

VIII. Abteilung für Fachlehrer in Mathematik und Physik.

Vorstand: Prof. Dr. **Grossmann.**

Ein vollständiges Normalprogramm mit vierjähriger Studienzzeit bildet die Grundlage der Studienpläne.

Zur Teilnahme an seminaristischen Übungen wird für Physik und Mathematik im dritten und vierten Studienjahr Gelegenheit geboten.

| Unterrichtsgegenstände | Stunden- zahl | Lehrer |
|---|------------------|---|
| 2. Semester. | | |
| Höhere Mathematik II | 5 | Hirsch |
| Repetitorium | 1 | Hirsch mit Spijker |
| Übungen | 2 | und Schwab |
| Mathématiques supérieures II | 5 | Franel |
| Répétition | 1 | Franel mit Dumas |
| Exercices | 2 | |
| Mechanik I | 6 | Meissner |
| Repetitorium | 1 | Meissner |
| Übungen | 2 | mit Bolle u. Wissler |
| Anwendungen der darstellenden Geometrie | 2 | Grossmann |
| Übungen | 3 | Grossmann mit Jobin |
| Applications de la géométrie descriptive | 2 | Kollros |
| Exercices | 3 | Kollros mit Willigens |
| 4., 6. und 8. Semester. | | |
| Mechanik der Kontinua | 3 | Einstein |
| Molekulartheorie der Wärme | 2 | Einstein |
| Invariantentheorie | 4 | Geiser |
| Ausgewählte Kapitel der darstellenden Geometrie | 2 | Grossmann |
| Mathematische Übungen | 2 | Hirsch |
| Elliptische Funktionen | 4 | Hurwitz |
| Géométrie des nombres | 2 | Kollros |
| Mechanik III | 2 | Meissner |
| Mathematisches Seminar | 2 | Hurwitz u. Grossmann |
| Physikalisches Seminar | 2 | Einstein |
| Vermessungskunde I | 3 | Baeschlin |
| Vermessungsübungen I | 3 | Baeschlin |
| Vermessungskunde III | 4 | mit Engi u. Nötzli |
| Vermessungsübungen II | 8 | Baeschlin |
| Physik II | 4 | Baeschlin und Becker mit Engi u. Nötzli |
| Repetitorium | 1 | Weiss |
| Physikal. Praktikum f. Anfänger | 4, 6, 8 | Weiss und Schweitzer |
| Theoretische Elektrotechnik I | 4 | Kuhlmann |
| Allgemeine Elektrotechnik II | 4 | Kuhlmann |
| Elektrotechn. Laboratorium I | 4 | Kuhlmann |
| Elektrotechn. Laboratorium II | 16 | Kuhlmann |
| Wissenschaftliche Arbeiten in Physik | 8, 12, 24 | Weiss und Einstein |

| Unterrichtsgegenstände | Stunden- zahl | Lehrer | Unterrichtsgegenstände | Stunden- zahl | Lehrer |
|--|------------------|-------------------------|--|------------------|--------------------------|
| 4. Semester. | | | | | |
| a) Botanisch-zoologische Richtung. | | | | | |
| Geschichte der Physik im 19. Jahrhundert, I. Teil | 2 | Cherbuliez | Experimentalphysik | 4 | Schweitzer |
| Chapitres choisis de la théorie des fonctions algébriques de une et de deux variables indépendantes (Suite) | 2 | Dumas | Repetitorium | 1 | Schweitzer |
| Geographische Ortsbestimmung (Übungen im astronomischen Beobachten (in Gruppen) | 3 | Wolfner | Physikalisches Praktikum für Anfänger | 4 | Weiss und Schweitzer |
| Theorie der Mikrometermessungen, mit praktischen Übungen nach Vereinbarung | 2 | Wolfner | Makroskop.Gesteinsbestimmen | 1 | Grubenmann mit |
| Versicherungsmathematik II (Lebensversicherung) | 2 | Amberg | Geologie der Schweiz | 2 | Schardt |
| Einführung in den mathemat. Unterricht, II. Teil | 2 | Brandenberger | Repetitorium | 1 | Schardt |
| Logik | 2 | Medicus | Geologische Exkursionen | 4 | Schardt |
| Die griechischen Philosophen vor Sokrates | 1 | Medicus | Besprechung der geologischen Exkursionen | 1 | Schardt |
| Grundzüge der Geschichte der Pädagogik | 1 | Medicus | Ozeanographie und Seenkunde (physikalische Geographie) | 2 | Früh |
| Philosophische Übungen im Anschluss an Nietzsches Schrift «Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben» | 1 | Medicus | Zoologie | 6 | Hescheler |
| IX. Abteilung für Fachlehrer in Naturwissenschaften. | | | | | |
| Vorstand: Prof. Dr. Früh. | | | | | |
| Ein Normalprogramm mit vierjähriger Studienzzeit bildet die Grundlage der Studienpläne; es wird Gelegenheit zur fachlichen Spezialisierung in botanisch-zoologischer, chemisch-physikalischer und geologisch-mineralogischer Richtung geboten; im dritten und vierten Jahre finden entsprechende seminaristische Übungen statt. — Nachstehend bedeutet (B) speziell für botanische Richtung; (Z) zoologische Richtung; (G) geologisch-paläontologische Richtung; (M) mineralogisch-petrographische Richtung; (P) physikalische Richtung. | | | | | |
| Unterrichtsgegenstände | Stunden- zahl | Lehrer | Unterrichtsgegenstände | Stunden- zahl | Lehrer |
| 2. Semester. | | | | | |
| Anwendungen d. höheren Mathematik | 4 | Rudio | Empfohlen: | | |
| Organische Chemie I | 6 | Staudinger | Geologie der Gebirge | 2 | Schardt |
| Repetitorium | 1 | Staudinger | Bilder aus der Vegetation der Schweiz | 1 | Schröter |
| Chemisches Praktikum | 10 | Staudinger u. Treadwell | b) Chemisch-physikalische Richtung. | | |
| Analytische Chemie II | 2 | Treadwell | Experimentalphysik | 4 | Schweitzer |
| Gesteinskunde | 3 | Grubenmann | Repetitorium | 1 | Schweitzer |
| Repetitorium | 1 | Grubenmann | Physikalisches Praktikum für Anfänger | 4 | Weiss u. Schweitzer |
| Pflanzenphysiologie mit Experimenten | 3 | Jaccard mit Wille | Makroskop.Gesteinsbestimmen | 1 | Grubenmann mit |
| Mikroskopierübungen I | 2 | Jaccard mit Wille | Geologie der Schweiz | 2 | Schardt |
| Spezielle Botanik II | 4 | Schröter | Repetitorium | 1 | Schardt |
| Repetitorium | 1 | Schröter | Geologische Exkursionen | 4 | Schardt |
| Übungen im Pflanzenbestimmen, in Gruppen, jede | 1 | Schröter | Besprechung der geologischen Exkursionen | 1 | Schardt |
| Botanisch-zoolog. Exkursionen | 4 | Schröter und C. Keller | Ozeanographie und Seenkunde (physikalische Geographie) | 2 | Früh |
| Empfohlen: | | | | | |
| | | | Zoologie | 6 | Hescheler |
| | | | Repetitorium | 1 | Hescheler |
| | | | Chemisches Praktikum | 10 | Staudinger u. Treadwell |
| | | | Organische Chemie II (Benzolderivate) | 2 | Staudinger |
| | | | Repetitorium | 1 | Staudinger |
| | | | Physikalische Chemie I | 2 | Baur |
| | | | Repetitorium | 1 | Baur |
| | | | Empfohlen: | | |
| | | | Geologie der Gebirge | 2 | Schardt |
| | | | Bakteriologie | 2 | Roth |

| Unterrichtsgegenstände | Stunden- zahl | Lehrer | Unterrichtsgegenstände | Stun- den- zahl | Lehrer |
|--|------------------|--------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| c) Geologisch-mineralogische Richtung. | | | | | |
| Experimentalphysik | 4 | Schweitzer | der Insektenwelt und ihre Bekämpfung | 2 | Standfuss |
| Repetitorium | 1 | Schweitzer | Spezielle Insektenkenntnis II Logik. | 2 | Standfuss Medicus |
| Physikalisches Praktikum für Anfänger | 4 | Weiss u. Schweitzer | Die griechischen Philosophen vor Sokrates | 1 | Medicus |
| Makroskop. Gesteinsbestimmen . | 1 | Grubenmann mit | Grundzüge der Geschichte der Pädagogik | 1 | Medicus |
| Kristallographie | 3 | Grubenmann | Philosophische Übungen im Anschluss an Nietzsches Schrift «Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben» | 1 | Medicus |
| Geologie der Schweiz | 2 | Schardt | | | |
| Repetitorium | 1 | Schardt | | | |
| Geologie der Gebirge | 2 | Schardt | | | |
| Geologisches Praktikum für An- fänger | 2 | Schardt | | | |
| Geologische Exkursionen | 4 | Schardt | | | |
| Besprechung der geologischen Exkursionen | 1 | Schardt | | | |
| Ozeanographie und Seenkunde (physikalische Geographie) | 2 | Früh | b) Chemisch-physikalische Richtung. | | |
| Zoologie | 6 | Hescheler | Wissenschaftliche Arbeiten in Physik | 8,12,24 | Weiss und Einstein |
| Repetitorium | 1 | Hescheler | Analytisch-chem. Praktikum oder | täglich | Staudinger u. Treadwell |
| Mikroskop. - zootomischer Kurs für Anfänger | 4 | Hescheler | Technisch-chem. Praktikum oder | täglich | Bosshard u. Cérésolo |
| Mineralogisch-petrographisches Praktikum | 6 | Grubenmann | Agrikulturchem. Praktikum oder | täglich | Wiegner u. Winterstein |
| <u>Empfohlen:</u> | | | Physikalisch-chem. Praktikum oder | 8 | 1) Baur |
| Bakteriologie | 2 | Roth | Elektrochemisches Praktikum | 4 | 1) Baur |
| Physikalische Chemie I | 2 | Baur | Anorganische chemische Techno- logie II (Alkalien, Chlor, Phos- phate) | 2 | Bosshard |
| 6. Semester. | | | Repetitorium | 1 | Bosshard |
| a) Botanisch-zoologische Richtung. | | | <u>Empfohlen:</u> | | |
| Grundzüge der Anatomie des Menschen (II. Teil), mit be- sonderer Demonstrations- stunde | 3 | Schlaginhausen | Technische Elektrochemie | 2 | Baur |
| Zoolog.-vergleich.-anatomisches Vollpraktikum für Vorge- rücktere (Z) | täglich | Hescheler mit Daiber | Repetitorium | 1 | Baur |
| Pflanzenanatomisch-physiologi- sches Vollpraktikum (B) oder | 16 | Jaccard | Bakteriologische Übungen für Anfänger | 4 | Roth |
| Systematisch-botanisches Voll- praktikum (B) oder | 16 | Schröter | Grundzüge der Anatomie des Menschen (II. Teil) mit be- sonderer Demonstrations- stunde | 3 | Schlaginhausen |
| Bakteriologisches Praktikum für Vorgerücktere (B) | täglich | Roth | Hygiene der Beseitigung der Abfallstoffe | 1 | Roth |
| Bakteriologische Übungen (spe- ziell für Botaniker) für An- fänger | 4 | Düggeli mit Kürsteiner | Logik. | 2 | Medicus |
| Bakteriologische Übungen (spe- ziell f. Botaniker) für Vorge- rücktere | 8 | Düggeli mit Kürsteiner | Die griechischen Philosophen vor Sokrates | 1 | Medicus |
| Kryptogamen II (B) | 2 | Rikli | Grundzüge der Geschichte der Pädagogik | 1 | Medicus |
| Bilder aus der Vegetation der Schweiz | 1 | Schröter | Philosophische Übungen im Anschluss an Nietzsches Schrift «Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben» | 1 | Medicus |
| <u>Empfohlen:</u> | | | | | |
| Die Hauptschädlinge der Land- und Forstwirtschaft aus | | | | | |

¹⁾ Das physikalisch-chemische Praktikum wird an 24, das elektrochemische Praktikum an 12 aufeinanderfolgenden ganzen Wochentagen abgehalten.