



B 3 9015 00327 651 9
University of Michigan - BUHR

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 04981 6658

L
791
P6
.A3

Vol. 1-34
INCOMPLETE

PHILIPPINE BUREAU
OF EDUCATION

BULLETINS

Made by
Keweenaw Paper Co. 1901
New York, N. Y.

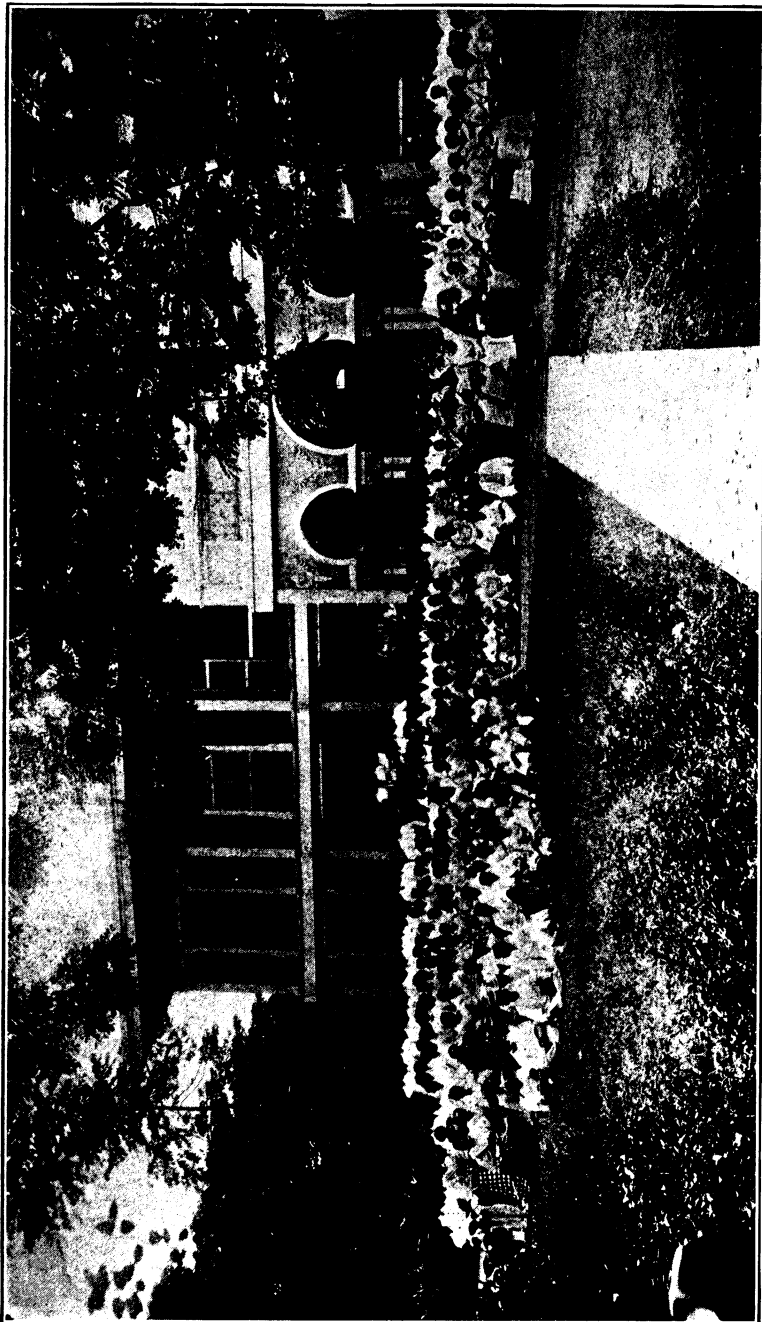
L

791

P6

A3

no.1



PHILIPPINE NORMAL SCHOOL, MANILA.
Escuela Normal Insular de Manila.

BULLETIN No. 1.

BUREAU OF EDUCATION.

THE

PHILIPPINE NORMAL SCHOOL.

MANILA, P. I.

PART I.

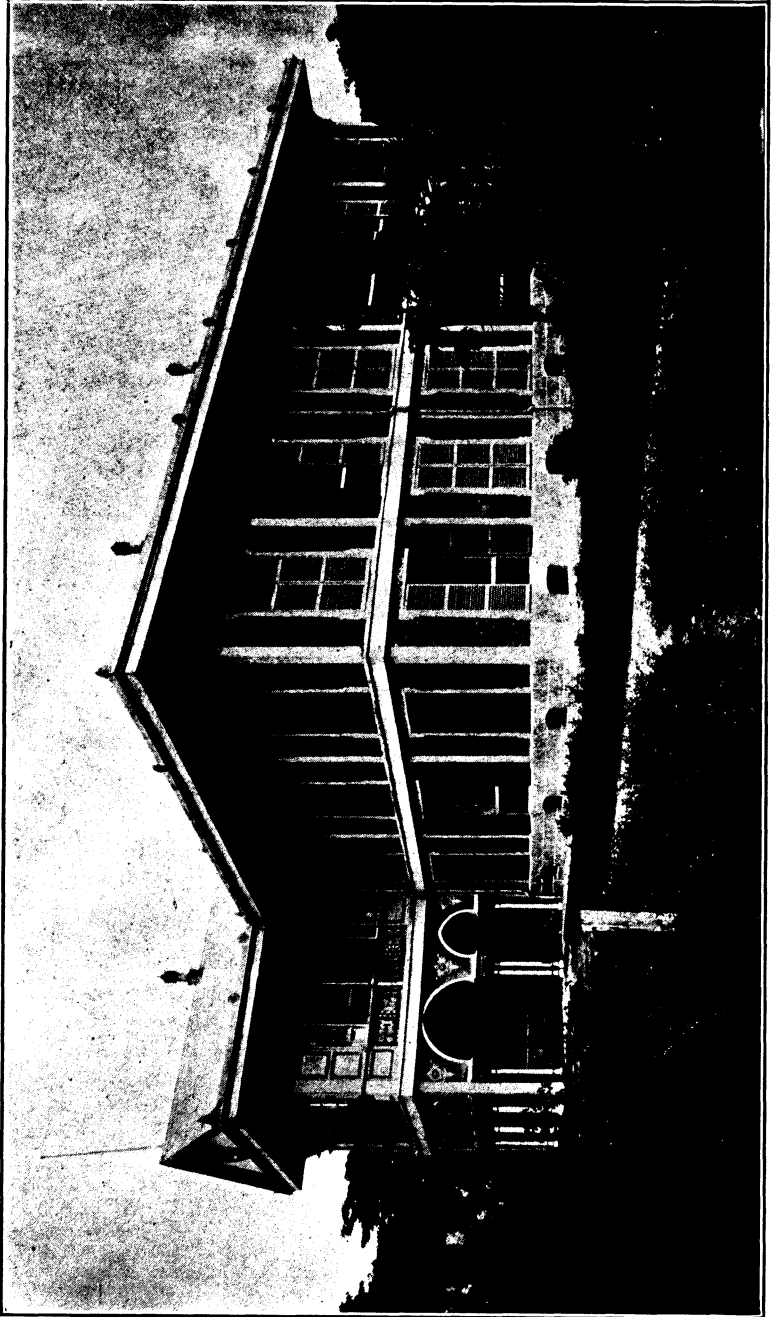
PROSPECTUS FOR THE YEAR 1903-4.

This Prospectus is in two parts. Part II is a Spanish translation of Part I.

MANILA:
BUREAU OF PUBLIC PRINTING.
1904.

TEACHERS.

- GEORGE WILLIAM BEATTIE, *Superintendent*.
B. S. and M. S., University of California
- JOHN FRANKLIN BOBBITT, *English*.
A. B., Indiana University.
- MRS. SARAH A. BOBBITT, *English*.
Graduate State Normal School, Los Angeles, California.
- KATHRYN T. BOLTON, *Geography*.
Special student Chicago University and Chicago Institute.
- MABEL BONSALE, *Mathematics*.
Graduate Indiana State Normal School.
A. B., Indiana University.
- ANNA H. CARTER, *Elementary History*.
Graduate Teachers' Training School, St. Paul, Minnesota, and Cook
County Normal School, Illinois.
Student, School of Education, University of Chicago.
- MARY E. COLEMAN, *History, General and United States*.
Graduate Indiana State Normal School.
A. B. and A. M., Indiana University.
- JOHN G. COULTER, *Biological Science*.
A. B., Lake Forest University.
Ph. D., University of Chicago.
- MRS. JOHN G. COULTER, *Nature Study*.
Graduate Ely School, New York City.
- HELEN M. FREEMAN, *Drawing*.
Graduate State Normal School, Farmington, Maine.
Special Student Miss Dranga, of Normal Art School, Boston.
- PRESCOTT F. JERNEGAN, *Philippine History*.
A. B., Brown University.
- GERTRUDE KNIGHTS, *Preparatory Class*.
Student State Normal School, Mankato, Minnesota.
- H. LAWRENCE NOBLE, *Physiology and Hygiene*.
A. B. and A. M., University of Pennsylvania.
- DANIEL R. PERKINS, *Physics*.
Ph. B., Iowa State University.
- GERTRUDE ROBINSON, *Critic Teacher*.
Graduate Indiana State Normal School.
Student Teachers' College, Columbia University.
- MIRA B. ROSS, *Vocal Music*.
Graduate H. E. Holt Normal School of Music, Boston.
Student London Organ School, London, England.
Student (piano) New England Conservatory, Boston.
Private pupil (voice) J. C. Bartlett and Gertrude Franklin, Boston,
and William Shakespeare, London.
- MRS. NELLIE B. SEBREE, *Intermediate Class*.
A. B., Christian College, Columbia, Missouri.
- WINIFRED SERCOMBE, *Preparatory Class*.
B. A. and M. A., University of Wisconsin.
- PILAR ZAMORA, *Preparatory Class*.
Graduate (Titulo Superior) Normal School of Madres Asuncionistas,
Manila.



MAIN BUILDING.
Edificio Principal.

THE PHILIPPINE NORMAL SCHOOL.

ORGANIZATION.

The Philippine Normal School in Manila was organized under the provisions of Act No. 74 of the United States Philippine Commission, during the year 1901.

PURPOSE.

The principal purpose of this school is to train Filipinos for service as teachers in the public schools of the Archipelago. Students specially prepared to do the work of the upper classes, who do not desire to become teachers, will be permitted to enroll, but will not be graduated.

STATUS OF GRADUATES.

On request of the General Superintendent of Education, approved by the honorable Secretary of Public Instruction, after a careful examination of the work of the school, the following was adopted by the Philippine Civil Service Board, November 9, 1903:

Ordered, That future graduates of the Insular Normal School at Manila shall be eligible for appointment to the classified teaching service of the Philippine Islands without examination by the Civil Service Board.

LOCATION AND ACCOMMODATIONS.

The school occupies four of the buildings on the Exposition grounds in Ermita, Manila, one of them being the main structure. These buildings supply an assembly hall, fourteen class rooms, two laboratories (one for physics and one for biological science), store-rooms, and the principal's office. A dormitory for girls coming from the provinces is located at No. 168 Calle Nueva, Ermita, within easy walking distance of the school. This building was formerly occupied by the University Club. The dormitory will accommodate forty boarders.

CONDITIONS OF ADMISSION.

Both sexes are admitted on equal terms. Any person over 14 years of age whose general scholarship meets the approval of the school authorities and who desires to become a teacher is eligible for admission. Preparatory classes are maintained for the benefit of students from the provinces who are not prepared for the work of the regular course, but persons residing in Manila are not admitted to these classes. Examinations for admission of new students will be held at the beginning of each school term, and on the first Monday of each month when the school is in session. Applicants should appear, if possible, at the beginning of a new term. New students are requested to bring letters containing information regarding their character, scholarship, and age from the teacher of the school attended or from the president of the town in which they reside.

The entrance requirements are as follows:

ARITHMETIC.

Examinations (in English) for admission to the first-year class will include problems involving the four fundamental operations in arithmetic. Applicants will be expected to solve such problems by analysis. For admission to the second-year class common and decimal fractions will be added to the above requirement. The work in Milne's Standard Arithmetic, to the points indicated above, will be assumed as the standard in the test.

ENGLISH.

Applicants for admission to the first-year class will be expected (1) to read understandingly simple English of the degree of difficulty found in Montgomery's "Beginners' American History" and "Fifty Famous Stories"; (2) to understand the spoken classroom English of the teacher; (3) to express their thoughts in intelligible English.

The examination will be threefold. First, a simple selection will be given the students to read silently for the thought; their understanding of it will then be tested by a few questions to be answered in writing; second, a story in simple English will be told them by the teacher, which they will reproduce in writing; third,

they will be given a paragraph for oral reading, and they may be required to answer orally two or three questions.

For the second-year class the entrance requirements in English will be: (1) The ability to read understandingly such English as is found in the "Stepping Stones to Literature," Nos. 4 and 5, and the "Natural Advanced Geography"; (2) such simple grammatical knowledge as case forms of nouns and pronouns, the forms of comparison of adjectives and adverbs, the tense and number forms of verbs, a simple knowledge of the parts of speech, analysis of the simple sentence, punctuation, capitalization, paragraphing, writing of quotations, and the ability to express thoughts in reasonably correct sentences.

In addition to English and arithmetic as described above, applicants for admission to the second-year class will be examined on the work outlined in page 7 for the first year in geography, history, drawing, and music.

For admission to the higher classes applicants must show proficiency in all the subjects given in the classes below the one which they wish to enter, or in other subjects which may be accepted by the authorities of the school as equivalents of the subjects in the course.

DISCIPLINE.

Since the Normal School is engaged in preparing students for responsible positions, only those who exercise self-control and who devote themselves with earnestness to their studies are desired. Irresponsible, idle, vicious persons, or those who fail to develop aptitude as teachers, are excused from the school.

TEXT-BOOKS.

All instruction is free to the students. Books and necessary apparatus are supplied by the Insular Government and loaned to the students. These must be returned at the end of each school year or whenever a student leaves the school.

DORMITORY OF THE NORMAL SCHOOL.

The dormitory for young women coming from the provinces is a new feature of the Normal School. The purpose is to make this place as homelike as possible. One of the American teachers lives in the house and assumes the management of it. The health of the young women is looked after very carefully, Dr. Roxas, an excel-

lent Filipino physician, calling two or three times a week to inquire about them, and coming oftener when needed. The services of this physician are free, but each patient must pay for her own medicine.

The young women are never left alone in the house and are not allowed to go out of the grounds without a companion and the permission of the teacher in charge. Saturday afternoons and Sundays are visiting days. The young women are allowed to attend church whenever they wish, on condition that there is no interference with school work from this cause. English must be spoken at the table, and its use is urged at all times. The hours of study and recreation are regulated to the best advantage for the students.

There are two classes of boarders in the dormitory, *internas* and *medio-internas*. The first class is composed of young women from the provinces who live in the dormitory and pay for their living expenses 20 pesos, Philippines currency, monthly, in advance. The women of the second class take their midday meal in the dormitory and pay 10 pesos, Philippines currency, monthly, in advance. These latter may be residents of Manila.

Each boarder coming to the dormitory to live must bring the following articles:

9 underskirts.	6 nightgowns.
12 dress waists.	1 sleeping mat.
12 handkerchiefs.	2 pillows.
12 pairs stockings.	1 blanket.
12 dress skirts.	2 mosquito nets.
12 chemises.	1 coverlet.
6 towels.	2 pairs of shoes.
6 sheets.	2 pairs of sandals.
6 pillowcases.	1 box or trunk.

The Philippine Commission has recently purchased a Blüthner piano for the dormitory at a cost of \$500, United States currency. Another piano has been presented by the International Club, and a third instrument, in the assembly hall, is also available for the use of students living in the dormitory, at certain times. The furniture used in the dormitory is a gift from Hon. J. F. Smith, Secretary of Public Instruction.

Students intending to enter the dormitory next year are requested

to write to the principal as early as possible in advance, as the available room may be occupied early in the year.

SCHOOL YEAR.

The school year is divided into two terms. The first term of the year 1903-4 began June 15, 1903, and will close October 23, 1903. The second begins October 26, 1903, and closes March 18, 1904. There will be a vacation of two weeks in the second term, beginning December 19, 1903, and ending January 3, 1904.

COURSE OF STUDY.

The regular course of study in the school covers a period of four years. The standard is being raised at present at the rate of about one-half year's work per year. All instruction is in English.

The following is the course of study now being pursued in the school:

OUTLINE OF WORK GIVEN DURING YEAR 1903-4 IN THE PHILIPPINE NORMAL SCHOOL.

FIRST YEAR.

SUBJECT.	TEXT-BOOK.
English	Stepping Stones, No. 4; Fifty Famous Stories; Old Stories of the East; Stories of Animal Life; Fairy Stories and Fables; Stories of Great Artists; Arabian Nights; Baldwin's Third Reader, etc. Oral instruction in simple grammar, and much composition work.
Arithmetic	Milne's Standard, through decimals. Practical problems to be solved by analysis.
Geography	Oral instruction in political, commercial, and elementary physical geography of the Philippines. Some use made of Frye's Elements for review of general geography.
Drawing	Oral instruction in drawing from objects, such as geometrical figures, plants, casts, etc. The purpose of the course is mainly to prepare students for the free-hand work required in the laboratories after the first year.
Music	Normal Reader, Second Book.
United States History ---	Elementary study in such books as Montgomery or Blaisdell. This work is more for practice in language than for acquiring knowledge of history.

SECOND YEAR.

SUBJECT.	TEXT-BOOK.
English	Stepping Stones, Nos. 4, 5, 6, and Robinson Crusoe (complete), and Swiss Family Robinson. Oral instruction in grammar and composition continued, with some text-book in grammar in the second half year.
Arithmetic	Milne's Standard completed.
Geography	Dryer's Physical and Natural Advanced. Much attention is given to sand and chalk modeling in the study of relief.
Filipino History	Lectures on material taken from original sources, with frequent recitations and written tests. Knapp's Story of the Philippines used as a supplementary book.
Nature Study	Study of fish, plants, and insects with the aid of dissecting microscopes as a preparation for the courses in botany and zoölogy, with much drill in recording results of observations.
Physiology and Hygiene	Stowell's Essentials of Health. Lectures and simple experiments.

THIRD YEAR.

English	Same as in second year. Allen's grammar used regularly.
Arithmetic	Milne's Standard, completed in November.
Algebra	Milne's High School, begun in November.
Geography	Same as in second year.
General History	Barnes.
Botany	Lectures and laboratory practice.

FOURTH YEAR.

English	Same as in third year.
Algebra	Milne's High School begun in August. Factoring finished in November.
United States History	McMaster's School History of the United States used during the first half year. In November Thomas's "A History of the United States" was made the leading text-book, but the other was continued in use.
Physics	Hoadley's Brief Course in Physics. Lectures, recitations, and laboratory practice.
Professional Training	Teaching, observing work, and discussing methods and principles of teaching with critic teacher two forty-minute periods each day.



GEOGRAPHY CLASS.
Clase de Geografía.

A fuller description of some of the courses given in the Normal School follows:

GEOGRAPHY.

FIRST YEAR.

(1) A thorough review of the political and commercial geography of the Philippine Islands.

(2) Elementary work in physical geography, with emphasis on the terminology and with study of geological formations in the Philippines.

SECOND AND THIRD YEARS.

Physical geography is treated as a nature study founded upon a study of the earth's surface and the agents which have contributed their work to the fashioning of such a relief.

Chalk and sand modeling are extensively used in giving an accurate idea of land forms and drainage areas.

The study of the history of the earth's surface is based upon geology, indirectly upon meteorology, and more or less upon all the sciences.

The following outline indicates the ground covered in physical geography:

THE EARTH.

1. Theories of formation.
2. Stages of change through which the earth has passed.
3. Present conditions:
 - I. Internal.
 - II. External.
4. Relation to other heavenly bodies.
5. Movements of the earth and their influence.
6. Surface:
 - I. Causes of crustal unrest.
 - II. Agents of erosion.
 - III. Influence of surface and climatic conditions upon man and his progress toward civilization.

History is closely allied to structural geography. When the student has acquired a working knowledge of structural geography he is ready for political and commercial geography which are treated from a historical standpoint.

FIRST-YEAR ENGLISH.

The aims of the course are (1) to teach pupils to read with the object of securing good pronunciation and natural expression; (2) to train them to get the thought content with ability to express the same in simple but correct English; (3) to impart a limited knowledge of grammar in so far as it may aid in the acquiring of English. Much composition work is required.

SECOND, THIRD, AND FOURTH YEAR ENGLISH.

The following is intended to set forth briefly the aims pursued and the methods followed in the second, third, and fourth year English classes. These are the same for all of the classes; but it is expected that the quantity of work accomplished will vary according to the general class advancement.

First. They are to be taught to read—that is to say, to gain the thought of a selection placed before them, of the particular sentences, and the meaning of the words; to give intelligible utterance to the same by appropriate expression and correct pronunciation. Much reading aloud is required. This is accompanied by much questioning as to the thought of the selection and the meaning of the particular words and is followed by oral and written reproduction.

Second. They are to be taught to write. This includes correct spelling, capitalization, and the simpler punctuation, the writing of correct sentences, paragraphs, and compositions.

Third. They are to be advanced in their ability to understand spoken English. This is done through conversation and dictation exercises, by listening to the oral reading, recitations, and the words of the teachers.

Fourth. They are to be advanced in their ability to express themselves orally. This includes pronunciation and the construction of oral sentences in recitation and reproduction.

Fifth. It is intended by all these methods to extend and enrich the active vocabulary and establish it in habit. By vocabulary is here meant not only the words alone but also the idioms and such figurative expressions as are met with in the work.

Sixth. It is intended to impart a knowledge of technical grammar. This will have some positive value in the composition work, in phrasing, in word arrangement, in sentence construction, and

in the general appreciation of the English sentence; but its greatest value will perhaps be in making pupils aware of their own grammatical errors, thus helping them to help themselves.

PHILIPPINE HISTORY.

This course keeps three aims in view: First, to give the students a correct idea of the social, industrial, and political status of the Filipino peoples at the time of the Spanish conquest; secondly, to show in what respects the character and customs of the early Filipinos have been modified by the rule of Spain; thirdly, to convey a correct idea of the new ideals introduced under American sovereignty.

Much emphasis is placed upon the first aim. The course begins with a study of the racial origin and characteristics of the different tribes. Their dress, amusements, weapons, agriculture, commerce, social classes, marriage customs, judicial practices, and religious conceptions and rites are explained as fully as the state of our knowledge allows. The background is thus established for a proper understanding of the great advancement that contact with European civilization has brought.

The history of Spanish rule begins with an explanation of the events that led to the discovery of the Islands, and the character, motives and methods of the early explorers. The conquest of the Islands both by the soldier and the missionary is next studied. The encomienda system, the history of the galleon trade, the building of the pueblos, the relations of church and state, establishment of schools, in fact everything that entered into the colonial system of Spain, are treated as fully as the advancement of the pupils allows.

The wars with the Dutch, the contests with Moro pirates, the insurrections of the Chinese, and the early internal strife are next studied. The causes and story of every important insurrection are set forth in a sympathetic and impartial spirit. It is the purpose of this course to explain the events of the last five years in the light of the previous history of the Islands.

The reasons for the slow development of agriculture and commerce are explained, and at every point the attempt is made to show the difference between the medieval methods which endured so long in the Philippines and the modern principles which now prevail.

The condition and achievements of the Filipinos in the past and the present are compared with the results of Portuguese, Dutch and English colonial government in the Orient.

The students are encouraged to form their own judgment of the past, and the plan is to place before them the data for drawing conclusions rather to force them to accept the views of the teacher.

The instruction is given by means of lectures, based largely on original sources, the substance of which is copied by the students and reproduced in the daily recitations. Extracts from historical documents are frequently read to the class. Knapp's Story of the Philippines is used as a supplementary book.

The subject is taken up both topically and chronologically. No important fact, date, or principle is omitted. Frequent written examinations are held, and essays are occasionally required.

This statement of aims and methods is based upon actual experience during the current school year.

NATURE STUDY.

SECOND YEAR.

In this course each student is supplied with a dissecting microscope and its equipment. The work is done in the laboratory and the garden, with frequent excursions to the markets and the fields. Full facilities are provided for making simple dissections and experiments. Wall charts and collections are used to demonstrate fundamental points of plant and animal structure. No single text-book is used for the entire class, since none has yet been published which is adapted for the use of Philippine material in nature-study, but numerous elementary books of general character and a large collection of illustrations of Philippine material are used by the class in common in the laboratory. The student makes his own book of drawings and notes.

The subject matter is taken from living objects which combine familiarity with plain illustration of fundamental principles. Thus the first three subjects of study in the course of 1903 were the common fish, rice and its methods of culture, and the common locust. The information supplied by the course may be classed as follows:

(1) A general comprehension of the principles of plant and animal life and structures based upon familiar examples.



LABORATORY FOR BIOLOGICAL SCIENCE.
Laboratorio de Ciencias Biológicas.

(2) The relation of plants and animals to each other and their physical surroundings.

(3) The uses to man and the fundamentals of plant cultivation and the care of animals.

Quite as important as the information supplied, however, is the purpose of the course to establish habits of accurate observation and exact and original thinking. The facilities of the laboratory are indispensable in the working out of this scheme and in the study of many of the types selected. The course in no way overlaps the work in botany or zoölogy, but is preparatory to that work.

BOTANY.

THIRD YEAR.

The work is based fundamentally upon the idea that inasmuch as practically the entire wealth for the Philippine Islands is derived from plant products, it is highly desirable that the student shall have accurate knowledge of plant life and habits at least so far as the economic plants of the Philippines are concerned. No text is used in the course. There is none adapted for such work. The work is divided between the laboratory and the field. In the first part of the year the most familiar plants are made the subject of study. The rice plant, the banana, the papaya, the abacá, and the gumamela have furnished introductory subject matter in the course now current. These plants have been selected, not only on account of their frequency and familiarity, but quite as much with a view to the consideration of plant habits and structures which they excellently exemplify. The work of the Bureau of Forestry and Agriculture is largely considered in this course. The course is adapted for preparation for service in these bureaus as well as for teaching. Study is made of the methods recommended by the Bureau of Agriculture for the cultivation of valuable Philippine plants. The bulletins of the Bureau are reduced to their simplest terms and thoroughly illustrated.

Aside from the informational benefits, it is the aim of the course to render a large service in the cultivation of habits of original thinking and accuracy of report. The course deals with subject-matter which does not admit of individual interpretation. The questions asked are not to be answered by force of memory alone,

but necessitate personal observation of facts and careful exercise of reason.

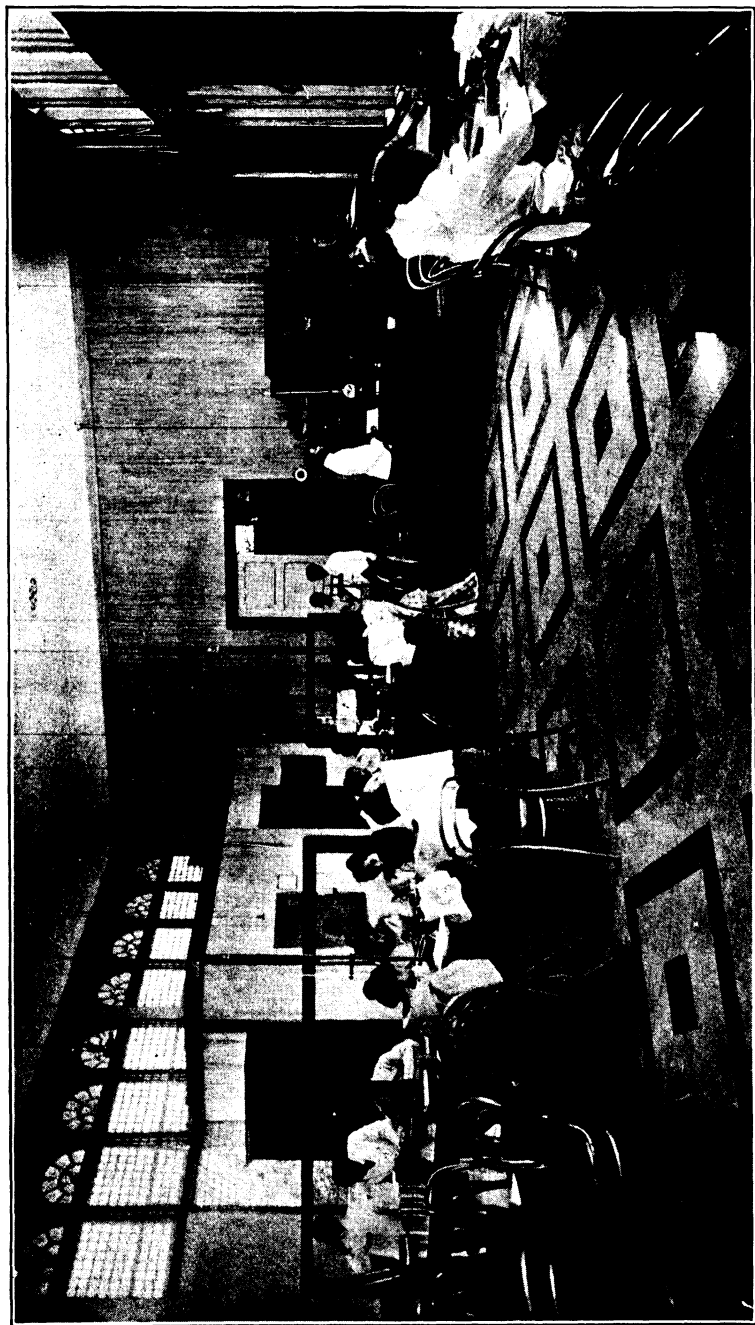
The laboratory occupies a room 50 by 30 feet which is excellently adapted for its purpose. Lockers are provided each student for storing the individual outfits. The equipment of the laboratory consists of a dozen compound microscopes of standard college pattern, two dozen dissecting microscopes, a full outfit for the preparation of permanent slides for illustration purposes, and numerous other accessories. Ample material is provided for collecting, and a considerable herbarium has already been formed for purposes of reference and illustration. The students help in this work, and valuable assistance is being rendered by American teachers in the provinces. Full credit is given for such contributions, and duplicate specimens identified and returned if desired.

ZOOLOGY.¹

The first half year of the course in zoölogy is devoted to a systematic study of the comparative anatomy and physiology of various animal types. The types selected are all familiar Philippine species. This part of the course begins with a microscopic study of simple aquatic forms and is completed by the study of a familiar mammal. Succeeding types are, the earthworm, the locust, the bee, the shrimp, the crab, a common fish, etc. Dissections are made in the laboratory of all these types and a study made in the fields of their habits and environment. A simple laboratory guide is used, which the student supplements with his own book of notes and drawings. A set of dissecting tools is supplied to each student, in addition to his microscopical equipment.

In the second half year a study of animal life is made upon the basis of adaptation to environment and its uses to man. This is largely an outdoor course. Attention is given to the proper care and breeding of Philippine domestic animals. The principles of selection for breeding are explained and exemplified. Jordan and Kellogg's *Animal Life* is used as a text. In the latter part of the second half year a special study is made of the embryology of the chick. A large incubator is used in the laboratory for securing all stages of development of the young chick prior to hatching. In connection with this work the student has access to a library

¹ This course will be given in 1904-5.



LABORATORY FOR PHYSICS
Laboratorio de Física.

including the standard zoölogical works, as well as all publications upon the Philippine fauna.

The course is completed with a review of human anatomy and physiology.

PHYSICS.

FOURTH YEAR.

The arrangements for physics include a large and well-lighted laboratory, nine by fifteen meters, connecting with a class recitation or lecture room, seven by twelve meters. The building has been especially remodeled for this work and all the furniture has been built after approved designs used in physical laboratories in America; the plans for the remodeling and furnishing of the building both being designated by the instructor. The laboratory is furnished with running water, and has an adequate system of electric wiring and gas connections for Bunsen burners.

A photometer room, which may also be used for photographic and X-ray work, is provided with instruments of both Bunsen and Rumford types. A large masonry pier is used for the support of delicate instruments and two smaller piers hold the more delicate balances. The general equipment of apparatus for the laboratory is considerably more complete than that of the average Normal School laboratory in the States. The annexed diagram will give an idea of the arrangement of work tables, shelves, cases, etc.

The class room has seats for thirty students, a large demonstration table with running water and electric and gas connections, electric projecting lantern and screen, and cases containing a fair equipment of demonstration apparatus.

One course is offered in elementary physics, and students receive instruction in both class room and laboratory. Hoadley's "Brief Course in Physics" is the text-book used at present.

The plan of work provides for instruction in class, with illustrative experiments of a qualitative nature by the instructor, in mechanics, sound, heat, electricity, and light. Experiments are provided for the students in all these branches of the subject, to be performed individually in the laboratory. Most of these experiments involve quantitative determinations, and all relate directly to the work done in class.

The standard of work will be raised as rapidly as the preparation of the students permits, the present difficulty being more with the

mathematical than with the English training. This difficulty is being overcome rapidly, and the lower classes now in the school will be ready for solid work in physics by the time they reach the fourth year.

TRAINING CLASS.

A feature of the Normal School is a training class, attended by children ranging in age from about 5 to 11 years.

In this class the fourth-year students teach, under supervision. They are here forced to deal with many of the problems that will confront them in their own schools. They are trained in the use of methods of teaching indorsed by authorities on education and become familiar with a few of the unsolved problems. They are also trained in the preparation, care, and use of materials needed in the school room.

An opportunity to become more efficient in teaching older pupils is afforded by a line of observation and practice work, conducted by the training teacher, in one of the preparatory classes of the Normal School.

BOLETIN No. 1.

OFICINA DE INSTRUCCIÓN.

ESCUELA NORMAL DE FILIPINAS.

MANILA, I. F.

PARTE II.

PROGRAMA PARA EL AÑO DE 1903-4.

Este programa está en dos partes. La Parte II es una traducción de la Parte I.

MAESTROS.

- GEORGE WILLIAM BEATTIE, *Superintendente*.
Bachiller y Maestro en ciencias por la Universidad de California.
- JOHN FRANKLIN BOBBITT, *Maestro de Inglés*.
Bachiller en Artes por la Universidad de Indiana.
- SRA. SARAH A. BOBBITT, *Maestra de Inglés*.
Graduada por la Escuela Normal del Estado, Los Angeles, California.
- KATHRYN T. BOLTON, *Maestra de Geografía*.
Alumna especial de la Universidad y del Instituto de Chicago.
- MABEL BONSALE, *Maestra de Matemáticas*.
Graduada por la Escuela Normal del Estado de Indiana.
Bachiller en Artes por la Universidad de Indiana.
- ANNA H. CARTER, *Maestra de Historia Elemental*.
Graduada por la Escuela Preparatoria de Maestros, St. Paul, Minnesota
y por la Escuela Normal de Cook County, Illinois.
Alumna de la Escuela de Instrucción en la Universidad de Chicago.
- MARY E. COLEMAN, *Maestra de Historia Universal y de la de los Estados Unidos*.
Graduada por la Escuela Normal del Estado de Indiana.
Bachiller y Maestra en Artes por la Universidad de Indiana.
- JOHN G. COULTER, *Maestro de Ciencia Biológica*.
Bachiller en Artes por la Universidad de Lake Forest.
Doctor en Filosofía por la Universidad de Chicago.
- SRA. JOHN G. COULTER, *Maestra de Historia Natural*.
Graduada por la Escuela de Ely, Ciudad de Nueva York.
- HELEN M. FREEMAN, *Maestra de Dibujo*.
Graduada por la Escuela Normal del Estado, Farmington, Maine.
Alumna especial de la Escuela Normal de Artes de Miss Dranga, Boston.
- PRESCOTT F. JERNEGAN, *Maestro de Historia de Filipinas*.
Bachiller en Artes por la Universidad de Brown.
- GERTRUDE KNIGHTS, *Maestra de Clases Preparatorias*.
Alumna de la Escuela Normal del Estado, Mankato, Minnesota.
- H. LAWRENCE NOBLE, *Maestro de Fisiología é Higiene*.
Bachiller y Maestro en Artes por la Universidad de Pennsylvania.
- DANIEL R. PERKINS, *Maestro de Física*.
Bachiller en Filosofía por la Universidad del Estado de Iowa.
- GERTRUDE ROBINSON, *Maestra de Crítica*.
Graduada por la Escuela Normal del Estado de Indiana.
Alumna del Colegio de Maestras, Universidad de Colombia.
- MIRA B. ROSS, *Maestra de Canto*.
Alumna de la Escuela de Organistas de Londres, Londres, Inglaterra.
Alumna de Piano del Conservatorio de New England, Boston.
Alumna particular de Canto de J. C. Bartlett y de Gertrude Franklin
de Boston y de Wm. Shakespeare de Londres.
- SRA. NELLIE B. SEBREE, *Maestra de Clases Intermedias*.
Bachiller en Artes por el Colegio Christian, Columbia, Missouri.
- WINIFRED SERCOMBE, *Maestra de Clases Preparatorias*.
Bachiller y Maestra en Artes por la Universidad de Wisconsin.
- PILAR ZAMORA, *Maestra de Clases Preparatorias*.
Graduada con el Título Superior de la Escuela Normal de Madres
Asuncionistas, Manila.

ESCUELA NORMAL DE FILIPINAS.

ORGANIZACIÓN.

La Escuela Normal de Filipinas de Manila, fué organizada con arreglo á las disposiciones de la Ley No. 74 de la Comisión de los Estados Unidos en Filipinas, durante el año de 1901.

OBJETO.

El objeto principal de esta Escuela es preparar á los Filipinos para que sirvan de Maestros en las Escuelas Públicas del Archipiélago; pero los Alumnos preparados especialmente en esta Escuela para dedicarse á la enseñanza de las asignaturas superiores, y que no deseen ser maestros, se les permitirá inscribirse, pero no se les otorgará título.

CLASIFICACION DE LOS GRADUADOS.

Á petición del Superintendente General de Instrucción, y con la aprobación del Honorable Secretario de Instrucción Pública, después de un cuidadoso examen del trabajo escolar, la Junta del Servicio Civil de Filipinas acordó el día 9 de Noviembre de 1903, lo siguiente:

“Se ordena, Que en lo porvenir, los Graduados de la Escuela Normal Insular de Manila, serán elegibles para nombramiento en el Servicio clasificado del Ramo de Instrucción de las Islas Filipinas, sin tener que sufrir exámen ante la Junta de Servicio Civil.”

LOCAL Y COMODIDADES DE LA ESCUELA.

La Escuela ocupa cuatro de los Edificios de los terrenos de la Exposición en la Ermita, Manila, uno de los cuales es el Edificio Principal. Estos Edificios poseen un Salon de Sesiones, catorce Aulas de Enseñanza, dos Laboratorios (uno de Física y otro de Ciencia Biológica), despensas, y la Oficina del Director. Un Dormitorio de Internas para las jóvenes que llegan de provincias se halla situado á corta distancia de la Escuela, en la Calle Nueva, No. 168, Ermita. Este Edificio fué ocupado anteriormente por

el "University Club." El Dormitorio puede alojar cuarenta Internas.

CONDICIONES PARA INGRESAR.

Ambos sexos pueden ingresar en iguales condiciones. Toda persona de más de catorce años de edad que desee ser maestro y cuya instrucción general obtenga la aprobación de las autoridades escolares, es elegible para ingresar. Se han abierto clases preparatorias para los estudiantes de provincias que aún no están preparados para el estudio de las asignaturas reglamentarias, pero á estas clases no son admitidas las personas residentes en Manila. Se celebrarán exámenes para el ingreso de nuevos alumnos en dicha Escuela, al principio de cada año escolar, y los primeros lunes de cada mes, cuando la Escuela está abierta. Los solicitantes se presentarán á la apertura de un nuevo curso si es posible. Á los nuevos alumnos se les exige que presenten cartas firmadas por el Maestro de la Escuela que frecuentaron, ó por el presidente del pueblo de su residencia, conteniendo informes relativos á su edad, caracter y educación.

Los requisitos de entrada son como sigue:

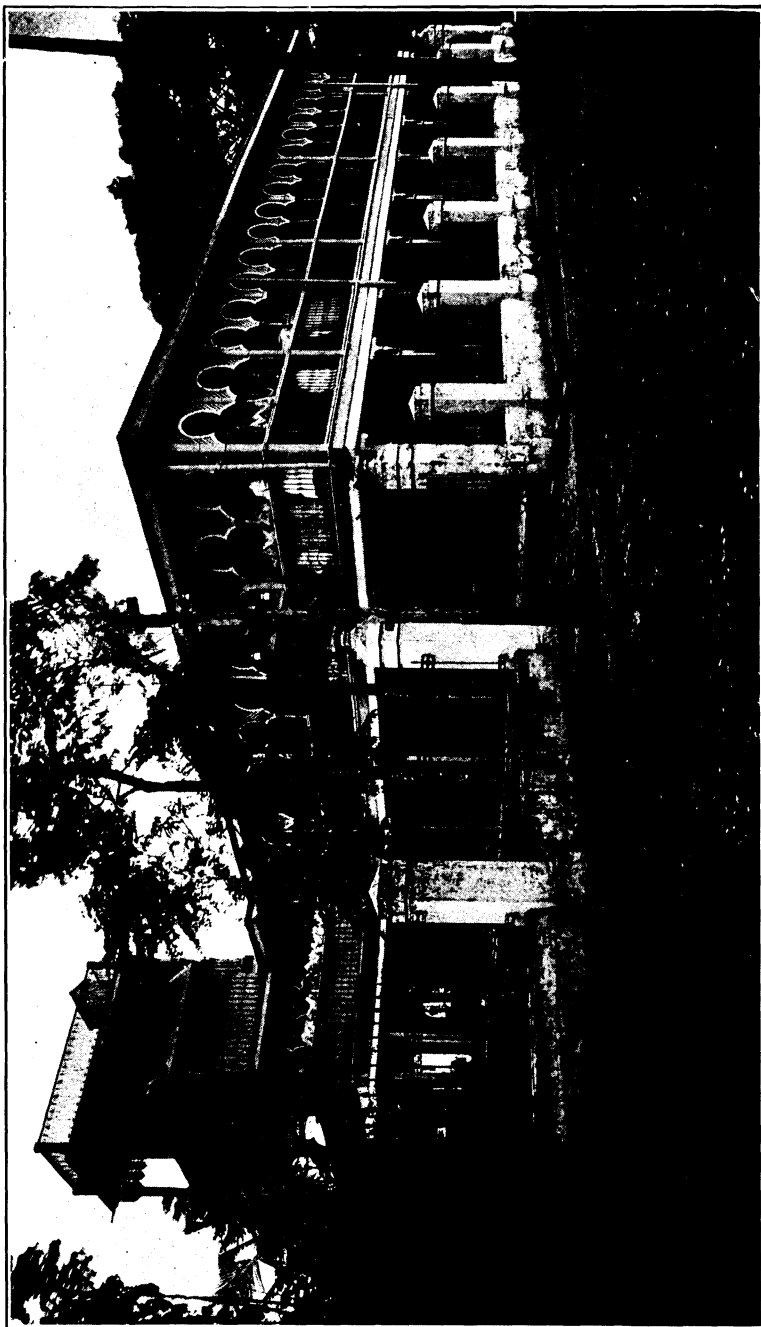
ARITMETICA.

Los exámenes (en inglés) para el ingreso en el Curso del Primer Año, incluirán problemas que abarcan las cuatro reglas fundamentales de la Aritmética, que deben ser resueltos por análisis. Para el ingreso en el Curso del Segundo Año, se añadirá á los requisitos anteriores, quebrados simples y decimales. Los ejercicios de la aritmética "Milne's Standard" servirán de modelo en la apreciación, hasta los extremos indicados anteriormente, del examen.

INGLES.

Á los que soliciten el ingreso en el Curso del Primer Año, se les exigirá:

(1) Que sepan leer y entiendan el inglés sencillo, según el grado de dificultad del texto de Montgomery, "Historia de América para Principiantes" y "Cincuenta Cuentos Célebres"; (2) Que entiendan el inglés que habla el Maestro en la Clase; (3) Que expresen sus pensamientos en inglés inteligible. El examen será triple. Primero, á los alumnos se les dará un trozo escojido de literatura para que lean y reflexionen; para probar que lo conocen, se harán después unas cuantas preguntas, las que contestarán por escrito;



DORMITORY FOR WOMEN STUDENTS.
Dormitorio de Alumnas Internas.

segundo, el maestro les contará un cuento sencillo en inglés y ellos lo reproducirán por escrito; tercero, se les dará un párrafo de Lectura Oral y se les exigirá que contesten á dos ó tres preguntas verbalmente.

Las condiciones para ingresar en el Curso del Segundo Año en inglés, serán: (1) Aptitud para leer y entender el inglés tal como lo emplean los textos "Stepping Stones to Literature" Nos. 4 y 5 y la "Natural Advanced Geography"; conocimientos gramaticales elementales tales como la formación de los casos de nombres y pronombres, grados de comparación de los adjetivos y adverbios, formación de los tiempos y números de los verbos, conocimiento elemental de las partes de la oración, análisis de una sentencia simple, puntuaciones, mayúsculas, párrafos, escritura de citas, y aptitud de expresar el pensamiento en sentencias razonablemente correctas. Además del Inglés y Aritmética, como arriba se menciona, se examinarán los que solicitan ingresar en el Curso del Segundo Año, de Geografía, Historia, Dibujo y Música, según el modelo de la páginas 23 y 24 trazado para los trabajos de Primer Año.

Para ingresar en las clases superiores, deberán los solicitantes demostrar su aptitud en todas las materias que á las clases inferiores se exige, ó en otras que las autoridades escolares consideren equivalentes á las asignaturas del Curso.

DISCIPLINA.

Desde que la Escuela Normal se encargó de preparar los alumnos para ocupar destinos de responsabilidad, solamente son solicitados aquellos que ejercen dominio sobre si mismos, y se consagran con asiduidad á sus estudios. Quedan eximidas de esta Escuela las personas de moralidad dudosa, ú ociosas, así como aquellas que no demuestran tener aptitud para ser maestros.

LIBROS DE TEXTO.

La enseñanza es gratuita para los alumnos. Los libros y aparatos que se necesitan, los suministra el Gobierno Insular á los Alumnos, en calidad de préstamo. Estos se deben devolver al final de cada año escolar, ó siempre que un alumno se ausente de la Escuela.

DORMITORIO DE LA ESCUELA NORMAL.

Este Dormitorio destinado para las jóvenes que vienen de provincias, es una nueva dependencia de la Escuela Normal. El objeto

que tiene, es asemejar este lugar, en todo lo posible, al hogar doméstico. Una de las Maestras Americanas habita en la casa, y es la encargada de su manejo. La salud de las jóvenes es objeto de la mayor atención y cuidado. El excelente médico Filipino, Sr. Roxas, hace dos ó tres visitas al Establecimiento cada semana, y con más frecuencia, cuando es necesario, para atender á la salud de las educandas. Su asistencia es gratuita, pero cada enferma debe costearse los medicamentos que consume.

Nunca las jóvenes se quedan solas, y sin alguna compañera ó sin el permiso de la Maestra encargada, no se les deja salir del recinto que la Escuela ocupa. Los días de visitas son: los sábados por la tarde y los domingos. Se debe hablar Inglés en la mesa y se les excita á que hablen dicho idioma en todas las ocasiones. Á las educandas se les permite asistir á la iglesia, siempre que lo deseen, con tal que por ello no sufra perjuicio el trabajo escolar. La distribución de las horas de estudio y de las recreo es todo lo más ventajosa para las alumnas. Hay dos clases de pupilas en el Dormitorio; á saber, Internas y Medio Internas. Las primeras viven en el Dormitorio, costándoles el hospedaje, veinte pesos filipinos al mes, pago adelantado. Las segundas son aquellas que hacen en él su comida del mediodía, y pagan por anticipado, diez pesos filipinos al mes. Estas últimas pueden residir en Manila.

Toda interna que ingrese en el Dormitorio deberá traer consigo las prendas siguientes:

9 enaguas.	6 batas de dormir.
12 corpiños de vestir.	1 petate.
12 pañuelos.	2 almohadas.
12 pares de medias.	1 manta.
12 faldas de vestir.	2 mosquiteros.
12 camisones.	1 colcha.
6 tohallas.	2 pares de zapatos.
6 sábanas.	2 pares de chinelas.
6 fundas.	1 baúl.

La Comisión en Filipinas ha comprado recientemente un Piano Blüthner con destino al Dormitorio, al precio de \$500. en moneda de los Estados Unidos. El Club Internacional le ha obsequiado con otro, y en el Salon de Sesiones, hay un tercer instrumento del que las alumnas internas del Dormitorio pueden disponer á determinadas horas. Los muebles que se usan en el dormitorio son



OCCUPANTS OF DORMITORY.
Internas en el Dormitorio.



ART ROOM.
Sala de Artes.

regalo del Honorable J. F. Smith, Secretario de Instrucción Pública.

Á las alumnas que el año próximo venidero deseen ingresar en el dormitorio, se les suplica lo soliciten del Director con toda la anticipación posible, pues las vacantes que existen podrían ser ocupadas á principios del año.

AÑO ESCOLAR.

El año escolar está dividido en dos partes. La primera parte durante el año 1903-1904, empezó el 15 de Junio de 1903, y termina el 23 de Octubre de 1903. La segunda empieza el 23 de Octubre de 1903 y termina el 18 de Marzo de 1904. Durante la segunda parte, habrá dos semanas de vacaciones, empezando el 19 de Diciembre de 1903, y terminado el 3 de Enero de 1904.

ESTUDIOS QUE SE CURSAN.

Los estudios que regularmente se cursan en la Escuela, son de un período de cuatro años, ascendiendo en la actualidad el promedio del trabajo escolar, á medio año por cada uno que trascurre. La enseñanza toda es en inglés.

Los estudios que hoy se cursan en la Escuela, son los siguientes:

DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS QUE SE CURSAN DURANTE EL AÑO ESCOLAR DE 1903-4, EN LA ESCUELA NORMAL DE FILIPINAS.

PRIMER AÑO.

ASIGNATURAS.	LIBRO DE TEXTO.
Inglés	Stepping Stones No. 4. Cincuenta cuentos célebres. Antiguos cuentos de Oriente. Cuentos sobre la vida de animales. Cuentos de Hadas y Fábulas. Historias de grandes artistas. Las mil y una noches. Baldwin Third Reader, etc. Instrucción verbal de gramática elemental y mucho trabajo de composición.
Aritmética	Milne's Standard, hasta decimales inclusive. Problemas prácticos para resolverse por análisis.
Geografía	Instrucción verbal de Geografía de Filipinas política, comercial y física elemental. Algo de Frye's Elements para el repaso de la geografía general.

ASIGNATURAS.

LIBRO DE TEXTO.

Dibujo	Enseñanza oral de dibujo de objetos tales como figuras geométricas, plantas, moldes, etc. El objeto del curso principalmente, es preparar á los alumnos para el dibujo á mano que se requiere en los laboratorios después del primer año.
Música	Normal Reader, Libro Segundo.
Historia de los Estados Unidos	Estudios elementales como los de los libros de Montgomery ó Blaisdell. Este trabajo es más para practicar el lenguaje que para adquirir conocimientos de historia.

SEGUNDO AÑO.

Inglés	Stepping Stones Nos. 4, 5, 6, y Robinson Crusóe (completo) y Swiss Family Robinson. Enseñanza oral en gramática y composición, con algún texto de gramática para el segundo semestre.
Aritmética	Milne's Standard, completo.
Geografía	Dryer's Physical and Natural Advanced. Se presta mucha atención al modelado con arena y grada para los estudios de relieve.
Historia de Filipinas	Conferencia sobre asuntos tomados de documentos originales que se recitan con frecuencia, haciendose pruebas por escrito. Historia de Filipinas por Knapp que se usa como libro suplementario.
Historia Natural	Estudio sobre peces, plantas é insectos con ayuda de disecciones miscroscópicas como preparación de los cursos de botánica y Zoología, con mucho ejercicio de anotación de los resultados observados.
Fisiología é Higiene	Stowell's "Essentials of Health." Conferencias y experimentos elementales.

TERCER AÑO.

Inglés	Lo mismo que en el segundo año. Se emplea la gramática de Allen metódicamente.
Aritmética	Milne's Standard, terminado en Noviembre.
Algebra	Milne's High School, empesado en Noviembre.
Geografía	Lo mismo que el segundo año.
Historia Universal	Barnes.
Botánica	Conferencias y prácticas de Laboratorio.

CUARTO AÑO.

ASIGNATURAS.	LIBRO DE TEXTO,
Inglés	Lo mismo que en el tercer año.
Algebra	Milne's High School, empesado en Agosto. Estudio de factores terminado en Noviembre.
Historia de los Estados Unidos	McMaster's "School History of the United States". empleada durante el primer semestre. Se emplea como texto principal en Noviembre Thomas's "A History of the United States," pero el libro anterior continuó en uso.
Física	Hoadley's "Brief Course in Physics." Conferencias, recitaciones y prácticas de Laboratorio.
Preparación Profesional.....	Enseñanza, trabajo de observación y discusión de métodos y principios de enseñanza con un maestro de crítica. Tiempo, cuarenta minutos, dos veces al día.

A continuación, vá una descripción más detallada de algunos de los cursos que se explican en la Escuela Normal.

GEOGRAFIA.

PRIMER AÑO.

(1) Repaso detenido de la Geografía política y comercial de Filipinas.

(2) Estudios elementales de Geografía Física, extendiéndose en la terminología y estudio de las formaciones geológicas en las Islas Filipinas.

SEGUNDO Y TERCER AÑOS.

Se trata la Geografía Física como un estudio de la naturaleza basada en el estudio de la superficie terrestre y los agentes que han contribuido con su trabajo á la formación de la misma.

El modelado en greda y arena se emplea mucho para dar una idea exacta de la forma del terreno y del área de descamamiento.

El estudio de la historia de la superficie terrestre está basado en la geología é indirectamente en la meteorología y más ó menos en todas las ciencias.

La siguiente descripción indica los principios que abarca la Geografía Física.

LA TIERRA.

1. Teorías de su formación.
2. Periodos de transformación que ha atravesado la tierra.
3. Estado actual:
 - I. Interior.
 - II. Exterior.
4. Relación con los demás cuerpos celestes.
5. Movimiento de la Tierra y su influencia.
6. Superficie:
 - I. Causas de agitación en la capa terrestre.
 - II. Agentes de erosión.
 - III. Influencia de la superficie y condiciones climatológicas en el hombre y su progreso hacia la civilización.

La Historia está estrechamente unida á la Geografía descriptiva. Cuando el alumno adquiriera conocimientos prácticos de la Geografía descriptiva, estará entonces preparado para el estudio de la Geografía política y comercial que se explica bajo el punto de vista histórico.

PRIMER AÑO DE INGLÉS.

Los fines en este curso son: (1) Enseñar á leer á los alumnos con el objeto de conseguir buena pronunciación y expresión natural; (2) para que comprendan el contenido del pensamiento con destreza y para que lo expresen en Inglés sencillo pero correcto; (3) proporcionar cierto conocimiento de la gramática en lo que pueda esta ayudar para aprender el Inglés. Se exige mucho trabajo de composición.

SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO AÑO DE INGLÉS.

Se intenta exponer brevemente á continuación los fines que se persiguen, así como los métodos que se siguen, en el segundo, tercero y cuarto año de las clases de Inglés. Estos son los mismos para todas las clases, pero de esperar es, que la cantidad de trabajo llevada á cabo, ha de variar según el adelanto de las clases en general.

Primero, Se les enseñará á leer; esto es, á apoderarse del pensamiento de cualquier trozo escogido que se les dé á leer, de las oraciones en particular y del significado de las palabras; á articular claramente dando la expresión adecuada y pronunciación correcta.

Se exige mucha lectura en alta voz. Esto vá acompañado de

muchas preguntas respecto á la idea expresada en el trozo escojido, y el significado de ciertas palabras; siguiendo después una reproducción verbal y por escrito de dicho trozo.

Segundo, Se les enseñará á escribir. Esto incluye deletreo correcto, uso de mayúsculas y las puntuaciones más elementales; así como á escribir oraciones correctas, párrafos, y composiciones.

Tercero, Se les perfeccionará en sus conocimientos de Inglés, por medio de la conversación y ejercicios al dictado, poniendo atención á la lectura en alta voz, recitaciones y al lenguaje que emplean los maestros.

Cuarto, Se les perfeccionará en sus conocimientos de Inglés para que obtengan una expresión fácil verbal, incluyendo la pronunciación y construcción de sentencias orales por medio de la recitación y la reproducción.

Quinto, Todos estos métodos tienen el fin de extender y enriquecer el vocabulario que poseen los alumnos acostumbrándoles á que usen el mismo. Por vocabulario quiere decirse no solamente las palabras, sino también las locuciones particulares de la lengua y otras expresiones figurativas con las que se tropieza en los estudios.

Sexto, Proporcionarles conocimientos de la gramática técnica. Esto les ayudará en el estudio de la composición de las frases, colocación de las palabras en la construcción de las oraciones, y en poder apreciar la fraseología inglesa en general; aunque su mayor valor tal vez será el hacer que los alumnos comprendan sus propios errores gramaticales proporcionándoles así ayuda para que se ayuden á sí mismos.

HISTORIA DE FILIPINAS.

Los fines de este curso son tres: Primero, Dar á los estudiantes una idea del estado social, industrial y político del Pueblo Filipino en la época de la conquista por los Españoles, segundo, demostrar en que sentido se ha modificado el caracter y las costumbres de los Filipinos primitivos bajo la dominación española; tercero, dar una idea exacta de los nuevos ideales que bajo la soberanía Americana se introdujeron.

Se le da mucha importancia al primer fin. Empieza el curso con un estudio del origen de las razas y características de las distintas tribus. Sus trajes, diversiones, armas, agricultura, comercio, clases sociales, costumbres matrimoniales, prácticas judiciales y conceptos religiosos y ritos se explican con tanta detención como el

estado actual de nuestro conocimiento de dichas materias lo permite. Queda así el fondo establecido para que se comprenda como se debe, el gran adelanto que el contacto con la civilización Europea, ha traído consigo.

La Historia de la dominación Española empieza con una explicación de los acontecimientos que condujeron al descubrimiento del Archipiélago y el carácter, motivos y procedimientos de los exploradores primitivos. Inmediatamente después, se estudia la conquista de las Islas por soldados y misioneros. El sistema de Encomiendas, la Historia del comercio de los galeones, la fundación de los pueblos, las relaciones de la Iglesia y el Estado, el establecimiento de escuelas, y efectivamente todo aquello que entra en el sistema colonial de España, se trata tan detenidamente como el adelanto de los alumnos lo permite.

Las guerras con los Holandeses, las contiendas con los Piratas Moros, las insurrecciones de los Chinos, y las luchas intestinas se estudian después. Se explican las causas é historia de toda insurrección de importancia sin apasionamiento y con imparcialidad. El propósito de este curso es explicar los acontecimientos de los últimos cinco años bajo el mismo punto de vista que la Historia anterior del Archipiélago.

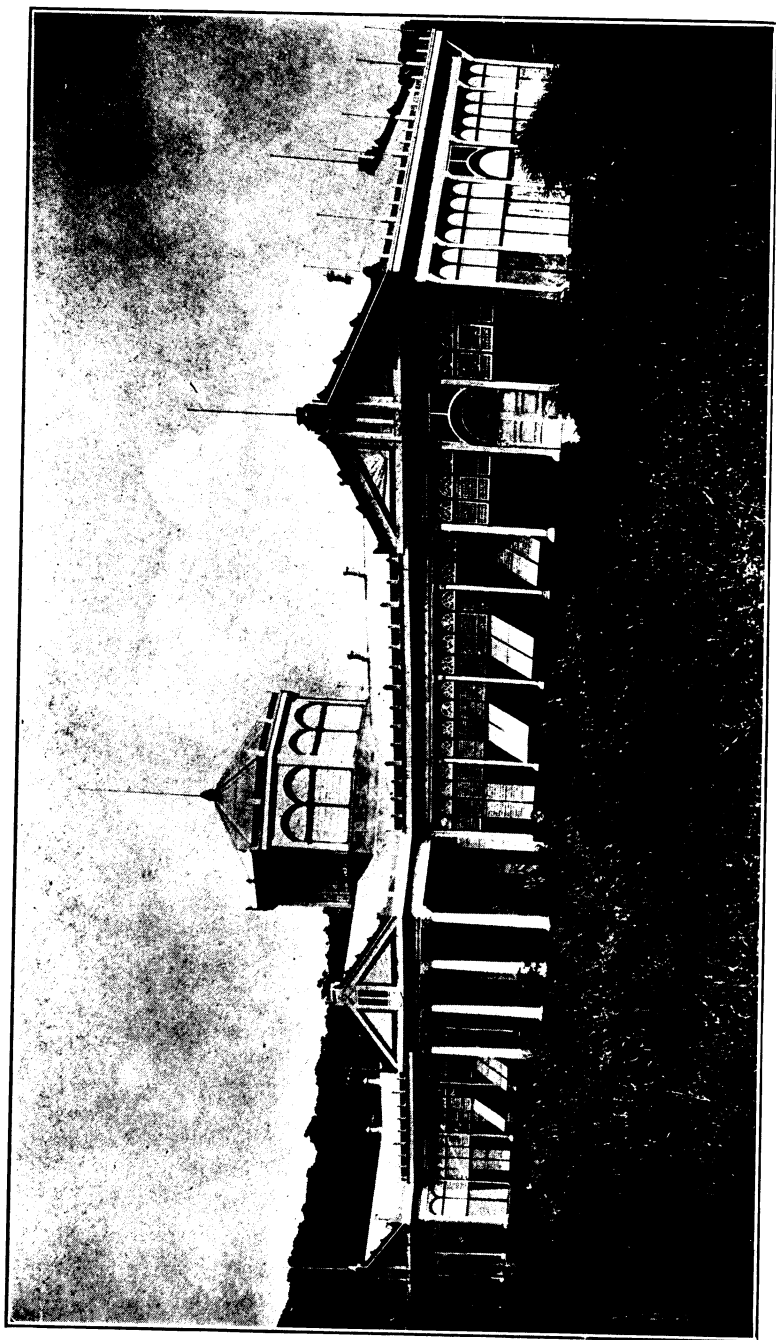
Se explican los motivos del desarrollo lento de la agricultura y del comercio, y se intenta demostrar á cada paso la diferencia que existe entre los métodos medioevales que duraron tanto tiempo en Filipinas y los principios modernos que hoy predominan.

Se hace una comparación entre la condición y progreso de los Filipinos de ayer y de hoy, con los resultados obtenidos por la administración colonial de los Portugueses, Holandeses é Ingleses en Oriente.

Á los alumnos se les anima para que por si mismo formen juicio del pasado y el plan es darles antecedentes para que deduzcan sus conclusiones, más bien que forzarles á aceptar las opiniones del maestro.

La enseñanza se da por medio de conferencias basadas ampliamente en documentos originales y cuya sustancia copian los alumnos y reproducen diariamente en sus recitaciones. Con frecuencia se leen en clase extractos de documentos históricos, y como libro suplementario, se usa la "Historia de Filipinas" por Knapp.

Se explica el texto local y cronológicamente, sin omitir ningún hecho, fecha ó principio importante. Se celebran con frecuencia



SCIENCE HALL
Salón de Ciencias.

exámenes por escrito, exigiéndose ocasionalmente ejercicios de composición.

Esta demostración de trabajos y métodos está basada en verdadera experiencia adquirida durante el corriente año escolar.

HISTORIA NATURAL.

SEGUNDO AÑO.

En este curso se facilita un disector microscópico y sus accesorios á cada alumno. Los estudios se hacen en el Laboratorio y en el jardín, haciéndose frecuentes excursiones á los mercados y al campo. Se proporcionan toda clase de facilidades para hacer disecciones y experimentos elementales. Se emplean mapas y colecciones para demostrar los puntos fundamentales de la estructura de animales y plantas. No se emplean libros de texto determinados para las clases, puesto que no se ha publicado ninguno todavía que se adapte al estudio de Historia Natural en lo que se refiera á especialidades filipinas, sinó que se usan muchos libros elementales de caracter general, y una colección grande de ilustraciones de especialidades filipinas está siempre á disposición de la clase entera en el Laboratorio. El alumno compone su propio libro con dibujos y anotaciones.

El asunto principal se toma de objetos vivos, lo que combina que los alumnos se familiarizen con ellos al mismo tiempo que se les da explicaciones sencillas de los principios fundamentales. Así pues, los tres primeros asuntos que se estudiaron en el curso de 1903, fueron: el pescado de clases comunes, el arroz y sus métodos de cultivo y la langosta comun. La instrucción que se da en el curso puede ser clasificada de la manera siguiente:

(1) Una explicación general de los principios de la vida vegetal y animal y sus estructuras, basada en ejemplos familiares.

(2) La relación de las plantas y animales entre sí y las condiciones físicas que les rodean.

(3) El uso que el hombre hace de las mismas y los principios fundamentales del cultivo de las plantas y cuidado de animales.

Sin embargo, tan importante como la enseñanza que se da, es el propósito del curso de inculcar hábitos de correcta observación y de comprensión exacta y original. Las facilidades que da el Laboratorio son indispensables para el funcionamiento de este plan, y para el estudio de muchos de los ejemplares elegidos. El curso no

comprende de ningún modo los estudios de botánica y zoología pero sirve de preparación para este trabajo.

BOTANICA.

TERCER AÑO.

El trabajo está basado fundamentalmente en la idea siguiente: Puesto que prácticamente toda la riqueza de las Islas Filipinas proviene de los productos de las plantas, es conveniente en sumo grado que el alumno tenga un conocimiento exacto de la vida vegetal y de los hábitos de las plantas, por lo menos en lo que respecta á las plantas comerciales de Filipinas. No se emplea ningún texto en este curso. No hay ninguno que sea adecuado á dicho trabajo. Los estudios se hacen, parte en el Laboratorio y parte en el campo. En la primera parte del año, se estudian las plantas más conocidas. La planta del arroz, el plátano, la papaya, el abacá y la gumamela han sido el tema principal del curso actual. Se eligieron estas plantas no solo por razón de su abundancia y lo conocidas que son, sino también porque se tuvo muy en cuenta el estudio de sus hábitos y estructuras, para lo que sirven de excelente ejemplo. El trabajo de la Inspección de Montes y de la Oficina de Agricultura se estudia con gran extensión en este curso. El curso se presta para la preparación á ingreso en el servicio de estos departamentos así como también para el de enseñanza. Se hace un estudio de los métodos recomendados por la Oficina de Agricultura para el cultivo de las plantas de valor de Filipinas. Los boletines de dicha Oficina están reducidos á la más simple expresión é ilustrados con profusión de grabados.

Aparte de los beneficios de la instrucción, el objeto del curso es prestar grandes servicios al cultivo del hábito de pensar con originalidad y de producirse con corrección. El curso trata de materias que no admiten interpretación individual. Las preguntas que se dirijen no se contestan solamente á fuerza de memoria, sino que necesitan una observación personal de los hechos y una ejercitación cuidadosa del entendimiento.

El Laboratorio ocupa una habitación de cincuenta pies de largo por treinta de ancho, y se adapta muy bien al objeto á que está destinado. Á cada alumno se le facilita una taquilla para que guarde sus efectos personales. El Laboratorio está dotado de una docena de microscopios compuestos del modelo que se usa en los colegios especiales, dos docenas de microscopios de disección, un equipo

completo para la preparación de placas fijas para fines de enseñanza y un número considerable de accesorios de otras clases. Hay una dotación amplia de materiales para hacer colecciones y se ha formado ya un herbario bastante grande para referencia y enseñanza. Los alumnos ayudan en ese trabajo y los maestros Americanos de provincias prestan una ayuda muy valiosa. Se toma nota de los que han contribuido á la formación de dichas colecciones, y se identifican y devuelven ejemplares duplicados si así lo desean los contribuidores.

ZOOLOGIA.¹

El primer semestre de este curso de zoología está dedicado al estudio sistemático de la anatomía comparada de varios animales tipos. Los tipos escogidos son todos de las especies conocidas de Filipinas. Esta parte del curso empieza con el estudio microscópico de las formas acuáticas simples, y se completa con el estudio de un mamífero conocido. Los tipos que se estudian después son: el gusano de tierra, la langosta, la abeja, el camarón, el cangrejo, un pescado comun, etc. Se hacen disecciones de todos estos tipos en el Laboratorio así como un estudio en el campo de sus hábitos y circunstancias que les rodean. Se usa una guía sencilla de Laboratorio, la que el alumno suplementa con su libro de apuntes y dibujos. Á cada alumno se le facilita un juego de instrumentos de diseccionar además de su equipo microscópico.

En el segundo semestre, se hace un estudio de la vida animal bajo la base de adaptación á las circunstancias que rodean al animal, objeto del estudio y de los usos que el hombre hace de él. Se dedica mucha atención al cuidado debido y á la crianza de animales domésticos de Filipinas. Se explican y se dan ejemplos de los principios de selección para la crianza. Como libro de texto, se usa "La vida animal" de Jordan y Kellog. En la última parte del segundo semestre, se hace un estudio especial de la embriología del pollo. Se hace uso de una incubadora de gran tamaño en el Laboratorio para obtener todos los períodos de desarrollo del pollo en embrion antes de que salga del cascarón. Con relación á este trabajo, el alumno tiene acceso á una biblioteca de obras de consulta zoológicas además de publicaciones de todas clases sobre la Fauna de Filipinas.

El curso se completa con un repaso de anatomía humana y fisiología.

¹ Este curso se dará en 1904-5.

FISICA.

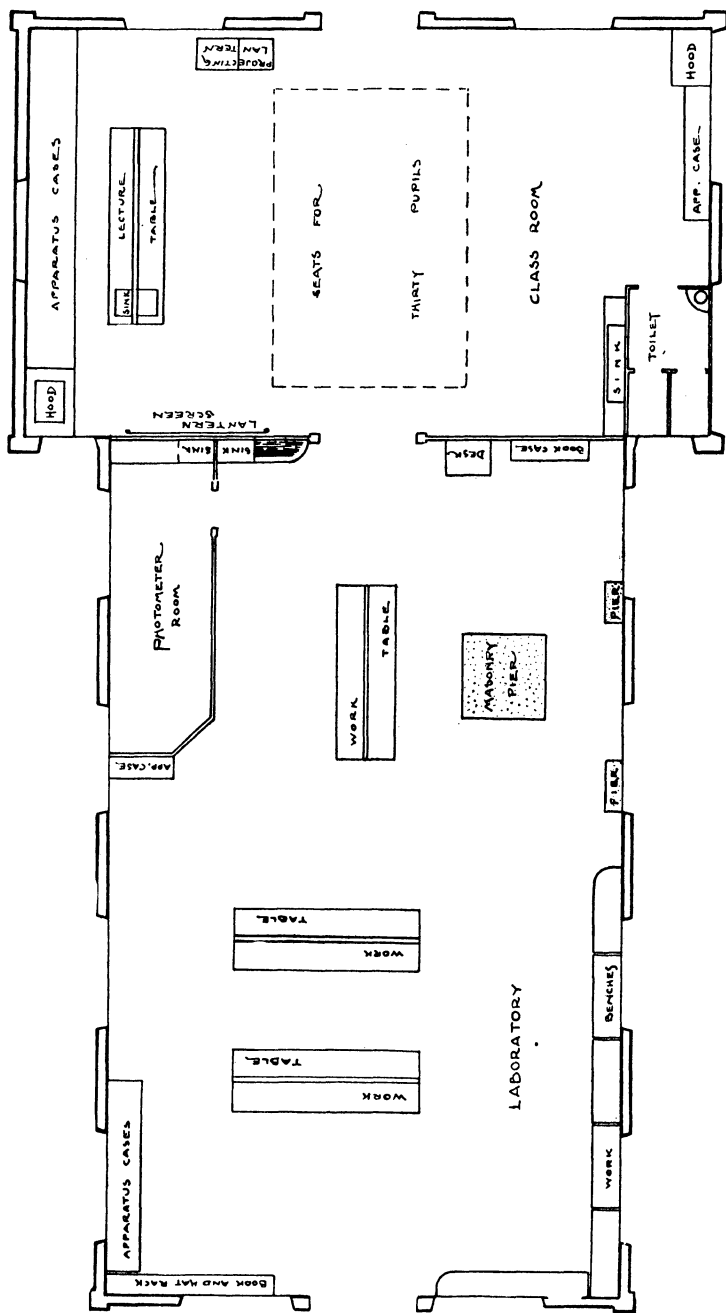
CUARTO AÑO.

El arreglo de la sala de Física comprende un Laboratorio extenso y con buena luz de 9 metros de ancho por 15 de largo, que tiene comunicación con la clase de recitación ó salon de lectura de 7 metros de ancho por 12 de largo. El edificio ha sido acomodado especialmente para esta clase de estudios, y todo el mobiliario ha sido construido según los diseños aprobados que se emplean en los Laboratorios de Física de América. Los planos para el nuevo arreglo y mobiliario del edificio han sido trazados por el Profesor. El Laboratorio tiene agua potable y un sistema adecuado de hilos eléctricos y conductos de gas para mecheros Bunsen. Una habitación para trabajos fotométricos que puede también utilizarse para trabajos fotográficos y de rayos X, está también provista con instrumentos de los tipos Bunsen y Rumford. Un mostrador de mampostería de gran tamaño sirve de sosten á los instrumentos delicados y otros dos mostradores más pequeños sirven de soporte á las básculas más delicadas. La dotación general de aparatos para el Laboratorio, es mucho más completa que la de los Laboratorios corrientes de las Escuelas Normales en América. El adjunto diágrama dará una idea de la distribución de las mesas de trabajo, estantes, escaparates, etc.

Tiene la clase asientos para treinta alumnos, una mesa de gran tamaño para pruebas con conductos de agua, de gas y de electricidad; linterna para proyecciones eléctricas con su biombo correspondiente, así como escaparates que contienen un equipo regular de aparatos para experimentos.

Un curso se dedica á la Física Elemental, y los alumnos reciben enseñanza teórica y práctica en la clase y en el Laboratorio. El libro de texto que se usa en la actualidad es el "Curso abreviado de Física" de Hoadley.

El plan de estudios dispone la enseñanza en clase con experimentos explicativos de naturaleza cualitativa, explicados por el Profesor, así como enseñanza en mecánica, sonido, calor, electricidad y luz. Á los estudiantes se les proporciona medios para hacer experimentos en todos estos ramos de la asignatura, y estos experimentos han de hacerse individualmente en el Laboratorio. La mayor parte de dichos experimentos encierran determinaciones cuantita-



FLOOR PLAN OF LABORATORY AND LECTURE ROOM FOR PHYSICS.
 Plano del Laboratorio y Sala de Conferencias de Física.

tivas, y todos ellos se relacionan directamente con los estudios hechos en clase.

El grado de perfección de los trabajos se ampliará á medida de que se vayan preparando los alumnos, pues la dificultad ahora consiste más en las matemáticas que en la enseñanza en el idioma Inglés. Se va venciendo rápidamente esta dificultad, y las clases inferiores de la Escuela estarán dispuestas para trabajos serios de Física para cuando lleguen al cuarto año.

CLASES PRACTICAS DE ENSEÑANZA.

Otra de las dependencias de la Escuela Normal es la clase preparatoria donde asisten niños desde la edad de cinco años próximamente hasta los once años.

En esta clase, enseñan, bajo inspección, los alumnos de cuarto año. Aquí tienen que tropezar y luchar con muchos de los problemas que han de afrontar luego en sus propias escuelas. Se les prepara para usar los métodos de enseñanza aprobados por las autoridades en asuntos de educación, se acostumbran á resolver algunos de los problemas que no habían resuelto antes. También se les instruye en el manejo, cuidado y uso de los materiales que una Escuela necesita.

Se les proporciona ocasión de hacerse más aptos para enseñar á alumnos de más edad por medio de una série de observaciones y trabajos prácticos, dirigidos por el Maestro de Preparatoria, en una de las clases de preparación de la Escuela Normal.

REGISTER OF STUDENTS.

Relación de Alumnos.

FOURTH YEAR.

Cuarto año.

NAMES. NOMBRES.	PROVINCES. PROVINCIAS.
Alfaro, Josefa	Manila.
Barbaza, Carmen	Manila.
Benitez, Ceferino	Laguna.
Benitez, Francisco	Laguna.
Coneta, Consuela	Manila.
Dimalanta, Angel	Manila.
Francia, Julio	Laguna.
Francisco, Nicolás	Manila.
Guia, Domingo de	Ilocos Sur.
Lajom, Tomasa	Manila.
Manalang, José	Laguna.
Mercado, Aurora	Manila.
Najera, Tomás	Zambales.
Romero, Emilio	Manila.
Solis, Teresa	Batangas.
Solis, Amanda	Batangas.
Samonte, Cándido	Ilocos Norte.
Vito, Felisa	Manila.

THIRD YEAR.

Tercer año.

Agrava, Consuela	Manila.
Alberto, Fortunato	Pangasinan.
Asico, Teófila	Manila.
Atienza, Buenaventura	Manila.
Baltazar, Apolinaris	Manila.
Balanque, M.	Union.
Bautista, Emilio	Union.
Borja, Luis	Union.
Caperiña, Filemón	Tayabas.
Castillo, Teótimo del	Ilocos Norte.
Chanco, Francisca	Manila.
Colobon, Paz	Manila.
Concepción, Isabelo	Manila.
Estrella, José	Bulacan.
Fernando, Guia	Manila.
Flores, Felix	Laguna.
García, Tirso	Bulacan.
Jimenez, Rita G	Manila.
Jocson, Isabel	Manila.
Kasilag, Marshall	Batangas.
Mangubat, Leoncio	Manila.

NAMES. NOMBRES.	PROVINCES. PROVINCIAS.
Mag-kalas, Balbino	Manila.
Mendoza, María	Manila.
Mata, Vicenta	Manila.
Oteyza, Maurice	Manila.
Pangilinan, María	Manila.
Robles, Feliciano	Manila.
Ramirez, Manuel	Manila.
Reyes, Cesaria	Manila.
Rosario, Eulogio del	Manila.
Roxas, María	Batangas.
Santos, Rafael	Manila.
Santos, Pedro	Rizal.
Silva, Pilar	Manila.

SECOND YEAR.

Segundo año.

Abella, Simón	Manila.
Abdon, Ramona	Manila.
Armas, Emiliano	Pangasinan.
Arriola, Ramón	Nueva Vizcaya.
Aycardo, Luz	Manila.
Aycardo, Manuel	Manila.
Ballesterero, Osmundo	Pangasinan.
Balmaceda, Concepción	Manila.
Barros, Vicente	Lucena.
Basa, Paz	Manila.
Bautista, Mercedes	Manila.
Benitez, Conrado	Laguna.
Bonus, Benilda	Manila.
Cadiz, Tomás	Ilocos Norte.
Caluya, Facundo	Ilocos Norte.
Casem, Inocencio	Union.
Castro, Apolonia de	Rizal.
Cervero, Luis	Manila.
Cespedes, Sergio	Bulacan.
Cosio, Filemón	Laguna.
Crisostomo, Primo	Laguna.
Encizo, Felipa	Manila.
Escurdia, Pura	Manila.
Estrada, Lucila	Manila.
Evangelista, José	Zambales.
Gonzaga, Elisea	Manila.
Guzman, Francisco de	Manila.
Guzman, Pasita de	Nueva Ecija.
Hernandez, Teodora	Manila.
Jamias, Pilar	Ilocos Norte.
Javato, Pedro	Capiz.
Juliano, Justo	Bulacan.
Manzon, Ramón	Pangasinan.
Máximo, León	Manila.
Mendoza, Remedios	Manila.
Mitra, Joseph	Batangas.
Nocón, Ángel	Camarines.
Nufable, Primitivo	Unión.
Pablo, Francisco	Rizal.
Pajarillo, Herculano	Camarines.
Panganiban, Fabian	Rizal.

NAMES. NOMBRES.	PROVINCES. PROVINCIAS.
Pasco, Andrés	Manila.
Resurrección, Saturnino	Union.
Reyes, Emilio	Pangasinan.
Reyes, Florencio de los	Rizal.
Ruiz, Victor	Manila.
Santillan, Fausta	Manila.
Solis, Salustia	Batangas.
Tirona, Francisca	Cavite.
Tirona, Ramona	Cavite.
Toribio, Pilar	Manila.
Valdes, Modesto	Benguet.
Veléz, Emilio	Manila.
Villalón, Severina	Manila.
Villavicencio, Sixto	Batangas.

FIRST YEAR.

Primer año.

Abaquin, Gregorio	Laguna.
Abella, Melecio	Bulacan.
Abreu, Agueda	Manila.
Alianza, Celerino	Manila.
Aranda, Ponciano	Manila.
Aragón, Clara	Manila.
Aragón, Josefa	Manila.
Arévalo, Carmen	Manila.
Asis, Emilio	Camarines.
Asuero, Máximo	Cavite.
Baclagon, Frederico	Manila.
Balbuena, Vicente	Abra.
Bañuelos, Jesús	Manila.
Banuelos, Lucrecia	Manila.
Bellosillo, Sulpicio	Iloilo.
Benemerito, Cresanto	Manila.
Bernardo, Crecenciana	Manila.
Buenaflo, Máximo	Rizal.
Cardenas, Alberto	Bulacan.
Candelaria, Felipa	Manila.
Cándido, Manuel	Manila.
Canlas, Vicente	Manila.
Capistrano, Remedios	Manila.
Catuncan, Patrocino	Manila.
Cayaban, Felisa	Pangasinan.
Catu, Dalmacia	Bulacan.
Chaves, Lino	Manila.
Carpena, Marcelino	Manila.
Constantino, Pantaleon	Bulacan.
Cortez, Pablo	Manila.
Cruz, Gabriel	Manila.
Cruz, María	Bulacan.
Custodio, Feliciano	Zambales.
Divesa, Michael	Tayabas.
Donor, Alberto	Zambales.
Ednalino, Pedro	Zambales.
Enriquez, Isabel	Manila.
Esquerria, Máximo	Rizal.
España, María	Manila.
Fajardo, Mary	Manila.

NAMES. NOMBRES.	PROVINCES. PROVINCIAS.
Falcon, Benito	Rizal.
Feliciano, María	Manila.
Francisco, Angel	Bataan.
Francisco, Fortunato	Rizal.
Francisco, Julian	Manila.
Gabino, Antonio	Union.
Galicia, David	Ilocos Norte.
García, Juan	Union.
García, Mariano	Union.
Gatchallan, Clemente	Rizal.
Gloria, Consuelo	Manila.
Goco, Cándido	Rizal.
Goco, Deciderio	Rizal.
Goco, José	Rizal.
Godoy, Amando	Manila.
Gonzales, Jesusa	Manila.
Gonzaga, Trinidad	Cagayan.
Guevara, Eulogia	Manila.
Hernando, Agustin	Manila.
Hernandez, Benito	Laguna.
Hernandez, Cándido	Manila.
Hipolito, Toribio	Manila.
Innocentes, Eugenio	Rizal.
Jamias, Carmen	Ilocos Norte.
Lachica, Silvino	Manila.
Ladia, Brigida	Manila.
Lavadia, Cirilo	Laguna.
Loreno, Ponciano	Laguna.
Lopez, Manuel	Union.
Lumicao, Domingo	Nueva Vizcaya.
Lumicao, Filomena	Nueva Vizcaya.
Luna, Urbano	Bulacan.
Macaranas, Miguel	Pangasinan.
Madamba, Petronilio	Ilocos Norte.
Madayag, Casildo	Union.
Madayag, Primo	Union.
Manalang, Cristobal	Laguna.
Martin, Nemesio	Rizal.
Medina, Casimiro	Pampanga.
Mendiola, Teodoro	Rizal.
Mendoza, Consuelo	Manila.
Mendoza, Geronimo	Union.
Modera, Anacoreta	Manila.
Montemayor, Teodoro	Zambales.
Morales, Simeon	Batangas.
Moullon, Anastacio	Batangas.
Nisce, Frank	Union.
O'Campo, Andres	Manila.
Olivera, Marcial	Tayabas.
Ongsiaco, Paz	Manila.
Oriel, Eulalio	Bulacan.
Pajarillo, Asclepiades	Camarines.
Panganiban, José	Nueva Vizcaya.
Patricio, Gaudiosa	Capiz.
Perez, Estanislao	Manila.
Piza, Francisco	Ilocos Norte.
Quintos, Isidra	Laguna.
Rabana, Pedro	Manila.

NAMES. NOMBRES.	PROVINCES. PROVINCIAS.
Ramos, Romualdo	Rizal.
Regalado, Josefino	Iloilo.
Regalado, Rosario	Iloilo.
Resurrección, Urbana	Union.
Reyes, Ciriaco	Rizal.
Reyes, Clemente	Manila.
Rosario, Luis del	Rizal.
Salazar, Santiago	Cavite.
Sanchanco, Lucía	Manila.
Sanchez, Carmen	Manila.
Santos, Brigido	Manila.
Santos, Pedro	Rizal.
Singson, Leon	Union.
Soldevilla, Cresanta	Marinduque.
Subijano, Mariano	Laguna.
Tenorio, Antonio	Rizal.
Tolentino, Emilia	Manila.
Tolentino, Isaac	Manila.
Tobias, Emilio	Manila.
Trinidad, Damiana	Manila.
Urgina, Guia	Tayabas.
Valdez, Santiago	Pangasinan.
Vergara, Gregorio	Manila.
Villalon, Avelina	Manila.
Villalon, Pilar	Manila.
Vitan, Juana	Manila.
Villavicencio, Rita	Batangas.

PREPARATORY.

Preparación.

Abaya, Doroteo	Laguna.
Alberto, Claro	Mindoro.
Angeles, Simplicio	Pampanga.
Asis, Roque	Camarines.
Augustin, Zenon	Ilocos Norte.
Balane, Cicilio	Camarines.
Barros, Concepción	Tayabas.
Bautista, Consuelo	Laguna.
Bellasillo, Aureo	Iloilo.
Bonzon, Marcela	Ilocos Norte.
Borja, Ruperto	Samar.
Buenvenido, Benigno	Capiz.
Calarroja, Resurrección	Tayabas.
Canceron, Santiago	Isabela.
Carreon, Juan	Isabela.
Cristobal, Benjamin	Rizal.
Dias, Leon	Ilocos Norte.
Dunelod, Antonio	Nueva Vizcaya.
Dumo, Gil	Union.
Ednalín, Felix	Ilocos Norte.
Elgincolín, Santiago	Zambales.
Escalada, Timoteo	Capiz.
España, Damiana	Camarines.
Estavillo, Pedro	Pangasinan.
Fabro, Julian	Ilocos Sur.
Fedalizo, Gervasio	Zambales.
Fernandez, Sergio	Pangasinan.

NAMES. NOMBRES.	PROVINCES. PROVINCIAS.
Flores, Dionisio	Leyte.
Garcia, Ramon	Zambales.
Grato, Juan	Sorsogon.
Hembrador, Saturnina	Cavite.
Herrera, Florentino	Tayabas.
Hidalgo, Adela	Laguna.
Ignacio, Alfonso	Capiz.
Jeron, Sixto	Pangasinan.
Lanidad, Melecio	Ilocos Sur
Laquimindan, Eusebio	Rizal.
Laximana, Teodora	Union.
Logan, Isabel	Nueva Vizcaya.
Lopez, Rosario	Laguna.
Lumicao, Enriquez	Nueva Vizcaya.
Lumicao, Vicente	Nueva Vizcaya.
Macazo, Teodora	Pangasinan.
Manat, Juana	Nueva Vizcaya.
Mapili, Sixto	Union.
Magno, Eusebio	Ilocos Norte.
Marayag, Canuto	Isabela.
Mariñas, Pablo	Union.
Mascardo, Serviliano	Rizal.
Matta, Barbara	Cavite.
Menguito, Ana	Rizal.
Molino, Claro	Abra.
Montemayor, Atanaria	Zambales.
Navarro, Eleno	Union.
Nera, Angel	Union.
Novalta, Florencio	Pangasinan.
Oason, Florentino	Ilocos Norte.
Obmaces, Pilar	Tayabas.
Oligario, Bernardino	Pangasinan.
Oligario, Teófilo	Pangasinan.
Ortiz, Troilan	Rizal.
Padilla, Rufino	Union.
Padlan, Serapion	Pangasinan.
Pajarillo, Pio	Camaringes.
Peña, Faustino	Union.
Primicias, Hilaria	Pangasinan.
Pulgado, Pedro	Tayabas.
Purganan, Breña	Pangasinan.
Quiogue, Tiburcio	Rizal.
Ramirez, José	Cavite.
Regalado, Isabel	Iloilo.
Regalado, Ramonita	Iloilo.
Regino, Francisco	Pangasinan.
Resurrección, Anastacio	Union.
Resurrección, Pepita	Union.
Reyes, Gabino	Rizal.
Rosario, Candido del	Capiz.
Santos, José	Marinduque.
Sevilla, José	Marinduque.
Soldevilla, Candelaria	Cavite.
Urgino, Nieves	Tayabas.
Valdes, Julio	Union.
Valdes, Leona	Ilocos Sur.
Valencia, Candido	Union.

NAMES. NOMBRES.	PROVINCES. PROVINCIAS.
Valenzuela, Guillermo	Cavite.
Velasco, Fausto	Union.
Villamor, Constantino	Leyte.
Villareal, Eusebio	Tayabas.
Villaseñor, Justo	Tayabas.
Vivar, Ignacio	Union.

DISTRIBUTION OF STUDENTS BY PROVINCES.

Distribución de alumnos por provincias.

Abra	2
Bataan	1
Batangas	10
Benguet	1
Bulacan	11
Cagayan	1
Camarines	8
Capiz	6
Cavite	9
Ilocos Norte	15
Ilocos Sur	4
Iloilo	6
Isabela	3
Laguna	19
Leyte	2
Lucena	1
Manila	106
Marinduque	3
Mindoro	1
Nueva Ecija	1
Nueva Vizcaya	9
Pampanga	2
Pangasinan	19
Rizal	28
Samar	1
Sorsogon	1
Tayabas	12
Union	30
Zambales	10
Total	322

DISTRIBUTION ACCORDING TO CLASS AND SEX.

Distribución por clases y sexos.

Term (término).	Male (alumnos).	Female (alumnas).	Total.
Fourth year (cuarto año)	10	8	18
Third year (tercer año)	21	13	34
Second year (segundo año)	34	21	55
First year (primer año)	82	43	125
Preparatory (preparatorio)	65	24	90
Total	213	109	322

