
Persistenter Identifier: 1530689129952_1908_1

Titel: Programm der Königlich Württembergischen Technischen Hochschule in Stuttgart für das Studienjahr 1908-1909

Ort: Stuttgart

Datierung: 1908

Signatur: UASSt-DD1-047

Strukturtyp: volume

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1908_1/1/

Abschnitt: II. Naturwissenschaften

Strukturtyp: chapter

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1908_1/17/LOG_0024/

36. Geodätische Übungen für Lehramtskandidaten.

Im Sommer 3 Stunden unter Oberleitung von Professor Dr. Hammer; Assistent Obergeometer Heer.

Die wichtigsten geodätischen Messinstrumente werden besprochen. Berichtigung dieser Instrumente. Einfache Messungsübungen an Aufgaben der praktischen Geometrie, sowie der direkten Zeit- und geographischen Ortsbestimmung, mit Rücksicht auf Verwertung dieser Aufgaben im Unterricht an den Mittelschulen.

37. Ausgleichsrechnung (Methode der kleinsten Quadrate).

Im Winter 2 Stunden Vortrag, im Sommer 2 Stunden Übungen:
Professor Dr. Hammer.

Die Übungen nehmen besonders Rücksicht auf geodätische Anwendungen.

Jedes zweite Jahr, so 1908/09.

38. Direkte Zeit- und geographische Ortsbestimmung.

Im Winter 2 Stunden Vortrag mit gelegentlichen Übungen, im Sommer 1 Stunde Übungen: Professor Dr. Hammer, in den Übungen mit den Assistenten.

Jedes zweite Jahr, so 1908/09.

39. Abbildungen der Erdoberfläche auf die Ebene (Kartenprojektionen für kartographische und geodätische Zwecke).

Im Winter 1 Stunde Vortrag und 1 Stunde Übungen: Professor Dr. Hammer.

Jedes zweite Jahr, fällt 1908/09 aus.

40. Grundzüge der höheren Geodäsie.

Im Winter 2 Stunden Vortrag mit Rechenübungen: Professor Dr. Hammer.

Jeden zweiten Winter, fällt 1908/09 aus.

41. Barometrische Höhenmessung.

Im Winter 1 Stunde Vortrag mit gelegentlichen Übungen: Professor Dr. Hammer.

II. Naturwissenschaften.**42. Experimentalphysik.**

4 Stunden: Professor Dr. Koch.

Im Winter: Mechanik, Wärme, Elektrostatik, Magnetismus, Elektromechanik.

Im Sommer: Elektromagnetismus, Induktion, Akustik, Optik, Elektrooptik.

43. Theoretische Physik

(ausgewählte Kapitel).

2 Stunden: Professor Dr. Koch.

44. Übungen im physikalischen Laboratorium.

Professor Dr. Koch mit Assistent Kefer.

Physikalisches Praktikum I für Anfänger.

Physikalisches Praktikum II für Vorgerücktere, die physikalische Untersuchungen ausführen wollen.

45. Meteorologie

(ausgewählte Kapitel).

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Koch.

46. Unorganische Chemie.

4 Stunden: Professor Dr. v. Hell.

Ausführliche Behandlung der Elemente und Verbindungen der unorganischen Chemie mit Experimenten.

47. Organische Chemie.

Im Winter 5, im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. v. Hell.

Systematischer Aufbau der Kohlenstoffverbindungen einschliesslich der Benzolderivate mit besonderer Berücksichtigung der in der Unorganischen Chemie nur flüchtig oder gar nicht berührten Körper.

48. Theoretische Chemie.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. v. Hell.

Grundprinzipien der chemischen Verwandtschaftslehre, Atom- und Molekulargewichtsbestimmungen; physikalisch-chemische Gesetzmässigkeiten und die gegenseitigen Beziehungen der chemischen Atome zueinander.

49. Physikalische Chemie.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Müller.

50. Elektrochemie

(für Chemiker und Elektroingenieure).

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Müller.

51. Technische Chemie.

2 Stunden: Professor Dr. Müller.

52. Metallurgie

(mit Ausschluss der Eisenhüttenkunde).

Im Sommer 1 Stunde; Professor Dr. Müller.

Wird jedes zweite Jahr vorgetragen, so im Sommer 1909.

53. Chemische Technologie der Brenn- und Leuchtstoffe.

Im Winter 2 Stunden; Professor Dr. Häussermann.

54. Chemische Technologie der Baumaterialien.

Im Sommer 1 Stunde; Professor Dr. Häussermann.

Mörtelmaterialien, Produkte der keramischen Industrie, Holzkonservierung.

55. Analytische Chemie auf physiko-chemischer Grundlage.

Im Winter 1 Stunde; Professor Dr. Müller.

56. Übungen im Laboratorium für reine und pharmazeutische Chemie.

Professor Dr. v. Hell mit den Assistenten Professor Dr. Kauffmann, Professor Dr. Schmidt, Dr. Bauer und Dipl.-Ing. Schaal.

A. Unorganische Abteilung.

Systematische Übungen in der qualitativen und quantitativen Analyse mit Einschluss der Massanalyse und Elektroanalyse. Darstellung unorganischer Präparate.

B. Organische Abteilung.

Darstellung organischer Präparate. Organische Elementaranalyse. Ausführung von wissenschaftlichen Experimentaluntersuchungen, besonders auf dem Gebiete der organischen Chemie.

Der Eintritt in die Abteilung A setzt elementare Kenntnisse der unorganischen Chemie, der Eintritt in die Abteilung B Vertrautsein mit den Methoden der chemischen Analyse und den Besuch der Vorlesungen über organische Chemie voraus.

C. Pharmazeutische Abteilung.

Chemisch-pharmazeutische Übungen in der Prüfung und Bestimmung von Arzneimitteln, Drogen, Verbandstoffen auf chemischem Wege unter Zugrundlegung der Methoden des deutschen Arzneibuchs. Harn- und Trinkwasseranalysen, unorganische und organische Präparate. Gerichtliche Analyse.

57. Übungen im Laboratorium für Elektrochemie und Technische Chemie.

Professor Dr. Müller mit Assistent

A. Abteilung für unorganische und technische Chemie.

Qualitative und quantitative Analyse, Darstellung unorganischer Präparate. Gasanalyse.

B. Abteilung für Elektrochemie.

Bestimmung elektrochemischer Grössen. Gewinnung der Metalle aus wässrigen Lösungen. Elektroanalyse. Galvanisieren. Darstellung unorganischer und organischer, technisch wichtiger Präparate auf elektrochemischem Wege. Herstellung und Untersuchung von Akkumulatoren. Arbeiten mit dem elektrischen Ofen.

Selbständige wissenschaftliche Untersuchungen.

58. Pharmazeutische Chemie.

2 Stunden; Professor Dr. Küster.

Im Winter unorganischer, im Sommer organischer Teil.

Der Vortrag legt das Arzneibuch für das Deutsche Reich zugrunde und setzt chemische Kenntnisse voraus.

59. Chemie der Nahrungsmittel, Genussmittel und Gebrauchsgegenstände.

Im Winter 2 Stunden; Professor Dr. Küster.

Kenntnisse in der Chemie werden vorausgesetzt.

In dem Vortrag werden besprochen: Die Gewinnung, Zusammensetzung und die Eigenschaften der wichtigsten Nahrungs- und Genussmittel, deren Wertbestimmung, Verunreinigungen und Verfälschungen. Besondere Berücksichtigung finden die physiologisch-chemischen Verhältnisse.

60. Toxikologie.

Im Sommer 1 Stunde mit Demonstrationen; Professor Dr. Küster.

Mit der Anleitung zur chemischen Ausmittlung der Gifte wird eine kurze Beschreibung der Wirkung der einzelnen Gifte auf den menschlichen Organismus, der Behandlung Vergifteter und der Anwendung von Gegengiften verbunden. Kenntnisse in chemischer Analyse werden vorausgesetzt.

61. Repetitorium der unorganischen Chemie.

2 Stunden, priv.; Professor Dr. Kauffmann.

62. Kolloquium über organische Chemie.

2 Stunden, priv.: Professor Dr. Kauffmann.

63. Farbenchemie

unter besonderem Eingehen auf die Chemie mehrkerniger Benzolderivate.

2 Stunden, priv.: Professor Dr. Kauffmann

64. Analytische Chemie.

2 Stunden, priv.: Professor Dr. Schmidt.

65. Einführung in die Stöchiometrie.

Im Winter 1 Stunde, priv.: Professor Dr. Schmidt.

66. Ausgewählte Kapitel der organischen Chemie.

Im Sommer 2 Stunden, priv.: Professor Dr. Schmidt.

67. Massanalyse.

Im Winter 1 Stunde, priv.: Professor Dr. Philip.

68. Technische und Handelsanalysen organischer Produkte.

Im Sommer 1 Stunde, priv.: Professor Dr. Philip.

69. Anwendungen der physikalischen Chemie auf technische Analysen und Prozesse.

Im Sommer 1 Stunde, priv. und honorarfrei: Dr. Rohland.

70. Technologie der Mörtelmaterialien.

Im Winter 1 Stunde, priv. und honorarfrei: Dr. Rohland.

71. Technologie der Mörtel- und Tonmaterialien.

Im Sommer 1 Stunde, priv. und honorarfrei: Dr. Rohland.

72. Unorganische Chemie

mit Berücksichtigung technischer Prozesse.

Im Winter 1 Stunde, priv. und honorarfrei: Dr. Rohland.

73. Chemie der unorganischen Kolloide.

Im Sommer 1 Stunde, priv. und honorarfrei: Dr. Rohland.

74. Photochemie

mit besonderer Berücksichtigung der Photographie.

Im Winter 1 Stunde, priv.: Dr. Brunner.

75. Übungen in praktischer Photochemie.

Im Sommer 2 Stunden; priv.: Dr. Brunner.

(Im Laboratorium für Elektrochemie.)

76. Mineralogie.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

77. Gesteinskunde.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

78. Petrographische Untersuchungsmethoden.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

79. Geologie.

Im Sommer 4 Stunden: Professor Dr. Sauer.

Vorausgesetzt wird der vorherige Besuch der Mineralogie.

Bei den Vorlesungen über Mineralogie und Geologie können erforderlichenfalls auch die Sammlungen des Kgl. Naturalienkabinetts benützt werden.

80. Geologische Exkursionen

in Verbindung mit Ergänzungsvorträgen zur Vorlesung über Geologie.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. Sauer.

Die grösseren Exkursionen finden an näher zu bestimmenden Tagen und in den Pfingstferien statt.

81. Mineralogisch-geologisches Praktikum.

Im Winter jeden Werktag, im Sommer an den Vorlesungstagen:

Professor Dr. Sauer.

Übungen im Bestimmen der Mineralien und Gesteine. Anleitung zum mikroskopischen Studium der Mineralien und Gesteine.

82. Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten in Mineralogie und Geologie.

Professor Dr. Sauer.

83. Bodenkunde auf geologischer Grundlage nebst Übungen im geologischen Kartieren und in Bodenaufnahmen.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Sauer.

84. Versteinerungskunde.

mit besonderer Berücksichtigung der Leitfossilien.

Im Winter 2 Stunden, priv.: Landesgeologe Dr. Schmidt.

85. Demonstrationen zur Versteinerungskunde.

Im Winter 1 Stunde, priv. und honorarfrei: Landesgeologe Dr. Schmidt.

86. Botanik.

4 Stunden: Professor Dr. Fünfstück.

Im Winter: Allgemeine Morphologie, Anatomie und Physiologie.

Im Sommer: Spezielle Morphologie und die Grundzüge der Systematik der Phanerogamen.

87. Spezielle Morphologie und Systematik der Kryptogamen.

1 Stunde: Professor Dr. Fünfstück.

88. Pharmazentische Botanik.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Fünfstück.

Erläuterung der arzneilich wichtigeren Pflanzenfamilien und der häufigeren Giftpflanzen.

Kenntnis der Morphologie und Anatomie der Pflanzen wird vorausgesetzt.

89. Botanische Exkursionen.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. Fünfstück.

Die Exkursionen finden in der Regel an Samstag-Nachmittagen statt.

90. Botanisch-mikroskopische Übungen.

An 2 Vormittagen je 2 Stunden: Professor Dr. Fünfstück.

Sie schliessen sich eng an die Vorlesungen über allgemeine Botanik an, setzen also deren vorhergehenden Besuch voraus.

91. Anleitung zu botanisch-wissenschaftlichen Arbeiten.

Täglich: Professor Dr. Fünfstück.

92. Pharmakognosie.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Fünfstück.

Zugrunde liegt das Arzneibuch für das Deutsche Reich.

93. Pharmakognostische Übungen.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Fünfstück.

Mikroskopische Untersuchung der wichtigsten Drogen, ihrer Verunreinigungen, Verfälschungen und Verwechslungen, unter besonderer Berücksichtigung des gepulverten Zustands.

94. Praktikum für technische Mikroskopie.

3 Stunden: Professor Dr. Fünfstück.

Unterweisung im Gebrauch des Mikroskops. Die wichtigsten mikrochemischen Reaktionen und Färbungsmethoden. Stärke, Dextrin und verwandte Präparate. Mehl, nebst Demonstration der häufigsten Verunreinigungen und Verfälschungen. Die wichtigsten Spinnfasern und Papier, Pfeffer, Zimt, Kakaopräparate, Futtermehle, Tabak usw.

95. Repetitorium der allgemeinen Botanik

für Pharmazeuten.

1 Stunde in seminaristischer Weise, priv.: Professor Dr. Mäule.

96. Mechanismus und Vitalismus in der modernen Biologie.

Im Winter 1 Stunde, priv. und honorarfrei: Professor Dr. Mäule.

Historisch-kritische Schilderung der modernen vitalistischen und mechanistischen Ansichten.

97. Übungen im Bestimmen einheimischer Blütenpflanzen

(nebst Einführung in die Systematik).

Im Sommer 1½ Stunden, priv.: Professor Dr. Mäule.

Zugrunde gelegt wird: Kirchner und Eichler, Exkursionsflora für Württemberg.

98. Spezielle Zoologie der Wirbeltiere.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Häcker.

99. Vererbungs- und Variationslehre.

(Für Studierende aller Abteilungen.)

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Häcker.

100. Tierpsychologie.

(Für Studierende aller Abteilungen.)

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Häcker.

101. Spezielle Zoologie der Wirbellosen.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. Häcker.

102. Zoologisches Kolloquium.

1 Stunde: Professor Dr. Häcker.

103. Zoologisch-mikroskopische Übungen.

a) Für Anfänger, b) für Vorgerücktere.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. Häcker.

104. Zootomisch-vergleichend-anatomische Übungen.

a) Für Anfänger, b) für Vorgerücktere.
Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Häcker.

105. Grosses Praktikum

(Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten.)
Täglich 2 Stunden: Professor Dr. Häcker.

106. Ornithologische und entomologische Exkursionen.

Im Sommer 1 mal wöchentlich: Professor Dr. Häcker.

107. Allgemeine (physiologische) Hygiene.

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Häcker.

108. Vorträge über plastische Anatomie für Architekten.

Im Winter 1 mal monatlich: Professor Dr. Häcker.

109. Osteologisches Praktikum.

1 Stunde, priv.: Dr. Hilzbeimer.

110. Einführung in die Urgeschichte

mit Demonstrationen in der Sammlung.
1 Stunde, priv.: Dr. Hilzbeimer.

111. Bakteriologie.

2 Stunden Vortrag mit Übungen und Demonstrationen: I. Stadtarzt Dr. Gastpar.

112. Bakteriologischer Kurs für Geübtere.

2 Stunden, priv.: I. Stadtarzt Dr. Gastpar.

113. Arbeiten im bakteriologischen Laboratorium.

Täglich, priv.: I. Stadtarzt Dr. Gastpar.

114. Ausgewählte Kapitel aus der Hygiene.

Im Winter 1 Stunde, priv.: I. Stadtarzt Dr. Gastpar.

Behandelt werden u. a.: Abwasserbeseitigung, Trinkwasserversorgung.

115a. Allgemeine Gewerbehygiene.

Im Sommer 2 Stunden, priv.: Prakt. Arzt Dr. Bauer.

115b. Spezielle Gewerbehygiene.

Im Winter 2 Stunden, priv.: Prakt. Arzt Dr. Bauer.

116. Hygiene des Wohnungsbaus.

Im Winter 1 Stunde, priv.: Prakt. Arzt Dr. Bauer.

117. Erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen.

Im Winter 1 Stunde: Prakt. Arzt Professor Dr. Alb. Zeller.

III. Maschineningenieurfächer.

Die Vorträge und Übungen, für welche die zur Aufnahme als Studierender des Maschinenieurwesens geforderte mindestens einjährige Werkstatttätigkeit (S. 8) in Betracht kommt, setzen die Ableistung dieser Tätigkeit voraus. Eine Zulassungsbedingung bildet jedoch diese Bestimmung nicht.

Technische Mechanik

siehe 28.

118. Übungen in technischer Mechanik II für Maschineningenieure.

Im Winter 2 Stunden: Professor Kriemler.

Bei diesen Übungen kommen solche Kapitel der technischen Mechanik zur Besprechung, die, vorzugsweise für den Maschineningenieur von Interesse, in dem allgemeinen Kursus der technischen Mechanik nicht behandelt werden.

Bedingung der Zulassung ist der Nachweis genügender Kenntnisse in technischer Mechanik A, B und C (oben S. 27).

119. Mechanische Wärmetheorie.

Im Winter 4 Stunden: Professor Dr. v. Weyrauch.

Wärme und Temperatur. Wärmeäquivalent. Erhaltung der Energie. Erster Hauptsatz. Zustandsänderungen und Kreisprozesse.

Wärme und Arbeit. Zweiter Hauptsatz. Absolute Temperatur. Hauptgleichungen der Wärmetheorie. Über Wärmemotoren.

Allgemeine und spezielle Beziehungen für Gase, gesättigte Dämpfe und überhitzte Dämpfe. Anwendungen. Über Heissluftmaschinen, Gasmaschinen und Dampfmaschinen.

Vorkenntnisse: Höhere Analysis.