

Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft (Bachelor) - Lehrveranstaltungen des Pflichtstudiums

Experimentalphysik I

0231 L 009, Vorlesung, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 10:00 - 12:00, 15.10.2013 - 13.02.2014, ER 270 , Dähne

Do, wöchentl, 10:00 - 12:00, 15.10.2013 - 13.02.2014, ER 270 , Dähne

Inhalt Mechanik: Punktmechanik, Drehbewegung, Gravitation, Schwingungen und Wellen, deformierbare Körper. Thermodynamik: Wärme, Aggregatzustände, Kreisprozesse, Entropie.

Literatur Allgemeine Bücher zur Experimentalphysik:

1. Gerthsen Physik

H. Vogel

20. Auflage, 1999, Springer Verlag

ISBN 3-540-65479-8; # 69,95

2. Physik

P. A. Tipler

1994, Spektrum Verlag

ISBN 3-86025-122-8; # 69,95

3. Lehrbücher der Experimentalphysik

Bergmann-Schäfer

8 Bände, de Gruyter, Berlin

1992 # 2002, pro Band 64 # 88 #

4. Experimentalphysik I - III

Wolfgang Demtröder

Springer Verlag

I: ISBN 3-540-43559-X; # 39,95,

II: ISBN 3-540-65196-0; # 39,95,

III: ISBN 3-540-66790-3; # 44,95.

5. Physik

Halliday/Resnick/Walker

Wiley-VCH Verlag, Weinheim

ISBN 3-527-40366-3, # 69,--

6. Vorlesungen über Physik, 3 Bände

Feynman

Oldenbourg

ISBN 3-486-25857-5; # 128,--

7. Das neue physikalische Grundpraktikum

H. Eichler, D. Kronfeldt, J. Sahn

2001, Springer Verlag

ISBN 3-540-63109-7; # 44,95

Mathematik für PhysikerInnen I

3236 L 031, Vorlesung, 4.0 SWS

Mi, wöchentl, 12:00 - 14:00, 16.10.2013 - 15.02.2014, MA 005 , Bücking

Fr, wöchentl, 10:00 - 12:00, 18.10.2013 - 15.02.2014, MA 005 , Bücking

Mi, Einzel, 12:00 - 14:00, 06.11.2013 - 06.11.2013, HE 101

Inhalt Lineare Algebra, Differential- und Integralrechnung einer Veränderlichen

Bemerkung Die Einteilung in die Übungsgruppen erfolgt elektronisch ab dem ersten Tag der Vorlesungszeit bis zum ersten Mittwoch (3 Tage) über: <http://www.moses.tu-berlin.de/Mathematik/>

Mathematik für PhysikerInnen III

3236 L 035, Vorlesung, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 12:00 - 14:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, MA 005 , Pinkall

Do, wöchentl, 12:00 - 14:00, 17.10.2013 - 15.02.2014, MA 005 , Pinkall

Di, Einzel, 12:00 - 14:00, 05.11.2013 - 05.11.2013, A 053

Inhalt	Integralsätze, gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen, Variationsrechnung, Funktionentheorie
Bemerkung	Die Einteilung in die Übungsgruppen erfolgt elektronisch ab dem ersten Tag der Vorlesungszeit bis zum ersten Mittwoch (3 Tage) über: http://www.moses.tu-berlin.de/Mathematik/

Computerorientierte Mathematik I

3236 L 142, Vorlesung, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 12:00 - 14:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, MA 001 , Klimm, Stiller

Mo, wöchentl, 12:00 - 14:00, 21.10.2013 - 10.02.2014, MA 001 , Klimm, Stiller

Inhalt Einführung in die Rechnerbenutzung, Objektorientiertes Programmieren mit Java, grundlegende Datenstrukturen (Arrays, Listen, Stacks) und Algorithmen (Suchen, Sortieren, Hashing, Gauss-Algorithmus, kürzeste Wege in Graphen), Korrektheit und Analyse von Algorithmen, Rechnerarithmetik

Bemerkung Pflicht-LV für die Bachelorstudiengänge Mathematik, Techno- und Wirtschaftsmathematik

Computerorientierte Mathematik I

3236 L 143, Übung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 14:00 - 16:00, 16.10.2013 - 12.02.2014, MA 001 , Kappmeier, Loho

Inhalt Siehe VL

Bemerkung Zusätzlich finden Übungen im Umfang von 2 SWS am Rechner als Praktikum statt.

Wissenschaftliches Informationsmanagement

3236 L 999, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Mi, wöchentl, 10:00 - 12:00, 16.10.2013 - 12.02.2014, Proschitzki

Inhalt Einführung in die Grundlagen zum Umgang mit naturwissenschaftlichen Informationen

Bemerkung Die Lehrveranstaltung ist zweigeteilt: Es findet ein wöchentlicher Termin bei Frau Dr. Proschitzki statt, mittwochs von 10 bis 12Uhr im Raum BIB 012.

Der zweite Teil (Projektmanagement) findet als Blockveranstaltung bei Frau Dr. Marzi statt.

Der erste Termin findet am Dienstag den 15.10. von 15:30Uhr bis 16:15Uhr im Raum E-N 368 statt.

Die folgende Termin sind:

Samstag, 23.11. 10-15Uhr im Raum E 124

Donnerstag, 28.11. 14-17Uhr im Raum E 118

Samstag, 30.11. 10-15Uhr im Raum E 124

Donnerstag, 05.12. 14-17Uhr im Raum E 118

Samstag, 07.12. 10-15Uhr im Raum E 124

Sowie einer Abschlusspräsentation an einem Samstag im Februar 2014

Literatur s. Semesterapparat unter <http://www.ub.tu-berlin.de/index.php?id=110> und Angaben in ISIS unter Fakultät II - Galilea

Einführungsveranstaltung für Studiengang: "Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft"

3236-3, Einführungsveranstaltung

Mo, Einzel, 14:00 - 16:00, 14.10.2013 - 14.10.2013

Bemerkung Die Einführungsveranstaltung finde im E 124 statt am Mo 15.10.2012, 14-16 Uhr. Der Raum befindet sich im innoCampus-Trakt des alten Elektrotechnikgebäudes.

Numerische Mathematik I (ehem. Einführung in die numerische Mathematik)

3236 L 113, Vorlesung, 4.0 SWS

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 21.10.2013 - 14.02.2014, MA 005 , Bärwolff

Mi, wöchentl, 16:00 - 18:00, 23.10.2013 - 15.02.2014, MA 001 , Bärwolff

Mo, Einzel, 16:00 - 18:00, 04.11.2013 - 04.11.2013, MA 004 , Bärwolff

Numerische Mathematik I (ehem. Einführung in die numerische Mathematik)

3236 L 114, Übung, 2.0 SWS

Do, Einzel, 16:00 - 18:00, 24.10.2013 - 24.10.2013, HE 101

Do, wöchentl, 16:00 - 18:00, 31.10.2013 - 15.02.2014, MA 004

Inhalt Neben der großen Übung finden Übungen in kleinen Gruppen (Tutorien) statt.
Bemerkung Kenntnis einer Programmiersprache wird vorausgesetzt

Physikalisches Anfängerpraktikum I / Projektlabor

3237 L 321, Praktikum, 8.0 SWS

Di, wöchentl, 08:00 - 18:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, EW 231 , Rupp, Hirsch, Merli, Rander, Möller

Inhalt Durchführung selbständig geplanter und aufgebauter Experimente in kleinen Gruppen, dabei Kennenlernen moderner Messmethoden. Erarbeiten der theoretischen Grundlagen sowie Vor- und Nachbereitung der Versuche in Tutorien.

Bemerkung Für Studierende der Studiengänge Physik, Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft und phys. Ingenieurwissenschaft; Aushang beachten.

Anmeldung: Dienstag, den 09. April 2013, 14 bis 15 Uhr vor dem Raum EW 238.

Die Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung am gleichen Tag ab 16.30 Uhr ist Pflicht!

Physikalisches Anfängerpraktikum II / Projektlabor

3237 L 322, Praktikum, 8.0 SWS

Di, wöchentl, 08:00 - 18:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, EW 232 , Rupp, Hirsch, Merli, Rander, Möller

Inhalt Durchführung selbständig geplanter und aufgebauter Experimente in kleinen Gruppen, dabei Kennenlernen moderner Messmethoden. Erarbeiten der theoretischen Grundlagen sowie Vor- und Nachbereitung der Versuche in Tutorien.

Bemerkung Für Studierende der Studiengänge Physik, Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft und phys. Ingenieurwissenschaft; Aushang beachten.

Anmeldung: Dienstag, den 09. April 2013, 14 bis 15 Uhr vor dem Raum EW 238.

Die Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung am gleichen Tag ab 16.30 Uhr ist Pflicht!