungsverordnung vom 27. April 1904; in Revision des unterm 13. November 1880 für das Seminar in Hitzkirch erlassenen Reglementes;

beschließt:

### *I. Allgemeine Bestimmungen.*

§ 1. Im Lehrerseminar zu Hitzkirch werden Zöglinge, welche zum Lehrerberuf geeignet und für den Eintritt ins Seminar gehörig vorbereitet sind, theoretisch und praktisch zu Lehrern für die Volksschulen herangebildet und bereits angestellte Lehrer fortgebildet.

§ 2. Die Unterrichtsgegenstände am Seminar sind:

Religionslehre, Pädagogik, Methodik mit praktischer Übung im Schulhalten, deutsche und französische Sprache, Mathematik, Buchhaltung, Naturkunde mit besonderer Beziehung auf Land- und Forstkultur, Geschichte, Geographie, Verfassungskunde, Unterricht über Gesundheitslehre und rationelle Volksernährung, Schönschreiben, technisches und Freihandzeichnen, Turnen und Musik (vorzüglich Gesang, Violin- und Orgelspiel).

Zu obigen Lehrfächern kommen als Freifächer: Unterricht in der lateinischen Sprache für die Schüler der Orgelkurse, und Stenographie.

Das Nähere über den Umfang und die Verteilung der Fächer auf die verschiedenen Klassen bestimmt der Lehrplan.

§ 3. Der Seminarunterricht wird in vier Jahreskursen erteilt.

§ 4. Mit dem Seminar ist eine Seminarübungsschule (Musterschule) verbunden.

§ 5. Den Unterricht erteilen der Direktor und die nötigen Fachlehrer. Der erstere ist zu höchstens 16, die Lehrer sind zu höchstens 26 Stunden wöchentlich verpflichtet.

§ 6. Die Lehrkurse und die Seminarübungsschule beginnen in der Regel 14 Tage nach Ostern; die Ferien werden auf Antrag des Direktors vom Erziehungsrate festgesetzt.

§ 7. Das Seminar soll nicht bloß Unterrichts-, sondern auch Erziehungsanstalt sein. Deshalb soll das Gesamtleben des Seminars die erzieherischen Zwecke allseitig verfolgen.

### *II. Aufsichtsorgane.*

§ 8. Die Oberaufsicht über das Lehrerseminar führt der Erziehungsrat. Derselbe ernennt für die unmittelbare Aufsicht eine Aufsichtskommission und einen Direktor.

#### *A. Die Aufsichtskommission.*

§ 9. Die Aufsichtskommission besteht aus einem Mitgliede des Erziehungsrates dem Kantonschulinspektor und drei weiteren vom Erziehungsrate zu wählenden Mitgliedern. Der Präsident wird vom Erziehungsrate bestellt; im übrigen konstituiert sich die Kommission selbst.

Dieselbe versammelt sich jährlich wenigstens zweimal auf Anordnung ihres Präsidenten. Der Erziehungsrat, sowie zwei Mitglieder der Kommission haben das Recht, die Einberufung einer außerordentlichen Sitzung zu verlangen.

Dem Präsidenten des Erziehungsrates ist von den Sitzungen der Kommission unter Mitteilung der Verhandlungsgegenstände jeweilen Kenntnis zu geben. Derselbe hat das Recht, den Sitzungen beizuwohnen.

Der Direktor kann zu den Sitzungen mit beratender Stimme beigezogen werden.

§ 10. Die Aufsichtskommission führt die Aufsicht über das Seminar und das damit verbundene Konvikt hinsichtlich Unterricht, Disziplin, Ökonomie und Rechnungswesen.

Im besondern hat sie folgende Aufgaben:

1. Sie bestimmt aus ihrer Mitte alljährlich die Inspektoren für die verschiedenen Unterrichtsfächer beziehungsweise Klassen. Bei diesen Wahlen ist

eine bestimmte Kehrordnung festzuhalten. Die Inspektoren haben die ihnen zugewiesenen Fächer beziehungsweise Klassen wenigstens zweimal im Jahre, einmal im Sommer- und einmal im Wintersemester zu besuchen.

2. Sie leitet die Jahresprüfungen.
3. Sie hat das Recht, bei den Aufnahmeprüfungen mitzuwirken und bezügliche Weisungen zu erteilen.
4. Sie begutachtet beim Erziehungsrate die Einführung neuer Lehrmittel, die Anschaffung allgemeiner Lehrmittel, die Abänderungen des Lehrplanes und der auf das Seminar bezüglichen Reglemente.
5. Sie begutachtet beim Erziehungsrate das Budget und die Rechnung des Seminars und des Konvikts, die Höhe des Kostgeldes, die Haus-, Tages- und Speiseordnung.
6. Sie erstattet alljährlich dem Erziehungsrate am Schlusse des Schuljahres einen schriftlichen Bericht über Unterricht, Disziplin, Ökonomie und Rechnungsführung.

Sie ist berechtigt und verpflichtet, dem Erziehungsrate auch während des Jahres Mitteilungen über Beobachtungen außerordentlicher Natur zu machen. Dieses Recht beziehungsweise Pflicht hat auch jedes einzelne Mitglied der Aufsichtskommission.

#### B. Der Direktor.

§ 11. Der Direktor hat die Anstalt unmittelbar zu leiten und zu überwachen, sowie für pünktliche Vollziehung der diesfallsigen Gesetze und der Verordnungen der Oberbehörden zu sorgen. Vorzüglich liegt ihm ob:

1. Die Anordnung und Leitung der Aufnahmeprüfung der Zöglinge;
2. die Aufsicht über gehörige Erteilung des Unterrichts durch die Lehrer; zu diesem Zwecke wird er möglichst oft dem Unterrichte beiwohnen;
3. die Überwachung der Zöglinge in und außer der Schule und die Erledigung leichter Disziplinarfälle (§ 25);
4. die Berufung und Leitung des Lehrerkonvents;
5. die Verfügung über die Kredite für Beheizung und Beleuchtung der Lokale, für Lehrmittel und Unterhalt des Schulinventars etc. nach den speziellen Weisungen der Aufsichtskommission beziehungsweise des Erziehungsrates;
6. die Aufstellung des Budgets und der Rechnung der Schule und des Konvikts;
7. die Erteilung von Urlaub an die Lehrer bis auf drei Tage und an die Zöglinge bis auf acht Tage;
8. die Gestattung außerordentlicher Ferientage für Spaziergänge;
9. die Erstattung des Jahresberichtes über die Anstalt;
10. der Besuch von Volksschulen innerhalb und außerhalb des Kantons. Dem Direktor wird überhaupt zur Pflicht gemacht, den Erscheinungen auf dem Gebiete des Volksschulwesens alle Aufmerksamkeit zu widmen. Er soll, soviel an ihm liegt, auch auf die Aufrechthaltung wechselseitiger Beziehungen zwischen der kantonalen Lehrerschaft und dem Seminar hinarbeiten.

#### III. Die Lehrer.

§ 12. Sämtliche Lehrer der Anstalt unter dem Vorsitze des Direktors bilden den Lehrerkonvent.

§ 13. Dieser hält regelmäßig monatlich einmal eine Sitzung außer der Unterrichtszeit; außerordentlich tritt er auf Anordnung des Direktors oder auf das Verlangen von zwei Lehrern zusammen.

§ 14. Der Lehrerkonvent wählt aus seiner Mitte einen Aktuar, einen Bibliothekar und einen Abgeordneten in den weitem Vorstand der kantonalen



Lehrerkonferenz auf je zwei Jahre, und für größere Ausarbeitungen einen Referenten. Der Aktuar führt das Protokoll und arbeitet die Eingaben an den Erziehungsrat aus.

§ 15. Der Lehrerkonvent hat folgende Befugnisse:

1. Behandlung der von den Aufsichtsbehörden ihm zugewiesenen Gegenstände;
2. gutachtliche Beratung des Lehrplanes, Anträge auf dessen Abänderung und auf Anschaffung neuer Lehrmittel;
3. Vorschläge über Verwendung des Kredites zum Unterhalt und zur Vermehrung der Lehrmittel, der Sammlungen und des Schulinventars;
4. Aufnahme und Entlassung der Zöglinge, Besprechung der geistig-sittlichen Entwicklung derselben und Ausstellung der vierteljährlichen und jährlichen Noten über Fleiß, Fortschritt und Betragen;
5. Vorschläge zur Erteilung von Stipendien;
6. Abwandlung schwerer Disziplinarfälle (§ 25).

§ 16. Neben der fleißigen Teilnahme am Lehrerkonvent sind die Lehrer verpflichtet, mit dem Direktor in allen die Anstalt betreffenden Gegenständen in fortwährender Beziehung zu stehen, dessen Anordnungen getreu nachzukommen (unter Vorbehalt des Rekursrechtes an den Erziehungsrat), den Unterricht gewissenhaft nach dem Lehr- und Stundenplane zu erteilen, über den Fleiß und das Betragen der Zöglinge fortwährend zu wachen, dem Direktor zu Händen des Erziehungsrates gegen Ende des Schuljahres einen Jahresbericht über den von ihnen erteilten Unterricht einzureichen, sowie über die ihnen zugewiesenen Lehrmittel, für die ein Jeder verantwortlich ist, ein genaues Verzeichnis zu führen und den Abgang und Zuwachs derselben regelmäßig zu notieren.

§ 17. Sämtliche Lehrer sind verpflichtet, bei der speziellen Aufsicht über die Zöglinge im Konvikt mitzuwirken. Das Nähere bestimmt die Hausordnung.

§ 18. Bei Abhaltung von Lehrerfortbildungskursen haben sich die Seminarlehrer einer allfälligen Übertragung von Unterrichtsstunden zu unterziehen; für solche Fälle erhalten sie eine besondere Entschädigung.

#### *IV. Die Zöglinge.*

§ 19. Der Beginn der Jahreskurse wird jeweilen durch die öffentlichen Blätter bekannt gemacht.

§ 20. Zur bestimmten Zeit haben sich die Zöglinge beim Direktor anzumelden und ihm folgende Zeugnisse abzugeben:

1. Beim Eintritt in die erste Klasse einen Geburtsschein zum Beweise, daß das 15. Altersjahr erreicht ist;
2. ein ärztliches Zeugnis, daß mit Rücksicht auf die künftige Ausübung des Lehrerberufs keine auffallende körperliche Hindernisse vorhanden seien;
3. das letzte Schulzeugnis und ein pfarramtliches und gemeinderätliches Zeugnis über Wohlverhalten;
4. eine schriftliche Erklärung derjenigen, welche für die Kosten gut stehen.

Die unter Ziffer 2 und 3 genannten Zeugnisse sind von den Ausstellern verschlossen zu übergeben.

§ 21. Die Neueintretenden haben außerdem in einer Prüfung sich über den Besitz derjenigen Kenntnisse auszuweisen, welche in einer zweiklassigen Sekundarschule erworben werden können.

Schüler der Mittelschulen, welche in die 3. Klasse des Lehrerseminars eintreten wollen, haben, wenn sie die 4. Realklasse mit gutem Erfolge, d. h. mit einer Durchschnittsnote unter 1,5 absolviert haben, die Aufnahmeprüfung nur in Pädagogik und Methodik zu bestehen.

Die Prüfung wird vom Direktor geleitet und durch die Fachlehrer vorgenommen (vergl. § 10). Die Kandidaten werden in mehrere Sektionen geteilt und

diese in den einzelnen Fächern gleichzeitig unter Einhaltung der festgesetzten Zeit geprüft.

Nach der Prüfung werden die Noten zusammengetragen und die Prüflinge nach ihren Leistungen entweder definitiv oder provisorisch aufgenommen oder aber abgewiesen.

§ 22. Entlassungsgesuche der Zöglinge sind nach erfolgter Aufnahme dem Lehrerkonvent einzureichen.

§ 23. Jeder aufgenommene Zögling hat sich den in den Reglementen der Anstalt enthaltenen Vorschriften unbedingt zu unterziehen; insbesondere soll er:

1. die vorgeschriebene Tagesordnung pünktlich einhalten, den Unterrichtsstunden regelmäßig und aufmerksam beiwohnen und sich auf dieselben gewissenhaft vorbereiten;

Externe Schüler, welche durch Krankheit am Besuche des Unterrichtes gehindert sind, haben sofort dem Direktor hiervon Mitteilung zu machen und bei ihrem Wiedereintritt in die Schule eine schriftliche Entschuldigung ihres Vaters oder ihres Kostherrn vorzuweisen;

2. im Verkehr mit der Lehrerschaft und mit Drittpersonen, sowie mit den Mitschülern sich jederzeit eines anständigen, den Regeln des gesellschaftlichen Lebens entsprechenden Benehmens befleißigen.

Die Zöglinge sind stetsfort theoretisch und praktisch auf die Forderungen des Anstandes und eines gesitteten Umganges aufmerksam zu machen;

3. den von der Anstalt aufgestellten religiösen Vorschriften gewissenhaft nachkommen.

Wenn ein Schüler sich von den Religionsübungen der Anstalt ganz oder teilweise glauben befreien zu dürfen, hat er dies gleich beim Schulbeginne durch eine schriftliche Erklärung dem Direktor kundzutun. Für Schüler unter 16 Jahren wird hierzu die schriftliche Ermächtigung des Vaters oder des Inhabers der elterlichen Gewalt verlangt.

§ 24. Der Besuch von Wirtschäften ist den Schülern der drei untern Klassen nur mit spezieller Bewilligung des Direktors bei größern Spaziergängen, Besuchen von nahen Verwandten und besondern Anlässen erlaubt.

Den Schülern der vierten Klasse kann die Direktion drei- bis viermal im Monate am Nachmittag (Mittwoch oder Sonntag) die gewöhnliche Erholungszeit verlängern und ihnen in diesem Falle größere Spaziergänge und den Besuch von Wirtschäften, die vom Lehrerkonvent bezeichnet werden, gestatten.

Das Rauchen ist den Schülern der drei untern Klassen verboten, denen der vierten Klasse in der freien Zeit gestattet, jedoch nur außerhalb des Seminargebietes.

Mißbrauch dieser Freiheiten hat die Beschränkung oder die gänzliche Entziehung derselben für die Fehlenden zur Folge.

Sämtliche Zöglinge, externe wie interne, haben bei Ausgängen die vorgeschriebene Mütze zu tragen. Im Sommer ist der Strohhut mit einem weiß-blauen Bande zu versehen.

§ 25. Das Disziplinarverfahren bei vorkommenden Fehlern oder Ausschreitungen der Zöglinge ist folgendes:

1. Zurechtweisung durch den einzelnen Lehrer.

Jeder Lehrer ist berechtigt, von sich aus, immerhin unter jeweiliger Anzeige an den Direktor, über einen Zögling Zimmerarrest bis auf drei Stunden zu verfügen;

2. Entzug von Freiheiten durch den Direktor;
3. Ernster Verweis durch den Direktor in Anwesenheit eines Lehrers, eventuell mit Anzeige an die Eltern;

4. Verweis durch den Direktor vor dem Lehrerkonvent mit Androhung der Wegweisung, wovon den Eltern Anzeige zu machen und bei der Begutachtung der Stipendiengesuche, sowie im Schulzeugnisse Erwähnung zu tun ist;
5. Antrag an den Erziehungsrat auf teilweisen oder vollständigen Entzug des Stipendiums;
6. Antrag an den Erziehungsrat auf Wegweisung von der Anstalt.

Die aus der Anstalt Weggewiesenen erhalten kein Abgangszeugnis; auch dürfen ihnen keine speziellen Zeugnisse durch die Lehrer ausgestellt werden.

Bei schwerern Vergehen kann der Direktor bis zum Entscheide der Behörde provisorisch Ausschließung vom Konvikt und Unterrichte verfügen.

§ 26. Die auf Vorschlag des Lehrerkonvents vom Erziehungsrate zuerkannten Stipendien werden den internen Zöglingen nicht bar ausbezahlt, sondern am Kostgeld verrechnet.

Der Genuß dieser Stipendien verpflichtet die Stipendiaten, auf Verlangen für eine Dauer von mindestens fünf Jahren dem öffentlichen Schuldienste des Kantons sich zu widmen. (E.-G. § 212.)

§ 27. Kandidaten, welche aus dem Lehrerseminar ausgeschlossen oder nicht zur Lehrprüfung zugelassen werden, oder vorzeitig und ohne hinlänglichen Grund das Seminar wieder verlassen oder nicht in den öffentlichen Schuldienst des Kantons eintreten oder vorzeitig wieder aus demselben austreten, haben die erhaltenen Stipendien zurückzuerstatten. (E.-G. § 213.)

§ 28. Am Schlusse des Schuljahres werden den Zöglingen die Jahreszeugnisse ausgestellt. Außerdem werden die Eltern am Ende des Sommersemesters und zu Weihnachten über Fleiß, Fortschritt und Betragen ihrer Söhne durch Zeugnisse benachrichtigt, welche von ihnen zu unterzeichnen und dem Direktor wieder einzuhändigen sind.

§ 29. Am Ende des Schuljahres findet eine öffentliche Schlußprüfung statt, die sich, soweit möglich, über alle Unterrichtszweige erstrecken soll.

#### *V. Verein der Schüler.*

§ 30. Zur Unterstützung des Unterrichtes besteht für die Schüler der 3. und 4. Klasse eine freie Vereinigung (pädagogisches Kränzchen). Dieselbe soll ihren Mitgliedern Gelegenheit zu wissenschaftlicher Betätigung und Unterhaltung bieten. Es ist speziell auf die Verwertung der Privat- und Schullektüre und des Unterrichtes im allgemeinen zu Übungen im freien Vortrage zu dringen.

Dem pädagogischen Kränzchen wird durch die Seminardirektion, unter Wahrung der Schul- und Konviktsordnung, Zeit und Lokal für die Versammlungen eingeräumt. Der Direktor und die Lehrerschaft sind zu den Sitzungen jeweilen einzuladen und zum Besuche derselben jederzeit berechtigt. Im übrigen konstituiert sich das Kränzchen selbständig.

#### *VI. Seminarübungsschule.*

§ 31. Die Musterschule steht unter der Aufsicht des Seminardirektors und des Lehrers der Methodik. Der Turn- und Gesangunterricht wird von den betreffenden Fachlehrern erteilt.

Die Zöglinge der dritten Klasse besuchen dieselbe je nach Bedürfnis gemeinsam oder gruppenweise, halten dort abwechselnd Musterlektionen und besprechen diese gemeinsam in der nachfolgenden Methodikstunde. Die Zöglinge der vierten Klasse besuchen die Übungsschule abwechselnd, einer je eine Woche pro Semester; daselbst beteiligen sie sich unter Anleitung des Musterlehrers am Unterrichte und werden in den gesamten Schulbetrieb eingeführt.

Den Schülern ist überdies Gelegenheit zu Schulbesuchen, zur Teilnahme an Prüfungen und Konferenzen u. s. w. zu geben.

*VII. Bibliothek, Sammlungen.*

§ 32. Die Bibliothek ist zunächst für die Zöglinge bestimmt und soll daher hauptsächlich durch solche Bücher vermehrt werden, welche zu wissenschaftlicher und beruflicher Ausbildung und Veredlung dienen.

§ 33. Die Bibliothek, Registrierung, Ausgabe und Inempfangnahme der Bücher besorgt der Bibliothekar, der wöchentlich zweimal zu einer bestimmten Stunde seinen Funktionen obliegt. Kein Buch darf ohne sein Wissen aus der Bibliothek genommen werden.

Die Zöglinge haben Schadenersatz zu leisten, wenn sie Bücher, die ihnen zur Benutzung überlassen werden, beschädigen oder verlieren.

§ 34. Die naturwissenschaftlichen Sammlungen und Laboratorien, die Turngeräte, Musikinstrumente etc. werden von den betreffenden Fachlehrern besorgt und bei der Benutzung überwacht.

Über sämtliche Sammlungen sind Inventare aufzustellen und fortwährend genau nachzuführen.

Den Schülern ist die Benutzung der Sammlungen etc. möglichst zu erleichtern.

Für Benutzung der Musikinstrumente sind jährlich Fr. 3 zu bezahlen.

Das Nähere betreffend Benutzung der Bibliothek, der Sammlungen etc. verfügt ein von der Aufsichtskommission auf Antrag des Lehrerkonventes zu erlassendes Regulativ.

§ 35. Durch gegenwärtiges Reglement, welches am 1. Mai 1904 in Kraft tritt, werden alle demselben widersprechenden Bestimmungen, speziell das Reglement für das Lehrerseminar vom 13. November 1880, aufgehoben.

#### 45. 10. Reglement für das Konvikt am Lehrerseminar des Kantons Luzern. (Vom 28. April 1904.)

Der Erziehungsrat des Kantons Luzern, mit Hinsicht auf § 26 der Vollziehungsverordnung zum Erziehungsgesetze von 1879/98 vom 27. April 1904; in Revision des unterm 13. November 1880 erlassenen Reglementes für das Konvikt am Lehrerseminar in Hitzkirch;

beschließt:

§ 1. Mit dem Lehrerseminar ist ein Konvikt verbunden. In der Regel haben alle Schüler in demselben zu wohnen. Dagegen kann der Erziehungsrat auch andern Zöglingen außer denen, die in Hitzkirch selbst oder dessen nächster Nähe wohnen oder daselbst bei nahen Anverwandten ein Unterkommen finden, das Externat bewilligen, falls die Räumlichkeiten des Konvikts zur Aufnahme derselben nicht hinreichen.

Die Kosthäuser sind durch die Direktion zu genehmigen.

§ 2. Die Leitung des Konviktes ist Aufgabe des Direktors.

§ 3. Die Ökonomie und Rechnungsführung des Konviktes und der mit demselben verbundenen Liegenschaften besorgt unter der Aufsicht des Direktors ein vom Erziehungsrat aus der Lehrerschaft gewählter Ökonom. Die Entschädigung desselben setzt der Erziehungsrat fest.

Der Erziehungsrat erteilt dem Ökonomen auf Antrag der Aufsichtskommission und des Direktors die nötigen Weisungen betreffend die Verwaltung und Bewirtschaftung der Liegenschaften, die Verwendung allfälliger Rechnungüberschüsse etc. Der Ökonom hat sich in allen außerordentlichen Verwaltungsfragen an den Erziehungsrat um bezügliche Weisungen zu wenden.

§ 4. Der Ökonom ist gehalten, bedeutendere Lebensmittellieferungen nur nach vorausgegangener Konkurrenz zu vergeben. Er hat dafür zu sorgen, daß sämtliche Lebensmittel in tadelloser Qualität geliefert werden.

§ 5. Für die Besorgung der Haushaltung wird das erforderliche Haushaltungspersonal angestellt. Der Abschluß der bezüglichen Verträge ist Sache des Erziehungsrates.

Das Haushaltungspersonal steht unter der Oberaufsicht des Direktors und der Aufsicht des Ökonomen. Dasselbe führt nach der Weisung des letztern die nötigen Rechnungsbücher.

§ 6. Ein Abwart wird vom Erziehungsrate gewählt. Derselbe besorgt die ihm laut besonderer vom Direktor und Ökonomen aufzustellender und vom Erziehungsrate zu genehmigender Instruktion obliegenden Arbeiten.

§ 7. Für das Konvikt ist ein Hausarzt zu bestellen.

Bei vorkommenden Krankheitsfällen ist derselbe durch den Direktor sofort zu rufen.

Von schweren Erkrankungen der Zöglinge ist den Eltern beziehungsweise Vormündern derselben durch den Direktor Kenntnis zu geben.

§ 8. Für das Konvikt gelten folgende Ordnungsregeln:

1. Überall, in und außer dem Hause, während des Unterrichts und der Arbeit wie bei der Erholung werden die Zöglinge ein anständiges und höfliches Benehmen an den Tag legen. Unanständiges Lärmen, Pfeifen und Springen im Hause, Unfug, grobe Reden, Zänkereien u. dergl. sind zu ahnden.

2. Jeder Zögling hat nicht nur betreffend Kleidung, Hefte und Bücher, sondern auch hinsichtlich der Lokale, der Schulzimmer, Tische, Schränke etc. die genaueste Ordnung und Reinlichkeit zu beobachten. Den Zöglingen ist Gelegenheit zum Baden zu geben.

3. Während des vor- und nachmittägigen Unterrichtes ist den Zöglingen der Aufenthalt in den für das Konvikt bestimmten Räumlichkeiten nur mit besonderer Bewilligung des Direktors gestattet.

Der Zutritt zu den Koffern auf dem Dachboden ist nur in der freien Zeit um Mittag und nach dem Abendbrot, niemals aber mit Licht, gestattet.

4. Wer auf irgend eine Weise — und sei es auch ohne böse Absicht — etwas der Anstalt oder einem andern Zöglinge Angehöriges beschädigt oder verdirbt, hat sofort angemessene Vergütung zu leisten.

5. Die Beaufsichtigung der Zöglinge außer dem Unterrichte: beim Studium, in den Freistunden, beim Essen, auf Spaziergängen etc. führen der Direktor und die hierzu verpflichteten Lehrer nach einer jeweiligen für ein Semester geltenden Verabredung.

An den mit der Aufsicht betrauten Lehrer wenden sich die Zöglinge in allen Fällen, wo sie des Rates und der Belehrung bedürfen, oder über einen Mitschüler oder sonst über irgend etwas sich zu beklagen haben. Ihm sind auch erteilte Urlaube zur Kenntnis zu bringen.

6. Die nötigen Ausgänge auf die Post besorgt der Hausknecht.

7. In der freien Zeit nach dem Mittagessen und Vesperbrot sind den Zöglingen, für die nicht Musik- oder Turnstunden angesetzt sind, Spaziergänge ins Freie gestattet, jedoch der Besuch von Wirtschaften und Privathäusern untersagt.

Den Zöglingen wird wöchentlich einmal an einem von der Direktion zu bestimmenden Tage in der freien Zeit nach dem Mittagessen Gelegenheit geboten, allfällig notwendige kleinere Geschäfte und Einkäufe bei Krämern und Handwerkern zu besorgen. An andern Tagen muß hierzu die Erlaubnis des Direktors oder eines Lehrers eingeholt werden.

§ 9. Die Tagesordnung ist folgende:

Um 5 $\frac{1}{4}$  Uhr (im Sommer 4.40) wird das Glockenzeichen zum Aufstehen gegeben.

Um 5 $\frac{1}{2}$  (5) Uhr Morgengebet, nachher Studium.

Um 7 (6) Uhr Gottesdienst, nachher Frühstück.

Von 8 bis 12 (7 bis 11) Uhr Unterricht.

Um 12 (11) Uhr Mittagessen, nachher freie Erholung bis 1 $\frac{1}{2}$  (1) Uhr.

Von 1 $\frac{1}{2}$  (1) bis 2 Uhr Studium, nachher Unterricht bis 4 beziehungsweise 5 Uhr.

Um 4 Uhr Abendbrot, sodann freie Erholung bis 5 Uhr.

Die Pausen zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden dauern 10 Minuten, die Vesperpause 20 Minuten.

Von 5 bis 7 Uhr Studium.

Um 7 Uhr Nachtessen und freie Erholung bis 8 Uhr, jedoch nur auf dem Gebiete der Anstalt.

Von 8 bis 9 Uhr Studium.

Nach dem Abendgebete begeben sich die Zöglinge ruhig in das Schlafzimmer; in diesem ist jede Unterhaltung untersagt und soll vom Lichterlöschen an die größte Ruhe herrschen.

Am Morgen vor Beginn der Unterrichtsstunden und abends nach 8 Uhr sind musikalische Übungen untersagt.

§ 10. Für den Mittwoch, resp. denjenigen Tag, auf welchen die ordentliche Wochenferie verlegt wird, und für Sonn- und Feiertage gelten folgende Bestimmungen:

1. Am Mittwoch dauert die Studienzzeit von 1 $\frac{1}{2}$  (1) bis 3 Uhr. Um 3 Uhr Abendbrot, nachher gemeinsamer Spaziergang.

2. An Sonn- und Feiertagen:

6 Uhr (5 $\frac{1}{2}$  Uhr im Sommer) Aufstehen, um 7 Uhr Frühstück.

Von 7 $\frac{1}{2}$  Uhr bis zum Beginne des Pfarrgottesdienstes Studium.

Nach dem Mittagessen (11 Uhr) freie Erholung, von 1 Uhr an Studium.

1 $\frac{1}{2}$  Uhr Christenlehre, nachher Studium bis 3 Uhr.

Um 3 Uhr Abendbrot, nachher gemeinsamer Spaziergang.

Von 5 bis 7 Uhr Studium, Nachtessen.

Von 7 $\frac{1}{2}$  bis 9 Uhr Unterhaltung, bestehend in Gesang, Musik, Vorlesen, Deklamation etc.

§ 11. Hinsichtlich der Kost gelten folgende Bestimmungen:

Die Verwaltung des Konvikts hat dafür zu sorgen, daß die Zöglinge eine gute und ausreichende Kost erhalten, nämlich zum Frühstück: Milchkaffee, mindestens  $\frac{1}{2}$  Liter, mit zirka 250 Gramm Brot und zeitweise Käse; zu Mittag: Suppe, Fleisch, durchschnittlich 200—250 Gramm, Gemüse und Brot; zum Abendbrot: Milchkaffee mit Brot, wie beim Frühstück; zum Nachtessen: Suppe und passende Beilage. Körperlich schwächliche Zöglinge sind bei der Ernährung speziell zu berücksichtigen.

Jeder Zögling ist berechtigt, allfällige Klagen über Quantität oder Qualität der verabfolgten Nahrungsmittel sofort bei der Konviktsverwaltung anzubringen, welche die Sache untersuchen und eventuell die nötigen Verfügungen treffen wird.

Die Höhe des Kostgeldes richtet sich jeweilen nach dem Preise der Lebensbedürfnisse u. s. w. Dasselbe wird auf Antrag der Aufsichtskommission vom Erziehungsrate alljährlich festgesetzt. Anfangs des Schuljahres, Oktober und Neujahr sind je Fr. 100 vorauszubezahlen.

§ 12. Zur Besorgung der Kleider etc. ist folgende Zeit festgesetzt:

1. Die Sonntagskleider werden Samstag abends ins Schlafzimmer gebracht und an dem hierfür bestimmten Orte aufgehängt. Montag morgens werden dieselben gereinigt und in die Schränke zurückgebracht.

2. Die Werktagskleider werden am Sonntag morgen in die Kleiderschränke gebracht und am Sonntag abend wieder in den Schlafsaal zurückgeholt. Während der Woche dürfen im Schlafsaale keine Kleider aufbewahrt werden.

3. Die Reinigung der Kleider (Schuhputzen inbegriffen) darf weder im Schlafzimmer, noch im obern Gange vorgenommen werden, sondern einzig auf

dem Dachboden an dem hierfür angewiesenen Platze; bei günstigem Wetter auch im Freien.

4. Die schmutzige Wäsche wird am Sonntag mittag auf dem Estrich der Vorsteherin abgegeben.

Den Zöglingen ist bei der Anmeldung beziehungsweise Aufnahme durch die Direktion jeweilen mitzuteilen, welche Kleidungsstücke sie ins Seminar mitzubringen haben.

§ 13. Den Zöglingen sind jeweilen auf die Dauer einer Woche folgende besondere Verrichtungen zuzuweisen:

1. In jeder Klasse hat ein Zögling dafür zu sorgen, daß in den Zimmern und Gängen etc. die größte Reinlichkeit und Ordnung beobachtet werde. Diese sollen die Fehlbaren zuerst an ihre Pflicht erinnern, im Wiederholungsfalle oder bei Widerrede sich an den Direktor oder an einen Lehrer wenden.

2. Zwei Zöglinge haben als Ordner bei den Spaziergängen, für Veranstaltung gemeinsamer Spiele in der freien Zeit etc. zu funktionieren.

Jeder Zögling hat ein genaues Verzeichnis über seine Inventarien (Kleider, Schulsachen u. s. w.) zu führen und jederzeit zur Einsicht bereit zu halten.

Den Zöglingen liegen noch ob: Arbeiten im Garten, in der Baumschule etc. nach Anweisung des Direktors, des Ökonomen und der Lehrer; doch darf durch solche Arbeiten die Studienzeit nicht wesentlich verkürzt werden. Die Beaufsichtigung dieser Arbeiten liegt der Lehrerschaft ob.

§ 14. Gegenwärtiges Reglement, durch welches alle widersprechenden Bestimmungen, speziell das Konviktrecht vom 13. November 1880, aufgehoben werden, tritt am 1. Mai 1904 in Kraft.

#### 46. 11. Lehrplan für die Sekundarschulen des Kantons Glarus. (Provisorisch für drei Jahre in Kraft erklärt vom Regierungsrate am 24. März 1904.)

##### Allgemeine Gesichtspunkte.

1. Zum Zwecke, das in der Primarschule Erlernte zu befestigen, den Anforderungen der Gegenwart entsprechend weiter zu entwickeln und dadurch zugleich den Übertritt der Schüler in höhere Lehranstalten zu ermöglichen, bestehen höhere Volksschulen unter dem Namen Sekundarschulen (§ 35 des Schulgesetzes).

2. Es gibt Sekundarschulen mit einem Lehrer (Obstalden-Filzbach, Mühlehorn, Näfels, Mollis, Netstal und Linthal), solche mit zwei Lehrern (Niederurnen, Hätzingen, Matt-Kleintal) und mit drei Lehrern (Schwanden).

Die Höhere Stadtschule in Glarus ist derart organisiert, daß dieselbe auch die Aufgabe als Untergymnasium und als untere Industrieschule erfüllt (§ 39 des Sch.-G.). Sie hat ihren besondern Lehrplan.

3. Jede Sekundarschule besteht in der Regel aus wenigstens drei aufeinanderfolgenden Klassen mit einjährigem Kurse (§ 43 des Sch.-G.). Sie schließt an den sechsten Jahreskurs der glarnerischen Primarschule an (§ 41 des Sch.-G.).

4. Der Lehrplan gibt die Ziele an, die eine Sekundarschule mit zwei Lehrern unter normalen Verhältnissen zu erreichen im stande ist. Er setzt einen drei Jahre dauernden Besuch der Sekundarschule voraus; doch erstrebt er, soweit es möglich ist, schon mit der zweiten Klasse einen gewissen Abschluß für diejenigen Schüler, welche von dieser aus in eine Berufslehre zu treten genötigt sind.

5. Die Zahl der wöchentlichen Schulstunden darf in Sekundarschulen für Knaben und Mädchen nicht weniger als 30 betragen; sie soll aber auch 35 nicht übersteigen (§ 44 des Sch.-G.).





**Geographie.**

1. Jahr: Geographie der Schweiz und der angrenzenden Teile der Nachbarstaaten mit besonderer Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse und der Verkehrswege.
2. Jahr: Einführung in den Globus. Europa.
3. Jahr: Die fremden Erdteile. Grundzüge der mathematischen Geographie.

**Naturkunde.***a. Naturgeschichte.*

1. Jahr: Pflanzenbeschreibung und vegetative Organe. Typische Vertreter der Wirbeltiere, eventuell der wirbellosen Tiere.
2. Jahr: Animale Pflanzenorgane und spezielle Botanik. Spezielle Zoologie und Anthropologie.
3. Jahr: Elemente der Chemie und Geologie. Anthropologie, besonders Verdauung, Stoffwechsel und Ernährung.

*b. Physik.*

1. Jahr: Mechanik und Schall.
2. Jahr: Wärme, Magnetismus und Reibungselektrizität.
3. Jahr: Magnetismus, Elektrizität, Galvanismus; Licht.

Anmerkung. Dieser Turnus soll bei Beginn des Schuljahres 1904/05 eingeführt und später entsprechend fortgesetzt und wiederholt werden. Der Übergang zu dieser Ordnung soll spätestens im Schuljahr 1906/07 vollzogen sein.

**Der Lehrstoff.***Deutsche Sprache.*

I. Klasse. — *a. Lektüre.* Die Hauptregeln über Aussprache, Lesen und Betonung sind am Anfang des Schuljahres in besondern Stunden einzuüben zur Erzielung eines geläufigen, sinngemäß betonten Lesens mit deutlicher Aussprache, Erklärung von leichtern Lesestücken nach Form und Inhalt. In Prosa Erzählungen und Beschreibungen, in Poesie Behandlung von leichten epischen und lyrischen Gedichten.

*b. Übung im mündlichen Ausdruck.* Mündliche Wiedergabe des Gelesenen in freier Form mit Hervorhebung der Hauptgedanken. Übertragung aus der Poesie und Prosa. Memorieren behandelter Gedichte.

*c. Grammatik.* Unterscheiden der drei Hauptsatzglieder (Subjekt, Prädikat und Objekt) und der Wortarten. Flexionslehre (Deklination, Steigerung; regelmäßige Konjugation). Übungen zur Befestigung der Rechtschreibung.

*d. Aufsätze.* Stufe der Nachbildung. Wiedergabe von Erzählungen und Beschreibungen. Darstellung von Beobachtungen und Erlebnissen. Einfache Familien- und Geschäftsbriefe. Die Korrektur hat auf Sicherheit in der Rechtschreibung und Richtigkeit der Satzbildung hinzuwirken.

II. Klasse. — *a. Lektüre.* Sorgfältige Überwachung der Aussprache. Übung im fließenden, ausdrucksvollen Lesen. Erklärung schwierigerer Lesestücke von größerm Umfang. Behandlung von größern epischen und lyrischen Gedichten.

*b. Übung im mündlichen Ausdruck.* Wiedergabe des Gelesenen wie in der I. Klasse, jedoch mit gesteigerten Anforderungen an die Selbständigkeit der Schüler in Bezug auf Form und Inhalt. Kurze, zusammenhängende Wiedergabe des Hauptinhalts von größern Lesestücken. Übung im Aufsuchen der Disposition. Freier Vortrag auswendig gelernter Musterstücke in gebundener und ungebundener Rede.

*c. Grammatik.* Unregelmäßige Konjugation. Gebrauch der Zeiten und Modusformen. Wortbildung. Der einfache Satz; die Satzglieder. Zergliedern

von Sätzen. Die Satzverbindung; das Satzgefüge, soweit es für das Verständnis der Interpunktion notwendig ist. Übungen zur Befestigung der Rechtschreibung und Zeichensetzung.

*d.* Aufsätze. Stufe der Umbildung. Umarbeitung, Erweiterung und Verkürzung behandelter Lesestücke, Umwandlung eines Gespräches in eine Erzählung und umgekehrt. Vergleichung zwischen konkreten Gegenständen. Darstellung von Selbsterlebtem. Familienbriefe und Geschäftsaufsätze. Anmeldung, Offerte, Bestellung, Mahnung, Schuldschein, Lehrvertrag, Zeugnis.

III. Klasse. — *a.* Lektüre. Fortgesetzte Übungen im fließenden, ausdrucksvollen Lesen. Erklärung schwieriger prosaischer und poetischer Lesestücke mit besonderer Berücksichtigung der bildlichen und sinnverwandten Ausdrücke. Behandlung einer Dichtung größeren Umfangs, z. B. Schillers „Lied von der Glocke“ oder „Wilhelm Tell“. Kurze Mitteilungen über das Leben hervorragender Dichter im Anschluß an die Lektüre. Das Wichtigste aus der Poetik.

*b.* Übungen im mündlichen Ausdruck. Wiedergabe des Gelesenen und Besprochenen in möglichst selbständiger Form. Anleitung zur Aufstellung von Dispositionen. Ausdrucksvoller Vortrag von behandelten Gedichten und Bruchstücken aus Dramen. Übung im freien Vortrage.

*c.* Grammatik. Satzverbindung und Satzgefüge im speziellen; verkürzte Nebensätze; das erweiterte Satzgefüge. Die Periode. Wiederholung der Wort-, Satz- und Interpunktionslehre im Anschlusse an das Zergliedern von Lesestücken. Richtigstellung falscher Sprachformen.

*d.* Aufsätze. Stufe der Eigenbildung. Übung in der logischen Gedankenentwicklung mit gesteigerten Anforderungen an die Selbsttätigkeit der Schüler bis zur freien Bearbeitung von Stoffen aus dem jugendlichen Erfahrungskreise, der Lektüre und dem Realunterrichte. Auszüge und Inhaltsangaben. Vergleichung, Inhaltsangaben, Charakteristik. Leichte Abhandlungen wie Erklärung von Sprichwörtern und Sentenzen. Briefe.

#### *Französische Sprache.*

I. Klasse. — Einführung in die Aussprache des Französischen auf Grund phonetischer Übungen. Sprechübungen. Leseübungen. Bildung eines französischen Wortschatzes. Übersetzen und Rückübersetzen, Diktate.

Formenlehre des Substantivs, Artikels, Adjektivs, Zahlwortes und Pronomens. Vom Verb wenigstens das Präsens des Indikativs, Imperativ, Partizip, Perfekt und Infinitiv der regelmäßigen Verben auf *er, ir, re* und von *avoir* und *être*.

II. Klasse. — Fortgesetzte Übung zur Erzielung einer guten Aussprache. Sprechübungen im Anschluß an leichte Erzählungen und Beschreibungen. Leseübungen. Erweiterung des Wortschatzes. Memorieren kleiner Gedichte. Übersetzen und Rückübersetzen, Diktate und Extemporalien.

Das regelmäßige Verb. Das reflexive Verb. Die im täglichen Sprachgebrauch am meisten vorkommenden unregelmäßigen Verben. Adverb, Konjunktionen und Präpositionen. Wichtige syntaktische Erscheinungen. Wortbildung.

III. Klasse. — Übung in der französischen Konversation. Lesen mit selbständiger Präparation. Übertragen größerer Sprachstücke ins Deutsche. Übersetzen vom Deutschen ins Französische. Versuch in leichten Aufsätzen (Nacherzählungen, Beschreibungen, Briefe). Diktate und Extemporalien. Befestigung und Mehrung des Wortschatzes. Memorieren und Vortragen von Musterstücken.

Abschluß der Formenlehre. Wiederholung der regelmäßigen und Vervollständigung der unregelmäßigen Konjugation. Die wichtigsten Regeln der Syntax mit Beschränkung auf das praktische Bedürfnis.

#### *Englische und italienische Sprache.*

III. Klasse. — Einführung in die Aussprache auf Grund phonetischer Übungen. Lesen und Übersetzen aus der Fremdsprache ins Deutsche und um-

gekehrt. Das Wichtigste aus der Formenlehre. Diktate und Extemporalien. Genaues Einprägen des Übungsstoffes und der Vokabeln.

#### *Geschichte.*

I. Klasse. — Schweizergeschichte, namentlich von der Revolution an. Bilder aus der Geschichte der Griechen, Römer und Germanen bis zu Karl dem Großen.

II. Klasse. — Mittelalter und neuere Zeit. Bilder aus der allgemeinen Geschichte von Karl dem Großen bis zur französischen Revolution. Die wichtigsten gleichzeitigen Begebenheiten aus der vaterländischen Geschichte.

III. Klasse. — Neueste Zeit. Zusammenhängende Betrachtung der allgemeinen und der vaterländischen Geschichte von der französischen Revolution bis auf die Gegenwart. Grundzüge der Verfassung des Heimatkantons und der schweizerischen Eidgenossenschaft.

#### *Geographie.*

I. Klasse. — Schweiz. Repetition der Geographie des Heimatkantons. Erweiterung der geographischen Grundbegriffe. Einführung in das Verständnis des Reliefs und der Landkarte. Einläßliche Behandlung der Schweiz und der angrenzenden Teile der Nachbarstaaten mit besonderer Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse und der Verkehrswege.

II. Klasse. — Europa. Der Globus. Länge und Breite, Klima. Physikalische und politische Geographie von Europa mit ausführlicher Behandlung der Nachbarländer der Schweiz. Kartenlesen.

III. Klasse. — Die fremden Erdteile. Die fremden Erdteile in übersichtlicher Darstellung. Eingehende Betrachtung wichtiger Ländergebiete: nordamerikanische Union, Südostasien. Kartenlesen.

Grundzüge der mathematischen Geographie. Gestalt, Drehung und Umlauf der Erde. Tag und Nacht, Jahreszeiten, Klima, Zonen. Finsternisse, Ebbe und Flut. Erklärung der Zeitrechnung und der mitteleuropäischen Zeit.

#### *Naturkunde.*

I. Klasse. — Im Sommer Botanik. Entwicklung der Pflanze aus dem Samen. Beschreibung und Vergleichung von einheimischen Vertretern der verschiedenen Klassen des natürlichen Pflanzensystems. Vergleichende Zusammenstellung der Formen der vegetativen Pflanzenorgane. Übungen im Pflanzenbestimmen.

Im Winter Anthropologie. Bau des menschlichen Körpers, die wichtigsten Organe und ihre Verrichtungen; Gesundheitslehre.

II. Klasse. — Im Sommer Botanik. Animale Pflanzenorgane. Einteilung des Pflanzenreichs nach dem natürlichen System auf Grund der in der I. Klasse beschriebenen Vertreter. Für den Haushalt, das Gewerbe und den Handel wichtige Pflanzenfamilien. Innerer Bau und Leben der Pflanzen.

Im Winter Zoologie. Beschreibung von typischen Vertretern der verschiedenen Klassen der Wirbeltiere mit besonderer Berücksichtigung der einheimischen nützlichen und schädlichen Tiere.

Das ganze Jahr Physik. Mechanik; Magnetismus und Reibungselektrizität; Schall.

III. Klasse. — Im Sommer Elemente der Chemie und Geologie. Experimentelle Behandlung der wichtigsten chemischen Elemente und ihrer Verbindungen mit Beschreibung der dabei zur Sprache kommenden Mineralien. Ausführliche Behandlung der Kapitel über Verdauung, Stoffwechsel und Ernährung.

Im Winter Abschluß der Zoologie. Behandlung von typischen Vertretern der verschiedenen Klassen der wirbellosen Tiere. Systematische Zusammenfassung und Übersicht über die Klassen des gesamten Tierreichs.

Das ganze Jahr Physik. Magnetismus, Elektrizität, Galvanismus; Licht und Wärme.

*Arithmetik.*

I. Klasse. — Wiederholung der vier Grundoperationen mit ganzen Zahlen. Systematische Behandlung der gemeinen Brüche und der Dezimalbrüche. Behandlung des metrischen Maßsystems. Anwenden und Einüben des Bruchrechnens beim Lösen einfacher Aufgaben aus dem bürgerlichen Leben. Prozent- und Zinsrechnung mit Anwendung des Dreisatzes. Vielfache Übung im Kopfrechnen.

II. Klasse. — Wiederholung und Abschluß der Bruchlehre. Verhältnisse und Proportionen. Zusammengesetzter Drei- und Vielsatz. Anwendung beim Lösen schwieriger Aufgaben aus dem bürgerlichen Leben. Kapital-, Zeit-, Rabatt-, Diskonto- und Gesellschaftsrechnungen. Zinseszinsrechnungen. Gesteigerte Übung im Kopfrechnen.

III. Klasse. — Lösung von schwierigeren Aufgaben aus dem bürgerlichen Leben. Mischungs- und Warenrechnungen, Kontokorrent, Wechsel. Kenntnis der wichtigsten ausländischen Maß-, Münz- und Gewichtsverhältnisse und Zurückführung auf das metrische System und die schweizerische Währung. Kopfrechnen.

*Buchhaltung.*

I. Klasse. — Rechnungsführung.

II. und III. Klasse. — Schwierigere Rechnungsführung. Einfache Buchführung.

*Algebra.*

II. Klasse. — Einführung in die Algebra. Die vier Grundoperationen mit reinen Zahlen und Buchstabengrößen. Bildung des Quadrates einer Zahl und Ausziehen der Quadratwurzel. Reine und angewandte Gleichungen des ersten Grades in Zahlen und Buchstaben mit einer Unbekannten.

III. Klasse. — Reine und angewandte Gleichungen des ersten Grades in Zahlen und Buchstaben mit einer und mehreren Unbekannten. Bildung der dritten Potenz einer Zahl und Ausziehen der dritten Wurzel.

*Geometrie.*

I. Klasse. — Einführung in die Planimetrie. Das Dreieck, das Viereck. — Lösung der einschlägigen Konstruktions- und Berechnungsaufgaben. Abstecken und Messen von Geraden, Winkeln, Drei- und Vierecken im Freien.

II. Klasse. — Abschluß der Lehre von den ebenen Figuren: Viereck und Vieleck. Kreis. Inhaltsgleichheit und Inhaltsberechnung. Einführung in die Ähnlichkeit der Figuren. — Lösung geometrischer Berechnungs- und Konstruktionsaufgaben. Ausmessen von Grundstücken mit Benutzung der Kreuzscheibe.

III. Klasse. — Abschluß der Planimetrie. Das Wichtigste aus der Stereometrie. Berechnung von Oberfläche und Inhalt des Würfels, Parallelepipedes, Prismas, der Pyramide, des Zylinders, Kegels und der Kugel. Übung im Feldmessen und Planzeichnen. Aufnahme eines Liegenschaftenkomplexes, zeichnerische Darstellung, Inhaltsberechnung.

*Geometrisches Zeichnen.*

I. Klasse. — Im Winter. Die im Geometrieunterricht behandelten Formen und Konstruktionen werden nach gegebenen Längenmaßen ins reine gezeichnet. Übung in der Handhabung der Instrumente.

II. Klasse. — Geometrisches Linearzeichnen. Konstruktionen im Anschluß an die Planimetrie; Dreieck, Viereck, Vieleck, Kreis mit Tangenten; Spirale, Oval, Ellipse, architektonische Linien.

Geometrische Ornamente, symmetrische Gebilde als Ableitung und Kombination der planimetrischen Figuren; Ausführung in Tusch und Farben. Erklären und Zeichnen von verjüngten Maßstäben. Situationspläne der ausgemessenen Grundstücke.

III. Klasse. — Projektionszeichnen im Anschluß an die Geometrie. Würfel, Prisma, Pyramide, Zylinder und Kegel im Grundriß, Aufriß und mit ebenen Schnitten. Abwicklungen, leichte Durchdringungen.

Skizzierübungen. Ausmessen und Skizzieren wirklicher Gegenstände mit Einschreiben der Maße. Projektive Darstellung einiger Körper an Hand der Skizzen nach einem bestimmten Maßstab. Zeichnen eines Situationsplanes im Anschluß an die Übungen im Feldmessen.

#### *Schönschreiben.*

I. Klasse. — Ausbildung der deutschen und lateinischen Kurrentschrift. Übung im Zifferschreiben.

II. Klasse. — Übung in der deutschen und lateinischen Kurrentschrift bis zur geläufigen Schönschrift.

III. Klasse. — Übung im Schnellschönschreiben. Einüben der Rundschrift.

#### *Freihandzeichnen.*

I. Klasse. — Übung im Zeichnen von Umrissen nach Gegenständen mit geringer Tiefenerscheinung; Gebrauchsgegenstände, gepreßte Blätter und Pflanzen in Vorderansicht. Berücksichtigung der Oval- und Eiform, der Schlangen- und Schneckenlinie. Gedächtniszeichnen. Einfaches Flachornament, aus Naturformen kombiniert. Ausführung mit Bleistift, Kreide und Pinsel (Farbe).

II. Klasse. — Gesteigerte Übung im Entwerfen von Umrissen nach Gegenständen mit deutlich körperlicher Erscheinung; Blüten und Schmetterlinge in Oberansicht. Versuche im Ornamentieren mit Blüten. Frische Naturblätter in perspektivischer Erscheinung. Geradlinige dreidimensionale Gegenstände, einfache Werkzeuge. Gedächtniszeichnen. Kolorieren und Schattieren.

III. Klasse. — Blätter, Blattgruppen, einfache Blüten, Früchte, Schmetterlinge, Käfer in Seiten- und Oberansicht und freier naturalistischer Darstellung; runde Gebrauchsgegenstände, Architekturformen, Waffen, perspektivisch dargestellt.

#### *Singen.*

Notenlesen. Stufenmäßige Stimmbildungs- und Treffübungen. Einüben von zwei- und dreistimmigen Volksliedern und Chorälen. Elemente der Gesanglehre. Notenschrift, Versetzungszeichen, Taktarten, rhythmische und dynamische Bezeichnungen. Durtonleitern.

#### *Turnen.*

##### *a. Für Knaben.*

Ordnungs- und Freiübungen, Gerätturnen und Turnspiele nach Maßgabe der eidgenössischen Turnschule.

##### *b. Für Mädchen.*

Ordnungs- und Freiübungen. Gang- und Hüpfarten, Reigen, passende Gerätübungen und Turnspiele.

#### *Weibliche Handarbeiten.*

Nach Maßgabe des besondern Lehrplanes.

### **47. 12. Lehrziel der Mädchensekundarschule Basel.** (Vom Erziehungsrate genehmigt den 21. Januar 1904.)

Die Mädchensekundarschule umfaßt fünf aufeinanderfolgende Klassen mit einjährigem Kurse, von denen die vier ersten zur obligatorischen Schulzeit gehören, während die fünfte oder Fortbildungsklasse fakultativ ist.

In die unterste Klasse werden Schülerinnen aufgenommen, welche die vier Klassen der Primarschule mit Erfolg durchlaufen haben, oder welche sich über den Besitz der entsprechenden Kenntnisse ausweisen und vor dem 1. Mai das zehnte Altersjahr zurücklegen.

*1. Religion.*

## I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Erzählungen aus dem Leben Jesu bis zu seinem Leiden. Betrachtung und Erklärung von Gleichnissen.

Auswendiglernen einer kleinen Anzahl von Sprüchen und Liedern religiösen Inhaltes.

## II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Jesu Leiden und Erhöhung. Die ersten Zeiten der christlichen Gemeinde. Geeignete Abschnitte aus dem Buche Hiob, den Psalmen, den Sprüchen Salomos und den Propheten.

Auswendiglernen einer kleinen Anzahl von Sprüchen und Liedern wie in Klasse I.

*2. Deutsche Sprache.*

## I. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

1. Lesen und Besprechen von Prosastücken und Gedichten. Mündliche Wiedergabe erzählender Lesestücke. Vortrag memorierter Gedichte und kleinerer Prosaabschnitte.

2. Der nackte und der durch das Objekt erweiterte einfache Satz. Unterscheidung der Wortarten, besonders der Begriffswörter: Substantiv, Adjektiv, persönliches, besitzanzeigendes und bezügliches Pronomen. Numerale. Verb. Deklination. Steigerung. Konjugation: Präsens, Imperfekt, Perfekt, Futurum I des Indikativs in der aktiven Form, Imperativ. Orthographie: Dehnung und Schärfung; gleich und ähnlich klingende Wörter; Silbentrennung; großer und kleiner Anfangsbuchstabe.

3. Niederschreiben auswendig gelernter Prosaabschnitte. Diktate. Aufsätze im Anschluß an die Lektüre und den Realunterricht. Briefe.

## II. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

1. Lesen und Besprechen von Prosastücken und Gedichten. Mündliche Wiedergabe erzählender Lesestücke. Vortrag memorierter Gedichte und kleinerer Prosaabschnitte.

2. Der durch das Adverbiale und das Attribut erweiterte einfache Satz. Konjugation: sämtliche Zeiten des Verbs im Indikativ und im Konditionalis; schwache, starke und unregelmäßige Form des Verbs. „Tun“ und „machen“ und ihr Ersatz im Schriftdeutschen. Hinweisendes, fragendes und unbestimmtes Pronomen. Adverb, Präposition und Interjektion. Übungen im Unterscheiden der Wortarten.

3. Niederschreiben auswendig gelernter Prosaabschnitte. Diktate. Aufsätze im Anschluß an die Lektüre und den Realunterricht. Briefe.

## III. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

1. Lesen und Besprechen von Prosastücken und Gedichten. Mündliche Wiedergabe des Gelesenen in möglichst zusammenhängender Rede. Aufsuchen des Planes geeigneter Lesestücke. Vortrag memorierter Gedichte.

2. Wiederholung und Erweiterung der Lehre vom einfachen Satz. Das reflexive Verb und die Deklination des persönlichen Pronomens. Das Passiv. Der Konjunktiv. Der zusammengesetzte Satz und dessen Interpunktion. Der zusammengesetzte Satz: das Satzgefüge und dessen Interpunktion; Umwandlung von Nebensätzen in Satzglieder und umgekehrt. Direkte und indirekte Rede.

Belehrungen über Ableitung und Zusammensetzung der Wörter.

3. Aufsätze im Anschluß an die Lektüre und den Realunterricht, sowie aus dem Erfahrungskreis der Schülerinnen. Briefe. Diktate.

## IV. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

1. Lesen und Besprechen von Prosastücken und Gedichten; Schillers Wilhelm Tell. Mündliche Wiedergabe und Gliederung der Lesestücke. Vortrag memorierter Gedichte.

2. Weiterführung der Lehre vom zusammengesetzten Satz: die Satzverbindung und deren Interpunktion; Umwandlung von Satzverbindungen in Satzgefüge und umgekehrt; Verkürzung von Nebensätzen und Belehrungen über dabei vorkommende Fehler.

3. Aufsätze im Anschluß an die Lektüre, sowie aus dem Erfahrungskreis der Schülerinnen und aus dem Geschäftsleben. Briefe. Diktate.

#### V. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden.

1. Lesen und Besprechen von Prosastücken und Gedichten; Lektüre einer größeren Dichtung. Im Anschluß hieran Belehrungen über Rhythmus, Reim, Strophenbau und dichterische Bilder. Vortrag memorierter Gedichte; Erzählen in zusammenhängender Rede. Biographische und literarische Mitteilungen über die hervorragendsten Schriftsteller als Wegleitung für die Lektüre im reifern Alter.

2. Das erweiterte Satzgefüge und die Periode. Zusammenfassende Lehre von der Interpunktion. Orthographie des Fremdwortes. Stilübungen: Bekämpfung häufig vorkommender Sprachfehler.

3. Aufsätze im Anschluß an die Lektüre, sowie an die Besprechung von Tagesereignissen und Geschäftsvorfällen. Briefe.

### 3. Französische Sprache.

#### I. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

1. Einführung in die Aussprache. Gewinnung des Wortschatzes vorzugsweise auf dem Wege der Anschauung. Elementare Sprechübungen mit Zuhilfenahme von Gegenständen und Bildern. Konjugieren, Um- und Nachbilden französischer Mustersätzchen. Übersetzen einfachster Sätze ins Französische. Lesen, Übersetzen und Memorieren kurzer und einfacher französischer Texte.

2. Bestimmter und unbestimmter Artikel. Pluralbildung und Deklination der Substantive. Einfluß von Zahl und Geschlecht auf das Adjektiv. Regelmäßige Steigerung des Adjektivs. Die bejahende und fragende Form des Présent von avoir, être und einigen regelmäßigen Verben der ersten Konjugation. Grundzahlen von 1 bis 12. Die possessiven und demonstrativen adjektivischen Pronomen.

3. Niederschreiben der Vokabeln aus dem Gedächtnis. Darstellung des grammatikalischen Ganges durch Konjugationsübungen, durch Umbildung von Mustersätzen, Beantwortung französischer Fragen und Übersetzung leichter deutscher Übungssätze.

#### II. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

1. Lesen und Übersetzen französischer Texte. Sprechübungen über dieselben, wenn möglich mit Zuhilfenahme des Gegenstandes oder eines Bildes. Konjugationsübungen. Nach- und Umbilden französischer Mustersätze. Übersetzen leichter deutscher Sätze im engsten Anschluß an den durchgenommenen Anschauungsstoff. Memorieren der Vokabeln und kurzer französischer Texte.

2. Die vier Formen des Présent, Passé indéfini, Imparfait und Plusqueparfait von avoir, être und je einer kleinen Gruppe regelmäßiger Verben auf -er, -re, -ir, sowie von aller. Der Teilungsartikel. Grund- und Ordnungszahlen bis 100. Die Pronoms conjoints und Pronoms absolus in einfachen Fällen.

3. Darstellung des grammatikalischen Ganges durch Konjugationsübungen (in beschränkter Zahl), durch Umbildung von Mustersätzen, Beantwortung französischer Fragen und Übersetzung leichter deutscher Übungssätze. Vorbereitete Diktate im Anschluß an behandelte Stoffe.

#### III. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

1. Lesen und Übersetzen französischer Texte. Konversationsübungen im Anschluß an dieselben, sowie an Sachgruppen. Beschreibung des Hölzelschen Anschauungsbildes „der Frühling“, eventuell auch „der Sommer“. Konjugations-

übungen. Nach- und Umbilden französischer Mustersätze. Übersetzen ins Französische wie in Klasse II mit gesteigerten Anforderungen. Auswendiglernen der Vokabeln und geeigneter französischer Lesestücke.

2. Passé défini, Passé antérieur, Futur présent, Futur passé, Conditionnel présent, Conditionnel passé, Présent du Subjonctif, Passé indéfini du Subjonctif der Hilfsverben und der regelmäßigen Verben auf -er, -re, -ir. Das Elementarste aus der Lehre vom Subjonctif. Présent und Passé indéfini des reflexiven Verbs und der gebräuchlichsten unregelmäßigen Verben. Interrogative, relative und possessive Pronomen. Die Pronoms conjoints in verschiedener Stellung. Wiederholung und Erweiterung des Zahlworts.

3. Schriftliche Arbeiten wie in Klasse II mit steter Erweiterung des Stoffes. Niederschreiben auswendig gelernter Stücke.

#### IV. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

1. Lesen und Übersetzen des französischen Lesestoffes. Durcharbeiten zusammenhängender Lesestücke mittelst Fragen und Antworten in französischer Sprache und gelegentlich freie Reproduktion leichter, ansprechender Erzählungen. Weitere Konversationsübungen mit Zugrundelegung des Erfahrungskreises der Schülerinnen. Beschreibung des Hölzelschen Anschauungsbildes „der Herbst“, eventuell auch „der Winter“. Übungen im Konjugieren. Nach- und Umbilden und Übersetzen ins Französische wie in Klasse III in erweitertem Umfang und mit höhern Anforderungen an die Geläufigkeit und Lautreinheit. Memorieren der Vokabeln, idiomatischer Ausdrücke und angemessener Lesestücke, hauptsächlich in Prosa.

2. Vollständige Konjugation der Hilfsverben avoir und être, sowie der regelmäßigen und der gebräuchlichsten unregelmäßigen Verben. Das reflexive Verb. Das Participe passé. Das Passiv. Demonstrative und interrogative Pronomen. Das Adverb.

3. Schriftliche Arbeiten wie in Klasse II und III mit gesteigerten Anforderungen.

#### V. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden.

1. Lesen, Erklären und Übersetzen französischer Texte aus dem Anschauungskreis der Schülerinnen mit beständigem Hinweis auf die grammatischen Erscheinungen. Das Lesen steigere sich zu möglicher Geläufigkeit. Konversation, anschließend an behandelte Lesestücke, sowie an Gegenstände oder Bilder und an Vorkommnisse des täglichen Lebens zur Anbahnung etwelcher Fertigkeit in der Umgangssprache. Anwendung der grammatischen Gesetze in Konjugationen, Umformungen, leichtern Thèmes u. s. w. Memorieren der Vokabeln, Gallizismen und geeigneter Texte.

2. Beständige und erweiternde Wiederholung des früher Gelernten, besonders was die Kenntnis der regelmäßigen und unregelmäßigen Verben und der andern wichtigeren Kapitel der Grammatik betrifft, wie z. B. Participe passé und Subjonctif.

3. Schriftliche Arbeiten im Anschluß an die mündlichen grammatischen Übungen. Diktate. Niederschreiben auswendig gelernter Texte. Aufsätzchen und Übungen in der Korrespondenz.

Unterrichtssprache in Klasse IV und V so viel als möglich französisch.

#### 4. Rechnen.

##### I. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Wiederholung der vier Grundoperationen mit unbenannten Zahlen. Behandlung der gebräuchlichen Längen- und Flächenmaße, der Münzen und Gewichte mit Einführung der dezimalen Schreibweise; die Zeitmaße. Rechnen mit benannten Zahlen. Verwandlung deutscher Währung in Schweizerwährung und umgekehrt.



## II. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Wiederholung der vier Grundoperationen mit unbenannten und mit benannten Zahlen. Einführung in die Lehre von dem gemeinen Bruch: Addition und Subtraktion gleichnamiger Brüche, Multiplikation von Brüchen mit ganzen Zahlen und Division derselben durch ganze Zahlen. Einführung in die Lehre von dem Dezimalbruch: Addition und Subtraktion, Multiplikation von Dezimalbrüchen mit ganzen Zahlen und Division derselben durch ganze Zahlen. Angewandte Aufgaben, Schlußrechnungen und einfache Zinsrechnungen.

## III. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Beendigung der Lehre von dem gemeinen und dem Dezimalbruch: die vier Grundoperationen mit gemeinen und mit Dezimalbrüchen unter steter Berücksichtigung der praktischen Anwendbarkeit. Verwandlung der gemeinen Brüche in Dezimalbrüche. Bürgerliches Rechnen: Dreisatz- und Prozentrechnungen (Aufsuchen von Zins, Rabatt, Skonto und Tara).

Die metrischen Flächenmaße und einfache Flächenberechnungen.

## IV. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Wiederholung des gesamten Rechnens durch Lösen von Beispielen aus dem praktischen Leben: Prozent-, Promille-, Zins-, Durchschnitts-, Teilungs- und Mischungsrechnungen.

Ausstellung von Rechnungen und Anfertigung der in der Haushaltung und im kleinen Geschäftsverkehr vorkommenden Rechnungsbücher: Haushaltungsbuch, Kassabuch, Kontokorrent, Kassarechnung, Inventar.

Die metrischen Körpermaße; einfache Flächen- und Körperberechnungen.

## V. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden.

Wiederholung der in den frühern Klassen behandelten Rechnungsarten. Einführung in die Zinseszinsrechnung. Kontokorrent. Umrechnung der bekanntesten ausländischen Münzsorten in Schweizergeld nach dem Tageskurse. Warenrechnungen. Der Wechsel.

Buchhaltung. Zusammenhängende einfache Buchführung eines Detailgeschäftes mit Inventar, Journal, Kassabuch und Hauptbuch.

Formenlehre, Flächen- und Körperberechnungen.

5. *Geographie.*

## I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Heimatkunde. Die Stadt Basel, die Landgemeinden, der Kanton Baselstadt. Die Umgebungen Basels: die Rheinebene, das Birsigtal, das untere Birstal, das Wiesental.

Das schweizerische Juragebiet und die Kantone Baselland, Solothurn, Bern (zum Teil), Neuenburg.

## II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Das schweizerische Mittel- und Alpenland und die in diesen Gebieten gelegenen Kantone.

Die Schweiz im allgemeinen.

## III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Globuslehre: Gestalt und Größe der Erde, geographische Länge und Breite, Verteilung von Wasser und Land.

Die Länder Europas mit besonderer Berücksichtigung der Nachbarstaaten der Schweiz.

Europa im allgemeinen.

## IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Die fremden Erdteile: Asien, Afrika, Amerika und Australien.

Belehrungen aus der mathematischen Geographie: die tägliche und jährliche Bewegung der Erde, der Mond, das Sonnensystem.

Kurze Wiederholung der Schweizergeographie.

6. *Geschichte.*

## II. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Bilder aus der Schweizergeschichte bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts.

## III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Bilder aus der Schweizergeschichte vom Anfang des 15. Jahrhunderts bis 1798.

## IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Bilder aus der Weltgeschichte von Rudolf von Habsburg bis zur Gegenwart, von 1798 an in Verbindung mit Bildern aus der Schweizergeschichte.

7. *Naturkunde.*

## I. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Pflanzen- und Tierkunde. Betrachtung von zirka zehn charakteristischen einheimischen Pflanzen nach der Natur. In Verbindung damit Herausarbeitung des Begrifflichen und Gesetzmäßigen: die Organe der Pflanze und deren Bedeutung; Beziehung der Pflanze zum Boden, zum Wasser, zum Licht und zur Wärme. — Behandlung von zirka zehn einheimischen Tieren nach Abbildungen, nach präparierten Exemplaren und nach Beobachtungen im zoologischen Garten mit besonderer Berücksichtigung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Körperbau und Lebensweise.

## II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Pflanzen- und Tierkunde. Betrachtung einer weitem Anzahl von Pflanzen der Heimat. Entwicklung und Vermehrung der Pflanzen; Wind- und Insektenbestäubung; Verbreitung der Samen. — Behandlung der wichtigsten Tiere der Schweiz. Ihre Beziehung zur Umgebung.

## III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Pflanzen- und Tierkunde. Die wichtigsten ausländischen Kulturpflanzen mit besonderer Berücksichtigung der daraus gewonnenen Stoffe. — Die wichtigsten Tiere des Meeres und der fremden Erdteile.

Naturlehre. Das Elementarste aus der Physik zur Erklärung der einfachsten Erscheinungen aus der Mechanik, der Wärmelehre, der Lehre vom Magnetismus und der Reibungselektrizität.

## IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Naturlehre. Das Elementarste aus dem Gebiete des elektrischen Stromes, des Schalles und des Lichtes.

Menschenkunde. Der menschliche Körper, seine Organe und deren Verrichtungen.

## V. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Naturlehre. Einführung in das Verständnis der chemischen Vorgänge. Die chemischen Eigenschaften derjenigen anorganischen und organischen Stoffe, die für die Lebensvorgänge und den Haushalt von Wichtigkeit sind.

Menschenkunde. Gesundheitslehre in Verbindung mit der Wiederholung der Lehre vom menschlichen Körper.

**8. Schreiben.**

I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Einüben der lateinischen und der deutschen Schrift, sowie der arabischen Ziffern und der Satzzeichen.

II. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Üben der lateinischen Schrift, Wiederholung des deutschen Alphabetes und der arabischen Ziffern.

III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Wiederholung der deutschen und der lateinischen Schrift; Einüben der römischen Ziffern.

IV. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Üben der deutschen und der lateinischen Schrift.

V. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Üben der lateinischen und der deutschen Schrift. Einüben der Rundschrift und eventuell einer andern Zierschrift.

**9. Zeichnen.**

I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Die gerade Linie, das rechtwinklige und das gleichseitige Dreieck, das Quadrat, das Rechteck, das Trapez, das Achteck, wenn möglich veranschaulicht an Gegenständen. Zusammenstellung dieser Formen zu Füllungen, Reihungen und einfachen Ziermotiven. — Anwendung des Farbstifts oder farbiger Tinte.

II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Die Bogenlinie, der Kreis, das Fünf- und das Sechseck, das Oval, die Ei- und die Herzform, abgeleitet von Blättern, Blüten oder Gegenständen. Die Schlangen- und die Schlaufenlinie. Verbindung dieser Formen zu Figuren und Ziermotiven. — Anwendung von leichten Farbentönen.

III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Blätter, einfache Blüten und Ranken. Die Spirale und die Schneckenlinie. Zusammenstellungen zu Bändern und Flächenverzierungen. — Weitere Anwendung von Farbentönen.

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Zeichnen von Blättern, Blüten und Schmetterlingen nach der Natur und in Farben. Mannigfache Zusammenstellungen mit Berücksichtigung der Verwendung in den Handarbeiten. Schattierübungen nach Gipsmodellen oder nach Gegenständen.

V. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Zeichnen von Blättern, Blüten, Zweigen, Schmetterlingen, Vögeln und Gegenständen nach der Natur. Kombinerübungen.

Einfache geometrische Konstruktionen als Grundlage für das Musterzeichnen.

In Klasse I—III Klassenunterricht, in Klasse IV und V Gruppen- und Einzelunterricht.

**10. Singen.**

I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Das Elementarste aus der Theorie des Gesanges: Namen und schriftliche Bezeichnung der Töne, der Wert der Noten und Pausen, der Takt. Stimmbildungs- und Treffübungen im Umfang der C-Dur-Tonleiter. Bildung der G-Dur- und F-Dur-Tonleiter. Einführung in den zweistimmigen Gesang.

Einübung von Choralmelodien, ein- und zweistimmigen Liedern, wovon drei für alle ersten Klassen obligatorisch sind.

II. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Vertiefung und Erweiterung der in der ersten Klasse gewonnenen Kenntnisse in der elementaren Gesangtheorie (Taktarten, Tempo, dynamische Zeichen). Stimmbildungs-, Treff- und Geläufigkeitsübungen in den erlernten Tonarten. Bildung der D-Dur- und B-Dur-Tonleiter.

Einübung von Choralmelodien, Kanons, ein- und zweistimmigen Liedern, wovon vier für alle zweiten Klassen obligatorisch sind.

III. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Dynamische Zeichen. Benennung der Intervalle der diatonischen Tonleiter. Praktische Übungen im Umfange der erlernten Tonarten. Steigerung der Treffsicherheit. Bildung der A-Dur- und E-Dur-, sowie der Es-Dur- und As-Dur-Tonleiter. Einführung in den dreistimmigen Gesang.

Einübung von Chorälen, Kanons, zwei- und dreistimmigen Liedern, wovon vier für alle dritten Klassen obligatorisch sind.

IV. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Fortgesetzte Treff- und Geläufigkeitsübungen. Bildung der H-Dur- und Des-Dur-Tonleiter. Der Quinten- und Quartenzirkel. Ausweichung in die nächstverwandten Tonarten. Einführung in das Mollgeschlecht.

Einübung von Chorälen, zwei- und dreistimmigen Gesängen, wovon vier für alle vierten Klassen obligatorisch sind.

*Chorgesang.*

Wöchentlich 1 Stunde für Klasse II—V.

Einübung und freier Vortrag von ein-, zwei- und dreistimmigen Gesängen.

*11. Turnen.*

I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Gang- und Hüpfarten. Taktgang, Zehengang, Laufen, Hopsen, Nachstellgang, Nachstellhüpfen, Galopp hüpfen, Schrittwechselgang, Schrittwechselhüpfen.

Ordnungsübungen. Kreisen, Schlängeln, Reihungen zu Paaren, Schwenken der Paare, Gehen im Viereck und im Kreuz.

Freiübungen. Armheben und -senken, Armstoßen, Armschwingen, Fußwippen, Kniewippen, Tufftritt, Beinstellen, Rumpfbeugen, Rumpfdrehen.

Gerätübungen. Barren: Wechsel von Streckstütz und Stand ohne und mit Vierteldrehungen. — Wagrechte Leiter: Hangeln seitwärts und vorwärts mit Ristgriff und mit Speichgriff beider Hände an der Außenseite der Holmen. — Schwingseil: Unter dem kopfwärts entgegengeschwungenen Seil durchlaufen, über das fußwärts geschwungene Seil hüpfen. — Rundlauf: Kreisgehen und -laufen, Hopsenhüpfen, Galopp hüpfen seitwärts, Kreisschwingen. — Schwebestangen: Schwebegang, Liegestütz. — Senkrechte Stangen: Sprung zum Streckhang an zwei Stangen, tiefe Kniebeuge bei festem Griff der Hände an zwei Stangen.

Spiele.

II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Gang- und Hüpfarten. Dreitritt, Dreitritthüpfen, Schottischhüpfen, Kniewippgang, Wiegegung.

Ordnungsübungen. Reihungen der Paare. Rad.

Frei- und Stabübungen. Armkreisen, Armheben in Verbindung mit Schrittstellungen, Rumpfübungen. Stabübungen mit gleicher Betätigung der Arme.

Gerätübungen. Barren: Wechsel von Stand und Sitz, von Stütz und Sitz. — Wagrechte Leiter: Hangeln mit ungleichen Griffen an Holmen und Sprossen. — Rundlauf: Kreisschwingen. — Schwebestangen: Schwebegang, Liegestütz, freies Schwebegehen. — Senkrechte Stangen: Hangeln aufwärts und abwärts. — Schräge Stangen: Hangeln aufwärts und abwärts mit Speichgriff und mit Ellengriff.

Spiele.

III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Gang- und Hüpfarten. Wiegelaufen, Kreuzwirbeln mit halber und ganzer Drehung.

Ordnungsübungen. Schwenken der Viererreihen, kleiner Ring.

Frei- und Stabübungen. Schrittstellungen mit Kniebeugen, Kniebeugwechsel, Rumpfübungen. Stabübungen mit ungleicher Tätigkeit der Arme.

Gerätübungen. Barren: Streckstützschwingen auf kurze Dauer, ohne und mit Fortbewegung, Stützel. — Wagrechte Leiter: Drehhangeln. — Rundlauf: Schwingen im Takt, Schwingen über ein Seil. — Senkrechte Stangen: Hangeln aufwärts und abwärts, Drehhangeln mit Vierteldrehungen, abwechselnd rechts und links. — Schräge Stangen: Hangeln aufwärts, halbe Drehung und Hangeln abwärts. — Schaukelringe: Schwingen im Streckhang.

Spiele.

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Gang- und Hüpfarten. Schwenkhüpfen, Doppelschottischhüpfen, Wiegehüpfen, Schritzwirbeln, Hopserswirbeln.

Ordnungsübungen. Ring und Stern.

Frei-, Stab- und Hantelübungen. Wiederholung früher gelernter Freiübungen mit Belastung der Arme durch Hanteln. Stabübungen in Verbindung mit Schrittstellungen und Kniebeugen.

Gerätübungen. Barren: Streckstützschwingen. — Wagrechte Leiter: Übungen im Spannhang. — Rundlauf: Schwingen mit Drehungen. — Senkrechte Stangen: Hangeln aufwärts, Hangzucken abwärts, Wanderhangeln. — Schräge Stangen: Wanderhangeln seitwärts mit halben Drehungen in Speich- und Ellengriff. — Schaukelringe: Schwingen im Streckhang mit halben Drehungen, Schwingen im Beugehang, im Streckstütz.

Spiele.

V. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Kreuzhüpfen, Verbindung der bisher gelernten Gang- und Hüpfarten und Ordnungsübungen. Stabübungen mit Kniebeugwechsel, Übungen zu zweien oder dreien mit zwei resp. drei langen Stäben, Stabwinden.

Keulen: Übungen mit einer Keule und mit zwei Keulen. — Rundlauf: Schwebegehen mit Riesenschritten. — Barren, Leitern, Stangen, Schaukelringe: Wiederholung der Übungen der vierten Klasse.

## 12. Handarbeiten.

I. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden.

Stricken. Ein Paar Strümpfe. Einüben der Strumpffregel. Stricken eines Streifens mit 12 Mustern. Als Nebenarbeit: Stricken von Socken, Halstüchern, Unterröcken; Anstricken von Strümpfen.

Nähen. Anfertigung eines einfachen Mädchenzughemdes. Erlernen des Kreuzstiches an Stramin oder grobem Stoff. Das römische Alphabet.

II. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden.

Stricken. Ein Paar Strümpfe mit rechten und linken Maschen. Wiederholung der Strumpffregel.

Nähen. Ein Paar Beinkleider (Zuschneiden und Nähen).

Flicken. Erlernen des Maschenstiches an einem gestrickten Streifen. Stopfen von Strümpfen (Verstechen). Einstricken von Fersen und andern Stücken (Stückeln).

III. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden.

Stricken. Ein Paar Socken oder Strümpfe als Nebenarbeit.

Nähen. Ein Bändchenhemd. Anleitung zum Maßnehmen, Zeichnen und Zuschneiden.

Flicken. Stoffverstechen an Stramin oder grobem Stoff. Auf- und Einsetzen von Stücken an einem Flicktuch. Anwendung des Gelernten im Ausbessern von zerrissenen Wäschestücken.

IV. Klasse. — Wöchentlich 6 Stunden.

Stricken. Ein Paar Strümpfe mit rechten und linken Maschen als Nebenarbeit.

Nähen. Nähtuch mit Hexenstich, Hohlraum, Zierstichen, gesticktem Namen und Festons. Eine Nachtjacke. Anleitung zum Maßnehmen, Zeichnen und Zuschneiden.

Häkeln. Erlernen des Häkelns, Anfertigung verschiedener Spitzenmuster.

Flicken. Wiederholung der gelernten Flickarten an Strümpfen, Weißzeug und Kleidungsstücken.

V. Klasse. — Wöchentlich 6 Stunden.

Nähen. Erlernen und fortgesetzte Anwendung des Maschinennähens. Anfertigung einer Schürze, eines Frauentaghemdes mit Koller, eines Unterrockes und eventuell eines Frauennachthemdes. Bei Anfertigung dieser Arbeiten Anleitung im Maßnehmen, Zeichnen und Zuschneiden.

Sticken und Häkeln. Anfertigung verschiedener Arbeiten, je nach Wunsch und Bedarf der einzelnen Schülerin.

Flicken. Wiederholung sämtlicher Flickarten.

13. Kochen und Haushaltungskunde.

Für die Schülerinnen der IV. und V. Klasse fakultativ. Halbjahrskurse.

Wöchentlich zwei Nachmittage oder Abende zu 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden.

Haushaltungskunde. Anleitung zum Einkaufen. Die sparsame Verwendung des Brennmaterials, Besorgen der Öfen. Belehrungen über den Nährwert der Speisen und die richtige Zusammenstellung derselben zu einer Mahlzeit. Kostenberechnung für eine Familie von sechs Personen und für eine Person. Aufbewahren der Nahrungsmittel. Reinigung der Wohnräume.

Kochen und Servieren. Zurüsten der Gemüse. Sorgfältige Zubereitung einfacher Speisen: Suppe, Fleisch, Mehlspeisen, Gemüse, Obst. Einsieden von Kochfett. Verwendung der Speiseresten. — Das Zurichten des Tisches und das Servieren. Das Benehmen während der Mahlzeit.

Reinigungsarbeiten. Reinigen des Herdes, der Geschirre und Geräte. Aufwaschen des Fußbodens. Putzen der Fenster. Ordnen der Schränke. Besorgen der Küchenwäsche.

Bei Beginn der Abendkurse erhalten die Schülerinnen Milchkafee und Brot. Die während der Unterrichtszeit zubereiteten Speisen bilden ihr Nachtessen.

Wöchentliche Stundenzahl der Fächer.

a. Obligatorische Fächer:

	Kl. I	II	III	IV	V
1. Religion . . . . .	2	2	—	—	—
2. Deutsche Sprache . . . . .	4	4	4	4	5
3. Französische Sprache . . . . .	4	4	4	4	5
4. Rechnen und Buchhaltung . . . . .	4	4	4	4	5

	Kl. I	II	III	IV	V
5. Geographie . . . . .	2	2	2	2	—
6. Geschichte . . . . .	—	1	2	2	—
7. Naturkunde . . . . .	1	2	2	2	2
8. Schreiben . . . . .	2	1	2	1	2
9. Zeichnen . . . . .	2	2	2	2	2
10. Singen . . . . .	2	1	1	1	—
11. Turnen . . . . .	2	2	2	2	1
12. Handarbeiten . . . . .	5	5	5	6	6
	30	30	30	30	28

## b. Fakultativ:

13. Kochen und Haushaltungskunde. Semesterkurse in Klasse IV oder V mit 9 wöchentlichen Stunden.

48. 13. **Ökonomie-Ordnung für das Lehrerseminar Mariaberg (Kt. St. Gallen).** (Vom 24. Februar 1904.)

Art. 1. Die Oberaufsicht und jährliche Berichterstattung über die Verwaltung ist Sache des *Seminardirektors*. Er leitet die Konviktküche, reicht alljährlich die Budgetvorschläge ein, beantragt und motiviert vorzunehmende Bauten und Reparaturen, sowie größere Mobiliaranschaffungen zu Händen der Aufsichtsbehörden, bestimmt die Arbeitsvergebung und überwacht die Ausführung der Arbeiten. Er weist sämtliche Ausgaben des Seminars zur Zahlung an (Art. 2, 3 und 26 der Verordnung betreffend das Rechnungs- und Kassawesen der kantonalen Staatsverwaltung).

Art. 2. Bei allen baulichen Arbeiten, die größere Kosten verursachen, oder die konstruktiver Natur sind, ist der *Kantonsbaumeister* um seine Mitwirkung anzugehen, der dann auch, nach erfolgter Genehmigung durch die Aufsichtsbehörde, die Arbeit vergeben und überwachen, sowie die eingehenden Rechnungen visieren wird.

Art. 3. Der *Seminarverwalter* besorgt:

- a. das Rechnungs- und Kassawesen des Lehrerseminars, den Kostgelder-einzug, die Führung der Stipendienkontrolle und des Inventars nach den Vorschriften der Verordnung betreffend das Rechnungs- und Kassawesen der kantonalen Staatsverwaltung vom 10. März 1897;
- b. die Beaufsichtigung der elektrischen Beleuchtungsanlage, speziell der Akkumulatoren-Batterie und deren Ladung;
- c. das Rechnungs- und Kassawesen der Konviktküche.

Art. 4. Vorstehende Ökonomie-Ordnung wurde heute vom Erziehungsrate genehmigt; sie tritt mit dem 1. Mai 1904 in Kraft und ersetzt diejenige vom 25. September 1895.

49. 14. **Règlement et programme du certificat de capacité et du diplôme à l'Ecole des arts industriels à Genève.** (Adoptés par le Conseil d'Etat, le 16 février 1904.)

Chapitre I. — *Conditions générales.*

1<sup>o</sup> L'Ecole des arts industriels délivre aux élèves méritants deux catégories de récompenses:

a. le certificat de capacité; — b. une récompense supérieure, dite diplôme de l'Ecole des arts industriels.

2<sup>o</sup> Le certificat et le diplôme mentionnent les branches d'études dans lesquelles le candidat aura concouru.

3<sup>o</sup> Le certificat et le diplôme, ainsi que les autorisations de concourir pour leur obtention, sont accordés par un jury composé des membres de la commis-

sion de surveillance et des professeurs de l'École. Ce jury décide par un vote au scrutin secret.

#### Chapitre II. — *Certificat de capacité.*

1<sup>o</sup> Pour obtenir le certificat de capacité, l'élève de l'École doit:

*a.* être classé en 5<sup>me</sup> année d'étude; — *b.* avoir pris part au concours de 5<sup>me</sup> année; — *c.* adresser une demande écrite à l'administration de l'École avant le 15 mars.

2<sup>o</sup> Si sa demande est prise en considération par la commission de surveillance, le candidat devra présenter avant le 31 mars:

*a.* ses études et travaux exécutés à l'École; — *b.* ses travaux de concours, y compris celui de 5<sup>me</sup> année. Par exception, ce concours aura lieu dans le courant du mois de mars; — *c.* ses notes prises pendant le cours de styles.

3<sup>o</sup> Il devra obtenir, pour les travaux mentionnés ci-dessus, l'approbation du jury.

4<sup>o</sup> L'élève dont la demande n'aura pas été agréée ou qui n'aura pas obtenu le certificat de capacité, pourra postuler son obtention dans le courant de deux années scolaires suivantes, à la condition de rester élève de l'École.

#### Chapitre III. — *Diplôme de l'École.*

1<sup>o</sup> Pour obtenir le diplôme de l'École, l'élève doit:

*a.* être pourvu du certificat de capacité; — *b.* demander par écrit à l'administration et obtenir du jury l'autorisation d'exécuter le travail dit de *fin d'études*, selon le programme spécial de chaque classe; — *c.* obtenir, pour ce travail, l'approbation du jury.

2<sup>o</sup> Le travail de fin d'études comprend:

*a.* la composition; — *b.* l'exécution.

Pour la classe de moulage, la composition n'est pas exigée.

3<sup>o</sup> Ce travail devra constituer, autant que possible, un résumé de connaissances acquises par le candidat dans les différentes branches de l'enseignement qu'il a suivi.

D'autre part, le candidat est libre de donner plus d'importance à celle des branches d'études qui lui conviendra le mieux.

4<sup>o</sup> Le travail de fin d'études sera exécuté dans le délai maximum de trois mois, pour toutes les classes, à l'exception de la classe de moulage pour laquelle le délai est de deux mois.

5<sup>o</sup> Le travail sera exécuté en loge.

6<sup>o</sup> Les heures fixées pour le travail en loge sont de 8 heures du matin à midi et de 2 à 6 heures du soir, tous les jours, sauf le dimanche.

7<sup>o</sup> Il est interdit au candidat:

*a.* de séjourner dans la loge en dehors des heures fixées; — *b.* d'y laisser pénétrer qui que ce soit; — *c.* d'y introduire ni croquis, ni notes, ni documents d'aucune espèce pendant la première journée du concours; — *d.* de sortir son travail de la loge sans autorisation.

8<sup>o</sup> Une surveillance spéciale du concours sera organisée à cet effet par l'administration.

9<sup>o</sup> Dans la première journée du concours, le candidat devra exécuter et remettre à l'administration l'esquisse de l'œuvre qu'il a l'intention d'exécuter. Cette esquisse sera photographiée et le candidat ne pourra s'écarter de l'esprit général de cette esquisse dans l'exécution du travail définitif.

10<sup>o</sup> Toute contravention aux conditions du concours entraînera l'annulation de celui-ci.

11<sup>o</sup> L'École couvre les frais de matières premières et autres nécessaires à l'exécution du travail à fin d'études. Un devis de ces frais sera préalablement établi et soumis à l'approbation de la commission de surveillance de l'École.



12<sup>o</sup> Une exposition publique des travaux des candidats a lieu pendant trois jours, à l'Ecole, aussitôt après la décision du jury.

13<sup>o</sup> Les travaux diplômés restent la propriété de l'Ecole; ils serviront de points de comparaison et constitueront le musée des diplômes.

14<sup>o</sup> Les candidats diplômés reçoivent une reproduction photographique ou autre de leur œuvre. Dans certains cas spéciaux, cette dernière peut leur être prêtée, contre reçu, pour un temps déterminé.

15<sup>o</sup> Les travaux non diplômés peuvent, après l'exposition, être retirés et achetés par leurs auteurs, moyennant le remboursement à l'Ecole des frais d'exécution.

16<sup>o</sup> L'élève qui n'aura pas été autorisé à concourir pour le diplôme, ou le candidat dont le travail de fin d'études aura été jugé insuffisant, pourront présenter une nouvelle demande d'autorisation dans le courant des deux années scolaires suivantes, à la condition de rester élèves de l'Ecole.

#### Chapitre IV. — Programme spécial du travail de fin d'études pour les différentes classes.

*Classe de sculpture.* — Dessin, modelage et exécution.

##### *Composition.*

Esquisse dessinée, ou modelée, soit de figure décorative, soit de décoration ornementale d'intérieur ou d'extérieur, ou de mobilier, à livrer dans la première journée.

##### *Exécution.*

Si la composition a pour base la figure décorative, le candidat devra fournir :

- a. une étude modelée d'après nature, demi-grandeur environ, en dix-huit séances, de la ou d'une des figures de sa composition;
- b. une exécution en marbre, pierre ou bois d'une des études de figure, prise dans son bagage artistique ou d'après une œuvre de maître.

Si la composition est à base ornementale, le candidat devra fournir :

- a. une étude modelée d'un des principaux motifs de sa composition à demi-grandeur d'exécution, pour un projet de décoration extérieure; à grandeur d'exécution pour un projet de décoration intérieure;
- b. une exécution en marbre, pierre ou bois, d'une des études prises dans son bagage artistique.

*Classe de ciselure.* — Dessin, modelage et exécution.

##### *Composition.*

Esquisse dessinée ou modelée soit de figure décorative, soit de décoration ornementale, destinée au bronze, à l'orfèvrerie ou à la bijouterie, à livrer dans la première journée.

##### *Exécution.*

Si la composition a pour base la figure décorative, le candidat devra fournir :

- a. une étude modelée demi-grandeur nature environ, en dix-huit séances, de la ou d'une des figures de sa composition;
- b. une exécution en métal d'après une œuvre de maître.

Si la composition est à base ornementale, le candidat devra fournir :

- a. une étude modelée, grandeur d'exécution, d'un des principaux motifs de sa composition;
- b. une exécution en métal d'une des études prises dans son bagage artistique, ou d'après une œuvre de maître.

**Classe de peinture décorative.** — Dessin et exécution.*Composition.*

Esquisse dessinée d'un projet de peinture décorative, à livrer dans la première journée.

*Exécution.*

Projet de peinture décorative avec dessin géométral et perspectif.

Exécution grandeur nature, avec rendu en couleurs, d'une partie du projet ci-dessus, si celui-ci n'a pas été établi à grandeur d'exécution.

**Classe de serrurerie artistique.** — Dessin, modelage et exécution.*Composition.*

Esquisse dessinée ou modelée d'un motif applicable à la décoration du bâtiment ou du mobilier, à livrer dans la première journée.

*Exécution.*

- a. modelage d'un fragment du motif composé;
- b. exécution en fer de la composition comprenant les travaux de la forge, de l'ajustage et du repoussé;
- c. exécution en fer d'objets usuels, tels que clefs, serrures, targettes, pentures, comprenant la forge, le tournage et le limage, ce dernier travail poussé jusqu'à la lime douce inclusivement.

**Classe de peinture sur émail.** — Dessin et exécution.*Composition.*

- a. esquisse dessinée d'un projet comportant de la figure, à livrer dans la première journée;
- b. rendu en couleur du même projet en vue de son exécution en émaux translucides sur cuivre, sur blanc modelé et autant que possible sur pailions, avec la ou les figures modelées en vue de l'exécution en blanc de Limoges, teintées ou non.

*Exécution.*

- a. exécution soit du projet mentionné ci-dessus, soit d'une œuvre comportant de la figure et susceptible d'être interprétée en émaux translucides, comme il est dit plus haut.

Si le travail s'exécute sur une plaque, celle-ci mesurera au moins 15 centimètres dans sa plus grande dimension.

S'il s'agit d'une pièce de forme en hauteur (telle que vase, buire, canette, etc.), la hauteur ne sera pas inférieure à 12 centimètres.

S'il s'agit d'une pièce ronde, telle que bonbonnière, etc., le diamètre de celle-ci sera de 12 centimètres au minimum.

- b. peinture en couleur, sur blanc et sous-fondant d'une tête ou d'un sujet sur plaque ronde de 3 centimètres de diamètre au maximum.

**Classe de moulage.***Exécution.*

- a. moulage à creux perdu et épreuve d'un buste ou d'une statue;
- b. chape pour la gélatine, d'un buste, d'une statue ou d'un morceau d'ornement;
- c. moule à pièces et épreuve d'un buste ou d'une statuette;
- d. exécution en plâtre, d'après dessins et plans, à l'échelle de 10 centimètres par mètre (ou de 5 centimètres, selon l'importance du travail) d'un morceau d'architecture, tel que socle, fragment de monument, meuble, le tout composé de moulures sans ornement.

**50. 15. Programme de l'enseignement théorique et pratique à l'École cantonale  
d'horticulture, de culture maraîchère et de viticulture de Genève. (Du  
8 février 1904.)**

**PREMIÈRE ANNÉE.**

**Botanique.** (Un semestre. — 22 leçons.)

*Notions d'organographie et de physiologie.*

Généralités sur les êtres organisés, différence entre les animaux et les végétaux; points de contact. — Champ de la botanique. — Morphologie, biologie, physiologie, botanique systematique. — La cellule, membrane, protoplasma, noyau, leucites, division cellulaire. — Physiologie de la cellule, mouvements protoplasmiques, osmose, turgescence. Tissus. Tension des tissus, parenchyme, sclérenchyme, tissus fibreux (tissus sécréteurs). — Liber et bois, leurs fonctions. — Racine, morphologie, anatomie de la racine primaire et secondaire, zone génératrice, physiologie de la racine, sels, absorption. — Applications de l'étude précédente. — Engrais, assolements. — Tige, morphologie, anatomie, structure primaire et secondaire; physiologie de la tige. — Ascension de la sève. — Feuille, morphologie, formes et découpures, nervations, phyllotaxie; anatomie de la feuille, fonction chlorophyllienne (stomates): transpiration; respiration; inflorescences. — La fleur, morphologie, calice, corolle, androcée, gynécée, symétrie. — Physiologie. — Pollinisation, fécondation (insectes, vents), applications, hybrides. — Fruits et semences. — Germination. — Multiplication, bouturage, marcottes, greffes, taille des arbres, annelation.

**Arboriculture fruitière et d'ornement.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Etudes générales préliminaires sur l'arboriculture fruitière et d'ornement. — Pépinière, son but. — Plan de la pépinière, sa division, son établissement. — Choix du terrain, préparation du sol, plantation. — Outils, drainage, engrais. Multiplication par semis, boutures, marcottes, greffes. — Soins dans la pépinière, repiquage, élaquage, élevage des jeunes arbres, formation de la tige et de la tête des arbres. — Maladies, insectes nuisibles, manière de les combattre.

*Deuxième semestre.*

Le verger, son but, son utilité. — Plan d'un verger; emplacement, établissement, préparation du terrain. — Plantation et distance des arbres; engrais. — Formes à donner aux arbres du verger. — Taille de la racine et de la tête de l'arbre, tuteur, lien, badigeonnage. — Soins d'entretien du verger. — Plantation le long des routes, plantation dans les champs. — Etudes sur les arbres d'ornement, de haute futaie. — Les différentes espèces et variétés cultivées, leur emploi et leur culture dans les parcs, le long des routes et dans les villes. — Plantation, arrosage, élaquage, soins d'entretien. — Transplantation des gros arbres. — Maladies, insectes nuisibles.

**Culture maraîchère.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Historique de la culture maraîchère dans notre pays. — Le jardin maraîcher et potager, établissement de chacun d'eux. — Différents sols, améliorations, amendements. — Outillage et matériel du maraîcher, abris temporaires, etc. — Outils américains employés dans la grande culture (houes à bras, charrues, etc.). — Différents travaux annuels exécutés dans la culture des légumes. — Des engrais organiques employés dans la culture maraîchère. — Des engrais liquides (vidanges, purin, lisier); précautions à prendre dans leur emploi.

*Deuxième semestre.*

Des engrais chimiques, leur emploi pratique en culture maraîchère. Formules d'engrais chimiques. Teneur en acide phosphorique, potasse, azote des différentes

plantes potagères d'après les analyses. — Exigences des principaux légumes suivant leur développement. — L'assolement, distribution des cultures suivant la nature du sol. Assollement triennal.

Procédés pratiques du maraîcher dans la succession des cultures. — Culture intensive, contreplantation, entresemis, etc. Multiplication des plantes potagères, sélection, choix et culture commerciale des porte-graines des différentes familles; récolte, conservation et durée germinative des graines. — Du semis, à la volée, en sillon ou en lignes, poquets, etc. — Repiquage, plantation, choix et préparation des plants. Des eaux et de l'arrosage, différents procédés d'irrigation.

#### Floriculture générale. (Deux semestres. — 44 leçons.)

##### *Premier semestre.*

Notions sur les divisions pratiques de la floriculture. — Connaissances pratiques du matériel du fleuriste. — Matériel fixe. Orangerie, jardin d'hiver. Serre froide. Serre tempérée. Serre chaude. Serre à multiplication et forcerie. — Chauffage artificiel au thermosiphon. — Matériel mobile. Couches, chassis, cloches. — Chauffage naturel des couches. Couvertures, ombrages, abris. — Outils. — Matières premières utilisées en floriculture. — Terres, terreaux, composts, leur préparation. — Les eaux et les arrosements. Engrais solides et liquides.

##### *Deuxième semestre.*

Multiplication et élevage des plantes. — Semis, division, boutures, marcottes, greffe, leur usage pratique en floriculture. — Repiquages, pincements, bassinages, soins appropriés à l'élevage des plantes. — Hygiène des plantes. — Maladies, moyen de les combattre ou de les prévenir. — Insectes nuisibles, procédés de destruction. — Auxiliaires du jardinier. — Culture et emploi des principales plantes annuelles et bisannuelles. — Culture et emploi des plantes bulbeuses et rhizomateuses. — Notions usuelles sur la plantation des massifs, plates-bandes, corbeilles, etc. — Théorie de l'harmonie des couleurs dans la plantation. — Notions usuelles de mosaïciculture.

#### Éléments de physique et de météorologie. (Un trimestre. — 11 leçons.)

Composition de l'atmosphère, ses influences. — Chaleur et lumière. — Nature, action et mensuration de la chaleur. Irradiation solaire; effets de la lumière sur les plantes. — Rayonnement terrestre. Température du sol. — Températures utiles aux plantes.

Humidité. — Evaporation et ses effets. — Observation de l'humidité relative; prévision des gelées. — Phénomènes de condensation, rosée, etc., nuages, pluies. — Humidité du sol.

#### Chimie générale et horticole. (Un semestre. — 22 leçons.)

##### *Notions élémentaires.*

Phénomènes physiques et phénomènes chimiques. — Corps simples, corps composés; molécules, atomes. — Réactions et équations chimiques. — Combinaisons et mélanges. — Analyse et synthèse. — Définition des oxydes, bases, acides, sels. — Étude des principaux métalloïdes et métaux, et de leurs combinaisons.

Hydrogène, oxygène, eau, chlore, azote, phosphore, carbone, sodium, potassium, chaux, fer, cuivre, etc.

#### Géométrie et arpentage. (Deux semestres. — 44 leçons.)

##### *Premier semestre. — Géométrie.*

Généralités. — Différentes sortes de lignes: verticales, horizontales, parallèles, perpendiculaires. — Des angles: angle droit, aigu, obtus, mesure des angles. — Des triangles, définition, différentes sortes de triangles, égalité des triangles. — Particularité du triangle rectangle. — Surface des triangles. —

Unités du système métrique. — Les quadrilatères: généralités, le carré, le rectangle, le parallélogramme, le losange et le trapèze, leur périmètre et leur surface. — Les polygones en général. Polygones réguliers et irréguliers: leur périmètre et leur surface. — La circonférence, définitions, sa longueur. — Surface du cercle, du secteur, du segment, de la couronne circulaire. — L'ellipse, l'ovale et la spirale.

Les plans, généralités: les angles drèdres, trièdres et polyèdres; les solides, leur mesure. — Volume et surface du cube, du parallélépipède, du prisme, de la pyramide et du tronc de pyramide. — Le cylindre, le cône et le tronc de cône, définitions, leur surface et leur volume. — La sphère, la zone, définitions, surface et volume. — Applications. — Jaugeage des tonneaux, mesurage d'un tas de gravier, de sable, de fumier, etc.

*Deuxième semestre. — Arpentage.*

Tracé et mesure d'une droite sur le terrain; chaîne d'arpenteur, jalons, fiches, etc. — Equerre d'arpenteur, description, usage. — Tracé des droites perpendiculaires et parallèles sur le terrain. — Mesure d'un terrain triangulaire, polygonal et de forme quelconque. — Différents procédés. — Levé de plan au mètre, à l'équerre, à la planchette, au graphomètre, à la boussole. — Description et usage de ces divers instruments. — Echelles de réduction. — Rapporter un plan sur le papier. — Mesure des hauteurs et des points inaccessibles. — Le nivellement; instruments: niveau, mire, etc. — Nivellement simple et composé, plans cotés; profils en long et en travers, courbes de niveau.

P. S. — Le cours d'arpentage est essentiellement pratique.

**Comptabilité.** (Trois trimestres. — 33 leçons.)

Arithmétique commerciale. — Calcul des intérêts, diverses méthodes; factures, notes, mémoires. — Effets de commerce. — Généralités, lettre de change, billets de change, chèque, billet à ordre, etc. — Escompte sur factures et sur effets de commerce. — Calcul du prix de revient et du prix de vente. — Des sociétés et des associations. — Comptes courants, généralités, diverses méthodes.

*Exercices pratiques sur tout le programme.*

Tenue des livres, définitions et considérations générales.

Théorie de la comptabilité en partie simple.

Théorie de la comptabilité en partie double, appliquée à l'agriculture et à l'horticulture, avec exercices pratiques pendant 4 mois.

**Zoologie horticole.** (Un trimestre. — 11 leçons.)

Notions générales sur la structure des animaux. — Tissus et appareils. — Fonction de nutrition, de circulation, de respiration; sécrétions diverses, reins, peau, etc. — Mammifères. — Caractères généraux des ordres. — Animaux utiles ou nuisibles, chauves-souris, insectivores, rongeurs, carnassiers. — Oiseaux, caractères généraux, nuisibles ou utiles; oiseaux de proie, diurnes et nocturnes; passereaux, gros bec, becs fins; oiseaux d'ornement; gallinacés. — Reptiles, caractères généraux, tortues, lézards, serpents, crapauds, grenouilles.

Poissons. — Les aquariums. — Mollusques, leur structure, leurs mœurs.

Insectes. — Structure en général et métamorphoses. — Ordres d'insectes et les divers appareils par lesquels ils nuisent. — Coléoptères, orthoptères, névroptères, hyménoptères, hémiptères, lépidoptères, diptères. — Indication dans chaque ordre des animaux nuisibles les plus connus et de ceux qui jouent un rôle utile.

Arachnides, acariens, crustacés, cloportes, etc.

**Dessin.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Explications sur l'emploi des divers instruments servant au dessin de plans. — Explications et construction de différentes échelles de proportion. — Étude

et construction de lignes, de figures planes et évaluation des surfaces. — Evaluation des volumes; application au cubage des terres. — Signes conventionnels employés dans le relevé d'un plan de situation, formes, croquis. — Mise à l'échelle d'un plan de situation, de configuration simple; manière d'aménager un tracé de jardin sur ce plan de situation.

*Deuxième semestre.*

Copie d'un plan de jardin, genre paysager, étudié en forme de croquis sur le plan de situation précédent. — Mise au net et lavis de ce plan. — Copie d'un état de situation devant servir à l'étude d'un jardin régulier. — Copie d'un plan de jardin, genre régulier, étudié en forme de croquis sur le plan de situation précédent. — Mise au net et lavis de ce plan. — Copie d'un état de situation devant servir à l'étude d'un jardin mixte. — Copie d'un plan de jardin, genre mixte, étudié en forme de croquis sur le plan de situation précédent. — Mise au net et lavis de ce plan.

**Français.**

Exercices de diction, de composition, de grammaire et d'orthographe.

*Pratique.*

Pendant la première année, la pratique comprend les deux tiers environ de la journée. Les élèves sont initiés au maniement des outils et ont à faire tous les travaux élémentaires du jardinage, de la pépinière et de la culture maraîchère, tels que: labourage, arrosage, ratissage, fossoyage, défoncement, bouturage, repiquage, soins des couches, rempotage, nettoyage, manutention des engrais et des terreaux, etc.

**DEUXIÈME ANNÉE.**

**Arboriculture fruitière et d'ornement.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Le jardin fruitier. — Création et plan du jardin fruitier. — Le poirier, taille et soins. — Le cerisier, taille et soins. — L'abricotier, taille et soins. — Le figuier, taille et soins. Le groseillier, taille et soins. Le framboisier, taille et soins.

Maladies des arbres fruitiers. — Insectes nuisibles. — Cueillette et conservation des fruits. — Fruitier.

*Deuxième semestre.*

Etude sur les arbustes d'ornement à feuilles caduques. — Les différentes espèces et variétés cultivées; leur but utile et leur emploi dans le jardin d'ornement. — Méthodes de multiplication pour chaque espèce. — Taille des arbustes d'ornement. — Les arbustes grimpants et sarmenteux, les différentes espèces ou variétés cultivées, leur but utile et leur emploi dans le jardin d'ornement. — Méthode de multiplication pour chaque espèce. — Les arbustes d'ornement à feuilles persistantes. — Etudes sur les arbustes d'ornement à feuilles persistantes. — Les différentes espèces et variétés cultivées, leur but utile et leur emploi dans le jardin paysager. — Méthode de multiplication pour chaque espèce. — Taille des arbustes d'ornement à feuilles persistantes. — Le rosier, division par groupes, rosiers nains, rosiers tiges, rosiers grimpants. — Multiplication, semis, boutures, greffes. — Eglantiers, culture, emploi du rosier. — Maladies et insectes nuisibles.

**Cours spéciaux d'arboriculture pratique.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

Cours préparatoire sur les principales greffes avec applications sur le terrain.

Cours préparatoire sur la taille des arbres, fait sur le terrain.

**Architecture paysagiste.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Considérations générales sur l'art des jardins et classification. — Visite à un jardin. — Levé du plan d'un terrain pour étude d'un plan de situation. — Relevé de l'état de situation. — Composition d'un jardin paysager à établir sur l'état de situation, mise au net à l'encre de Chine.

*Deuxième semestre.*

Composition d'un jardin régulier ou mixte sur le même état de situation. — Etude des profils types d'une des deux compositions précédentes indiquant les profils naturels et les profils modifiés. — Rédaction des devis explicatifs et estimatifs sommaires.

**Floriculture.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Plantes d'orangerie ou de serre froide. — Leur emploi et leur culture comme plantes fleuries ou à feuillages.

Les spécialités gantoises. — Azalea. — Camellia. — Rhododendron. — Plantes de serre tempérée. — Description et culture des meilleures espèces à fleurs et à feuillage.

Les spécialités commerciales. — Asparagus. — Aralia. — Ficus. — Dracaena, etc.

*Deuxième semestre.*

Plantes de serre chaude. — Description et culture des meilleures espèces à fleurs et à feuillage ornemental.

Des spécialités commerciales. Codium, dracaena, cultures spéciales des aroïdées, cactées et ericacées.

Cultures des plantes bulbeuses. Amaryllidées, bégoniacées et gesnériacées.

**Culture maraîchère.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Animaux et insectes nuisibles à la culture des légumes, moyens de destruction. — Nomenclature des plantes potagères, famille, origine.

*Culture de Pail.* Oignon. Echalotte. Ciboule et ciboulette. Poireau. Cerfeuil commun, tubéreux et musqué. Persil frisé et à grosses racines alimentaires. Epinard. Tétragone. Pissenlit ou dent-de-lion. Chicorée sauvage ou amère. Plantes condimentaires: thym, sauge, fenouil, estragon, basilic.

*Deuxième semestre.*

Mâche. Concombres et cornichons. Arroche des jardins. Igname. Courges. Potirons et patissons. Fève. Panais. Raifort. Scorsonère. Carotte. Radis de tous les mois, d'été, d'automne et d'hiver. Betterave potagère. Cresson alénois et cresson de fontaine. Crosnes du Japon ou stachys. Piment. Aubergine. Céleri plein blanc et céleri-rave. Bette ou poirée à cardes. — Choix des meilleures variétés.

**Botanique.** (Un semestre. — 22 leçons.)

Généralités. — L'individu, la race, la variété et l'espèce. — Hérité. — Variabilité. — Section naturelle et artificielle. — Hybridité. — Analogies, homologies et affinités. — Classifications naturelles et artificielles. — Principales divisions du règne végétal. — Etudes de quelques familles importantes au point de vue horticole. — Fougères. Conifères. Graminées. Broméliacées. Orchidées. Liliacées. Iridées. Caryophyllées. Crucifères. Renonculacées. Légumineuses. Rosacées. Ombellifères. Solanées. Labiées. Primulacées. Verbénacées. Scrophularinées. Composées. — Connaissance pratique des plantes intéressantes au point de vue agricole et horticole (céréales, arbres fruitiers et forestiers).

**Viticulture.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

De la vigne, de sa multiplication et de sa culture avant l'introduction du greffage sur pieds américains. — La vigne dans le jardin fruitier, plants de table. — Espèces et variétés cultivables dans le canton de Genève et les pays voisins: *Vitis vinifera* et ses variétés. — De la reconstitution du vignoble par la greffe sur plants américains. — Description et caractère des meilleurs porte-greffes: Américains purs, hybrides amérigo-américains et hybrides franco-américains. — Description et caractères de ces cépages, de leur adaptation aux différents terrains. — Du carbonate de chaux et de ses effets sur certains porte-greffes. — Multiplication de la vigne: boutures, marcottes et greffes. — Importance de ce dernier mode de multiplication. — De l'établissement d'une pépinière de greffes-soudés. — Différents systèmes de plantation des greffes, soins à leur donner en pépinière. — Soins à donner aux plants greffés pendant la première et la deuxième année de leur plantation en vigne. — Formes à donner à la vigne en plein air. — Soins à donner à la vigne; taille, ébourgeonnement, pincement, incision annulaire, cisèlement de la grappe.

Culture: labours, ratissages, fumures. — Maladies de la vigne: maladies causées par les parasites animaux: phylloxéra, pyrale, cochylys, rynchites, eumolpe, hanneton. — Dégâts des guêpes, mouches et abeilles. — Maladies causées par des parasites végétaux: antrachnose, mildew, blackrot, conothyrium, oïdium, blanc des racines. — Autres maladies: chlorose, coulure, dégâts de la grêle et de la gelée.

**Chimie générale et horticole.** (Un semestre. — 22 leçons.)

Notions élémentaires de la composition des matières organiques: glucose, sucre, amidon. — Alcools, acides, éthers. — Graisses et huiles, savons, bougies. — Substances albuminoïdes, alcaloïdes. — Fermentations. Fermentation alcoolique, étude des boissons fermentées, vin, bière, etc. — Etude du lait. — Etude de l'air atmosphérique.

*Travaux pratiques.*

Etude des amidons et féculés au microscope. — Analyse du vin. — Analyse du lait.

**Apiculture.** (Un trimestre. — 15 leçons.)

Utilité des abeilles; leurs produits, leur rôle important dans la fécondation des fleurs. — Anciennes et nouvelles méthodes de culture. — Histoire naturelle de l'abeille. — Contenu de la ruche. — Emplacement d'un rucher. — Localités favorables, fleurs, plantes, etc. — Ruches mobiles, leur construction et les points indispensables à observer dans leur aménagement. — Travaux de l'apiculteur, inspections du printemps, outils indispensables. — Suites des travaux du printemps: stimulation et nourrissage des colonies. — Maladies des abeilles, leurs ennemis. — Préparation pour la récolte. — Cire gaufrée. — Essaimage naturel et artificiel. — Opérations pendant la récolte. — Prélèvement, extraction et conservation du miel sous ses différentes formes. — Outillage. — Manipulation de la cire et conservation des rayons. — Précautions après la récolte. — Seconde récolte. — Apiculture pastorale. — Préparation pour l'hivernage. — Alimentation. — Mise en hivernage, derniers soins de l'année. — Préparation du matériel, fabrication de l'hydromel, de l'eau-de-vie et du vinaigre au miel. — Résumé des travaux de l'année.

*P.S.* Les leçons seront accompagnées d'opérations et de démonstrations pratiques.

**Eléments de physique et de météorologie.** (Un trimestre. — 11 leçons.)

Mouvement de l'air. — Pression atmosphérique. — Causes du vent; ses lois. — Vents réguliers et irréguliers. — Cyclones et anticyclones. — Préviation du temps d'après les cartes météorologiques et d'après les observations locales. — Climats typiques et leurs modifications. — Hydrostatique. — Niveaux, jets d'eau, pompes, etc. — Electricité, distribution, conductibilité, foudre, etc. Courants, utilisation.



*N.-B.* Les élèves font des observations météorologiques sous la direction du professeur.

**Sylviculture.** (Un trimestre. — 15 leçons.)

Importance des forêts, rôle qu'elles jouent dans l'économie de la nature, spécialement dans notre patrie. — Etude des facteurs naturels concourant à la production forestière, sol et climat, arbres et peuplements: épicéa, sapin blanc, mélèze, pin sylvestre, arole, hêtre, chêne, érable, frêne, orme; aulne et bouleau; peuplier et saule; leurs caractères distinctifs, leurs tempéraments, dimensions, qualités et emploi de leur bois.

Principes de la mise en valeur des forêts: régimes, traitements, rapport soutenu; assiette des coupes, futaies régulières et futaies jardinées, parcs; taillis simples et taillis composés. — Produits des forêts, exploitation des bois. — Cubage des bois abattus, estimation des bois sur pied, ventes. — Protection des forêts; insectes nuisibles, mesures préventives. — Reboisements: semis, plantations, pépinières. — Législation forestière.

*Pratique.*

Pendant la deuxième année, la pratique comprend les trois quarts environ de la journée. Les élèves continuent les travaux de la première année; en outre ils sont initiés aux travaux élémentaires dans les serres, aux travaux de pépinière, à la culture maraîchère et potagère, à la taille des arbres, aux travaux élémentaires de la greffe et de la menuiserie.

**TROISIÈME ANNÉE.**

**Arboriculture fruitière et d'ornement.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Les conifères. — Etude sur les conifères. — Les différentes espèces et variétés cultivées. — Leur emploi et leur culture dans le jardin paysager. — Méthode de multiplication pour chaque espèce.

*Deuxième semestre.*

Etude et connaissance des fruits. — Plantations fruitières, commerciales et bourgeoises.

**Cours spéciaux d'arboriculture pratique.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

Cours complet de greffe sur le terrain. — Cours complet de taille sur le terrain. — Greffe de la vigne.

**Cultures forcées.** (Un semestre. — 22 leçons.)

Culture forcée des fruits: fraises, pêches, raisins, abricots, etc.

Culture forcée des légumes et primeurs, ananas, etc.

**Cultures florales spéciales.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Les palmiers, variétés principales: multiplication, culture. — Emploi dans les serres et le jardin d'ornement. — Maladies et insectes nuisibles. — Fougères et Selaginella, variétés principales; multiplication, culture. Emploi. — Orchidées; variétés principales; multiplication, culture. Emploi. — Orchidées; variétés principales; multiplication, culture, emploi. — Broméliacées. Variétés principales: multiplication, culture, emploi. — Plantes vivaces et plantes alpines. Variétés principales; multiplication, culture, emploi.

Etablissement des rocailles.

*Deuxième semestre.*

Plantes dans les appartements. — Choix des meilleures plantes pour cet usage, soins à leur donner. — Décoration florale des appartements. — Les

nouveaux procédés de l'éthérisation dans le forçage des plantes. — Cultures forcées du lilas, de l'azalée, du muguet, des jacinthes, des tulipes, du *lilium Harrisii*; culture avancée ou retardée du rosier en pots.

**Chimie générale et horticole.** (Trois semestres. — 33 leçons.)

Etude de la terre arable. Sa formation et sa composition. — Eléments physiques du sol; sable, argile, calcaire, humus. — Propriétés physiques du sol, propriétés absorbantes du sol, pénétration de l'eau. — Propriétés chimiques du sol, éléments chimiques, fer, potasse, chaux, acide phosphorique, azote, etc.

Etude des engrais et amendements. Engrais azotés, phosphatés, potassiques, calcaires. — Engrais mixtes: fumier de ferme, guanos, poudrettes, gadoues, etc. — Emploi rationnel et valeur des engrais. — Anticryptogamiques, insecticides, etc.: leur emploi.

*Pratique.*

Analyse de la terre arable. — Analyse physique et chimique. — Dosage des principaux éléments fertilisants; recherche des fraudes dans les engrais.

**Pathologie végétale.** (Un trimestre. — 15 leçons.)

Considérations générales sur les maladies des plantes. — Recherche des causes des maladies. — Classification, altérations que produisent les maladies sur les différents organes. — Examen au microscope des tissus affectés.

Description des maladies connues qui attaquent les plantes cultivées. — Manière de prévenir ces maladies, de les soigner et de les guérir.

**Architecture paysagiste.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Considérations générales sur l'architecture des parcs et classification. — Visite à un parc. — Copie d'un plan de situation destiné à l'étude de la composition d'un grand parc.

*Deuxième semestre.*

Mise au net du travail. — Calque du plan d'étude et construction du plan dit „Rendu définitif“. — Etude du rendu ou lavis en couleurs. — Eventuellement amplification du tracé des abords de l'habitation. — Rédaction des devis explicatifs et estimatifs sommaires.

**Culture maraîchère.** (Deux semestres. — 44 leçons.)

*Premier semestre.*

Culture de l'artichaut du pays, vert de Laon et camus de Bretagne. — Cardons épineux et inermes, blanchiment. — L'asperge, petite et grande culture. — Choux: cabus, de Milan, et choux-rouges. Choux de Bruxelles. Choux-rave (cols-raves). Choux navets rutabaga. Choux-fleurs. Choux Crocoli. Choux crambé ou choux marin. — Fraisiers des quatre saisons. Fraisiers à gros fruits et remontants.

*Deuxième semestre.*

Culture du melon. — Pois à cosses, nains et à rames. Pois gourmands ou mange-tout. Haricots nains et à rames. — Pommes de terre hâtives, demi-hâtives et tardives. — Tomates. — Chicorée frisée ou scarole. — Chicorée de Bruxelles ou Wittloof. — Rhubarbe (forçage). — Navets de petite et grande culture. — Laitues à couper et laitues pommées. — Laitue romaine.

**Drainage.** (Un trimestre. — 10 leçons.)

Assainissement et drainage. — Différence entre ces deux procédés. — But et importance du drainage moderne. — Rôle de l'eau dans le sol. — Inconvénients d'un excès d'humidité dans le sol. Influence de celle-ci sur les réactions chimiques, la température et la division mécanique de la couche arable. — Caractères des terrains nécessitant un drainage. — Fosses de sondage. Creuse-

ment, rôle et importance de celles-ci. — Origine des eaux nuisibles. — Des divers modes de drainage souterrains. — Supériorité du drainage moderne. — Mode d'action des saignées souterraines. Changements qu'elles apportent dans les terres compactes. — Position des drains par rapport à la pente. — Système longitudinal, système transversal. — Profondeur minimum à donner aux tranchées. — Avantages du drainage profond. — Ecartement, pente, diamètre et section des drains. — Avantages de la forme circulaire. — Etude préliminaire et exécution d'un drainage complet. — Observations concernant l'emploi des manchons, d'un cailloutis recouvrant les drains, etc. — Entretien des drainages. — Obstructions et moyens de les combattre. — Prix de revient et avantages généraux d'un drainage complet.

#### Confections florales. (12 leçons pratiques.)

##### *Pratique.*

Pendant la troisième année, la pratique comprend au moins les quatre cinquièmes de la journée. La théorie est donnée surtout en hiver et le soir pour laisser le plus de temps possible à la pratique. Les élèves continuent les travaux de première et deuxième année; en outre ils sont initiés à tous les travaux supérieurs de l'horticulture: soins complets des serres (froide, tempérée, chaude et à multiplication); confection des massifs; multiplication des plantes; travaux dans la pépinière, tels que: greffes, élaguage, dressage des arbres; culture maraîchère et potagère, primeurs; apiculture, menuiserie, vannerie, etc.

L'enseignement général est en outre complété par des visites de cultures et des conférences sur des sujets divers.

### 51. 16. Programme des cours agricoles dans le canton de Genève. (1904.)

#### Cours agricoles.

Les cours agricoles prévus par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1899 ont lieu à l'Ecole cantonale de Châtelaine, chaque année, du commencement de novembre au milieu de mars.

Le programme des cours s'étend sur deux ans et comprend les branches suivantes:

##### *Première année.*

###### *a. Branches agricoles.*

	Par semaine
Agriculture . . . . .	4 h.
Viticulture . . . . .	4 h.
Zootéchnie et hygiène . . . . .	3 h.
Culture maraîchère . . . . .	2 h.
Arboriculture . . . . .	2 h.
Comptabilité agricole . . . . .	2 h.
Machines et instruments . . . . .	1 h.
Apiculture . . . . .	1 h.
Drainage . . . . .	1 h.

###### *b. Branches auxiliaires.*

Chimie . . . . .	6 h.
Français . . . . .	2 h.
Géométrie et toisé . . . . .	2 h.
Zoologie . . . . .	2 h.
Botanique . . . . .	1 h.
Anatomie et physiologie . . . . .	1 h.
Physique . . . . .	1 h.
Instruction civique . . . . .	1 h.

##### *Deuxième année.*

###### *a. Branches agricoles.*

	Par semaine
Agriculture . . . . .	3 h.
Elevage et alimentation . . . . .	3 h.
Zootéchnie et hygiène . . . . .	3 h.
Economie rurale . . . . .	3 h.
Culture maraîchère . . . . .	2 h.
Arboriculture . . . . .	2 h.
Comptabilité agricole . . . . .	2 h.
Machines et instruments . . . . .	1 h.
Industrie laitière . . . . .	1 h.
Constructions agricoles . . . . .	1 h.

###### *b. Branches auxiliaires.*

Chimie . . . . .	6 h.
Français . . . . .	2 h.
Arpentage . . . . .	2 h.
Botanique . . . . .	1 h.
Pathologie végétale . . . . .	1 h.
Physique . . . . .	1 h.
Premiers soins en cas d'accident . . . . .	1 h.
Législation rurale . . . . .	1 h.

Les cours agricoles admettent des élèves réguliers et des auditeurs.

Sont admis comme élèves réguliers les jeunes gens âgés d'au moins 15 ans sortis avec un bulletin satisfaisant de la deuxième année d'une école secondaire rurale ou justifiant d'une instruction équivalente.

Les élèves réguliers sont logés et nourris à l'Ecole de Châtelaine. Le prix de pension est fixé comme suit: pour les élèves de nationalité suisse, 20 francs par mois; pour les élèves de nationalité étrangère, 40 francs par mois. Les auditeurs paient une finance de 2 francs par heure de cours par semaine.

Les leçons auront lieu, dans la règle, tous les jours, de 8 heures à midi et de 1 heure à 6 heures; le samedi après-midi est réservé à des visites de musées, de fermes et d'installations ayant trait à l'agriculture.

A la fin de la deuxième année, un diplôme est délivré aux élèves qui l'auront mérité par leur travail et les résultats de leurs examens.

#### Programme des cours de première année.

##### *Agriculture.* (4 heures par semaine.)

*Introduction.* — Définition de l'agriculture. Ses rapports avec les autres branches de l'industrie humaine; son importance, son développement.

*Agriculture suisse.* — Climat, sol, population. Régions culturales. Répartition de la propriété foncière. Principales cultures.

*Agrologie.* — Le sol. Formation de la couche arable. Composants du sol. Classification.

*Labours.* — Façons diverses; leur but. Déchaumage; binage; défoncements.

*Fumures.* — Principes fertilisants. Amendements. Engrais (engrais de ferme et engrais complémentaires). Application pratique des engrais.

##### *Viticulture.* (3 heures par semaine.)

*Généralités.* — La vigne dans le vignoble, dans le jardin fruitier, en treille et en serre. — Vignes cultivées dans le canton de Genève; raisins de cuve et raisins de table.

Vignes américaines; producteurs directs et portes-greffes „franc de pied“. Hybrides: américo-américains et franco-américains. Multiplication de la vigne. De la greffe. Soins à donner aux greffes avant leur plantation en pépinière; choix du terrain pour l'établissement d'une pépinière américaine.

Différents systèmes de plantations des greffes; soins à donner aux greffes en pépinière. Plantation en vigne des plants provenant de la pépinière. Mise en place des plants greffés, soudés et racinés. Formation de la souche. Période de production: culture du sol et engrais.

Vendange et vinification. Plants de table; soins à donner aux raisins de table.

Maladies de la vigne: *a.* maladies non parasitaires; *b.* maladies causées par les parasites végétaux; *c.* maladies causées par des parasites animaux. Dégâts causés par la grêle et les gelées. Assurance.

##### *Zootechne et hygiène.* (3 heures par semaine.)

*Définition.* — Anatomie et physiologie: squelette et système musculaire. Aptitudes des différents animaux de la ferme. Etude de l'extérieur du cheval. Action des agents extérieurs et de l'homme sur les animaux. Espèces, races, variétés. Procédés d'amélioration: alimentation, sélection, croisement. Hybrides. Hygiène des écuries, étables et porcheries.

##### *Culture maraîchère.* (2 heures par semaine.)

Historique de la culture maraîchère dans notre pays. Jardin maraîcher et jardin potager: établissement, orientation, différents sols. Amendements. Outillage et matériel du maraîcher: abris, châssis, couches, etc. Travaux annuels.

Engrais organiques et engrais liquides; leur composition et leur emploi. Engrais chimiques et leur emploi.

Culture intensive; assolement, contreplantation, entresemis.

Multiplication des plantes potagères. Culture des porte-graines. Conservation des graines. Durée germinative. Semis, repiquage et plantation.

Arrosage et irrigation.

Animaux et insectes nuisibles aux plantes potagères.

*Arboriculture.* (2 heures par semaine.)

Culture des arbres fruitiers en plein vent. Emplacement, préparation du terrain, plantation, engrais, soins d'entretien.

Utilisation des fruits du verger. Fabrication du cidre. Séchage et conservation des fruits.

Multiplication des arbres fruitiers: semis, drageonnage, boutures, greffes en écusson, en fente, en couronne. Formation dans la pépinière d'un arbre fruitier destiné au verger.

Travaux pratiques.

*Comptabilité agricole.* (2 heures par semaine.)

Comptes de caisse; comptes personnels; comptes courants; comptes de culture.

Etablissement de prix de revient. Notions de tenue de livres.

Principaux actes sous seing-privé.

*Machines et instruments.* (1 heure par semaine.)

Machines d'extérieur. Instruments servant à la préparation du sol et à l'ensemencement; instruments de récolte et de transport.

*Apiculture.* (1 heure par semaine.)

Considérations générales sur l'apiculture. Inventions ayant rendu l'apiculture rationnelle et rémunératrice. Rôle des abeilles dans la fécondation des fleurs. Produits des abeilles. Histoire naturelle de l'abeille. Contenu de la ruche. Choix de l'emplacement d'un rucher; localités et cultures favorables. Principaux systèmes de ruches à rayons mobiles: leurs avantages et leurs inconvénients respectifs. Moyens de peupler une ruche. Essaimage naturel et artificiel. Ennemis et maladies des abeilles; moyens de les combattre. Préparation pour l'hivernage. Mise en hivernage. Première visite de l'année. Travaux successifs du printemps. Récolte; soins à donner au miel. Précautions après la récolte. Résumé des travaux de l'année.

L'enseignement sera complété par des opérations et des démonstrations pratiques faites en temps opportun.

*Drainage.* (1 heure par semaine.)

Humidité des sols; inconvénients et manières d'y remédier. Etude des divers modes d'assainissement. Irrigation; eau de végétation et eau fertilisante. Colmatage.

*Chimie.* (6 heures par semaine.)

I. Phénomènes physiques et phénomènes chimiques. Corps simples et corps composés. Molécules, atomes, notation chimique. Analyse et synthèse. Combinaisons et mélanges. Classification des corps. Métalloïdes et métaux. Oxydes, acides, bases, sels.

Etude des principaux corps simples et leurs combinaisons: Oxygène, hydrogène, soufre, azote, phosphore, carbone, soude, potasse, chaux, fer, cuivre, etc.

II. Eléments de chimie organique. Hydrocarbures, gaz d'éclairage, pétrole. Sucres, amidon, féculs, cellulose. Alcools; glycérine, acide acétique, éthers, graisses, huiles, savons, bougies. Albumine; alcaloïdes.

Fermentations: ferments organisés et ferments solubles. Fermentations: alcoolique, acétique, lactique, ammoniacale et nitrique. Putréfaction. Conservation des denrées alimentaires. Antiseptiques.

Le vin. Fabrication des vins, falsifications, altérations, maladies des vins. Analyse des vins.

Fabrication de la bière, des alcools et des liqueurs alcooliques.

Travaux pratiques: Recherche des sucres et de l'amidon. Analyse sommaire du vin et du lait. Distillation et dosage de l'alcool.

*Français.* (2 heures par semaine.)

De la correspondance. Lettres d'ordre général. Recommandations et informations. Correspondance avec débiteurs et créanciers. Lettres de commandes, d'achats, de réception; offres de service.

*Géométrie et toisé.* (2 heures par semaine.)

Revision des constructions élémentaires: Parallèles, perpendiculaires, bissectrices, cercle passant par trois points, tangentes, tracé de l'ellipse.

Construction de triangles, quadrilatères, polygones réguliers et irréguliers. Quelques notions d'équivalence et de similitude. — Rapport, échelle, triangles semblables.

Calcul et division de surfaces. Rectangle, triangle, quadrilatères, polygones réguliers et irréguliers. Cercle, secteur, segment, couronne. — Application à la recherche de l'aire totale des solides usuels.

Volumes: Volume des prismes, cylindres, pyramides, cône. Sphère, tonneau. — Règle des 3 niveaux. Volume du tas de sable, pyramides et cône tronqués, segments de sphère.

*Zoologie.* (2 heures par semaine.)

Etude des animaux pouvant intéresser l'agriculteur suisse.

1<sup>o</sup> *Mammifères.* Chauves-souris. Insectivores. Carnivores. Rongeurs. Ruminants. Porcins. Jumentés.

2<sup>o</sup> *Oiseaux.* Production des œufs, incubation naturelle et artificielle. — Gallinacés. Pigeons. Passereaux. Grimpeurs. Rapaces. Oies et canards.

3<sup>o</sup> *Reptiles.* Tortues. Lézards. Orvets. Vipères et couleuvres.

4<sup>o</sup> *Batraciens.* Grenouilles et crapauds.

5<sup>o</sup> *Mollusques.* Limaces et escargots.

6<sup>o</sup> *Arthropodes.* Insectes; généralités sur leur organisation et leur développement. — Abeilles, fourmis, guêpes. — Charançons, hannetons. — Punaises et poux. — Phylloxéra et autres pucerons. — Sauterelles, courtilières. — Cloportes. — Araignées. — Ecrevisses.

7<sup>o</sup> *Vers.* Ver de terre. — Vers parasites de l'homme et des animaux domestiques.

*Botanique.* (1 heure par semaine.)

*La plante.* Notions élémentaires sur la cellule végétale. Différentes sortes de cellules. Parenchyme, fibres, bois, vaisseaux.

*La racine;* sa forme et ses fonctions. Racines adventives. Applications: marcottes de boutures. Absorption de l'eau et des sels nutritifs. Applications: engrais, assolements.

*La tige.* Différentes sortes de tiges. Structure de la tige ligneuse: zone génératrice, couches annuelles, bois de cœur et aubier. Fonctions de la tige. Ascension de la sève. Sève brute et sève élaborée, Bourgeons et greffes.

*La feuille.* Différentes formes de feuilles. Rôle des feuilles. Assimilation chlorophyllienne. Transpiration. Respiration.

Nutrition des parasites. Plantes insectivores.

**Anatomie et physiologie.** (1 heure par semaine.)

Eléments d'anatomie et de physiologie de l'homme.

Etude sommaire des systèmes osseux, musculaire, circulatoire, respiratoire, digestif, nerveux.

Organes des sens.

**Physique et météorologie.** (1 heure par semaine.)

Composition de l'atmosphère, ses influences. Chaleur et lumière. Nature, action et mensuration de la chaleur. Irradiation solaire: effets de la lumière sur les plantes. Rayonnement terrestre. Température du sol. Températures utiles aux plantes.

Humidité. Evaporation et ses effets. Observation de l'humidité relative; prévision des gelées. Phénomènes de condensation, rosée, etc., nuages, pluies. Humidité du sol.

**Instruction civique.** (1 heure par semaine.)

Généralités. L'Etat moderne et ses formes principales. Origine et développement du régime républicain.

Constitutions cantonale et fédérale.

Institutions spéciales à la Suisse: initiative, referendum, droit d'asile, etc.

**Programme des cours de deuxième année.**

**Agriculture.** (3 heures par semaine.)

Cultures spéciales: *a.* plantes fourragères; — *b.* céréales; — *c.* racines et tubercules.

Notions sur les plantes textiles et industrielles.

Assolements. Cultures intercalaires.

**Elevage et alimentation.** (3 heures par semaine.)

Alimentation. Valeur comparative des différents fourrages. Préparation des aliments et composition des rations.

Elevage. Partie spéciale. Espèces bovine, chevaline, porcine, ovine et caprine.

**Zootéchnie et hygiène.** (3 heures par semaine.)

Anatomie et physiologie: appareils digestif et respiratoire. Reproduction. Obstétrique. Etudes des formes extérieures des animaux des espèces bovine, ovine et caprine. Hygiène pendant le travail. Principales maladies des animaux domestiques et leur traitement. Maladies contagieuses; mesures réglementaires à prendre. Premiers soins à donner en cas d'accidents. Vices rédhibitoires, garanties.

**Economie rurale.** (3 heures par semaine.)

La production agricole: 1<sup>o</sup> les moyens de production (capital et travail); 2<sup>o</sup> division des capitaux et leur répartition dans l'exploitation (capital fixe, capital circulant, améliorations); 3<sup>o</sup> les résultats de l'exploitation (rendement net, revenu).

Mesures propres à encourager l'agriculture: Syndicats et associations agricoles; assurances; intervention de l'Etat.

**Culture maraîchère.** (2 heures par semaine.)

Plantes potagères: famille et origine.

Principaux légumes pouvant se cultiver avantageusement dans un jardin potager: asperge, artichaut, cardon, choux divers, tomate, haricot, pois, scorsonère, carotte, courge, concombre, melon, stachys, poireau, oignon.

Pommes de terre et navets dans le jardin potager et dans la grande culture.

Fraises, rhubarbe et cresson.

**Arboriculture.** (2 heures par semaine.)

Le jardin fruitier. Création d'un jardin fruitier.

Taille des arbres et arbustes qui s'y trouvent et soins à leur donner (poirier, pommier, pêcher; groseiller, framboisier).

Etude des meilleurs fruits à cultiver. Plantations fruitières au point de vue commercial. Fruitier.

Maladies des arbres fruitiers. Insectes nuisibles.

Travaux pratiques.

**Comptabilité agricole.** (2 heures par semaine.)

Eléments qui constituent la comptabilité agricole.

Comptabilité agricole démontrée par un exemple pratique.

**Machines et instruments.** (1 heure par semaine.)

Machines d'intérieur. Instruments servant à la préparation de la nourriture des hommes et des animaux. Entretien des machines. Etude de quelques moteurs.

**Industrie laitière.** (1 heure par semaine.)

Le lait, sa composition et ses propriétés. Altérations du lait. Utilisation: beurre, fromage, lait condensé et autres produits. Installation de laiteries.

**Constructions agricoles.** (1 heure par semaine.)

Etude des matériaux. Aménagement des principales constructions agricoles: écuries, étables, porcheries et hangars.

**Chimie.** (6 heures par semaine.)

*Etude du sol.* — Eléments de géologie. Principales couches de terrain; formation des montagnes; géologie du canton de Genève.

Formation et composition du sol. Sable; argile; calcaire; humus; éléments chimiques du sol.

Propriétés physiques du sol; absorption de l'eau, épaisseur de la couche arable; classification des sols.

*Etude des engrais.* — *Engrais simples*, azotés, phosphatés, potassiques, calcaires. *Engrais mixtes*, fumier, guano, engrais flamand, gadoues, composts, etc.

*Travaux pratiques.* — Analyses mécanique, physique et chimique du sol. Recherche des principales substances nutritives; potasse, ammoniacque, magnésie, chaux, fer, cuivre; acides phosphorique, sulfurique, chlorhydrique, nitrique, etc. Eléments de chimie quantitative dans les engrais et anticryptogamiques, etc.

**Français.** (2 heures par semaine.)

Revision du programme de première année.

Correspondance diverse: avec autorités, notaire, avocat, sociétés. Requêtes, comptes-rendus, rapports, etc.

**Arpentage.** (2 heures par semaine.)

*Description des instruments simples.* — Ruban d'acier, jalons, équerre d'arpenteur.

*Tracé des alignements.* — Cas d'obstacles dans la ligne, parallèles et perpendiculaires.

*Lever de plans simples*, au ruban d'acier: 1<sup>o</sup> par décomposition en triangles; 2<sup>o</sup> par prolongements; 3<sup>o</sup> au moyen de l'équerre d'arpenteur.



*Calcul de surfaces mesurées.* — Calcul de la surface du triangle connaissant les trois côtés. Réduction des surfaces en mesures anciennes. Réduction à l'horizontale d'un terrain (vigne), mesuré suivant la pente.

*Nivellement.* — Description du niveau d'eau et de la mire parlante. Eléments du nivellement simple et composé. Calculs. Report d'un profil en long. Calcul de la pente d'un terrain.

**Botanique.** (1 heure par semaine.)

*Inflorescences.* — *La fleur*; parties dont elle se compose. Transport du pollen.

*Fécondation.* Applications: hybridations, métissage, variétés. Sélection artificielle: applications à l'amélioration des espèces cultivées. Sélection naturelle: formation des espèces et des variétés dans la nature.

*Fruits et semences.* — Germination. Dissémination des fruits et semences.

*Notions de botanique spéciale applicables à l'agriculture.* — Les microbes, leur rôle dans la nature. Applications aux fermentations et à la nitrification. Développement d'un champignon, de la fougère. Etude des céréales et des plantes fourragères.

Notions sur les conifères, les monocotylédones, les dicotylédones dialypétales, les dicotylédones gamopétales.

**Pathologie végétale.** (1 heure par semaine.)

Maladie des plantes: influence du sol, de la température, de la lumière, du climat. Influence de l'humidité, de l'aération, intempéries, grêle, gel. Brûlures, blessures.

Maladies parasitaires. Bactéries; généralités. Maladies causées par les bactéries et les myxomycètes. Champignons. Péronosporées. Maladie de la pomme de terre. Mildew de la vigne, traitements.

Les ustilaginées; carie et charbon des céréales. Les rouilles: rouille du blé. Moisissures. Basidiomycètes. Pourridié des arbres. Polypores. Ascomycètes: cloque du pêcher. Oïdium de la vigne. Black Rot. Ergot du seigle. Parasites phanérogames.

Exercices pratiques de microscopie appliqués à l'examen des maladies de plantes.

**Physique et météorologie.** (1 heure par semaine.)

Mouvement de l'air. Pression atmosphérique. Causes du vent; ses lois. Vents réguliers et irréguliers. Cyclones et anticyclones. Prévision du temps d'après les cartes météorologiques et d'après les observations locales. Climats typiques et leurs modifications.

Observations météorologiques.

Notions de mécanique. Forces. Mouvement. Travail mécanique et chaleur. Etude de diverses machines usuelles. — Hydrostatique. — Niveaux, jets d'eau, pompes, etc. — Electricité, distribution, conductibilité, foudre, etc. Courants, utilisation.

**Anatomie et physiologie.**

*Premiers soins donnés en cas d'accidents.* (1 heure par semaine.)

Revision du programme d'anatomie et de physiologie de 1<sup>re</sup> année.

Premiers soins à donner en cas d'accidents; plaies, contusions, fractures, brûlures.

Asphyxie, submersion, empoisonnements.

Pansements et exercices pratiques de pansements.

**Législation rurale.** (1 heure par semaine.)

Généralités. Meubles et immeubles. Droits personnels et réels. Propriété; acquisition et limites de la propriété; indivision; démembrements de la propriété.

Régime des eaux; servitudes; hypothèques.