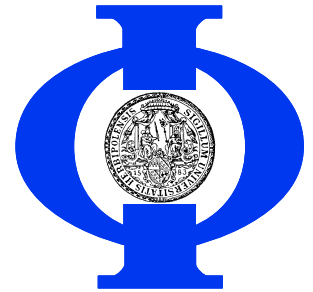


LEHRVERANSTALTUNGEN

der Fakultät für Physik und Astronomie
der Universität Würzburg



WINTERSEMESTER 2006/2007

HINWEISE ZU DEN LEHRVERANSTALTUNGEN

1. Allgemeines: Die nachfolgenden Lehrveranstaltungen sind für das betreffende Semester von der Fakultät angekündigt worden und werden täglich im online-Vorlesungsverzeichnis aktualisiert. Aktualisierte Veranstaltungen sind mit Änderungsdatum rot gekennzeichnet.

2. Bekanntgabe von Änderungen: Die Studierenden werden gebeten, Änderungen, die sich nach dem Erscheinen der Druckversionen des Vorlesungsverzeichnisses ergeben, den Anschlägen an den Schwarzen Brettern des Physikalischen Instituts bzw. dem täglich aktualisierten online-Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen.

3. Ort und/oder Zeit nach Vereinbarung: Sind Ort und/oder Zeit einer Veranstaltung nicht angegeben, dann gilt, dass diese - meist in einer Vorbesprechung zu Beginn des Semesters - noch vereinbart werden. Hinweise, wann die Vorbesprechung stattfindet, finden sich an den entsprechenden Stellen (siehe Hinweise zu den Veranstaltungen) des online-Vorlesungsverzeichnisses oder in den Bekanntmachungen an den Schwarzen Brettern des Physikalischen Instituts.

4. Verwendete Abkürzungen: Häufig verwendete Abkürzungen sind die Folgenden: HaF = Hörer aller Fächer, HS = Hörsaal, SE = Seminarraum, PR = Praktikumsraum, ÜR = Übungsraum, R = Raum, Vb = Vorbesprechung, n.V. = nach Vereinbarung.

5. Verwendete Kennzeichen: [N] = Veranstaltungen, welche im Diplom-Studiengang Nanostrukturtechnik als Veranstaltungen zu den ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern gewählt werden können. Die entsprechenden Gebiete (Matrix) werden durch zwei Buchstaben (a-b-c = Spalte, d-e-f = Zeile) gekennzeichnet, [S] = Veranstaltungen, welche als Zulassungsvoraussetzung zum Prüfungsfach "Angewandte Physik" in der Diplomprüfung des Diplom-Studiengang Physik gewählt werden können, [P] = Fortgeschrittenen-Kurspraktika, welche in der Regel als Kurs vor der Vorlesungszeit des im Studienplan angegebenen Semesters stattfinden. Die Anmeldung für die im folgenden Wintersemester zu belegenden Fortgeschrittenenpraktika im September/Okttober erfolgt im laufenden Sommersemester. Der Termin wird zu Semesterbeginn gesondert in geeigneter Weise bekannt gegeben, [F] = Veranstaltungen, welche Zusatzveranstaltungen des und zudem Zulassungsvoraussetzung zu den Master-Studiengängen FOKUS sind. Die Termine und Randbedingungen werden ggf. zu Semesterbeginn noch gesondert in geeigneter Weise bekannt gegeben, [DP] = Diplomstudiengang Physik, [DN] = Diplomstudiengang Nanostrukturtechnik, [LGY] = Lehramtsstudiengang Physik Gymnasium, [LRS] = Lehramtsstudiengang Physik Realschule, [LHS] = Lehramtsstudiengang Physik Hauptschule, [LGS] = Lehramtsstudiengang Physik Grundschule, [BP] = Bachelor-Studiengang Physik, [MP] = Master-Studiengang Physik, [BN] = Bachelor-Studiengang Nanostrukturtechnik, [MN] = Master-Studiengang Nanostrukturtechnik, [MPF] = Master-Studiengang FOKUS Physik, [MNF] = Master-Studiengang FOKUS Nanostrukturtechnik, [MST] = Master-Studiengang Space Science and Technology, [BTF] = Bachelor-Studiengang Technologie der Funktionswerkstoffe, [MTF] = Master-Studiengang Technologie der Funktionswerkstoffe, [1...10] = empfohlenes Fachsemester des jeweiligen Studienganges.

6. Veranstaltungsorte: Die Veranstaltungen finden statt im Naturwissenschaftlichen Hörsaalbau, Am Hubland (Hörsäle 1, 3 und 5, Praktikumsräume E 11 bis E 18, U 24, U 26, CU 81, CU 77 sowie E 05 bis E 08 im Bau Erweiterungsbau Physik II) sowie im Physikalischen Institut, Am Hubland (Hörsaal P, Seminarräume 1 bis 7).

7. Tagesaktuelles, kommentiertes online- Vorlesungsverzeichnis: Das online-Vorlesungsverzeichnis der Fakultät mit Ergänzungen, Erläuterungen, Hinweisen, Links und Terminen ist online verfügbar unter <http://www.physik.uni-wuerzburg.de> (Quicklink "Vorlesungsverzeichnis"). Als Druckversion und als pdf-Datei ist dieses auch zu finden auf der Homepage der Fakultät im Bereich Studium etwa 10 Tage vor Beginn der Vorlesungszeit. Bitte beachten Sie, dass die Dateiversion nach dem Stichtag nicht mehr aktualisiert wird.

8. Elektronische Anmeldung und Studienplan: Die Anmeldung zu Übungen und Seminaren erfolgt mit Matrikel-Nr. und MUCK-PIN elektronisch im Internet. Der Link ist zu finden bei der jeweiligen Veranstaltung im online-Vorlesungsverzeichnis der Fakultät, auf der Homepage der Fakultät bzw. direkt unter <https://132.187.112.75:6600/p.asp>. Bitte nutzen Sie auch die auf diesem Wege gegebene Möglichkeit zu einer "elektronischen" Studienberatung.

9. Studienbeginn und Studienanfänger: Ab dem Sommersemester 2005 können im Sommersemester keine Studienanfänger mehr zugelassen werden. Für Studienanfänger findet am ersten Montag der Vorlesungszeit des jeweiligen Wintersemesters um 9.15 Uhr im Max-Scheer-Hörsaal im Naturwissenschaftlichen Hörsaalbau eine allgemeine Vorbesprechung und Studienberatung statt. In dieser Veranstaltung erfolgt auch die Anmeldung zu Übungen und Praktika sofern diese nicht bereits elektronisch durchgeführt werden. Weiterführende Informationen, insbesondere für Studienanfänger, sind auch auf der Homepage der Fakultät zu finden.

10. Vorbesprechungen: Eine allgemeine Vorbesprechung für Studierende höherer Fachsemester findet nicht statt. Eine Vorbesprechung des Lehrstuhls für Astronomie findet statt am ersten Montag der Vorlesungszeit im Hörsaal 5 des Naturwissenschaftlichen Hörsaalbaus um 13 Uhr. Die Vorbesprechungen der fachdidaktischen Lehrveranstaltungen finden statt am ersten Montag der Vorlesungszeit im Physikalischen Institut, und zwar für a) das Lehramt Gymnasium um 12.30 Uhr im Seminarraum 6 und b) das Lehramt Grund-, Haupt- und Realschule um 13 Uhr im Seminarraum 6.

11. Prüfungs- und Studienordnungen: Ab dem Wintersemester 2004/05 gelten für die Studierenden der Diplom- Studiengänge Physik und Nanostrukturtechnik neue Studien- und Prüfungsordnungen. Die bereitgestellten Informationen und elektronisch publizierten Informationsschriften wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt, Irrtümer oder Fehler sind jedoch in Einzelfällen nicht auszuschließen. Allein rechtsverbindlich sind die aktuell geltenden Prüfungs- und Studienordnungen in der genehmigten Originalfassung.

12. Studienberatung: Apl. Prof. Dr. Wolfgang Ossau, Akademischer Direktor, Physikalisches Institut, Am Hubland, R E091, T 888-5738, Naturwissenschaftlicher Hörsaalbau, R E016, T 888- 5383, Sprechstunden: Montag von 12 bis 13 Uhr oder n.V., im Physikalischen Institut, Am Hubland, R E091.

13. Frauenbeauftragte: Fr. M.Sc. Franziska Niederdraenk, Physikalisches Institut, Lehrstuhl Experimentelle Physik II, R F177, T 888-5711, Sprechstunden n.V.

14. Fachschaft für Physik und Nanostrukturtechnik: Vertretung der Studierenden der Fakultät, Physikalisches Institut, R B015, T 888-5150, <http://www.physik.uni-wuerzburg.de/fakultaet/fachschaft/>.

15. Ansprechpartner für Hinweise und Anregungen: Dekanat der Fakultät, Physikalisches Institut, R B026, T 888- 5720, Email: dekanat@physik.uni-wuerzburg.de.

LEHRVERANSTALTUNGEN DER FAKULTÄT

Grundstudium der Physik und Nanostrukturtechnik

Grundvorlesungen und Übungen

11000 Vorkurs Mathematik für Studienanfänger mit den Fächern Physik und Nanostrukturtechnik

2 St.

Reusch, Wolfgang

[mit Assistenten]

Kommentar

als ganztägiger Kurs in Gruppen 04.10. - 10.10.2006

Inhalt

Durch Vorstellung, Wiederholung und Einübung der zu Beginn der Physik-Lehrveranstaltungen erforderlichen Mathematik-Kenntnisse in Gruppen wird der Einstieg in diese Lehrveranstaltungen erleichtert. Durch die Arbeit in Gruppen entstehen erste Kontakte zu Kommilitonen und Lehrpersonen. Der Vorkurs ist für die Studienanfänger aller Studiengänge an der Fakultät - "Physik-Diplom", "Nanostrukturtechnik" und "Physik-Lehramt" gedacht.

Hinweise

Beginn: Mittwoch, 04.10.2006, 09.15 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal (Hörsaal 1)

Kennzeichen

1DN, 1DP, 1LGS, 1LGY, 1LHS, 1LRS

11001 Einführung in die Physik I (Mechanik, Schwingungslehre, Thermodynamik) für Studenten der Physik, Nanostrukturtechnik, Mathematik, Informatik und der Naturwissenschaften

4 St., Di - Fr 11.30-12.30, Max-Scheer-HS

Brixner, Tobias

Dyakonov, Vladimir

Inhalt

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom, Nanostrukturtechnik und Lehramt mit dem Fach Physik für das 1. Fachsemester vorgesehen.

Kennzeichen

1DN, 1DP, 1LGS, 1LGY, 1LHS, 1LRS, 1BTF

11003 Ergänzungs- und Diskussionsstunde zur Einführung in die Physik I

1 St., Zeit n.V., Max-Scheer-HS

Brixner, Tobias

Dyakonov, Vladimir

Kommentar

als Anhang zur Vorlesung 11001

Kennzeichen

1DN, 1DP

11005 Übungen zur Einführung in die Physik I

2 St., Mo, Di, Do 13-15, 15-17, Di 15-17, 17-19, Mi 8-10, 13-15, 15-17 SE

Reusch, Wolfgang

Schumacher, Claus

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an einer der Übungen zu den Vorlesungen "Einführung in die Physik I oder II" ist Zulassungsvoraussetzung für die schriftliche Teilprüfung zur Diplomvorprüfung nach dem 2. Semester in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik. Die erfolgreiche Teilnahme an drei der Übungen zu den Vorlesungen "Einführung in die Physik I bis IV" ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik. Dies ist ferner eine der Veranstaltungen, in denen Lehramtsstudenten mit nicht vertieftem Studium des Faches Physik einen der nach § 57 Abs. 1 LPO I geforderten 2 Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an Übungen mit Klausuren erwerben können. Nach der 9. Änderung der LPO I haben die Lehramtsstudenten mit vertieftem Studium der Physik (Gymnasium) eine "akademische Zwischenprüfung" abzulegen. Zulassungsvoraussetzung dafür ist je ein benoteter Übungsschein zur Einführung in die Physik I oder II und zur Klassischen Physik oder Modernen Physik. Für die Zulassung zum anspruchsvolleren Kurs II des Grundpraktikums im 3. Fachsemester (11061, 11063, 11065) wird von allen Studierenden die erfolgreiche Teilnahme an einer der Übungen zur Einführung in die Physik I oder II gefordert.

Hinweise

Beginn: Donnerstag, 19.10.2006, 12.30 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal (HS 1), gemeinsame Präsenzübung für alle Gruppen

Kennzeichen

1DN, 1DP, 1LGS, 1LGY, 1LHS, 1LRS

Link**Elektronische Anmeldung****11007 Auswertung von Messungen und Fehlerrechnung (mit Übungen)**

2 St., Mo 10-12, Max-Scheer-HS

Ossau, Wolfgang

Inhalt

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom, Nanostrukturtechnik und alle Lehramter mit dem Fach Physik für das 1. (oder 2.) Fachsemester vorgesehen. Die hier vermittelten Kenntnisse werden u.a. in den Physikalischen Grundpraktika benötigt. Die Teilnahme ist mit Voraussetzung für den Erwerb der Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme am Grundpraktikum. Unter dem u.g. Link sind Informationen zur Vorlesung für Studierende der Physik und Nanostrukturtechnik zu finden. Die Vorlesungsskripten sowie weitere Unterlagen können hier heruntergeladen werden.

Hinweise

Beginn: Montag, 16.10.2006, 10 Uhr

Kennzeichen

1DN, 1DP, 1LGS, 1LGY, 1LHS, 1LRS

Link**Weiterführende Informationen****11009 Mathematik für Ingenieure I (Nanostrukturtechnik)**

4 St., Mo 8-10, Do 8-10, HS 3

Prod, Werner

Inhalt

Die Veranstaltung ist im Studienplan für den Studiengang Nanostrukturtechnik für das 1. Fachsemester vorgesehen. Sie ist 1. Teil eines viersemestrigen Zyklus in Mathematik, in dem alle für Ingenieure der Nanostrukturtechnik (und für Physiker) notwendigen Mathematikkenntnisse vermittelt werden. Inhalt: Reelle und komplexe Zahlen, Folgen und Reihen, Differential- und Integralrechnung, einfache Differentialgleichungen, Vektorräume.

Hinweise

Beginn der Vorlesung am Donnerstag, 19.10.2006, 8.15 Uhr

Kennzeichen

1DN

11011 Übungen zur Mathematik für Ingenieure I

2 St.

Prod, Werner

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an Übungen zur Mathematik für Ingenieure I oder II (oder den Übungen zur Mathematik für Physiker I oder II) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung im Studiengang Nanostrukturtechnik.

Kennzeichen

1DN

Link**Elektronische Anmeldung****10505 Mathematik für Physiker I**

4 St., Mo, Do 8-10, HS 2

Greiner, Richard

Kennzeichen

1DP

Link**Webseite zur Veranstaltung****10506 Übungen zur Mathematik für Physiker I**

2 St.

Greiner, Richard

[N.N.]

Kommentar

in Gruppen

Kennzeichen

1DP

Hinweise

Elektronische Anmeldung bis 19.10., 10:00 bei der Fakultät für Mathematik und Informatik.

Link**Elektronische Übungsanmeldung****11013 Einführung in die Physik III (Optik, Teilchen, Atomphysik I)**

4 St., Di 8-10, Fr 13-15, HS 3

Umbach, Eberhard

Reinert, Friedrich

Inhalt

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik für das 3. Fachsemester vorgesehen. Für die Lehramtsstudenten mit dem Fach Physik wird eine eigene Vorlesung (Klassische Physik) angeboten. Die Kenntnis des Stoffes der Vorlesungen "Einführung in die Physik I und II" wird vorausgesetzt.

Kennzeichen

1.3DN, 1.3DP

11015 Übungen zur Einführung in die Physik III

2 St.

Umbach, Eberhard

Reinert, Friedrich

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an drei der Übungen zu den Vorlesungen "Einführung in die Physik I bis IV" ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik.

Kennzeichen

1.3DN, 3DP

Link**Elektronische Anmeldung****11021 Klassische Physik für Lehramtsstudenten (Optik)**

3 St., Mo 13-16, HS 5

Gerber, Gustav

Inhalt

Diese Vorlesung (mit zugehörigen Übungen) speziell für Lehramtskandidaten ist in den Studienplänen für beide Lehramts- Studiengänge der Physik (Gymnasium und Fach Physik = "nicht vertieft") für das 3. Fachsemester vorgesehen. Sie ersetzt die "Einführung in die Physik III", die nur auf die Diplomstudiengänge abgestimmt ist.

Kennzeichen

3LGS, 3LGY, 3LHS, 3LRS

11023 Übungen zur Klassischen Physik für Lehramtsstudenten (Klausurübungen)

2 St., Di 8-10, HS 5

Gerber, Gustav

[mit Assistenten]

Inhalt

Die Übungen zur Klassischen Physik beinhalten auch "Klausurübungen". Durch Besprechung von Klausuraufgaben aus früheren Lehramts-Prüfungsterminen wird speziell auf das Staatsexamen im nicht vertieften Studiengang und auch auf die Zwischenprüfung vorbereitet. Der Übungsschein ist eine der möglichen Zulassungsvoraussetzungen zum Physikalischen Fortgeschrittenen-Praktikum für Lehramtsstudenten. Nach der 9. Änderung der LPO I haben die Lehramtsstudenten mit vertieftem Studium der Physik (Gymnasium) nun eine "akademische Zwischenprüfung" abzulegen. Zulassungsvoraussetzung dafür ist je ein benoteter Übungsschein zur Einführung in die Physik I oder II und zur Klassischen Physik oder Modernen Physik.

Kennzeichen

3LGS, 3LGY, 3LHS, 3LRS

Link**Elektronische Anmeldung****11025 Theoretische Physik II (Elektrodynamik)**

3 St., Di 11-13, Mi 11.45-13.15, Informatik, Turing-HS

Honerkamp, Carsten

Inhalt

Nach dem neuen "Studienplan 2000" beginnt der fünfsemestrige Theorie-Kurs für Diplom-Studierende bereits im 2. Fachsemester und für Lehramtskandidaten (Gymnasium) bereits im 4. Fachsemester! Dieser Teil II ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik für das 3. Fachsemester vorgesehen. Der Stoff der vorausgegangenen Vorlesungen des Studienplanes wird vorausgesetzt. Die Vorlesung ist im WS mit der entsprechenden Veranstaltung für

Lehramtsstudenten im 5. Semester gekoppelt.

Kennzeichen

3DN, 3DP

11027 Übungen zur Theoretischen Physik II

2 St.

Honerkamp, Carsten

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an einer der Übungen zu den Vorlesungen "Theoretische Physik I oder II" ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung. Für die Diplomprüfung in Physik sind zwei weitere Übungen zu den Vorlesungen "Theoretische Physik I bis V" nachzuweisen. Studierende der Nanostrukturtechnik benötigen hier nur einen weiteren Übungsschein zu den Vorlesungen TP I bis TP IV. Der Übungsschein, der bereits zur Diplomvorprüfung vorgelegt worden ist (zu TP I oder TP II), wird nicht anerkannt.

Kennzeichen

3DN, 3DP

Link

Elektronische Anmeldung

11029 Mathematische Ergänzungen zur Elektrodynamik

12. und 13.10.06, 14-17, HS 3

Honerkamp, Carsten

Kommentar

als zweitägiger Kurs vor dem Semester

Hinweise

2-tägige Veranstaltung für das 3. FS vor Semesterbeginn am Do 12. und Fr 13.10.06 jeweils 14 bis ca. 17 Uhr im Hörsaal 3

Kennzeichen

3DN, 3DP

11031 Mathematik für Physiker und Ingenieure III

3 St., Mo 10-11, Do 10-12, HS 3

Oppermann, Reinhold

Inhalt

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik für das 3. Fachsemester vorgesehen. Voraussetzungen: "Mathematik für Physiker I und II" oder "Mathematik für Ingenieure I und II" (oder die Mathematikvorlesungen "Lineare Algebra I und Analysis I und II"). Inhalt: Gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen der Physik.

Kennzeichen

3DN, 3DP

Link

Weiterführende Informationen

11033 Übungen zur Mathematik für Physiker und Ingenieure III

1 St.

Oppermann, Reinhold

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen zur Mathematik für Physiker und Ingenieure III oder IV (SS) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik.

Kennzeichen

1.2.3.4.5DN, 3.4.5DP

Link

Elektronische Anmeldung

11070 Tutorium für alle Studierenden im Grundstudium

2 St.

[N.N.]

Kommentar

an 4 Wochentagen

Inhalt

Termine und Details werden in einem eigenen Aushang und/oder durch Veröffentlichung auf der Homepage bekannt gegeben.

Anfänger- und Grundpraktika

11051 Physikalisches Grundpraktikum (Basismodul, Modul BAM) für Studenten der Physik, Nanostrukturtechnik oder Lehramt mit dem Fach Physik (1. Semester)

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder vorgezogen als Block im September/Okttober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

Buhmann, Hartmut

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen, Anmeldung in der Vb für Erstsemester

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über vier Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I und II) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Physik. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

Hinweise

Anmeldung: Montag, 16.10.2006, 9.15 Uhr, Max-Scheer-HS

Kennzeichen

1DN, 1DP, 1LGS, 1LGY, 1LHS, 1LRS

Link

Weiterführende Informationen

Elektronische Anmeldung

11052 Physikalisches Grundpraktikum (Elektrizitätslehre und Schaltungen, Modul ELS) für Studenten der Physik, Nanostrukturtechnik oder Lehramt mit dem Fach Physik (1. oder 3. Semester)

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder vorgezogen als Block im September/Okttober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

Buhmann, Hartmut

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über vier Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I und II) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Physik. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

Hinweise

Anmeldung erfolgte im Juli 2006, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

Kennzeichen

3DN, 2DP, 5LGS, 3LGY, 5LHS, 5LRS

Link

Weiterführende Informationen

Elektronische Anmeldung

11053 Physikalisches Grundpraktikum (Klassische Physik, Modul KLP) für Studenten der Physik oder Lehramt mit dem Fach Physik (1. oder 3. Semester)

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Okttober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über zwei Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I) ist

Zulassungsvoraussetzung für die Vorprüfung in Nanostrukturtechnik. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

Hinweise

Anmeldung erfolgte im Juli 2006, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

Kennzeichen

2DP, 2LGS, 2LGY, 2LHS, 2LRS

Link

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

11054 Physikalisches Grundpraktikum (Wellenoptik, Modul WOP) für Studenten der Physik oder Lehramt mit dem Fach Physik (3. Semester)

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Okttober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über vier Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I und II) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Physik. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen. Dieses Praktikum findet letztmalig statt, da ein Studienbeginn im Sommersemester nicht mehr möglich ist.

Hinweise

Anmeldung erfolgte im Juli 2006, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

Kennzeichen

3.4DP, 5LGS, 3LGY, 5LHS, 5LRS

Link

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

11055 Physikalisches Grundpraktikum (Atom und Kernphysik, Modul AKP) für Studenten der Physik (3. Semester) oder Lehramt mit dem Fach Physik (Fortgeschrittenen-Praktikum Teil 1)

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Okttober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Bei vertieftem Studium der Physik (Lehramt Gymnasium) werden Kurs I/Teil 1, Kurs I/Teil 2 und Kurs II im 1., 2. und 3. Fachsemester belegt; bei nicht vertieftem Studium der Physik im 1., 2. und 5. Semester. Die erfolgreiche Teilnahme an den zwei vierstündigen Kursen des Grundpraktikums ist Zulassungsvoraussetzung für die Akademische Zwischenprüfung oder die staatl. Zwischenprüfung (§ 80 Abs. 1 LPO I) für das Lehramt an Gymnasien und die Erste Staatsprüfung in Physik für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen (§ 57 Abs. 1 Nr. 1 LPO I). Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

Hinweise

Anmeldung erfolgte im Juli 2006, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

Kennzeichen

3.4DP, 5LGS, 4LGY, 5LHS, 5LRS

Link

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

11056 Physikalisches Grundpraktikum (Computer und Messtechnik, Modul CMT) für Studenten der Physik (3. Semester)

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Okttober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Bei vertieftem Studium der Physik (Lehramt Gymnasium) werden Kurs I/Teil 1, Kurs I/Teil 2 und Kurs II im 1., 2. und 3. Fachsemester belegt; bei nicht vertieftem Studium der Physik im 1., 2. und 5. Semester. Die erfolgreiche Teilnahme an den zwei vierstündigen Kursen des Grundpraktikums ist Zulassungsvoraussetzung für die Akademische Zwischenprüfung (oder die staatl. Zwischenprüfung - § 80 Abs.1 LPO I) für das Lehramt an Gymnasien und die Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen (§ 57 Abs. 1 Nr. 1 LPO I). Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

Hinweise

Anmeldung erfolgte im Juli 2006, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

Kennzeichen

3.4DP

Link

Weiterführende Informationen

Elektronische Anmeldung

11057 Physikalisches Grundpraktikum (Nanostrukturtechnik, Modul NAN) für Studenten der Nanostrukturtechnik (3. Semester)

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Oktober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

Buhmann, Hartmut

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über zwei Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Nanostrukturtechnik. Für Studierende der Nanostrukturtechnik findet Kurs I, Teil 2 ab sofort immer im 3. Fachsemester statt. Dafür wird die Vorlesung "Grundlagen der Nanostrukturtechnik" in das 2. Fachesemester vorverlegt. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

Hinweise

Anmeldung erfolgte im Juli 2006, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

Kennzeichen

3DN

Link

Weiterführende Informationen

Elektronische Anmeldung

Spezielle Veranstaltungen zum Master-Studiengang FOKUS Physik

Diese Veranstaltungen sind Zusatzveranstaltungen, welche Zulassungsvoraussetzung zum Master-Studiengang "FOKUS Physik" sind. Der Studienplan und die Empfehlungen zum Studienverlauf sind auf der Homepage des Studiengangs (www.fokus.physik.uni-wuerzburg.de) veröffentlicht. Die Termine und Randbedingungen werden zum jeweiligen Semesterbeginn gesondert bekannt gegeben.

11082 Theoretische Physik III (Quantenmechanik I, für FOKUS-Studenten)

4 St., Mo-Fr 8-12, HS P

Kinzel, Wolfgang

Kommentar

als Block in der vorlesungsfreien Zeit, 25.09. - 15.10.2006

Kennzeichen

2.3DN, 2.3DP, F

11084 Übungen zur Theoretischen Physik III (für FOKUS-Studenten)

2 St., Mo-Fr 12-17, HS P

Reents, Georg

Kommentar

als Block in der vorlesungsfreien Zeit, 25.09. - 15.10.2006

Kennzeichen

2.3DN, 2.3DP, F

11085 Übungen zur Einführung in die Physik III (für FOKUS-Studenten)

2 St.

Umbach, Eberhard

Reinert, Friedrich

[mit Assistenten]

Inhalt

Diese spezielle Übung ist eine Zusatzveranstaltung im Rahmen der Vorbereitungsphase des MasterStudienganges FOKUS Physik. Die erfolgreiche Teilnahme an drei der Übungen zu den Vorlesungen "Einführung in die Physik I bis IV" ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik.

Kennzeichen

1.3DN, 1.3DP, F

11086 Übungen zur Experimentellen Physik I (für FOKUS-Studenten)

1 St.

Claessen, Ralph

[mit Assistenten]

Kennzeichen

3DN, 3DP, F

11089 Forschungsorientiertes Seminar (für FOKUS-Studenten)

2 St., Do 17-19, SE 7

[Die Dozenten des FOKUS-Studiengangs]

Kennzeichen

2.3.4.5DN, 2.3.4.5DP, F

11092 Forschungsorientiertes Praktikum (für FOKUS-Studenten)

6 St.

[Die Dozenten des FOKUS-Studiengangs]

Kommentar

als Block in der Fakultät und/oder an den beteiligten MPI's

Kennzeichen

2.3.4.5DN, 2.3.4.5DP, F

Fortgeschrittenenstudium und spezielle Lehrveranstaltungen

[N] Diese Veranstaltungen können im Studiengang Nanostrukturtechnik als Veranstaltungen zu den ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern gewählt werden. Die entsprechenden Gebiete (Matrix) werden durch zwei Buchstaben (a-b-c = Spalte, d-e-f = Zeile) gekennzeichnet und in einem gesonderten Verzeichnisse veröffentlicht.

[S] Diese Veranstaltungen können als Zulassungsvoraussetzung zum Prüfungsfach "Angewandte Physik" in der Diplomprüfung des Studiengangs Physik Diplom gewählt werden.

[P] Die Fortgeschrittenen-Kurspraktika finden in der Regel als Kurs vor der Vorlesungszeit des im Studienplan angegebenen Semesters statt. Die Anmeldung für die im folgenden Semester zu belegenden Fortgeschrittenenpraktika erfolgt im laufenden Semester. Der Termin wird zu Semesterbeginn gesondert bekannt gegeben.

Kursveranstaltungen**11101 Experimentelle Physik I (Atomphysik II, Spektroskopie)**

3 St., Do 12-13, Fr 10-12, HS 3

Claessen, Ralph

Inhalt

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und

Nanostrukturtechnik für das 5. Fachsemester vorgesehen. Sie ist 1. Teil eines viersemestrigen (Physik) bzw. dreisemestrigen (Nanostrukturtechnik) Zyklus in experimenteller Physik. - Voraussetzungen: Quantenmechanik I, Vordiplom.

Hinweise

Beginn: Donnerstag, 19.10.2006, 12 Uhr

Kennzeichen

3.5DN, 3.5DP

Link

Weiterführende Informationen

11105 Übungen zur Experimentellen Physik I

1 St.

Claessen, Ralph
[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen zu den Vorlesungen "Experimentelle Physik I bis IV" ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik und an einer der Übungen zu "Experimentelle Physik I bis III" für die Diplomprüfung in Nanostrukturtechnik.

Kennzeichen

3.5DN, 3.5DP

Link

Weiterführende Informationen

Elektronische Anmeldung

11107 Theoretische Physik IV (Thermodynamik und Statistik)

4 St., Mo 11-13, Mi 8-10, HS 3

Potthoff, Michael

Inhalt

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik für das 5. Fachsemester vorgesehen. Sie ist 4. Teil eines fünfsemestrigen (Physik) bzw. viersemestrigen (Nanostrukturtechnik) Zyklus in Theoretischer Physik. Der Stoff der vorausgegangenen Vorlesungen des Studienplanes wird vorausgesetzt. Die Vorlesung ist im WS mit der entsprechenden Kursveranstaltung für Lehramtsstudenten (Gymnasium) im 7. Semester gekoppelt. Die Vorlesung behandelt die Themen Thermodynamik, Klassische Statistische Mechanik und Quantenstatistik. Es werden die Inhalte der Vorlesungen Theoretische Physik I - III, insbesondere klassische Mechanik und Quantenmechanik, vorausgesetzt.

Kennzeichen

5DN, 5DP

11109 Übungen zur Theoretischen Physik IV

2 St.

Potthoff, Michael
[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen zu den Vorlesungen "Theoretische Physik I bis V" ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik. Studierende der Nanostrukturtechnik benötigen hier nur einen Übungsschein zu den Vorlesungen TP I bis TP IV. Der Übungsschein, der bereits zur Diplomvorprüfung vorgelegt worden ist, wird nicht anerkannt.

Kennzeichen

5DN, 5DP

Link

Elektronische Anmeldung

11111 Angewandte Physik I (Computational Physics)

2 St., Mo 14-16, HS 3

Hinrichsen, Hays

Inhalt

Die Veranstaltung (mit zugehörigen Übungen) ist im Studienplan für Diplomphysiker für das 5. Fachsemester vorgesehen. Nach der Diplomprüfungsordnung wird der Prüfung im Fach "Angewandte Physik" (nach Wahl des Kandidaten) der Stoff einer der drei Kursveranstaltungen "Angewandte Physik I, II oder III" zugrunde gelegt. Zulassungsvoraussetzung zu dieser Prüfung ist die erfolgreiche Teilnahme (Übungs-Schein!) an einer weiteren Kursveranstaltung zur Angewandten Physik (die nicht als Prüfungsstoff gewählt wurde) und an einer mit (S) gekennzeichneten Veranstaltung.

Voraussetzungen: Kenntnisse in "MATHEMATICA", "C" und "Java". Inhalt: Es werden physikalische Fragestellungen angesprochen und numerische Verfahren vorgestellt. Die Beispiele und Probleme aus der Physik sind so gewählt, dass zu ihrer Lösung der Computereinsatz sinnvoll, und meistens auch notwendig ist. Einige Stichworte: Nichtlineares Pendel, Fouriertransformation, elektronische Filter, nichtlinearer Fit, Quantenoszillator, Phononen, Hofstadter-Schmetterling, Kette auf dem Wellblech, Fraktale, Ising-Modell, Chaos, Solitonen, Perkolation, Monte-Carlo-Simulation, neuronales Netzwerk.

Kennzeichen

5.7DN, 3.5DP

11113 Übungen zur Angewandten Physik I (Computational Physics)

2 St.

Hinrichsen, Hays

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Kennzeichen

5.7DN, 3.5DP

Link**Elektronische Anmeldung****11115 Projekte und Beispiele zur Angewandten Physik I (Computational Physics)**

2 St., Fr 8-10, HS 3

Hinrichsen, Hays

Kennzeichen

5.7DN, 3.5DP

11117 Moderne Physik I (Atom- und Molekülphysik)

3 St., Di 15-17, Do 14-15, SE 4

Batke, Edwin

Inhalt

Die Veranstaltung (mit zugehörigen Übungen) ist im Studienplan für den Studiengang "Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Physik" für das 5. Fachsemester vorgesehen.

Kennzeichen

5LGY

11119 Übungen zur Modernen Physik I

1 St., Do 15-16, SE 4

Batke, Edwin

Kennzeichen

5LGY

Link**Elektronische Anmeldung****11121 Theoretische Physik für Lehramtskandidaten II (Elektrodynamik)**

3 St., Di 11-13, Mi 11.45-13.15, Informatik, Turing-HS

Honerkamp, Carsten

Inhalt

Die Veranstaltung (mit zugehörigen Übungen) ist nach dem neuen "Studienplan 2000" im Studienplan für den Studiengang "Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Physik" für das 5. Fachsemester vorgesehen. Sie ist 2. Teil eines viersemestrigen Zyklus in Theoretischer Physik für Lehramtsstudenten. Die Vorlesung ist im WS mit der entsprechenden Kursveranstaltung für Diplomphysiker gekoppelt.

Kennzeichen

5LGY

11122 Moderne Physik IV (Astrophysik) mit Übungen

3 St., Di 15-17 und 17-18 und 18-19, HS 3

Niemeyer, Jens

Spanier, Felix

Inhalt

Die Veranstaltung (mit zugehörigen Übungen) ist im Studienplan für den Studiengang "Lehramt an Gymnasien" als Wahlpflichtveranstaltung für das 8. Fachsemester vorgesehen. Die LPO I fordert in § 81 Abs. 2 Nr. 1a für die Erste Staatsprüfung in Experimentalphysik neben Grundkenntnissen aus der Atom- und Molekülphysik, der Kern- und Teilchenphysik sowie der Festkörperphysik auch Grundkenntnisse aus einem selbstgewählten modernen Teilgebiet der Experimentalphysik oder der angewandten Physik. Neben Teilgebieten wie etwa Energietechnik, Elektronik oder Biophysik kann auch diese Veranstaltung besucht werden.

Kennzeichen

8LGY

11123 Übungen zur Theoretischen Physik für Lehramtskandidaten II (mit Klausur)

2 St.

Honerkamp, Carsten

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen (mit Klausuren) zu den Vorlesungen »Theoretische Physik I-IV« ist Zulassungsvoraussetzung für die Erste Staatsprüfung.

Kennzeichen

5LGY

Link

Elektronische Anmeldung

11125 Experimentelle Physik III (Festkörperphysik II)

3 St., Mo 9-11, Do 10-11, HS P

Geurts, Johannes

Inhalt

Die Veranstaltung (mit zugehörigen Übungen) ist nach dem neuen "Studienplan 2000" in den Studiengängen Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik für das 7. Fachsemester vorgesehen. Sie ist dritter Teil eines viersemestrigen Zyklus in experimenteller Physik nach dem Vordiplom.

Kennzeichen

5.7DN, 5.7DP

11127 Übungen zur Experimentellen Physik III

1 St.

Geurts, Johannes

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen zu den Vorlesungen "Experimentelle Physik I bis IV" ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik und an einer der Übungen zu "Experimentelle Physik I bis III" für die Diplomprüfung in Nanostrukturtechnik.

Kennzeichen

5.7DN, 5.7DP

Link

Elektronische Anmeldung

11129 Experimentelle Physik IV (Kern- und Elementarteilchenphysik)

3 St., Mi 11-13, Mi 15-16, HS P

Kluth, Stefan

Inhalt

Für Studierende der Physik (Diplom und Lehramt Gymnasium) im 7. Fachsemester. Die Vorlesung ist im neuen "Studienplan 2000" für den Studiengang Physik-Diplom im 8. Fachsemester ausgewiesen. Sie wird jedoch wie bisher (im "alten" Studienplan vor dem WS 00/01 als Experimentelle Physik III) nur im 7. Semester (WS) angeboten. Sie ist auch im Studiengang für das Lehramt an Gymnasien für das 7.

Fachsemester vorgesehen. Die für Lehramtsstudenten geltende LPO I sieht u.a. Grundkenntnisse aus der Kern- und Teilchenphysik sowie der Festkörperphysik verbindlich vor - und daneben Grundkenntnisse aus einem selbstgewählten modernen Teilgebiet der Experimentalphysik.

Hinweise

Die erste Vorlesung und Vorbesprechung findet statt am 18.10.2006 um 11.15 Uhr im Hörsaal P. Die Vorlesung mit Übungen findet am 01.11.2006 und 22.11.2006 nicht statt.

Kennzeichen

5.7.8DP, 7LGY

11131 Übungen zur Experimentellen Physik IV

1 St., Mi 16-17, HS P

Kluth, Stefan

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen zu den Vorlesungen "Experimentelle Physik I bis IV" ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik.

Kennzeichen

5.7.8DP, 7LGY

Link

Elektronische Anmeldung

11133 Exkursion zur Experimentellen Physik IV

1 St., ganztägig an 2 Tagen, n.V.

[N.N.]

11137 Angewandte Physik III (Labor- und Messtechnik)

3 St., Mo 11-13, Mi 13-14, HS P

Brunner, Karl

Inhalt

Nach der Diplomprüfungsordnung wird der Prüfung im Fach "Angewandte Physik" (nach Wahl des Kandidaten) der Stoff einer der drei Kursveranstaltungen "Angewandte Physik I, II oder III" zugrunde gelegt. Zulassungsvoraussetzung zu dieser Prüfung ist die erfolgreiche Teilnahme (Übungs-Schein!) an einer weiteren Kursveranstaltung zur Angewandten Physik (die nicht als Prüfungsstoff gewählt wurde) und an einer mit (S) gekennzeichneten Veranstaltung. Inhalt: Gegenstand der Vorlesung sind elektronische und optische Meßverfahren in der physikalischen Meßtechnik sowie Vakuum- und Tieftemperaturtechnologie. Da keine vollständige Behandlung aller Gebiete möglich ist, sollen einzelne besonders charakteristische Methoden und aktuelle Ergebnisse schwerpunktmäßig behandelt werden. Experimentelle Vorführungen im Hörsaal und Laborbesichtigungen sollen die praktische Anwendung dieser Verfahren zeigen. Die Veranstaltung ist im Studienplan für Diplomphysiker für das 7. Fachsemester vorgesehen.

Kennzeichen

5.7DN, 3.5.7DP

11139 Übungen zur Angewandten Physik III

1 St., Mi 14-15, HS P

Brunner, Karl

Kennzeichen

5.7DN, 3.5.7DP

Link

Elektronische Anmeldung

11141 Theoretische Physik für Lehramtskandidaten IV (Thermodynamik und Statistik)

3 St., Mo 11-13, Mi 8-10, HS 3

Potthoff, Michael

Inhalt

Die Vorlesung (mit Übungen) ist im Studienplan für den Studiengang "Lehramt an Gymnasien" für das 7. Fachsemester vorgesehen. Sie ist 4. Teil des viersemestrigen Zyklus in Theoretischer Physik für Lehramtsstudenten. Die Vorlesung ist im WS mit der entsprechenden Veranstaltung für Diplomphysiker gekoppelt. Sie findet deshalb während dreiviertel der Vorlesungszeit des WS vierstündig statt.

Kennzeichen

7LGY

11143 Übungen zur Theoretischen Physik für Lehramtskandidaten IV (mit Klausur)

2 St., Do 10-12, SE 3

Potthoff, Michael

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen (mit Klausuren) zu den Vorlesungen "Theoretische Physik I-IV" ist Zulassungsvoraussetzung für die Erste Staatsprüfung.

Kennzeichen

7LGY

Link

Elektronische Anmeldung

11152 Mittelseminar A (Grundlagen der Physik)

2 St., Do 10-12 SE 2, Fr 12-14 SE 1 und HS 5

Spielmann, Christian

Hecht, Bert

Kommentar

in 2 bis 3 Gruppen

Inhalt

Das Mittelseminar A ist eine Begleitveranstaltung zum Fortgeschrittenenpraktikum - Teil A. Es behandelt Themen aus den Gebieten Atom-, Kern- und Festkörperphysik. Die Veranstaltung ist im Studienplan für Diplomphysiker für das 5. bis 7. Fachsemester vorgesehen. Begrenzte Teilnehmerzahl!

Hinweise

Vorbesprechung: Donnerstag 19.10.2006, 10 - 12 Uhr, Seminarraum 2

Kennzeichen

5.6.7.8.9DP

Link

Elektronische Anmeldung

11154 Mittelseminar B (Projektberichte)

2 St., Fr 9-11 SE 2, 12-14 SE 2 und Do 15-17 SE 7

Dyakonov, Vladimir

Hecht, Bert

Kommentar

in 2 bis 3 Gruppen

Inhalt

Die Veranstaltung ist im Studienplan für Diplomphysiker für das 5. bis 7. Fachsemester vorgesehen. Im Mittelseminar B tragen die Studierenden über ihre Arbeit im Rahmen des experimentellen Projekts im Fortgeschrittenenpraktikum-Teil B vor. Ferner berichten im Mittelseminar B diejenigen Studenten, die ein im Rahmen des integrierten Auslandsstudiums bearbeitetes "project" als experimentelles Projekt anerkannt haben wollen. Diese Regelung ist obligatorisch für alle Projekte.

Kennzeichen

5.6.7.8.9DP

Link

Elektronische Anmeldung

11156 Mittelseminar für Ingenieure

2 St.

Forchel, Alfred

Kommentar

ev. in 2 Gruppen

Inhalt

Die Veranstaltung ist im Studienplan für Studierende der Nanostrukturtechnik für das 6. Fachsemester vorgesehen. In diesem Mittelseminar berichten die Studierenden der Nanostrukturtechnik über ihre Arbeit im Rahmen des ingenieurwissenschaftlichen Blockpraktikums in der Industrie.

Kennzeichen

5DN

Link

Elektronische Anmeldung

11162 Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene - Teil A (Kurspraktikum für Studenten der Physik nach dem Vordiplom)

6 St.

Reinert, Friedrich

Batke, Edwin

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die Veranstaltung findet jeweils vor der Vorlesungszeit eines Semesters statt; im Studiengang Physik-Diplom vor dem 6. oder 7. Fachsemester und im Studiengang Nanostrukturtechnik vor dem 7. Fachsemester. Der Teil A des F-Praktikums besteht aus sechs Versuchen aus den Gebieten Atom-, Kern- und Festkörperphysik. Dieses Praktikum ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik vor der Vorlesungszeit des 6. oder 7. Semesters vorgesehen und wird derzeit in jedem Semester angeboten. Der Teil B für Diplom-Physiker besteht aus einem 6-wöchigen kleinen Forschungsprojekt in einer Arbeitsgruppe der Experimentalphysik. Die erfolgreiche Teilnahme an beiden Kursen einschließlich den Mittelseminaren ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik. Studierende der Nanostrukturtechnik benötigen nur Teil A ohne Mittelseminar A. Den Teilnehmern des Praktikums Teil A wird der Besuch der Veranstaltung Angewandte Physik III (Labor- und Messtechnik) empfohlen. Da die Zahl der Praktikumsplätze im Teil A begrenzt ist, kann einer auch rechtzeitigen Anmeldung unter Umständen nicht entsprochen werden. Priorität für den Termin im Frühjahr haben Studenten, die am Austauschprogramm mit ausländischen Universitäten teilnehmen. Gegebenenfalls werden Praktika im Ausland als gleichwertig angesehen, so dass von einer Teilnahme am Teil A abgesehen werden kann. Informationen hierzu können bei der Praktikumsleitung eingeholt werden. Generell wird eine Gleichverteilung der Studenten auf die zwei Praktikumstermine im Frühjahr und im Herbst angestrebt. Studenten, die nicht an den Austauschprogrammen teilnehmen, könnten deshalb von einer Terminverlegung betroffen sein.

Hinweise

Anmeldung im Sommersemester 2006, Termin wird auf der Homepage und gegebenenfalls durch Anschlag bekannt gegeben.

Kennzeichen

5.6.7.8.9DN, 4.5.6.7.8.9.10DP, P

Link

Hinweise und elektronische Anmeldung

11164 Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene - Teil B (Projektpraktikum für Studenten der Physik nach dem Vordiplom)

6 St., nach Absprache mit dem Projektleiter und Registrierung bei Prof. Ossau

[Die Dozenten der Experimentellen Physik]

[mit Assistenten]

Inhalt

Das Praktikum besteht aus einem 6-wöchigen kleinen Forschungsprojekt in einer Arbeitsgruppe der Experimentalphysik. Die jeweils angebotenen Projekte und die Modalitäten sind dem dafür reservierten Anschlagbrett im Hauptgang des Gebäudeblocks C zu entnehmen. Die Projektvergabe für alle zugelassenen Projekte erfolgt durch Prof. Ossau. Wer an der o.g. Vorbesprechung nicht teilnimmt, hat keinen Anspruch auf die Zuteilung eines Projektes. Die Studierenden müssen im Rahmen eines betreuten Vortrages im Mittelseminar B über ihr Projekt berichten.

Hinweise

Ablauf und Registrierung: nach Absprache mit dem Projektleiter und Registrierung bei Prof. Ossau in einer der Arbeitsgruppen der Experimentalphysik. Anmeldung: im Sommersemester 2006, Termin wird im Web auf der Homepage und ggfls. durch Anschlag bekannt gegeben.

Kennzeichen

7DP, P

11166 Ingenieurwissenschaftliches Praktikum (Praktikum für Studenten der Nanostrukturtechnik nach dem Vordiplom)

6 St., als Kurs 6 bis 8 Wochen in vorl.freier Zeit (Jul-Okt/Feb-Apr)

Forchel, Alfred

Kommentar

in Gruppen, Anmeldung bei Prof. Forchel

Inhalt

Anmeldung bei Prof. Forchel.

Hinweise

Anmeldung im Sommersemester 2006, Termin wird im Web auf der Homepage und gegebenenfalls durch Anschlag bekannt gegeben.

Kennzeichen

5DN, P

11167 Physikalisches Fortgeschrittenen-Praktikum für Lehramtsstudenten mit dem Fach Physik, Teil 2

3 St., als Kurs im Sept/Okt 2006 und nach Bekanntgabe

Geurts, Johannes

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen, Anmeldung Sommersemester 2006, Termin siehe Anschlag/Web

Inhalt

Das Fortgeschrittenen-Praktikum für Lehramtsstudenten besteht aus Teil 1 im 4. Semester, Teil 2 vor dem 7. Semester und Teil 3 vor dem 8. Semester. Die Zulassungsvoraussetzungen zu Teil 1 des F-Praktikums für Lehramtsstudenten müssen vorliegen. Der Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an allen 3 Teilen ist Zulassungsvoraussetzung für die Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien (§ 81 Abs. 1 Nr. 1 LPO I).

Hinweise

Anmeldung im Sommersemester 2006, Termin wird auf der Homepage und gegebenenfalls durch Anschlag bekannt gegeben.

Kennzeichen

7LGY, P

11168 Physikalisches Fortgeschrittenen-Praktikum für Lehramtsstudenten mit dem Fach Physik, Teil 3

3 St., als Kurs im Aug 2006 und Feb 2007

Wilhelm, Thomas

Krickser, Walter

Kommentar

in Gruppen, Anmeldung Sommersemester 2006, Termin siehe Anschlag/Web

Inhalt

Das Fortgeschrittenen-Praktikum für Lehramtsstudenten besteht aus Teil 1 im 4. Semester, Teil 2 vor dem 7. Semester und Teil 3. Die Zulassungsvoraussetzungen zu Teil 1 des F-Praktikums für Lehramtsstudenten müssen vorliegen. Der Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an allen 3 Teilen ist Zulassungsvoraussetzung für die Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien. Dieses didaktische Praktikum (F3) darf erst nach bestandener Zwischenprüfung abgelegt werden. Es ist sinnvoll, dass dieses Praktikum vor dem studienbegleitenden Schulpraktikum (11421) durchgeführt wird, das für das 7. Fachsemester vorgesehen ist.

Hinweise

Anmeldung im Sommersemester 2006, Termin wird im Web auf der Homepage und gegebenenfalls durch Anschlag bekannt gegeben.

Kennzeichen

5LGY, P

11171 Klausurübungen für Examenskandidaten (Theoretische Physik)

2 St., Mi 10-12, SE 4

Ohl, Thorsten

Kiselev, Mikhail

Kommentar**Inhalt**

Die Veranstaltung wendet sich hauptsächlich an Lehramtsstudenten, die in der Ersten Staatsprüfung eine schriftliche Prüfung im Fach "Theoretische Physik" ablegen müssen, und soll durch Besprechung der Klausuraufgaben aus früheren Prüfungsterminen der Vorbereitung auf diese Prüfung dienen.

Kennzeichen

5.7LGY

Link**Elektronische Anmeldung****11175 Klausurübungen für Examenskandidaten (Experimentelle Physik zum 1. Staatsexamen im nicht vertieften Studiengang)**

2 St., Di 17.30-19, SE 3

Raether, Gerhard

Inhalt

Die Veranstaltung wendet sich an Lehramtsstudenten im "nicht vertieften" Studiengang, die in der Ersten Staatsprüfung eine schriftliche Prüfung im Fach "Experimentelle Physik" ablegen müssen, und soll durch Besprechung der Klausuraufgaben aus früheren Prüfungsterminen der Vorbereitung auf diese Prüfung dienen. Die Klausurübungen sind im Studienplan nur in einem Semester vorgesehen. Wegen der hohen Studentenzahlen und der begrenzten Personalressourcen können die Übung künftig nur noch einmal im Jahr angeboten werden. Die Veranstaltung findet nur noch im Wintersemester statt!

Hinweise

Beginn und Vorbesprechung: Dienstag, 17.10.2006, 17.00 Uhr, Seminarraum 3

Kennzeichen

6LGS, 6LHS, 6LRS

Link**Elektronische Anmeldung****Veranstaltungen zur Angewandten Physik, Ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtveranstaltungen zur Nanostrukturtechnik und Spezialvorlesungen****11201 Quantenmechanik III: Vielteilchenphysik (mit Übungen und/oder Seminar)**

4 St., Mo 11-13, Mi 12-13.30, HS 5

Hanke, Werner

Inhalt

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS (3+1) Vorlesungen und Übungen als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik. Voraussetzungen: Quantenmechanik I und II sowie Statistische Physik. Inhalt: Zweite Quantisierung, Green - Funktionen, Vielteilchen - Modellsysteme, Diagrammtechnik, Pfadintegral, Anwendungen.

Hinweise

Vorlesungsbeginn: Mittwoch, 18.10.2006

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11203 Quantenmechanik III: Relativistische Quantenfeldtheorie (mit Projekten)

4 St., Di 13-15, Mi 13-15, SE 5

Rückl, Reinhold

Inhalt

Voraussetzungen: Kursvorlesungen der Theoretischen Physik. Inhalt: Relativistische Quantenmechanik, Lagrange-Formalismus für Felder, Eichtheorien, Feldquantisierung, S-Matrix, Störungstheorie, Feynman-Regeln, Renormierung.

Hinweise

Beginn der Vorlesung am Mittwoch 18.10.2006.

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11205 Theoretische Festkörperphysik (mit Mini-Forschungsprojekten)

4 St.

Assaad, Fakher

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11207 Nanoanalytik I (mit Übungen und/oder Seminar)

4 St., Di 8-10, Do 8-10 SE 2 bzw. R A034, SE 2, ÜB A034

Pimenov, Andrei

Inhalt

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS (2,5+1,5) Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). - Die detaillierte Untersuchung von Nanostrukturen und Nanoteilchen ist in der Regel verhältnismäßig schwierig, weil nur wenige Atome oder Moleküle zu einem Nanoobjekt beitragen. In den letzten Jahren und Jahrzehnten wurden deshalb eine Reihe von Analysemethoden entwickelt oder bereits existierende Verfahren weiterentwickelt, mit denen die mannigfaltigen Eigenschaften extrem kleiner Objekte im Detail untersucht werden können. In der Vorlesung werden viele dieser Methoden eingehend

hinsichtlich der zugrunde liegenden physikalischen Mechanismen und hinsichtlich ihres Anwendungspotentials diskutiert. Die Vorlesungsinhalte werden in einer begleitenden Übung vertieft, wobei die "Übung" je nach Zahl der Teilnehmer aus Seminarvorträgen, Rechenübungen, Analyseübungen und/oder Laborbesuchen bestehen wird.

Kennzeichen

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N d

Link

Elektronische Anmeldung zu den Übungen

11209 Angewandte Halbleiterphysik (mit Übungen oder Seminar)

4 St., Mi 10-12, Fr 15-17, HS 5

Forchel, Alfred

Kamp, Martin

Inhalt

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Voraussetzungen: Einführung in die Festkörperphysik. Inhalt: Die Vorlesung vermittelt die Grundlagen der Halbleiterphysik und diskutiert beispielhaft die wichtigsten Bauelemente in der Elektronik, Optoelektronik und Photonik. Dabei wird auf folgende, stichwortartig aufgelistete Themen eingegangen: Kristallstrukturen, Energiebänder, Phononenspektrum, Besetzungsstatistik, Dotierung und Ladungsträgertransport, Streuphänomene, p n Übergang, p n Diode, Bipolartransistor, Thyristor, Feldeffekt, Schottky Diode, FET, integrierte Schaltungen, Speicher, Tunneleffekt, Tunneliode, Mikrowellenbauelemente, optische Eigenschaften, Laserprinzip, Wellenausbreitung und führung, Photodetektor, Leuchtdiode, Hochleistungs und Kommunikationslaser, niedrigdimensionale elektronische Systeme, Einzelelektronentransistor, Quantenpunktlaser, photonische Kristalle und Mikroresonatoren.

Kennzeichen

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N b

11213 Halbleiternanostrukturen (mit Übungen oder Seminar)

4 St., Di 15-17, Do 16-18, SE 1

Worschech, Lukas

Inhalt

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich nur an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N). Inhalt: Halbleiter-Nanostrukturen werden oft als "künstliche Materialien" bezeichnet. Im Gegensatz zu Atomen/Molekülen auf der einen und ausgedehnten Festkörpern auf der anderen Seite können optische, elektrische oder magnetische Eigenschaften durch Änderung der Größe systematisch variiert und an die jeweiligen Anforderungen angepaßt werden. In der Vorlesung werden zunächst die präparativen und theoretischen Grundlagen von Halbleiter-Nanostrukturen erarbeitet und anschließend die technologischen und konzeptionellen Herausforderungen zur Einbindung dieser neuartigen Materialklasse in innovative Bauelemente diskutiert. Dies führt soweit, daß aktuell sehr intensiv Konzepte diskutiert werden, wie man sogar einzelne Ladungen, Spins oder Photonen als Informationsträger einsetzen könnte.

Kennzeichen

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N b/e

11217 Einführung in die Energietechnik (mit Übungen und Seminar)

4 St., Di 10-12, Do 14-16 HS P

Fricke, Jochen

Inhalt

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Inhalt: Physikalische Grundlagen von Energiekonservierung und Energiewandlung, Energietransport und -Speicherung sowie der regenerativen Energiequellen. Dabei werden auch Aspekte der Materialoptimierung (z.B. nanostrukturierte Dämmstoffe, selektive Schichten, hochaktivierte Kohlenstoffe) behandelt. Die Veranstaltung ist insbesondere auch für Lehramtsstudenten geeignet.

Hinweise

Beginn der Vorlesung und Besprechung für das Seminar am Dienstag, den 17.10.2006

Kennzeichen

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N a

Link**Elektronische Anmeldung****11218 Biophysikalische Messtechnik in der Medizin**

4 St., Fr 14-17.30, SE 1

Jakob, Peter

Inhalt

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Inhalt: Gegenstand der Vorlesung sind die physikalischen Grundlagen bildgebender Verfahren und deren Anwendung in der Biomedizin. Schwerpunkte bilden die konventionelle Röntgentechnik, die Computertomographie, bildgebende Verfahren der Nuklearmedizin, der Ultraschall und die MR-Tomographie. Abgerundet wird diese Vorlesung mit der Systemtheorie abbildender Systeme und mit einem Ausflug in die digitale Bildverarbeitung.

Hinweise

Beginn und Vorbesprechung: Freitag, 20.10.2006, 14:00 Uhr, SE 1

Kennzeichen

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N c/f

Link**Elektronische Anmeldung****11225 Projekte aus der Theoretischen Teilchenphysik**

2 St., Vb in der Vorlesung 11203

Rückl, Reinhold

[mit Assistenten]

Hinweise

Vorbesprechung in der zugehörigen Vorlesung 11203

11228 Gruppen und Symmetrien

2 St., Mo 13-15; Do 15-17, SE 6, SE 5

Fraas, Hans

Kommentar**Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesung und Übungen und ist auch als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik. Inhalt: Elemente der Gruppentheorie, Lie-Gruppen, Symmetrietransformationen in der Quantenmechanik, Drehgruppe, Lorentzgruppe, Unitäre Symmetrien (SU(2), SU(3)), Quarkmodell und Poincaré-Gruppe.

Hinweise

Die Vorlesung beginnt ca. 4 Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit, d.h. ab Montag, den 13.11.2006

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY

11234 Opto- und Mikroelektronik in der Nachrichtentechnik

1 St., Mi 13-15, SE 4

Hildebrand, Olaf

Inhalt

Diese Vorlesung gehört zur Reihe praxis- und anwendungsorientierter Lehrveranstaltungen von Physikern aus der Industrieforschung. Herr Dr. Hildebrand hat bei der Firma Alcatel in Stuttgart und Paris langjährige Erfahrungen in industrieller Forschung und Entwicklung gewonnen. Die wichtigsten wissenschaftlich-technischen Fachgebiete der optisch basierten Nachrichtentechnik werden unter Aspekten industrieller Forschung und Entwicklung diskutiert, insbesondere im Hinblick auf Anforderungen für zukünftige kommerzielle Systeme der Nachrichtentechnik. Die Veranstaltung richtet sich an Studenten der Nanostrukturtechnik und der Physik ab dem 3. Semester. Sie ist als Einführung in Nanostrukturtechnikthemen im Bereich "Elektronik und Photonik" gut geeignet. Inhalt: Die wichtigsten Grundlagen; Halbleiterlaser und -modulatoren, optische Sender; Photodetektoren, optische Empfänger; Mikrosysteme, Aufbau und Verbindungstechnik; Mikroelektronik; Kosten und Ausbeuteproblematik; Optische Übertragungstechniken in Fern-, Verteil- und Zugangsnetzen; Optische Vermittlungstechnik.

11236 Magnetismus und Spintransport

4 St., Fr 8-10, HS 5

Fauth, Kai

Inhalt

Die Vorlesung ist ein auf 2 Semester angelegter Kurs. Im Wintersemester werden die Grundlagen des Magnetismus (Streifzug vom Atom zum Festkörper), Eigenschaften magnetischer Materialien (was braucht man wofür) und magnetische Charakterisierungsmethoden behandelt. Im Sommersemester wird auf Spintransport in metallischen Systemen unter besonderer Berücksichtigung des Giant-Magnetoresistance sowie des Tunnelmagnetowiderstandes und seiner Anwendung in magnetischen Speichern eingegangen. Abschließend werden neue Phänomene aus dem Bereich der Spindynamik und strominduzierte Spinphänomene diskutiert.

Kennzeichen

5.6.7.8.9DN, N b/d

11238 Correlated Electrons: Experiment and Theory

4 St.

Assaad, Fakher

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11241 Grundlagen der Klassifikation von Mustern

2 St., Fr 12-14, SE 7

Tacke, Maurus

Kommentar

14tägig im Semester

Inhalt

Signale wie Bilder, aber auch akustische Aufzeichnungen, Spektren, elektrische Messwerte, enthalten oft wiederkehrende Muster. Diese Muster werden meist von Beobachtern zugeordnet und bewertet, zum Beispiel bei der Auswertung eines EKG durch einen Arzt. Zunehmend werden automatische Verfahren eingesetzt, die diese Aufgaben übernehmen und Muster klassifizieren. Die Vorlesung wird Grundlagen und verschiedene Klassifikatoren wie "minimum distance" und "maximum likelihood" behandeln.

Hinweise

Erste Vorlesung und Vorbesprechung am Freitag, 20.10.2006, 12.15 - 13.45 Uhr, Seminarraum 7

11242 Bandstrukturechnungen für Festkörper (mit Seminar)

4 St.

Fleszar, Andrzej

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11243 Photonik (mit Seminar)

3 St.

Spielmann, Christian

Inhalt

War das 20. Jahrhundert das des Elektrons, ist das 21. Jahrhundert das des Photons? In dieser Vorlesung werden wichtige Elemente und Konzepte der Steuerung und Kontrolle von Licht (Photonik) wie Laser, Grundlagen der Wechselwirkung Licht/Materie und der Nichtlinearen Optik, Elektro- und Akustooptik, Wellenleiter, sowie Detektoren besprochen. Die Vorlesung wird von einem Seminar begleitet in dem ausgewählte Fragestellungen vertieft werden.

Hinweise

Vorbesprechung: Dienstag, 17.10.2006, 13 Uhr, Seminarraum 7

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11244 Techniken und Modell-Lösungen der Quantenfeldtheorie

3 St.

Oppermann, Reinhold

Inhalt

Wegintegrale zur Ableitung von Feldtheorien, Symmetrie-Analyse durch (Lie-) Gruppen, Renormierung für universelle Tieftemperatur- Eigenschaften, dimensionale Erweiterungen oder nichtperturbative Verfahren sind große Technik-Komplexe der analytischen Quantenfeldtheorie. Die Stärken dieser

Methoden sollten mit den anders gelagerten Stärken numerischer Verfahren und auch mit Experimenten optimal in der Forschung kombiniert werden. Durch die analytische Theorie bekommen unterschiedliche Phänomene der kondensierten Materie wie z.B. Supraleitung und Magnetismus oder Unordnung und Ordnung einen Zusammenhang. Die Techniken sollen elementar eingeführt und exemplarisch auf Standardmodelle z.B. des Magnetismus, auf stochastische Bewegungsgleichungen, nichtperturbative Probleme mit Instantonen und solitären Wellen, Griffiths Phasen u.a. angewendet werden. Die Vorlesung richtet sich an Studenten, die an fortgeschrittenen Themen der Quantenmechanik interessiert sind und einen Überblick über Standardmodelle und Lösungen der Vielteilchenphysik suchen (ab ca. 6.Sem.). Literatur: ausgewählte Themen aus G. Roepstorff bzw. H. Kleinert: Pfadintegrale (in der Quantenphysik), C.Itzykson/J.M.Drouffe: Statistische Feldtheorie, J. Zinn-Justin: Quantum Field Theory; auch Vorlesungsskripten von R.O. erhältlich z.B.: Vorl. Pfadintegrale, Kursvorl. Quantenmechanik, Vorl. Renormierungsmethoden und Vorl. Mathematica.

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11245 Diagrammtheorie und Anwendungen auf fermionische Lokalisierung

2 St.

Oppermann, Reinhold

Inhalt

Diese Spezialvorlesung behandelt diagrammatische Methoden, die in der Theorie der schwachen Lokalisierung und Antilokalisierung benötigt werden. Zum Programm gehört eine elementare Einführung in die Diagrammtheorie für wechselwirkende ungeordnete Systeme. Die wichtigsten Symmetrien, Supersymmetrie, spezielle Selbstkonsistenz- und Renormierungsverfahren werden zusammen mit experimentellen Anwendungen vorgestellt.

11248 Quantum Theory of Magnetism

2 St., Fr 9-11, SE 5

Kiselev, Mikhail

Inhalt

This lecture course is proposed for the students starting from 6 Semester, interested in a Diploma Project in theoretical physics. This course gives an introduction to modern theory of magnetism. It includes the chapters devoted to the microscopic theory of localized and itinerant magnetism, macroscopic description (Bloch and Landau-Lifshitz equations), theory of the Kondo effect and Quantum Phase Transitions in low dimensional magnetic systems. The course will be illustrated by numerous examples from strongly correlated systems (heavy fermions, organic hybrid magnetic structures etc) and mesoscopic systems (quantum dots, wires, 2DEG etc). The course will be useful for students interested in theory of low-dimensional systems and strongly correlated phenomena.

11255 Theory of Phase Transitions and Critical Phenomena

4 St., Block course starts January 7th, 2007; 12 lectures

Kiselev, Mikhail

Kommentar

in English or German depending on demand

Inhalt

Content: This lecture course is proposed for the students starting from 6 Semester, interested in a Diploma Project in theoretical physics. This course gives an introduction to the theory of phase transitions and critical phenomena. It includes general classification of phase transitions and chapters devoted to classical/quantum phase transitions, scaling hypothesis (including dynamical scaling) and fluctuations. The renormalization group method and its application for computing of the critical exponents will be discussed. The course will be illustrated by numerous examples of critical phenomena in the theory of magnetism, superconductivity, metal-insulator transitions and disordered systems. The course will be useful for students interested in theory of magnetism, superfluidity and superconductivity, quantum critical phenomena, spintronics and strongly correlated electron systems. Literature: L.D.Landau and E.M.Lifshitz, Statistical Physics, Pergamon Press, 1980 / J.Zinn-Justin, Quantum Field Theory and Critical Phenomena, Oxford University Press, 1993 / S.Sachdev, Quantum Phase Transitions. Cambridge University Press, 1999 / A. Auerbach. Interacting Electrons and Quantum Magnetism. Springer-Verlag, 1994

Kennzeichen

S

Link

Weiterführende Informationen

Weiterführende Informationen

11256 Advanced Quantum Field Theory (mit Übungen)

4 St., Mi 15-17, Fr 15-17, SE 5

Czakon, Michal

11257 Electronic Quantum Matter (mit Übungen/Seminar)

3 St., Mi 10-13, SE 2

Assaad, Fakher

Claessen, Ralph

Inhalt

Die Vorlesung richtet sich an Hörer, die an den Lehrstühlen EP4 und TP1 ihre Diplomarbeit durchführen wollen; Grundlagen der Festkörperphysik werden vorausgesetzt; Weitere Informationen werden auf den Internetseiten der Lehrstühle EP4 und TP1 bekannt gegeben.

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

Link

Weiterführende Informationen EP4

Weiterführende Informationen TP1

11258 Statistische Physik fernab vom Gleichgewicht - eine Einführung (mit Seminar)

2 St., Termine n.V.

Hinrichsen, Haye

Inhalt

Zusammenfassung: Die klassische Thermodynamik und statistische Physik befasst sich vorwiegend mit Systemen, die sich mit einem Wärmebad im thermischen Gleichgewicht befinden. Typisch für einen solchen Gleichgewichtszustand ist die Abwesenheit von gerichteten Energie- oder Teilchenströmen. Die Theorie des Gleichgewichts ist deshalb nicht in der Lage, jene Vielzahl von Phänomenen zu beschreiben, in denen solche Ströme eine wesentliche Rolle spielen. Das Verständnis und die Modellierung solcher zeitabhängigen Prozesse ist das Ziel der statistischen Mechanik fernab vom Gleichgewicht; Inhalt: Die Vorlesung beginnt mit einem Überblick über die statistische Physik im thermodynamischen Gleichgewicht und führt dann anhand ausgewählter Beispiele theoretische Modelle sowie analytische und rechnergestützte Methoden ein, mit denen komplexe Systeme fernab vom thermodynamischen Gleichgewicht beschrieben werden können; Zielgruppe: Die Lehrveranstaltung wendet sich an Studierende im Hauptstudium mit den üblichen Vorkenntnissen in Kursvorlesungen der theoretischen Physik. Für das Seminar sind Programmierkenntnisse, wie sie im Vorkurs "Computational Physics" vermittelt werden, zwar nützlich jedoch nicht unbedingt erforderlich.

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11259 Die Geschichte der Physik am Ende des XIX. und Beginn des XX. Jahrhunderts (mit Seminar)

2 St., Termine n.V.

Dahmen, Silvio

Hinrichsen, Haye

Inhalt

Zusammenfassung: In dieser Vorlesung werden die Grenzprobleme der Mechanik, Elektrodynamik und Thermodynamik und deren Rezeption um die Jahrhundertwende diskutiert, die wegbereitend für die Entwicklung der modernen Physik (Quanten- und Relativitätstheorie) waren. Die Vorlesung wird durch Seminarvorträge der Studierenden ergänzt; Zielgruppe: alle interessierte Studierenden.

11261 Exkursion zur "Magnetischen Kernresonanz"

2 St.

Jakob, Peter

Kommentar

2 St., ganztägig an zwei bis drei Tagen

11268 Differentialgeometrie und allgemeine Relativitätstheorie I (mit Übungen)

3 St., Di 10-13, SE 1

Niemeyer, Jens

Klingenberg, Christian

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11272 Einführung in die Astrophysik (mit Übungen und Seminar)

4 St., Di 14-16 und 16-17 und 17-18, HS 3

Niemeyer, Jens

Inhalt

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen, Übungen und Seminar auch für das Prüfungsfach Angewandte Physik. Diese Vorlesung (mit Übungen) kann auch als eine Veranstaltung zum Wahlfach "Astronomie" gewählt werden.

Kennzeichen

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

11275 Introduction to Space Physics

4 St., Di 14-16, Do 12-13, Üb. Do 17-19 HS 5 und SE322

Mannheim, Karl

Spanier, Felix

Inhalt

Diese Veranstaltung wird in Verbindung mit dem Master-Studiengang Space Science and Technology der Fakultät für Mathematik und Informatik angeboten.

Kennzeichen

MST

Link

[Informationen zum Studiengang](#)

[Informationen zum Lehrstuhl Astronomie](#)

11280 Astrophysikalisches Praktikum

4 St.

Mannheim, Karl

[mit Assistenten]

Kommentar

Blockveranstaltung ganztägig

Inhalt

4 St., nach Vereinbarung in der Vb der Astronomie

11284 Numerical Methods in Astrophysics (mit Übungen)

4 St., Mi 14-16, SE 322 bzw. n. Vb in der Vorbesprechung der Astronomie

Spanier, Felix

Mannheim, Karl

Kommentar

mit Übungen im CIP-Pool

Hinweise

Der genaue Ort und Zeit wird nach Vereinbarung in der Vorbesprechung der Astronomie festgelegt.

Kennzeichen

S

11287 Einführung in die Magnetohydrodynamik

2 St.

Schmitz, Friedrich

Inhalt

Voraussetzung: Vordiplom; Inhalt: Grundlagen der Hydrodynamik idealer und zäher Flüssigkeiten, Eigenschaften von Strömungen, Grundlagen der Plasmaphysik, die Gleichungen der idealen und nichtidealen Magnetohydrodynamik, Eigenschaften von Magnetfeldern, Dynamotheorie, Struktur kosmischer Gasmassen mit Magnetfeldern, Zweikomponententheorie, lineare Magnetohydrodynamik, magnetohydrodynamische Wellen

Hinweise

Ort und Zeit nach Vereinbarung in der Vorbesprechung der Astronomie

11288 Lithographieverfahren in der Halbleitertechnik und ihre Anwendung im Quantentransport

4 St., Di 13-15 HS 5, Mi 15-17 SE 2

Schmidt, Georg

Buhmann, Hartmut

Kennzeichen

5.6.7.8.9DN, N b/e

Hinweis

Beginn und Vorbesprechung am Dienstag, 17.10.2006, 13.15 Uhr, Hörsaal 5

Seminare und Kolloquien**11301 Computational Astrophysics and Cosmology**

2 St., Do 11-13, SE 322 Astronomie

Schmidt, Wolfram

Klingenberg, Christian

11302 Astrophysikalisches Seminar

2 St., Do 14-16, SE 322

Mannheim, Karl

Niemeyer, Jens

Schmitz, Friedrich

11304 Seminar über aktuelle Probleme der Hochenergieastrophysik

2 St.

Mannheim, Karl

11305 Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter

2 St.

Niemeyer, Jens

11306 Seminar über aktuelle Probleme der Kosmologie

2 St.

Niemeyer, Jens

11308 Graduiertenkolleg-Seminar: AstroTeilchenphysik

2 St., Do 14-16, SE II (Erweiterungsbau Physik)

Niemeyer, Jens

Mannheim, Karl

Rückl, Reinhold

Kinzel, Wolfgang

Klingenberg, Christian

Link**Weiterführende Informationen****Graduiertenkolleg AstroTeilchenphysik****11309 Seminar über Theorie der Hochtemperatursupraleitung**

2 St., Di 15.30-17.30, SE 5

Hanke, Werner

11310 Seminar zur Elementarteilchentheorie

2 St., Do 17-19, SE 5

Rückl, Reinhold

11312 Seminar: Numerische und analytische Probleme der Spinglasphase

2 St.

Oppermann, Reinhold

11313 Seminar: Aktuelle feldtheoretische Probleme des komplexen Magnetismus

2 St.

Oppermann, Reinhold

11314 Seminar über Statistische Physik

2 St., Di 10-12, SE 5

Kinzel, Wolfgang

Hinrichsen, Haye
Reents, Georg

11315 Seminar: Klassische Themen der Festkörperphysik

2 St., Mi 15-17, SE 3
Honerkamp, Carsten

11317 Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter

2 St., Fr 13-15, SE 5
Rückl, Reinhold

11318 Seminar über aktuelle vierteilchen- und feldtheoretische Festkörperprobleme

2 St., Fr 15-17, SE 4
Oppermann, Reinhold

11320 Kolloquium zur Theoretischen Physik

2 St., Di 17-19, SE 1
[Die Dozenten der Theoretischen Physik]

Kommentar

nach gesonderter Bekanntgabe

Inhalt

Vorträge werden durch Aushang oder Veröffentlichung auf der Homepage bekannt gegeben.

Link

Weiterführende Informationen

11322 Seminar: Laserphysik und Femtosekunden-Laserspektroskopie

2 St., Mi 13-14.15, SE 7
Gerber, Gustav
Spielmann, Christian

11323 Gemeinsames Seminar (TP1 und EP4) zur Physik stark korrelierter Elektronensysteme

2 St., Di 14-16, SE 7

Assaad, Fakher
Claessen, Ralph
Hanke, Werner
Honerkamp, Carsten

Inhalt

Der Veranstaltungsinhalt wird auf den Webseiten der Lehrstühle EP4 und TP1 bekannt gegeben.

Link

Weiterführende Informationen EP4

Weiterführende Informationen TP1

11324 Seminar: Oberflächenphysik und Physik mit Synchrotronstrahlung

2 St., Di 13-15, SE 2
Umbach, Eberhard
Reinert, Friedrich

11325 Seminar zu speziellen Fragen der Spintronik

2 St.
Molenkamp, Laurens
Schmidt, Georg

11326 Seminar über Energieforschung

2 St., Di 17-19, HS 5
Dyakonov, Vladimir
Fricke, Jochen

Kommentar

Inhalt

Die Vorträge werden durch Aushang bekannt gegeben.

11327 Seminar: Spezielle Fragen der Energieforschung

2 St.

Fricke, Jochen

Hinweise

Termine nach Vereinbarung

11328 Seminar: Wachstum und Physik der Heterostrukturen

2 St., Fr 15.30-17, HS P

Molenkamp, Laurens

Geurts, Johannes

Brunner, Karl

11330 Seminar zu speziellen Fragestellungen des Quantentransports

1 St.

Molenkamp, Laurens

11331 Seminar zu speziellen Fragestellungen der Nanoelektronik und Nanooptik

2 St., Mi 10-12, SE 5

Worschech, Lukas

11332 Seminar: Erzeugung und Anwendung ultrakurzer Lichtimpulse

2 St., Mi 10-11, SE 7

Gerber, Gustav

11333 Seminar zur elektronischen Struktur komplexer Festkörper

2 St., Mi 11.15-12.45, SE 7

Claessen, Ralph

Hinweise

Raum und Zeit werden noch per Aushang und Internet bekannt gegeben!

Link

Weiterführende Informationen

11334 Seminar: Erzeugung und Anwendung von ultrakurzen Röntgenpulsen

2 St.

Spielmann, Christian

11335 Seminar zur Elektronen- und Röntgenspektroskopie für die Materialanalyse

2 St., Mi 15-17, SE 7

Claessen, Ralph

Link

Weiterführende Informationen

11336 Seminar über ausgewählte Themen der Biophysik

2 St., Mi 12-14.30, SE 1

Jakob, Peter

11338 Seminar: Neue Cluster-Methoden für Systeme stark korrelierter Elektronen

2 St.

Potthoff, Michael

11340 Seminar zu speziellen Fragestellungen der Technischen Physik

2 St., Do 14-16, SE 1

Forchel, Alfred

11341 Seminar zu speziellen Fragen der optischen Spektroskopie

2 St., Di 10-12, SE 7

Geurts, Johannes

11342 Seminar zu speziellen Problemen der Halbleiterphysik

2 St.

Batke, Edwin

- 11344 Seminar: "Numerical Approaches to correlated Electron Systems"**
2 St., Do 13-15, SE 5
Assaad, Fakher
- 11345 Seminar: Gaussian Monte Carlo Methods for Fermions and Bosons**
2 St.
Assaad, Fakher
- 11346 Seminar: Spezielle Probleme der Magnetolumineszenz**
2 St.
Ossau, Wolfgang
- 11348 Seminar zu speziellen Fragestellungen der Elektronenstrahlolithographie**
1 St.
Molenkamp, Laurens
Schmidt, Georg
- 11349 Seminar zu speziellen Fragestellungen zu ferromagnetischen Halbleitern**
2 St., Di 9-11, Ort n.V.
Molenkamp, Laurens
Brunner, Karl
- 11352 Seminar zu speziellen Fragestellungen der Molekularstrahlepitaxie**
1 St.
Molenkamp, Laurens
Schmidt, Georg
- 11353 Seminar: Röntgenbeugung an Halbleiterstrukturen**
2 St.
Brunner, Karl
Neder, Reinhard
- 11354 Seminar: Wissenschaftliche Vortragstechnik**
2 St.
Umbach, Eberhard
Reinert, Friedrich
Kommentar
Blockveranstaltung
- 11356 Seminar: Moderne Entwicklungen in der Halbleitermikrostrukturierung**
2 St., in der vorl. freien Zeit n.V.
Forchel, Alfred
Kommentar
als Blockkurs für Diplomanden und Doktoranden
- 11359 Seminar: Theorie korrelierter Elektronensysteme**
2 St.
Honerkamp, Carsten
- 11362 Seminar: Vakuumtechnik und Experimentplanung**
2 St.
Umbach, Eberhard
Reinert, Friedrich
- 11364 Seminar: Einführung in die wissenschaftliche Vortragstechnik**
1 St.
Forchel, Alfred
- 11365 Mitarbeiterseminar Festkörpertheorie**
2 St.
Hanke, Werner

11366 Seminar zu aktuellen Veröffentlichungen aus der Statistischen Physik (Journal Club)

2 St.

Kinzel, Wolfgang

Hinrichsen, Hays

Reents, Georg

11368 Seminar: Spezielle Fragen der Molekularstrahl-Epitaxie

2 St.

Brunner, Karl

11372 Seminar: NMR-Spektroskopie und Bildgebung im lebenden Organismus - Instrumentierung, Messmethoden und Datenanalyse

2 St.

von Kienlin, Markus

Kommentar

als Blockkurs ganztägig

11374 Seminar: NMR-Methoden und ihre biomedizinische Anwendung

1 St., Mo 15-16, SE 4

Faber, Cornelius

von Kienlin, Markus

11378 Seminar: Transportuntersuchungen von Halbleiter-Heterostrukturen

2 St.

Buhmann, Hartmut

11379 Seminar: Spektroskopie organischer Halbleiter

2 St.

Dyakonov, Vladimir

11382 Kolloquium des Sonderforschungsbereichs 410 "II-VI-Halbleiter"

2 St., Do 16-18, HS P

[Die Dozenten des SFB]

Inhalt

Vorträge werden durch Aushang oder Veröffentlichung auf der Homepage bekannt gegeben.

Link

Weiterführende Informationen

Sonderforschungsbereich SFB 410

11384 Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten

20 St., ganztägig n.V.

[Die Dozenten der Physik und Astronomie]

11386 Physikalisches Kolloquium

2 St., Mo 16-18, HS P

[Die Dozenten der Physik und Astronomie]

Inhalt

Vorträge werden durch Aushang und/oder Veröffentlichung auf der Homepage bekannt gegeben.

Link

Aktuelles Programm des Semesters

Lehrveranstaltungen zur Didaktik der Physik für Lehramtsstudenten

Grund- und Einführungsvorlesungen

11401 Einführung in die Fachdidaktik Physik I (Studium des Lehramts an Gymnasien mit dem Fach Physik, Studium des Unterrichtsfaches Physik und Studium der Didaktik einer Fächergruppe)

1 St., Di 12-13 (12.30-13.30), HS P

Wilhelm, Thomas

Inhalt

Die Veranstaltung wendet sich an Lehramts-Studenten mit den Studienrichtungen "Studium des

vertieften Faches Physik", "Studium des nicht vertieften Faches Physik" und "Studium der Didaktik einer Fächergruppe der Hauptschule (Physik)". In der Vorlesung werden Ziele des Physikunterrichts, Arten von Inhalten des Physikunterrichts, Möglichkeiten der Elementarisierung und Schülervorstellungen behandelt.

Kennzeichen

1.3LGS, 3.5LGY, 1.3LHS, 1.3LRS

11413 Schulphysik I und ihre fachwissenschaftlichen Grundlagen (mit Übungen) (Studium der Didaktik einer Fächergruppe)

3 St., SE 6

Leuner, Petra

Inhalt

Für Studenten im 1. (3., 5.) Semester werden fachliche Inhalte der Mechanik und der Wärmelehre behandelt und deren mögliche Bedeutung für den Physikunterricht der Hauptschule erörtert. Es werden ferner experimentelle Übungen durchgeführt. Auch für Studienanfänger!

Übungen und Seminare

11403 Übung: Planung und Analyse von Physikunterricht (Studium des Lehramts an Gymnasien mit dem Fach Physik)

2 St., SE 6

Geßner, Thomas

Inhalt

In der Übung soll zu einzelnen, auszuwählenden Themen des Bayerischen Lehrplans Physikunterricht geplant werden. Ausgehend von didaktischen Überlegungen sollen die typischen Schritte einer Unterrichtsplanung, bis hin zum Einsatz der Unterrichtsmedien und dem Erstellen von Unterrichtsentwürfen, kennengelernt und vollzogen werden. Anschließend sollen Teile des geplanten Unterrichts erprobt und dieser Unterricht dann analysiert werden. Diese Veranstaltung ist außerdem Begleitveranstaltung zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum (11421). Laut Studienplan soll die Veranstaltung aber von jedem Lehramtsstudenten (Gymnasium mit dem Fach Physik) unabhängig vom Praktikumsfach besucht werden.

Kennzeichen

5.7LGY

11407 Übung: Lehr- und Lernmittel unter didaktischem Aspekt (Studium des Unterrichtsfaches Physik)

3 St., Fr 14.15-16.30, SE 6

Zimmer, Martin

Inhalt

In der Übung sollen die Teilnehmer Lehr- und Lernmittel, insbesondere typisch physikalische Experimentiergeräte für Demonstrations- und Schülerversuche, für die verschiedenen Themenbereiche des Physikunterrichts kennen und handhaben und unter methodisch didaktischen Aspekten beurteilen lernen.

Kennzeichen

3.5LGS, 3.5LHS, 3.5LRS

11409 Übung: Planung und Analyse des Physikunterrichts (Studium des Unterrichtsfaches Physik)

2 St., SE 6

Sklarczyk, Uwe

Inhalt

Diese Veranstaltung ist die Begleitveranstaltung zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum, siehe 11423. In der Übung soll zu einzelnen, auszuwählenden Themen des Bayerischen Lehrplans Physikunterricht geplant werden. Ausgehend von didaktischen Überlegungen sollen die typischen Schritte einer Unterrichtsplanung, bis hin zum Einsatz der Unterrichtsmedien und dem Erstellen von Unterrichtsentwürfen, kennengelernt und vollzogen werden. Anschließend sollen Teile des geplanten Unterrichts erprobt und dieser Unterricht dann analysiert werden. Diese Veranstaltung ist außerdem Begleitveranstaltung zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum (11423). Laut Studienplan soll die Veranstaltung aber von jedem Lehramtsstudenten unabhängig vom Praktikumsfach besucht werden.

Kennzeichen

3LGS, 3LHS, 5LRS

11427 Übung: Physikdidaktik für Lehramtskandidaten der Grund-, Haupt- und Realschule (Vorbereitung zum 1. Staatsexamen)

2 St., SE 6
Wilhelm, Thomas

Inhalt

Vorbereitung zum 1. Staatsexamen für Grund-, Haupt-, Förder und Realschulen. Es sollen ehemalige Didaktikklausuren bearbeitet werden und die Lösungen vorgestellt und diskutiert werden.

11449 Seminar: Wissenschaftliches Arbeiten in der Physikdidaktik (Vorbereitung von Zulassungsarbeiten)

2 St., SE 6
Wilhelm, Thomas

Inhalt

Die Veranstaltung ist für diejenigen gedacht, die an weiterführenden physikdidaktischen Fragestellungen arbeiten. Es sollen sowohl aktuelle fachdidaktische Forschungsarbeiten aus der Literatur referiert und diskutiert, wie auch eigene Forschungsvorhaben erörtert werden. Außerdem sollen grundlegende Fertigkeiten und Gepflogenheiten wissenschaftlichen Arbeiten vermittelt werden, wie sie für Zulassungsarbeiten benötigt werden.

11452 Übung: Physikdidaktik für Lehramtskandidaten Gymnasium (Vorbereitung zum 1. Staatsexamen)

2 St., SE 6
Wilhelm, Thomas

Inhalt

In dieser Übung soll der Aufbau, die Demonstration und die Diskussion wichtiger Demonstrationsexperimente geübt werden, wie dies nach der neuen LPO I in der mündlichen Staatsexamensprüfung u.a. verlangt wird. Überblicksmäßig werden dabei wichtige Sachverhalte der Physikdidaktik im Hinblick auf eine Prüfungsvorbereitung besprochen.

Studienbegleitene Praktika

11421 Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum für Gymnasien

4 St., Do 8-12, Schule
Galmbacher, Matthias
Knäulein, Thomas

Inhalt

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum für Gymnasien. Anhand von Unterrichtsbeispielen aus den verschiedenen Jahrgangsklassen werden Unterrichtsverläufe besonders auf ihre Bedingungen und das gewählte methodische Vorgehen hin reflektiert und analysiert. Außerdem werden erste eigene Unterrichtserfahrungen gesammelt. Dieses studienbegleitende Praktikum ist laut Studienplan für das siebte Semester vorgesehen und wird nur im Wintersemester angeboten. Die Aufnahme in dieses Praktikum erfolgte im Sommersemester durch das Praktikumsumt für die Gymnasien.

Kennzeichen

5.7LGY

11423 Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum für die Realschule

4 St., Do 8-12, Schule
Sklarczyk, Uwe
Schödel, Thomas

Inhalt

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum für Realschulen. Es werden von den Studenten entwickelte neue Unterrichtskonzeptionen erprobt (evtl. Projekt, Spiel, Schülervorstellungen). Die Aufnahme in dieses Praktikum erfolgte im Sommersemester durch das Praktikumsumt für die Realschulen beim zuständigen Ministerialbeauftragten.

Kennzeichen

3.5LRS

Lehrveranstaltungen für Studenten anderer Fächer

Einführungsvorlesungen und Übungen

11501 Einführung in die Physik I (Mechanik, Schwingungslehre, Wärmelehre, Elektrostatik) für Studenten der Naturwissenschaften, der Biomedizin und der Zahnheilkunde im 1. und 2. Fachsemester

4 St., Di mit Fr 9-10, Max-Scheer-HS

Jakob, Peter

Inhalt

Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.

11503 Übungen zur Einführung in die Physik I mit Fehlerrechnung für Studenten der Informatik, der Mathematik und Funktionswerkstoffe mit Physik als Nebenfach (1. Fachsemester)

2 St., Mo 13-14.30, 14.30-16, 16-17.30 und ggf. 10-12, A034

Behr, Volker

Inhalt

Der Anteil "Fehlerrechnung" findet als Blockveranstaltung jeweils unmittelbar vor dem entsprechenden Nebenfachpraktikum (11551, 11552) statt.

Link

Elektronische Anmeldung

11506 Physik für Mediziner im 1. Fachsemester

2 St., Di mit Fr 9-10, HS P

Schäfer, Jörg-Heinrich

Kommentar

in der ersten Semesterhälfte vierstündig

Inhalt

Die Vorlesung vermittelt die für das Physikpraktikum notwendigen Vorkenntnisse. Das Praktikum der Physik für Mediziner beginnt daher erst in der Mitte des Semesters.

11508 Einführung zu den physikalischen Praktika für Studenten der Zahnheilkunde

1 St., Max-Scheer-HS

Rommel, Eberhard

11510 Einführung zu den physikalischen Praktika für Studenten der Biologie, Biomedizin, Geographie, Lebensmittelchemie, Mineralogie und Pharmazie

1 St., Max-Scheer-HS

Rommel, Eberhard

Nebenfachpraktika

11512 Praktische Übungen: Praktikum der Physik für Mediziner (1. Fachsemester)

4 St., Di oder Mi 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Die notwendigen Vorkenntnisse werden in der Vorlesung 11506 vermittelt. Das Praktikum beginnt daher erst in der Vorlesungszeit.

Hinweise

Beginn: Dienstag, 21.11.2006 bzw. Mittwoch, 22.11.2006 jeweils 13.00 Uhr

11514 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Zahnheilkunde (2. Fachsemester)

4 St., Do 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Hinweise

Anmeldung im Juli 2006, Beginn: Donnerstag, 02.11.2006, 13.00 Uhr

11515 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Technologie der Funktionswerkstoffe (1. Fachsemester)

3 St., Termin n.V., PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

Kommentar

in der zweiten Semesterhälfte

Hinweise

Beginn und Modalitäten werden in der Vorlesung 11501 bekannt gegeben!

11518 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Pharmazie (3. Fachsemester)

3 St., Mo 13-16, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Hinweise

Anmeldung im Juli 2006, Beginn: Montag, 30.10.2006, 13.00 Uhr

11520 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Lebensmittelchemie (3. Fachsemester)

4 St., Do 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Hinweise

Anmeldung im Juli 2006, Beginn: Donnerstag, 02.11.2006, 13.00 Uhr

11522 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Geographie (mit Physik als Nebenfach im Vordiplom) und der Mineralogie - Kurs I (3. Fachsemester)

4 St., Fr 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Hinweise

Anmeldung im Juli 2006

11524 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Biologie (Studienziel Diplom) - Kurs I (2. Fachsemester)

4 St., Fr 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Hinweise

Anmeldung im Juli 2006

11531 Physikalisches Praktikum für Studenten der Biomedizin (1. Fachsemester)

4 St., Mo 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Hinweise

Anmeldung im Juli 2006, Beginn: Montag, 30.10.2006, 13.00 Uhr

11551 Physikalisches Praktikum für Studenten der Informatik, Mathematik oder Philosophie mit Nebenfach Physik Kurs I (3. Fachsemester, Module BAM und ELS bzw. KLP)

5 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Oktober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Dieses Praktikum ist für Studierende der Mathematik und Informatik mit Nebenfach Physik Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

Hinweise

Anmeldung erfolgte im SS 2006, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

Link

Weiterführende Informationen

Elektronische Anmeldung

11552 Physikalisches Praktikum für Studenten der Informatik, Mathematik, Biologie, Geographie oder Philosophie mit Nebenfach Physik Kurs II (5. oder 7. Fachsemester, Module WOP und AKP)

5 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Oktober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

Kommentar

in Gruppen

Inhalt

Dieses Praktikum ist für Studierende der Informatik, Mathematik, Biologie, Geographie oder Philosophie mit Nebenfach Physik im 5. oder 7. Fachsemester. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

Hinweise

Anmeldung erfolgte im SS 2006, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

Link

Weiterführende Informationen

Elektronische Anmeldung