

Modulbeschreibung

SG511801: Biomechanische Grundlagen

Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 6	Gesamt- stunden: 180	Eigenstudiums- stunden: 105	Präsenz- stunden: 75

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur. In dieser wird überprüft, inwieweit die Studierenden, aufbauend auf dem Wissen von mathematischen und physikalischen Grundlagen (z.B. Integral- und Differenzialrechnung, Kinematik), die wesentlichen Konzepte der Biomechanik verstanden haben und wiedergeben können. Dabei sollen grundlegende Prinzipien erläutert und auf Beispiele des menschlichen Körpers übertragen werden. Das Beantworten der Fragen erfordert teils eigene Formulierungen, teils Rechenaufgaben und teils das Ankreuzen von vorgegebenen Antworten. Die Prüfungsdauer beträgt 120-180 Minuten. Die Prüfungen kann im Folgesemester wiederholt werden.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Kenntnisse aus den naturwissenschaftlichen Fächern Mathematik und Physik, Fähigkeiten auf Basis der Sekundarstufe II

Inhalt:

Biomechanik und Mathematik:

Arithmetik - Gleichungen und Gleichungssysteme - Geometrie - Trigonometrie - Vektorrechnung - Funktionen - Differential- und Integralrechnung

Physikalische Biomechanik:

Grundlegende Begriffe der Mechanik (Kinematik, Dynamik und Statik. z.B. Kraft, Masse, Dichte, Geschwindigkeit, Beschleunigung, Druck in Flüssigkeiten und Gasen, Blutdruck, Wasserdruck, Luftdruck, Hebelgesetz, Arbeit, Energie, Leistung) - Nutzung des Auftriebs (Wassergymnastik, Bewegungsbäder) - Akustik und Optik (Entstehung, Übertragung und Empfang unterschiedlicher Schallarten, Entstehung des Lichts, Reflexion, Beugung, Absorption, Laser) - Elektrizitätslehre (Entstehung von Strom, elektrischer Stromkreis, Wärmewirkung, Magnetische Wirkung, Einsatz zu Therapie Zwecken)

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme am Modul "Grundlagen der Biomechanik" sind die Studierenden in der Lage,
- grundlegende biomechanische Gesetzmäßigkeiten auf Basis der mathematischen und physikalischen Zusammenhänge zu erkennen

- die vermittelten Werkzeuge auf konkrete Beispiele des menschlichen Körpers zu übertragen.
- anwendungsbezogene Fragestellungen aus der Gesundheits- und Pflegewissenschaft zu lösen.

Lehr- und Lernmethoden:

Es werden zwei Vorlesungen und eine Übung angeboten. Es kommen Powerpoint-Folien, Anwendungsbeispiele und Experimente zum Einsatz.

Medienform:

Computergestützte Präsentationsformen; Vorlesungsfolien zur Nacharbeitung mit Übungsaufgaben und Lösungshinweisen in TUMonline

Literatur:

Kemnitz, A. (2001). Mathematik zum Studienbeginn. Grundlagenwissen für alle technischen, mathematisch-naturwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Studiengänge (4. Auflage). Braunschweig: Vieweg
Pavel, W. & Winkler, R. (2007). Mathematik für Naturwissenschaftler. München: Pearson Studium
Waibel, T. et al. (2002). Grundwissen Mathematik. München: Mentor
Hammer; Knauth; Kühnel: Physik 11. München 1996;
Gerthsen: Physik. Berlin 2006;
Junker: Physik für Ahnungslose. Stuttgart 2008
Kammermeyer F. & Zerpies, R. (2000). Mathe Pocket Teacher Abi. Berlin: Cornelsen

Modulverantwortliche(r):

Schwirtz, Ansgar; Prof. Dr.: ansgar.schwirtz@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

2110000007 Biomechanik und Mathematik (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Schwirtz A

2110000008 Physikalische Biomechanik (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Tusker F

2110000009 Biomechanische Grundlagen (1SWS UE, WS 2020/21) [BF]
Schwirtz A, Tusker F

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1500917>

Generiert am: 20.01.2021 09:01

Modulbeschreibung

WZ8020: Lebensmitteltechnologie I f. Berufl. Bildung

Professur für Biotechnologie der Naturstoffe (Prof. Schwab)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Sommersemester
Credits*: 6	Gesamtstunden: 180	Eigenstudiumsstunden: 120	Präsenzstunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

In dem Modul ist eine Klausur (60 Minuten) vorgesehen. In begrenzter Zeit und ohne Hilfsmittel soll in der Klausur das erlernte Wissen strukturiert dargestellt werden. Auf freie Fragen soll in Form von selbstformulierten Texten geantwortet werden. Die Studierenden sollen zeigen, dass sie die theoretischen Hintergründe und Anforderungen der Lebensmitteltechnologie verstanden haben. Probleme sollen erkannt, Lösungswege gefunden und auf ähnliche Sachverhalte übertragen werden.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Anorganische Chemie, Organische Chemie, Mikrobiologie 1+2, Lebensmittelchemie 1

Inhalt:

- # Lebensmittelanalytik
- # Haltbarmachung von Lebensmitteln
- # Fett haltige Lebensmittel
- # Kohlenhydrathaltige Lebensmittel

Lernergebnisse:

Nach der erfolgreichen Teilnahme sind die Studierenden in der Lage chemische, physikalische und biologische Grundlagen mit der Lebensmitteltechnologie zu verknüpfen. Sie kennen für die Lebensmitteltechnologie wichtige analytische Verfahren und Prozesse zur Haltbarmachung von Lebensmitteln sowie wesentliche Prozesse der chemischen, mechanischen und thermischen Verarbeitung von fett- und kohlenhydrathaltigen Lebensmitteln, pflanzlicher und tierischer Herkunft. Sie können Funktionen charakteristischer Bestandteile auf Basis der chemischen Struktur verstehen.

Lehr- und Lernmethoden:

Vortrag: Vorlesungen erfolgen als Präsentation mittels Powerpoint. Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial). Lernaktivität: Vorlesungsmitschrift, Studium des Skripts, Literaturstudium

Medienform:

Vortrag: Vorlesungen erfolgen als Präsentation mittels Powerpoint. Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).

Literatur:

Rudolf Heiss Lebensmitteltechnologie: biotechnologische, chemische, mechanische und thermische Verfahren der Lebensmittelverarbeitung, Springer Verlag 2003 6. Auflage Hans-Dieter Belitz, Werner Grosch, Peter Schieberle Lehrbuch der Lebensmittelchemie, Springer Verlag 2001 6. Auflage

Modulverantwortliche(r):

Schwab, Wilfried; Prof. Dr. rer. nat. habil.: wilfried.schwab@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

920948857 Lebensmitteltechnologie 1 für BBB-EH (4SWS VO, SS 2020/21) [GP]

Hoffmann T, Schwab W

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=478898>

Generiert am: 20.01.2021 09:11

Modulbeschreibung

WZ8021: Lebensmitteltechnologie II

Professur für Biotechnologie der Naturstoffe (Prof. Schwab)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 6	Gesamt- stunden: 180	Eigenstudiums- stunden: 120	Präsenz- stunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

In dem Modul ist eine Klausur (60 Minuten) vorgesehen. In begrenzter Zeit und ohne Hilfsmittel soll in der Klausur das erlernte Wissen strukturiert dargestellt werden. Auf freie Fragen soll in Form von selbstformulierten Texten geantwortet werden. Die Studierenden sollen zeigen, dass sie die theoretischen Hintergründe und Anforderungen der Lebensmitteltechnologie verstanden haben. Probleme sollen erkannt, Lösungswege gefunden und auf ähnliche Sachverhalte übertragen werden.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Anorganische Chemie, Organische Chemie, Mikrobiologie 1+2, Lebensmittelchemie 1+2, Lebensmitteltechnologie 1

Inhalt:

Proteinreiche Lebensmittel
Biotechnologisch verarbeitete Lebensmitteln
Alkaloidhaltige Lebensmittel
Kontamination von Lebensmitteln # Aromastoffe # Genetisch veränderte Lebensmittel # Bedarfsgegenstände

Lernergebnisse:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an der Veranstaltung kennen die Studenten wesentliche Prozesse bei der Verarbeitung und Herstellung proteinreicher und alkaloidhaltiger Lebensmittel. Sie verstehen die Abläufe bei der biotechnologischen Herstellung von Lebensmitteln und besitzen ein grundlegendes Verständnis für mögliche Kontaminationen von Lebensmitteln. Wichtige Prozesse bei der Herstellung und Verarbeitung von Bedarfsgegenständen und von genetisch veränderten Lebensmitteln sind bekannt.

Lehr- und Lernmethoden:

Vortrag: Vorlesungen erfolgen als Präsentation mittels Powerpoint. Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial). Lernaktivität: Studium des Skripts, Literaturstudium, Vorlesungsmitschrift

Medienform:

Vortrag: Vorlesungen erfolgen als Präsentation mittels Powerpoint. Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).

Literatur:

Rudolf Heiss Lebensmitteltechnologie: biotechnologische, chemische, mechanische und thermische Verfahren der Lebensmittelverarbeitung, Springer Verlag 2003 6. Auflage
Hans-Dieter Belitz, Werner Grosch, Peter Schieberle
Lehrbuch der Lebensmittelchemie, Springer Verlag 2001 6. Auflage

Modulverantwortliche(r):

Schwab, Wilfried; Prof. Dr. rer. nat. habil.: wilfried.schwab@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0920943094 Lebensmitteltechnologie II (BBB-EH) (4SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Hoffmann T, Schwab W

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=478900>

Generiert am: 20.01.2021 09:12

Modulbeschreibung

WZ8022: Lebensmitteltechnologische Übung I - Analytik, Sensorik und molekularbiologische Methoden in der Lebensmittelindustrie

Professur für Biotechnologie der Naturstoffe (Prof. Schwab)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Sommersemester
Credits*: 5	Gesamtstunden: 150	Eigenstudiumsstunden: 90	Präsenzstunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Prüfungsleistung für die Übung wird in Form einer Übungsleistung erbracht. Die Übungsleistung umfasst ein Protokoll (10 - 20 Seiten) und ein mündliches Prüfungsgespräch (20 min). Das mündliche Prüfungsgespräch umfasst die durchgeführten Versuche und die theoretischen Grundlagen der Übung. Hierbei sollen die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind die wesentlichen Aspekte des Erlernten darzustellen und die Techniken auf neue Fragestellungen anzuwenden. Im Protokoll sollen die Studierenden zeigen, dass sie die erarbeiteten Ergebnisse kurz und verständlich darstellen und in einen größeren Zusammenhang stellen können. Beide Prüfungsteile werden miteinander verrechnet (mündliches Prüfungsgespräch (50%), Bericht (50%)).

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Kenntnisse in Anorganische Chemie, Organische Chemie, Mikrobiologie 1+2, Lebensmittelchemie 1+2, Lebensmitteltechnologie 1+2; Bereitschaft zur Durchführung eines Versuches (in Kleingruppen) und zur Anfertigung von Versuchsprotokollen

Inhalt:

Geruchs-/Geschmackserkennung; Komplexierung von Gerüchen # Laktoseintoleranz-Genotypisierung mittels PCR und RFLP
Enzymatische Sulfitbestimmung in Weiß- und Rotwein
Nachweis von Coffein und Theobromin mittels HPLC
Molekularbiologische Speziesdifferenzierung

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an der Veranstaltung haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis für sensorische Tests, molekularbiologische Untersuchungsmethoden sowie für qualitative und quantitative chemische Analysen.

Lehr- und Lernmethoden:

In der Übung werden einzelne Versuche in Kleingruppen praktisch durchgeführt und schriftlich ausgewertet. Der

theoretische Hintergrund zu den Versuchen wird in den Vorbesprechungen mittels einer Präsentation vermittelt. Die Auswertung der angeleiteten Versuche wird nach Abschluss gemeinsam durchgesprochen. Lernaktivität: Vorlesungsmitschrift, Studium des Skripts, Literaturstudium, Üben von technischen und labortechnischen Fertigkeiten; Anfertigung von Protokollen

Medienform:

Vortrag: Vorlesungen erfolgen als Präsentationen mittels Powerpoint.
Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).

Literatur:

Rudolf Heiss Lebensmitteltechnologie: biotechnologische, chemische, mechanische und thermische Verfahren der Lebensmittelverarbeitung, Springer Verlag 2003 6. Auflage
Hans-Dieter Belitz, Werner Grosch, Peter Schieberle
Lehrbuch der Lebensmittelchemie, Springer Verlag 2001 6. Auflage

Modulverantwortliche(r):

Hoffmann, Thomas; Dr. rer. nat.: tom.hoffmann@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

000000857 Lebensmitteltechnologische Übung I - Analytik, Sensorik & molekularbiologische Methoden in der Lebensmittelindustrie (4SWS UE, SS 2020/21) [GP]
Hoffmann T

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1456071>

Generiert am: 20.01.2021 09:13

Modulbeschreibung

WZ8028: Gerätetechnik

Lehrstuhl für Lebensmittelverpackungstechnik (N.N.)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 5	Gesamt- stunden: 150	Eigenstudiums- stunden: 100	Präsenz- stunden: 50

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Im Rahmen einer Klausur (60 min) demonstrieren die Studierenden, dass sie in der Lage sind, die Funktionsprinzipien der behandelten Haushaltsgeräte in eigenen Worten zu beschreiben und anhand von einfachen Anwendungsbeispielen fehlende Größen zu berechnen. Weiterhin müssen sie die Anlagen-Schemata der behandelten Haushaltsgeräte mit den in der Technik üblichen Symbolen darstellen können.

Die praktischen Fertigkeiten werden anhand der Laborleistung (unbenotet; 2 - 5 Versuche) überprüft. Zur Kontrolle des Verständnisses sowie der Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der im Praktikum durchgeführten Experimente ist ein Protokoll zu führen. Die im Skript enthaltenen Beschreibungen der Vorgänge und die jeweiligen theoretischen Grundlagen müssen von den Studierenden ergänzt und mit den eigenen Ergebnissen verglichen werden.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Mathematische und physikalische Grundkenntnisse; Bereitschaft zur Teilnahme an Versuchen und zur Anfertigung von Versuchsprotokollen.

Inhalt:

Grundlagen der Physik (Wärmelehre, Elektrizitätslehre, Thermodynamik, Mechanik) und ihre Anwendung auf Haushaltsgeräte (Wärme/Garen, Kühlen/Gefrieren, Waschen/Trocknen, Mechanik, Mikrowelle)

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an dem Modul beherrschen die Studierenden die physikalischen Prinzipien, die hinter der Funktion von Haushaltsgeräten stehen und können diese anwenden, um einfache Berechnungen zu lösen. Die Studierenden sind in der Lage, ihr angeeignetes Wissen Schülern auf verständliche Art und Weise zu vermitteln.

Lehr- und Lernmethoden:

Präsentationen mittels Powerpoint.

Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial und Praktikumsskript).

Rechenbeispiele werden als ertes von den Studenten selbst bearbeitet und dann vom Dozenten vorgerechnet.

Rege Mitarbeit der Studenten wird gewünscht.

Medienform:

Powerpoint

Literatur:

keine Angabe

Modulverantwortliche(r):Auer-Seidl, Agnes; Dipl.-Ing. (Univ.): aaa@tum.de**Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):**

0000002565 Gerätetechnik (2SWS VO, WS 2020/21) [GP]
Langowski H [L], Miesbauer O

920977456 Praktikum Gerätetechnik (4SWS PR, WS 2020/21) [GP]
Miesbauer O [L], Miesbauer O, Chen X, Marschall B, Voigt T

920915594 Gerätetechnik (2SWS VO, SS 2020/21) [GP]
Miesbauer O

920977456 Praktikum Gerätetechnik (4SWS PR, SS 2020/21) [GP]
Miesbauer O, Marschall B, Chen X, Voigt T

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1156480>

Generiert am: 20.01.2021 09:15

Modulbeschreibung

WZ8125: Ernährungslehre II

Professur für Biotechnologie der Naturstoffe (Prof. Schwab)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Sommersemester
Credits*: 6	Gesamt- stunden: 180	Eigenstudiums- stunden: 90	Präsenz- stunden: 90

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Prüfungsdauer (in min.): Klausur 120 min

Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einem dazugehörigen eintägigem Praktikum. Es wird durch eine schriftliche Prüfung abgeschlossen. Die Prüfungsvorbereitung kann anhand der ausgehändigten Kontrollfragen orientiert werden.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Grundlagenkenntnisse in Biologie werden erwartet. Die vorherige Teilnahme an der Vorlesung "Anatomie und Physiologie 1+2" wird dringend empfohlen. Zum besseren Verständnis der Vorlesung sind Vorkenntnisse in anorganischer und organischer Chemie sowie Lebensmittelchemie hilfreich.

Inhalt:

1. Life Cycle Nutrition (Ernährung in besonderen physiologischen Situationen):

Schwangerschaft und Stillzeit

Ernährung im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter

Ernährung

im Alter

Ernährung und (Leistungs-

)Sport

2. Diätetik

(Ernährungstherapie bei...):

Übergewicht und

Metabolisches Syndrom/Adipositas (Fettsucht)

Diabetes mellitus (Typ1&2)

Hypertonie (Bluthochdruck)

Fettstoffwechselstörungen (Hypercholesterinämie/ Hypertriglyceridämie)

Hyperurikämie und Gicht

3.Praktikum:

Feststellung des Ernährungszustandes
Durchführung einer Ernährungsanamnese
Auswertung
eines Ernährungsprotokolls

Lernergebnisse:

Vorlesung: Nach der Teilnahme an der Veranstaltung sind die Studenten in der Lage, Empfehlungen für die Ernährung in besonderen physiologischen Situationen, zu erteilen und Mangelsymptome und Krankheiten zu erkennen. Desweiteren sind Sie darin geschult, Konzepte der Diätetik theoretisch und praktisch anzuwenden.
Praktikum: Die Teilnehmer sind in der Lage, bei Patienten die Feststellung des Ernährungszustandes, die Durchführung einer Ernährungsanamnese und die Auswertung eines Ernährungsprotokolls durchzuführen.

Lehr- und Lernmethoden:

Vortrag:
Vorlesungen erfolgen als Präsentationen mittels Powerpoint.
Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).
Praktikum:
Zu Beginn des Praktikums wird der von den Studenten vorbereitete Theoriestoff gemeinsam aufbereitet. Erst danach werden in 2er-Gruppen die Versuche selbstständig durchgeführt.
Lernaktivität: Vorlesungsmitschrift, Studium des Skripts und Bearbeitung der Selbstkontrollfragen, Literaturstudium

Medienform:

Vortrag: Vorlesungen erfolgen als Präsentationen mittels Powerpoint.
Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).
Praktikum: Praktikumsskript als Download verfügbar

Literatur:

Heinrich Kaspar "Ernährungsmedizin und Diätetik" Verlag Elsevier 11.Auflage
Alexandra Scheck "Ernährungslehre kompakt" Verlag UZV Fachbuch
4.Auflage Biesalski/ Grimm "Taschenatlas Ernährung" Verlag Thieme 4.Auflage oder neuer

Modulverantwortliche(r):

Hartwig, Kai; Dr. rer. nat.: kai.hartwig@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000004400 Praktikum für Ernährungslehre BBB-EH und LB-EH (1SWS PR, SS 2020/21) [GM]
Hartwig K

920939930 Ernährungslehre II (Applied Sciences of Nutrition) (4SWS VO, SS 2020/21) [GM]
Hartwig K

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:
<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1000835>

Generiert am: 20.01.2021 09:15

Modulbeschreibung

WZ1080: Werkstoffkunde und Verpackung, Reinigungs- und Desinfektionstechnologie

Lehrstuhl für Lebensmittel- und Bio-Prozesstechnik (Prof. Kulozik)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Zweimestrig	Häufigkeit: Wintersemester/Sommersemester
Credits*: 6	Gesamtstunden: 180	Eigenstudiumsstunden: 120	Präsenzstunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Prüfung wird in zwei aufeinanderfolgenden, zeitlich zusammenhängenden Bereichen über einen Zeitraum von insgesamt 2 Stunden im Rahmen einer benoteten schriftlichen Klausur abgelegt.

Anhand eines vorgegebenen Verpackungsbeispiels geben die Studierenden verpackungstechnische Begriffsdefinitionen wieder und ordnen sie den Bestandteilen des Verpackungssystems zu. Sie ordnen weiterhin den verpackten Produkten Mechanismen des Qualitätsabbaus zu und identifizieren die zugehörigen Funktionalitäten der Verpackung. Sie führen vereinfachte Berechnungen zu Haltbarkeit, Produktreaktionen und Stofftransport durch. Sie diskutieren die Produktreaktionen und die Ergebnisse der eigenen Berechnungen bezüglich Verbrauchererwartung, Haltbarkeit und gesetzlicher Vorgaben und beurteilen damit das gegebene Verpackungsbeispiel sowie mögliche Alternativen. Im zweiten Abschnitt zeigen die Studierenden selbstständig, dass sie sich mit der Wechselwirkung zwischen Schmutzart/-eigenschaften, Werkstoffart/-eigenschaften, Anlagengestaltung, Reinigungs- sowie Desinfektionsparametern/-verfahren und Reinigungs-/Desinfektionserfolg strukturiert auseinandersetzen und ihr Wissen auf Fallbeispiele anwenden sowie argumentieren können.

Es sind keine Hilfsmittel zugelassen.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Naturwissenschaftliches Grundlagenwissen in den Bereichen Mathematik, Physik, anorganischer und organischer Chemie, Lebensmittelchemie und Mikrobiologie wird im Rahmen der Pflichtveranstaltungen des B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft vermittelt. Dieses Wissen ist hilfreich beim Verständnis der Inhalte dieser Lehrveranstaltung und sollte daher zu ihrem Beginn bereits vorhanden sein.

Inhalt:

1. Einleitung, Übersicht
2. Gesetzliche Rahmenbedingungen für Lebensmittelverpackungen und andere Bedarfsgegenstände
3. Die Produkte Lebensmittel/Getränke: Qualitätsverlust-Mechanismen und Funktionalitäten der Verpackung
4. Kunststoffe: Arten, Verarbeitung, Funktionalität
5. Papier, Karton und Pappe

6. Glas, Verschlüsse
7. Metalle: Aluminium, Eisen (Stahl)
8. spezielle Systeme und Anwendungen
9. Werkstoffe, Korrosion, Korrosionsschutz
10. Schmutzarten und Schmutzhaftung
11. Rolle des Wassers, Reinigungsparameter
12. Chemie der Reinigungsmittel
13. Produktbezogene Reinigung
14. Chemische und physikalische Desinfektionsmethoden
15. Reinigungsverfahren
16. Grundlagen des Hygienic Designs
17. Qualitätsmanagementsysteme, Betriebshygiene

Lernergebnisse:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul besitzen die Studierenden ein grundlegendes Verständnis für die Bedeutung der Verpackung unter den Gesichtspunkten des Qualitätserhalts sowie unter wirtschaftlichen, rechtlichen und umweltrelevanten Aspekten. Sie verstehen die physikalisch-chemischen Prinzipien der Abbaureaktionen von Füllgütern und kennen die Grundprinzipien rechtlicher Vorgaben in der Europäischen Union für Verpackungsmaterialien im Lebensmittel-Direktkontakt und für die Kennzeichnung verpackter Produkte. Sie haben einen Überblick über die verschiedenen eingesetzten Materialien und ihre Verarbeitung erlangt und besitzen ein grundlegendes Verständnis über deren Vor- und Nachteile in den unterschiedlichen Anwendungsbereichen.

Weiterhin können die Studierenden Transportvorgänge und Austauschprozesse von Substanzen zwischen Füllgütern, Packstoffen und der Umwelt verstehen, beschreiben und von der Größenordnung her abschätzen. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, den Aufbau unterschiedlicher Packstoffe zu charakterisieren und für vorgegebene Produkte geeignete Verpackungs-Varianten auszuwählen.

Im Bereich der Reinigung und Desinfektion die Studierenden den Zusammenhang sowie die Wechselwirkungen zwischen Schmutzart/-eigenschaften, Werkstoffart/-eigenschaften, Anlagengestaltung, Reinigungs-/Desinfektionsparametern sowie -verfahren und Reinigungs- bzw. Desinfektionserfolg. Die Studierenden kennen die geltenden Hygieneanforderungen für Betriebe sowie relevante Qualitätsmanagementsysteme und können ihr Wissen auf die Praxis (z. B. in Großküchen) übertragen und anwenden.

Lehr- und Lernmethoden:

Die Inhalte dieser Modulveranstaltung werden in einer in mehreren Blöcken jeweils am gleichen Wochentag stattfindenden Vorlesung mit begleitender PowerPoint-Präsentation vermittelt. Anhand ausgewählter Fallbeispiele werden zusätzlich konkrete Probleme aus Verpackung, Werkstoffkunde, Reinigung und Desinfektion diskutiert, um das im Rahmen der Vorlesung vermittelte Fachwissen näher zu veranschaulichen und zu vertiefen und die Fähigkeit zur Weitervermittlung entsprechender Inhalte zu verbessern.

Medienform:

PowerPoint-gestützte Vorlesung: die präsentierten Folien stehen den Studierenden zum Download zur Verfügung. Die behandelten Fallbeispiele werden durch Anschauungsmaterial (Beispielverpackungen, Materialproben) ergänzt.

Literatur:

BUCHNER, Norbert S. Verpackung von Lebensmitteln: Lebensmitteltechnologische, verpackungstechnische und mikrobiologische Grundlagen. Springer-Verlag, 2013

HEISS, Rudolf. Verpackung von Lebensmitteln: Anwendung der wissenschaftlichen Grundlagen in der Praxis. Springer-Verlag, 2013.

LANGOWSKI, Horst-Christian; MAJSCHAK, Jens-Peter. Lexikon Verpackungstechnik. Behr's Verlag DE, 2014.

WILDBRETT, G.: Reinigung und Desinfektion in der Lebensmittelindustrie, Behr's Verlag

BESSEMS, E.: Desinfektionsmittel für Lebensmittel- und Veterinärhygiene, Behr's Verlag

HAUTHAL, H.-G. und WAGNER, G.: Reinigungs- und Pflegemittel im Haushalt, Verlag für chemische Industrie

HAUSER, G.: Hygienische Produktionstechnologie, Wiley

HAUSER, G.: Hygienegerechte Apparate und Anlagen, Wiley

Modulverantwortliche(r):

Kulozik, Ulrich; Prof. Dr.-Ing. habil.: ulrich.kulozik@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

220857115 Reinigungs- und Desinfektionstechnologie (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Kulozik U

0000000620 Werkstoffkunde und Verpackung (2SWS VO, SS 2020/21) [GP]
Langowski H

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1501832>

Generiert am: 20.01.2021 09:16

Modulbeschreibung

CH0867: Lebensmittelchemie I (für BBB)

Fakultät für Chemie

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 5	Gesamt- stunden: 150	Eigenstudiums- stunden: 150	Präsenz- stunden: 45

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur, in der die Studierenden ohne die Verwendung von Hilfsmitteln ein vertieftes Verständnis der Grundlagen der Lebensmittelchemie an Hand der chemischen Strukturen und Reaktionsmechanismen der Hauptinhaltsstoffe von Lebensmitteln aufzeigen sollen. Die Beantwortung der Fragen erfordert eigene Formulierungen, das Anfertigen von Skizzen und das Erstellen von Reaktionsgleichungen bzw. die Darstellung von Reaktionsmechanismen.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Nein
Am Semesterende: Ja

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Keine

Inhalt:

Die chemischen und analytischen Grundlagen der Hauptinhaltsstoffe von Lebensmitteln werden vermittelt.

Im Einzelnen werden folgende Themen behandelt:

- Aminosäuren, Peptide, Proteine (Aufbau und Struktur, Reaktivität, Strecker-Reaktion, Analytik), sowie Enzyme (Cofaktoren, Cosubstrate, prosthetische Gruppen, Kinetik, enzymatische Analyse)
- Lipide (Aufbau und Struktur, Eigenschaften, Reaktivität, Lipidperoxidation, technologische Aspekte)
- Kohlenhydrate (Nomenklatur, Aufbau und Struktur, Reaktivität, Maillard-Reaktion, Analytik, Polysaccharide)

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, die Hauptbestandteile von Lebensmitteln detailliert chemisch zu beschreiben sowie die Analytik der genannten Stoffe zu erklären. Sie können mögliche Reaktionen bei der Lagerung, Verarbeitung und Zubereitung von Lebensmitteln darstellen und verstehen die Auswirkungen dieser Reaktionen auf die Qualität und Haltbarkeit von Lebensmitteln.

Lehr- und Lernmethoden:

Die Inhalte der Vorlesungen werden im Vortrag und durch Präsentationen vermittelt. Studierende sollen zum Studium der Literatur und der inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen angeregt werden.

In der Übung werden Übungsaufgaben zu Themen aus der Vorlesung bearbeitet, Lösungswege diskutiert und das Formulieren von treffenden Antworten geübt.

Medienform:

Tafelanschrieb, downloadbare Präsentationen und Übungsaufgaben

Literatur:

-H.-D. Belitz, W. Grosch, P. Schieberle: „Lehrbuch der Lebensmittelchemie“, 6.Auflage, Springer Verlag 2007; ISBN: 3540732012

Modulverantwortliche(r):

Schieberle, Peter; Prof. Dr. rer. nat.: peter.schieberle@ch.tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0240045770 Lebensmittelchemie 1 für Lehramt berufliche Schulen (2SWS VO, WS 2020/21) [GP]

0240599259 Lebensmittelchemie 1 für Lehramt berufliche Schulen, Übung (1SWS UE, WS 2020/21) [BF]
Rychlik M [L], Rychlik M, Köhler P, Asam S

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=653240>

Generiert am: 20.01.2021 09:24

Modulbeschreibung

CH0873: Lebensmittelchemie II (für BBB)

Fakultät für Chemie

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Sommersemester
Credits*: 8	Gesamt- stunden: 240	Eigenstudiums- stunden: 165	Präsenz- stunden: 75

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur (90 Minuten) und einer Laborleistung (10-16 Versuche), die im Verhältnis 5:3 gewichtet werden. Die beiden Prüfungsleistungen müssen einzeln bestanden werden, da die Klausur die theoretisch erworbenen Lernergebnisse überprüft, während die Laborleistung die praktischen Fähigkeiten im Labor bewertet, die später im Lehrberuf vor der Klasse demonstriert werden müssen.

In der Klausur sollen die Studierenden ohne die Verwendung von Hilfsmitteln ein vertieftes Verständnis der Zusammensetzung der verschiedenen Lebensmittelgruppen, sowie der Reaktionen charakteristischer Einzelstoffe beim Herstellen und Behandeln an Hand der chemischen Strukturen und Reaktionsmechanismen aufzeigen. Die Beantwortung der Fragen erfordert eigene Formulierungen, das Anfertigen von Skizzen und das Erstellen von Reaktionsgleichungen bzw. die Darstellung von Reaktionsmechanismen.

Die Laborleistung umfasst die selbstständige Durchführung von laborpraktischen Experimentalarbeiten an Hand von individuellen Analysen, sowie die Auswertung der Ergebnisse der Experimentalarbeiten in Form von Berichten, die notwendige Berechnungen enthalten, und die den wissenschaftlich kritischen Umgang mit den eigenen Analyseergebnissen widerspiegeln. Die Experimente werden in Zweiergruppen durchgeführt. Die Laborleistung besteht aus Aufgaben, die getrennt nach den Kriterien experimentelles Ergebnis und Bericht bewertet werden. Die Note ergibt sich als Durchschnitt der Bewertungen der gleich gewichteten Teilaufgaben.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Nein

Am Semesterende: Ja

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Keine

Inhalt:

Die chemischen und analytischen Grundlagen der wichtigsten Lebensmittelgruppen und deren Inhaltstoffe werden vermittelt.

Im Einzelnen werden folgende Themen behandelt:

- Getreide und Getreideprodukte
- Milch und Milchprodukte
- Fleisch und Fleischprodukte

-Vitamine, Mineralstoffe, Zusatzstoffe, Kontaminanten

Im Praktikum werden grundlegende Verfahren zur Analytik von ausgewählten Inhaltsstoffen von Lebensmitteln vermittelt. Im Einzelnen werden folgende Versuche durchgeführt:

- Wassergehalt gravimetrisch und refraktometrisch
- Fettgehalt
- Proteingehalt
- Identifizierung von Kohlenhydraten
- Polarimetrische Quantifizierung von Kohlenhydraten
- Bestimmung der Wasserhärte
- Bestimmung des Chloridgehalts
- Quantifizierung von Vitamin C
- Identifizierung von Konservierungsstoffen
- Photometrische Eisenbestimmung
- Nachweis der Wirksamkeit von Konservierungsstoffen
- Untersuchung der Phosphatase-Aktivität in Milch

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, die Zusammensetzung der wichtigsten Lebensmittelgruppen zu nennen, sowie die chemische Reaktivität der wichtigsten Inhaltsstoffe bei der Herstellung und Verarbeitung der Lebensmittel zu beschreiben. Sie können die chemischen Eigenschaften und Reaktionen der wichtigsten Vitamine und Mineralstoffe abrufen und kennen deren physiologische Funktionen im Körper sowie das Vorkommen in Lebensmitteln. Sie können die Bildung von ausgewählten prozessbedingten Lebensmittelkontaminanten darstellen, sowie Beispiele für umweltbedingte unerwünschte Stoffe in Lebensmitteln nennen. Sie sind in der Lage, die Funktion und Wirkung von Zusatzstoffen in Lebensmitteln zu beschreiben und zu diskutieren. Sie können die wichtigsten analytischen Verfahren zur qualitativen und quantitativen Bestimmung von Lebensmittelinhalts- und -zusatzstoffen in der Praxis durchführen und verstehen den Zusammenhang mit den theoretischen Lehrinhalten.

Lehr- und Lernmethoden:

Die Inhalte der Vorlesung werden im Vortrag und durch Präsentationen vermittelt. Studierende sollen zum Studium der Literatur und zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen angeregt werden.

In der Übung werden Übungsaufgaben zu Themen aus der Vorlesung bearbeitet, Lösungswege diskutiert und das Formulieren von treffenden Antworten geübt.

Das Praktikum setzt sich aus einzelnen Versuchen zusammen, die in Zweiergruppen durchgeführt werden. Anhand der Bearbeitung individueller Analysen erlernen die Studierenden die relevanten Techniken und Methoden. Die Versuche sind von den Studierenden theoretisch vorzubereiten, praktisch durchzuführen und schriftlich auszuwerten. Die laborpraktischen Anteile des Moduls sind von den Studierenden persönlich zu erbringen.

Medienform:

Tafelanschrieb, downloadbare Präsentationen und Übungsaufgaben, Praktikumsskript

Literatur:

-H.-D. Belitz, W. Grosch, P. Schieberle: „Lehrbuch der Lebensmittelchemie“, 6.Auflage, Springer Verlag 2007; ISBN: 3540732012

-Detaillierte Angaben befinden sich im Skript zum Praktikum

Modulverantwortliche(r):

Rychlik, Michael; Prof. Dr. rer. nat. habil.: michael.rychlik@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000002714 Lebensmittelchemisches Praktikum für LB (Termin 2) (2SWS PR, SS 2020/21) [GP]

Rychlik M [L], Asam S

0000003081 Lebensmittelchemisches Praktikum für LB (Termin 1) (2SWS PR, SS 2020/21) [GP]

Rychlik M [L], Asam S

0000003693 Lebensmittelchemie 2 für Lehramt berufliche Schulen (Vorlesung mit Übungen) (3SWS VO, SS 2020/21) [GP]

Rychlik M [L], Köhler P, Asam S

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=653244>

Generiert am: 20.01.2021 09:27

Modulbeschreibung

WI001059: Buchführung und Rechnungswesen

Lehrstuhl für Financial Accounting (Prof. Ernstberger)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 6	Gesamt- stunden: 180	Eigenstudiums- stunden: 120	Präsenz- stunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Prüfungsleistung wird durch eine 60-120-minütige schriftliche Klausur (Multiple Choice) erbracht. Einzige Hilfsmittel sind ein nicht programmierbarer Taschenrechner und ein unkommentiertes Handelsgesetzbuch (HGB). In der Prüfung müssen die Studierenden zeigen, dass sie Einzelabschlüsse korrekt durchführen können, Konzernrechnungslegung verstehen und Konsolidierungsgrundsätze anwenden können, sowie die Grundzüge von Bilanzpolitik und Bilanzanalyse anwenden können. Dies wird in Form von Rechenaufgaben, Buchungssätzen und Theoriefragen abgeprüft. Im nachfolgenden Semester wird eine Wiederholungsprüfung angeboten. Bei einer sehr geringen Teilnehmerzahl wird die Klausur ggfl. durch eine mündliche Prüfung (15 Minuten) mit denselben inhaltlichen und methodischen Anforderungen ersetzt.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Keine

Inhalt:

Das Modul gibt eine Einführung in das externe Rechnungswesen mit Fokus auf die Vorschriften des handelsrechtlichen Einzel- und Konzernabschlusses.

Im ersten Teil des Moduls werden die Grundlagen des Rechnungswesens erläutert. Dabei wird auf das betriebswirtschaftliche Rechnungswesen im Allgemeinen und auf das Externe Rechnungswesen im Speziellen eingegangen.

Im zweiten Teil werden dann die handelsrechtlichen Vorschriften des Einzelabschlusses betrachtet. Neben der Betrachtung der Vorschriften für den Jahresabschluss und Lagebericht werden weiterhin auch Buchungszusammenhänge ausführlich behandelt.

Der dritte Teil des Moduls befasst sich mit den Grundlagen der Konzernrechnungslegung und geht dabei insbesondere auf Konsolidierungsgrundsätze einschließlich der dazugehörigen Buchungszusammenhänge ein.

Im vierten Teil des Moduls werden die Grundzüge der Bilanzpolitik und der Bilanzanalyse dargestellt.

Lernergebnisse:

Nach dem Modul sind die Studierenden in der Lage, das Vorgehen bei der Erstellung eines Einzel- und Konzernabschlusses nach HGB zu verstehen und die Rechnungslegungsvorschriften des HGB anzuwenden. Sie können Bilanzen lesen und aufstellen.

Weiterhin können die Studierenden entscheiden, welche Unternehmen grundsätzlich einen Konzernabschluss aufstellen müssen, welche Tochterunternehmen in diesen aufgenommen werden müssen und in welchen Fällen eine Befreiung von der Pflicht der Aufstellung möglich ist. Zudem können sie die einzelnen Konsolidierungsarten (Voll-, Quotenkonsolidierung, etc.) selbständig anwenden.

Lehr- und Lernmethoden:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einer darin integrierten Übung (Vorlesung: 2 SWS; Übung: 2 SWS). Die Inhalte der Vorlesung werden im Vortrag und durch Präsentationen vermittelt. Die Unterlagen der Vorlesung einschließlich etwaiger Übungsaufgaben können in Moodle beschafft werden. In den Übungsteilen der Veranstaltung werden die in der Vorlesung vermittelten Inhalte anhand von Übungsaufgaben vertieft. Dabei wird auf eine Anwendung der theoretisch erlernten Konzepte seitens der Studenten geachtet.

Das Modul wird auch am TUM Campus Straubing angeboten.

Medienform:

Vorlesungsskript, Übungsaufgaben, Fallstudien, Moodle

Literatur:

Buchholz, Rainer: Grundzüge des Jahresabschlusses nach HGB und IFRS, 7. Aufl., München 2011

Meyer, Klaus: Bilanzierung nach Handels- und Steuerrecht, 22. Auflage, Herne 201

Modulverantwortliche(r):

Ernstberger, Jürgen; Prof. Dr. rer. pol. habil.: ernstberger@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

000000593 Buchführung und Rechnungswesen (WI001059) (4SWS VI, WS 2020/21) [BF]
Ernstberger J [L], Grottel B, Keiling M

000004655 Buchführung und Rechnungswesen (WI001059) am Campus Straubing (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Maniora J [L], Hertl I, Maniora J

000004674 Buchführung und Rechnungswesen Übung (WI001059) am Campus Straubing (2SWS UE, WS 2020/21) [BF]
Maniora J [L], Hertl I, Maniora J

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=863366>

Generiert am: 20.01.2021 09:28

Modulbeschreibung

WZ8127: Mikrobiologie I/II für BB-EH

Ehemaliges Wissenschaftszentrum Weihenstephan für
Ernährung, Landnutzung und Umwelt

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester/Sommersemester
Credits*: 5	Gesamt- stunden: 150	Eigenstudiums- stunden: 100	Präsenz- stunden: 50

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Prüfungsdauer (in min.): 60.

Mit der Klausur soll überprüft werden, ob die Studierenden die vermittelten theoretischen Grundlagen des Vorlesungsstoffs und der durchgeführten Experimente ohne Hilfsmittel abrufen und auf ähnliche Fragestellungen übertragen können. In einer Laborleistung (Studienleistung / unbenotet), die die Abgabe und Bewertung eines Protokolls über die durchgeführten Experimente (23-28 Versuche) und einen praktischen Test umfasst, zeigen die Studierenden, dass sie die Ergebnisse dieser Experimente korrekt aufzeichnen und basierend auf den theoretischen Grundlagenkenntnissen der Mikrobiologie nachvollziehbar interpretieren sowie eine Auswahl experimenteller Methoden praktisch anwenden können.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Es werden Grundkenntnisse in Biologie erwartet, sowie die in der begleitenden Vorlesung Mikrobiologie I vermittelten Inhalte. Zum besseren Verständnis sind Grundkenntnisse in anorganischer und organischer Chemie erforderlich. Gleichzeitige Teilnahme an der Vorlesung Mikrobiologie I für BB-EH.

Inhalt:

In der Vorlesung (Mikrobiologie I) werden Grundlagen der Mikrobiologie mit besonderem Bezug zum begleitenden Praktikum für BB-EH vermittelt. Es werden Grundkenntnisse von Mikroorganismen (über Zellbiologie, Wachstum, Stoffwechsel, Abtötung, Bedeutung für Stoffkreisläufe, Bedeutung für Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit) anhand von Beispielen vermittelt. Das Praktikum (Mikrobiologie II) vermittelt Basistechniken zu praktischen Arbeiten mit Mikroorganismen in den Bereichen Mikroskopie, steriles Arbeiten, Identifikation mit Hilfe mikroskopischer und phänotypischer Merkmale, Wachstums- und Stoffwechseleigenschaften von Bakterien, Anreicherung und Isolierung mit Hilfe von Verdünnungsreihen und geeigneten Nährmedien.

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an dem Modul besitzen die Studierenden einen ersten Überblick über prokaryontische und eukaryontische Mikroorganismen und haben grundlegendes experimentelles Know-how inklusive Sicherheits- und Materialwissen (z.B. Beherrschung steriler Arbeitstechniken und phänotypische Identifizierung von Mikroorganismen) erworben. Sie sollen in der Lage sein,

- mikrobiologische Fragestellungen und Arbeitstechniken zu verstehen und fachliche Fragen selbst zu entwickeln.
- Zusammenhänge zwischen Stoffwechselwegen und Stoffumsetzungen durch Mikroorganismen zu verstehen.
- das erworbene Wissen auf vertiefte Fragestellungen anzuwenden.
- Basistechniken der Mikrobiologie verstehend nachzuvollziehen und handlungsmäßig („handling“: technisch und manuell) zu beherrschen und Versuchsergebnisse zu dokumentieren und interpretieren.

Lehr- und Lernmethoden:

Vorlesung (Mikrobiologie I):

Vortrag: Vorlesungen erfolgen als Präsentationen mittels Powerpoint.

Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).

Lernaktivität: Vorlesungsmitschrift, Studium des Skripts, Literaturstudium

Praktikum (Mikrobiologie II):

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Praktikum mit begleitender Vorlesung und Vorbesprechung zu den Praktikumsversuchen.

Lernaktivität: Üben von technischen und labortechnischen Fertigkeiten; Anfertigung von Protokollen

Medienform:

Vorlesungen erfolgen als Präsentationen mittels Powerpoint.

Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial). Lernaktivität: Vorlesungsmitschrift, Studium des Skripts, Literaturstudium

Praktikum: Praktikumsript (Downloadmöglichkeit)

Literatur:

Katharina Munk Taschenlehrbuch Biologie: Mikrobiologie Verlag Thieme 2008 oder neuer

Modulverantwortliche(r):

Liebl, Wolfgang; Prof. Dr.: wliebl@mytum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000003586 Mikrobiologie II für BB-EH (2SWS UE, WS 2020/21) [BF]

Liebl W [L], Ehrenreich A

0220958942 Mikrobiologie I für BB (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]

Liebl W [L], Ehrenreich A

0000003586 Mikrobiologie II für BB-EH (2SWS UE, SS 2020/21) [GP]

Liebl W [L], Ehrenreich A

920958942 Mikrobiologie I für BB-EH (2SWS VO, SS 2020/21) [GP]

Liebl W [L], Ehrenreich A

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1137117>

Generiert am: 20.01.2021 09:04

Modulbeschreibung

WI000219: Investitions- und Finanzmanagement

Lehrstuhl für Finanzmanagement und Kapitalmärkte (Prof. Kaserer)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 6	Gesamtstunden: 180	Eigenstudiumsstunden: 120	Präsenzstunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Benotung basiert auf einer schriftlichen 120-minütigen Klausur. Um zu testen, ob sich die Studierenden das theoretischen Grundlagen der Finanzanalyse und Investitionsplanung angeeignet haben, werden Multiple-Choice-Fragen gestellt, wobei die Studierenden die richtige oder falsche Antwort aus mehreren alternativen Aussagen herausfinden müssen. Mit Hilfe eines Taschenrechners und einer vom Lehrstuhl bereitgestellten Formelsammlung müssen die Studierenden weiterhin zum Beispiel Investitionsprojekte analysieren, eine optimale Kapitalstruktur eines Projekts oder Unternehmens erstellen, Anleihen, Aktien oder Optionen bewerten.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

keine

Inhalt:

Das Modul Investitions- und Finanzmanagement besteht aus der Veranstaltung Einführung in Corporate Finance und der Veranstaltung Einführung in Finanzmärkte. In den Veranstaltungen werden Grundlagen im Bereich der Finanzmathematik, Finanzmärkte, Finanzplanung, sowie im Bereich der Investitionsrechnung und Unternehmensfinanzierung vermittelt. Inhaltliche Themengebiete sind unter anderem die Finanzanalyse (Bilanzanalyse, die Analyse der Gewinn- und Verlustrechnung sowie Kennzahlenanalyse), Grundlagen der Investitionsentscheidung (Kapitalwertmethode und interner Zinsfuß) und Investitionsplanung (Bestimmung des freien Cashflows und die Wahl unter Alternativen) sowie Kapitalkosten (Eigen-, Fremd- und Gesamtkapitalkosten) und die bestmögliche Kapitalstruktur in einer Welt ohne (Modigliani-Miller) und mit Steuern (Wert des finanzierungsbedingten Steuervorteils). Des Weiteren werden die Themengebiete Zinsrechnung, Renten- und Tilgungsrechnung, sowie die Bewertung verschiedener Finanzinstrumente (Anleihen, Aktien und Derivate) behandelt.

Lernergebnisse:

Mit dem erfolgreichen Bestehen dieses Moduls sind Studierende in der Lage, grundlegende Theorien im Bereich Corporate Finance und im Bereich der Finanzmärkte zu verstehen sowie die grundlegenden Methoden dieser Themenbereiche anzuwenden. Dies befähigt Studierende u.a. dazu, Investitionsentscheidungen, Finanzierungsentscheidungen sowie Finanzplanungen und Finanzinstrumente zu verstehen und zu analysieren.

Lehr- und Lernmethoden:

Die Veranstaltungen Einführung in Corporate Finance und Einführung in Finanzmärkte sind jeweils eine Kombination aus Vorlesung und Übung und kombinieren entsprechend verschiedene Lernmethoden.

Das Modul wird auch am TUM Campus Straubing angeboten.

Medienform:

Präsentationen, Aufgaben mit Lösungen, online Schnellumfragen

Literatur:

Berk/DeMarzo, Corporate Finance, 3rd. Edition, Pearson.

Modulverantwortliche(r):

Kaserer, Christoph; Prof. Dr. rer. pol. habil.: christoph.kaserer@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000004455 Finanzmathematik - Übung (WI000219) am Campus Straubing (2SWS UE, WS 2020/21) [BF]
Maniora J [L], Hertl I, Maniora J

0000005016 Investitions- und Finanzmanagement (WI000219) am Campus Straubing (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Maniora J [L], Hertl I, Maniora J

2405994870 Investitions- und Finanzmanagement: Einführung in Corporate Finance (WI000219) (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Kaserer C (Knauer L)

240918162 Investitions- und Finanzmanagement: Einführung in Finanzmärkte (WI000219) (2SWS UE, WS 2020/21) [BF]
Kaserer C (Knauer L)

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBRReadOnly?pKnotenNr=463710>

Generiert am: 20.01.2021 09:29

Modulbeschreibung

ED0087: Ernährung, Innovation und Risiko

Fakultät TUM School of Education

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 3	Gesamt- stunden: 90	Eigenstudiums- stunden: 60	Präsenz- stunden: 30

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Prüfung erfolgt in der Form einer wissenschaftlichen Ausarbeitung im Umfang von 4500 bis 6000 Zeichen, die auch einen Vortrag umfasst. Die Studierenden wenden in der Ausarbeitung ihre Kenntnisse der Ernährungssysteme und deren soziokulturelle Einbettung exemplarisch an.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Nein
Am Semesterende: Ja

(Empfohlene) Voraussetzungen:

keine

Inhalt:

Die Umgestaltung der Ernährungssysteme ist ein wesentlicher Bestandteil des technischen, sozialen und kulturellen Wandels in der Moderne. In dieser Veranstaltung wird behandelt, wie wissenschaftlich-technische, institutionelle und organisatorische Innovationen des Industriezeitalters einerseits den natürlichen Nahrungsspielraum der Erde enorm erweitert haben, andererseits aber auch traditionelle Verfahren der Identifikation des Essbaren obsolet machten. Das zunehmend globalisierte Lebensmittelangebot überfordert lokale Gemeinschaften und regionale Küchen bei der Erfüllung ihrer traditionellen Hauptfunktion – das Essbare vom Nichtessbaren abzugrenzen und Grundwissen zur alimentaren Kommunikation bereitzustellen. Es wird gefragt, wie Wissenschaft und Technik die Aufgabe zugewiesen wurde, die Sicherheit der Ernährung zu garantieren. Dass dabei gleichzeitig das Wissen um Risiken in der Nahrungsmittelbereitstellung wuchs, hat zu der paradoxen Situation geführt, dass die Nahrungsmittelversorgung heute stärker reguliert ist als je zuvor, gleichzeitig aber die Anzahl der Lebensmittelskandale eher gestiegen als gesunken ist. Anhand von Fallstudien wird im Rahmen dieser Veranstaltung herausgearbeitet, wie historische Gesellschaften den neuen Möglichkeiten und Anforderungen an die Lebensmittelversorgung seit der Herausbildung zur Moderne gerecht zu werden versuchen.

Lernergebnisse:

TN sind in der Lage, Nahrung und Ernährung als soziales und kulturelles Phänomen zu analysieren. Sie verfügen über historisches Wissen, um zu verstehen, dass existierende Ernährungssysteme und Ernährungsweisen nicht das Ergebnis natürlicher Zwänge, sondern gesellschaftlich-kultureller Entwicklungen sind. Das schließt ein, Fragen der Lebensmittelsicherheit als sozial konstruierte Probleme zu behandeln, die in unterschiedlichen kulturellen Kontexten sehr verschieden bearbeitet werden. Die Veranstaltung vermittelt Reflexionswissen mit dessen Hilfe spezifisches Handlungswissen aus den Fachvorlesungen breiter kontextualisiert werden kann.

Lehr- und Lernmethoden:

Vorlesung, Referate, Selbststudium

Medienform:

Vorlesungsskripte, Präsentationen

Literatur:

Literatur:

Giedion, Sigfried, Die Herrschaft der Mechanisierung. 1. Auflage 1948, Frankfurt/M., 1982.

Douglas, Mary, Risk as a Forensic Resource, in: DAEDALUS 119(1990)4:1-16.

Teuteberg, Hans (Hg.), Die Revolution am Estisch. Neue Studien zur Nahrungskultur im 19./20. Jahrhundert, Stuttgart, 2004.

Tanner, Jakob. Fabrikmahlzeit. Ernährungswissenschaft, Industriearbeit und Volksernährung in der Schweiz, 1890 - 1950. Zürich: Chronos, 1999.

Belasco, Warren James, and Philip Scranton. Food Nations. Selling Taste in Consumer Societies, Hagley Perspectives on Business and Culture. New York [u.a.]: Routledge, 2002.

Fogel, Robert William. The Escape from Hunger and Premature Death, 1700-2100: Europe, America, and the Third World, Cambridge Studies in Population, Economy, and Society in Past Time ; 38. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2004.

Modulverantwortliche(r):

Zachmann, Karin; Prof. Dr. rer. oec.: karin.zachmann@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000005266 Ernährung, Innovation und Risiko - Technikgeschichte des Essens in der globalisierten Gesellschaft (2SWS VI, WS 2020/21) [GP]

Ehlers S

0000003669 Ernährung, Innovation und Risiko - Technikgeschichte des Essens in der globalisierten Gesellschaft (2SWS VI, SS 2020/21) [GP]

Breitwieser L [L], Breitwieser L

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=564303>

Generiert am: 20.01.2021 09:30

Modulbeschreibung

WZ8031: Reinigungs- und Desinfektionstechnologie - Praktikum

Lehrstuhl für Lebensmittel- und Bio-Prozesstechnik (Prof. Kulozik)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: keine Angabe
Credits*: 3	Gesamtstunden: 90	Eigenstudiumsstunden: 30	Präsenzstunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Modulprüfung besteht aus einer Laborleistung mit ergänzenden schriftlichen Testaten. Die Laborleistung erfolgt in Form eines schriftlichen Laborberichts (bestehend aus einzelnen Protokollen zu den jeweiligen Versuchstagen), mit dem die Studierenden zeigen, inwieweit sie in der Lage sind, die Ergebnisse ihrer Laborversuche eigenständig auszuwerten, darzustellen und zu diskutieren. Durch die ergänzenden schriftlichen Testate zeigen die Studierenden selbstständig und in begrenzter Zeit, dass sie sich auch mit den vermittelten theoretischen sowie praktischen Inhalten des Moduls auseinandersetzen und ihr Wissen in Form von Versuchsbeschreibungen und Anwendungsbeispielen wiedergeben können.

Die Benotung der Laborleistung erfolgt folgendermaßen:

- Schriftlicher Laborbericht (50 %): Die Studierenden zeigen damit in wieweit sie in der Lage sind, eigenständig die gängigen Laborversuche durchzuführen und auszuwerten und anschließend die gewonnenen Werte zu diskutieren
 - Schriftliche Testate (50 %): Die Studierenden zeigen damit selbstständig und in begrenzter Zeit, dass sie sich auch mit den vermittelten theoretischen sowie praktischen Inhalten des Moduls auseinandersetzen und ihr Wissen in Form von Versuchsbeschreibungen und Anwendungsbeispielen wiedergeben können
- Für die schriftlichen Testate sind keine Hilfsmittel zugelassen.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Nein
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Bestehen des Moduls Reinigungs- und Desinfektionstechnologie (WZ8030).
Dies ist für ein besseres Verständnis der grundsätzlichen Thematik sowie den sicheren Umgang mit den im Praktikum verwendeten Substraten erforderlich.

Inhalt:

Praktische Versuche aus den Bereichen:
Wasserhärte
Tenside

pH-Wert
Bleichmittel

Lernergebnisse:

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage einfache Versuche aus den Themenbereichen Wasserhärte, Tenside, pH-Wert und Bleichmittel eigenständig durchzuführen, auszuwerten sowie unter Berücksichtigung des theoretischen Hintergrunds zu diskutieren.

Lehr- und Lernmethoden:

Die theoretischen Grundlagen zu jedem Praktikumstag werden durch den Dozenten in Form einer Präsentation mittels Power Point vermittelt. Eine detaillierte Beschreibung der verschiedenen praktischen Versuche sowie des jeweiligen relevanten theoretischen Hintergrunds wird den Studierenden in Form eines Skripts zur Verfügung gestellt (per E-Mail nach Anmeldung). Die Laborversuche werden von den Studierenden unter Anleitung der Praktikumsbetreuer in Kleingruppen (2-3 Studierende) selbstständig durchgeführt und ausgewertet. Durch die Anfertigung der Versuchsprotokolle sowie die schriftlichen Testate beweisen die Studierenden in Einzelarbeit ihre erworbenen Kompetenzen.

Lehrform Dozent: Präsentationen auf Basis von Powerpoint-Folien, Ergebnisbesprechung und -diskussion mit medialer Unterstützung sowie Tafelanschrift

Lernform Studierende: Mitschrift der Präsentationsinhalte, Mitschrift der Tafelanschrift, Studium des Skripts, Selbstständige Durchführung von Versuchen und Analysen anhand des Praktikums skripts, Protokollerstellung und -diskussion, schriftliche Testate

Medienform:

Power Point, Skript, Tafelanschrift

Literatur:

Reinigung und Desinfektion in der Lebensmittelindustrie, G. Wildbrett, Behr's Verlag

Reinigungs- und Pflegemittel im Haushalt, H.G. Hauthal und G. Wagner, Verlag für chemische Industrie

Modulverantwortliche(r):

Kulozik, Ulrich; Prof. Dr.-Ing. habil.: ulrich.kulozik@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

000001108 Reinigung und Desinfektion - Praktikum für berufl. Bildung (2SWS PR, WS 2020/21) [BF]

Kulozik U [L], Stier P

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=478918>

Generiert am: 20.01.2021 09:31

Modulbeschreibung

WZ8023: Lebensmitteltechnologische Übung III - Analyse wertbestimmender Inhaltsstoffe von Lebensmitteln

Professur für Biotechnologie der Naturstoffe (Prof. Schwab)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 3	Gesamtstunden: 90	Eigenstudiumsstunden: 45	Präsenzstunden: 45

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Das Modul umfasst eine in der Regel einwöchige Übung, die mit einer Übungsleistung, bestehend aus einem Bericht (10 - 20 Seiten) und einem mündlichen Prüfungsgespräch (20 min) abgeschlossen wird. Mit dem Bericht zur Übung zeigen die Studierenden das Verständnis des erlernten Wissens sowie die Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der durchgeführten Experimente (50% der Gesamtnote). Das mündliche Prüfungsgespräch dient der Überprüfung der erlernten Arbeitstechniken und ihrer Anwendung auf neue Fragestellungen (50% der Gesamtnote).

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Nein

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Organische Chemie, Mikrobiologie, Lebensmittelchemie. Es wäre wünschenswert an der Lebensmitteltechnologie-I-Vorlesung teilgenommen zu haben. Bereitschaft zur Anfertigung eines Versuchsprotokolls.

Inhalt:

In den Vorbesprechungen zu den Versuchen werden die Grundlagen zur Bestimmung wertgebender Inhaltsstoffe von Lebensmitteln vermittelt. An Hand der folgenden Beispiele erarbeiten sich die Studierenden das Verständnis zur qualitativen und quantitativen Beurteilung qualitätsbestimmender Lebensmittelinhaltsstoffe: # DC von Carotinoiden und Anthocyanen

DC von Konservierungsstoffen und Zuckern

Identifizierung und relative Quantifizierung von Anthocyanen in einem Fruchtextrakt mittels LCMS

Analyse eines ätherischen Öls mittels Gaschromatographie/Massenspektrometrie

Bestimmung des Capsaicinoidgehaltes in Paprikapulvern mittels HPLC

Lernergebnisse:

Nach der erfolgreichen Teilnahme verstehen die Studierenden die wichtigsten analytischen Verfahren zur qualitativen und quantitativen Bestimmung von Lebensmittelinhalts- und Zusatzstoffen. Sie können in der Lebensmitteltechnologie wichtige Trennmethode anwenden.

Lehr- und Lernmethoden:

Unter Anleitung werden in Kleingruppen die einzelnen Versuche der Übung durchgeführt. Der theoretische Hintergrund zu den Versuchen wird in den Vorbesprechungen vermittelt. Nach Abschluss der Versuche wird die Auswertung gemeinsam durchgesprochen. Lernaktivität: Vorlesungsmitschrift, Studium des Skripts, Literaturstudium, Üben von technischen und labortechnischen Fertigkeiten; Anfertigung von Protokollen

Medienform:

Skript zur Übung

Literatur:

Lebensmitteltechnologie: biotechnologische, chemische, mechanische und thermische Verfahren der Lebensmittelverarbeitung, 6. Auflage Springer Verlag 2003, Hrsg. Rudolf Heiss; Lebensmittelanalytik, 4. Auflage Springer Verlag 2010, Reinhard Matissek, Gabriele Steiner, Markus Fischer

Modulverantwortliche(r):

Hoffmann, Thomas; Dr. rer. nat.: tom.hoffmann@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0240971274 Lebensmitteltechnologische Übung III - Analyse wertbestimmender Inhaltsstoffe von Lebensmitteln (BBB-EH) (3SWS UE, WS 2020/21) [BF]
Hoffmann T

240971274 Lebensmitteltechnologische Übung III - Analyse wertbestimmender Inhaltsstoffe von Lebensmitteln (BBB-EH) (3SWS UE, SS 2020/21) [GP]
Hoffmann T

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1456074>

Generiert am: 20.01.2021 09:32

Modulbeschreibung

WZ1676: Nachhaltige Landnutzung und Ernährung

drucken

Professur für Waldinventur und nachhaltige Nutzung (Prof. Knoke)

Modulwert: Bachelor	Sprache: Englisch	Semesterdauer: Einsemestrig	Ursachen: Sommersemester
Credits *: 5	Gesamtstunden: 150	Eigenstudiumsstunden: 90	Besitzstunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch gehören. Es vergoldet der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien- / Prüfungsleistungen:

Während der Teilnahme an der Vorlesung (in der Regel Freitag + Samstag) halten die Studierenden Vorträge zu bestimmten Themen (10 Minuten pro Schüler plus 5 Minuten Diskussion und Fragen pro Schüler). Hier zeigen die Studierenden, dass sie durch Literatur ein tieferes Wissen über ein bestimmtes Thema erworben haben und in der Lage sind, ihr Wissen zu präsentieren und zu diskutieren. In der schriftlichen Prüfung (90 min) am Ende des Semesters demonstrieren die Studierenden das theoretische Wissen über die verschiedenen Perspektiven einer nachhaltigen Landnutzung und Ernährung, indem sie Fragen unter Zeitdruck und ohne Hilfsmittel beantworten. Die Abschlussnote ist eine kombinierte Note aus der schriftlichen Prüfung (50%) und aus dem Vortrag des Schülers (50%).

Wiederholungsfunktion:

Im Folgesemester: Nein

Am Semesterende: Ja

(Empfohlene) Voraussetzungen:

keine Angabe

Inhalt:

Das Modul bietet einen Überblick über die verschiedenen Perspektiven einer nachhaltigen Landnutzung und Ernährung. Eine Einführung legt die Struktur des Moduls fest, das einer Lieferkette folgt: 1) Die Produktion von Waren befasst sich mit: Verfügbarkeit von Bodenressourcen; Ökologie und Geschichte der Landschaften; terrestrische Ökologie; Gartenbauprodukte für eine nachhaltige Ernährung; integrative Landnutzungskonzepte; Produktionstechnologie. 2) Die Verteilung der Waren (Transport, Lagerung) wird unter ressourcenökonomischen Gesichtspunkten analysiert. 3) Nachhaltigkeit der Verarbeitung. 4) Der Vertrieb über Handel und Dienstleistungen konzentriert sich auf nachhaltige Marketingkonzepte. 5) Schließlich werden Verbraucherangelegenheiten im Zusammenhang mit der globalen Ernährung von Gesundheitsaspekten behandelt. Lebensmittelsicherheit; neu gestaltetes Essen.

Lernergebnisse:

Die Studierenden kennen die vielfältigen Nachhaltigkeitsaspekte in Landnutzung und Ernährung. Sie verstehen die Voraussetzungen, um die Komplexität und Vernetzung mehrerer Sektoren zu verstehen. Die Studierenden können Nachhaltigkeitskonzepte analysieren und auf neue Probleme übertragen. Sie verstehen, dass nur eine umfassende Perspektive zu nachhaltigen Konzepten für Landnutzung und Ernährung führen wird.

Lehr- und Lernmethoden:

Vorlesung, Diskussion, Studentengespräche

Medienform:

PowerPoint, Forschungsliteratur zu Moodle, Handouts

Literatur:

Jeder Dozent bietet eine Liste von Artikeln zu seinem Thema Moodle und auch während der Vorlesung an.

Modulverantwortliche(r):

Knoke, Thomas; Prof. Dr. rer. silv.: knoke@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000002569 Sustainable Land Use and Nutrition (4SWS VO, SS 2020/21) [GP]

Luksch C [L], Abate Kassa G, Albrecht H, Eisner P, Gräff A, Hauner J, Knoke T, Kulozik U, Langowski H, Roosen J, Schad P, Windisch W, Zytynska S

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=976456>

Generiert am: 20.01.2021 09:38

Modulbeschreibung

WI001132: Kostenrechnung für Wirtschaftsinformatik und Nebenfach

Lehrstuhl für Controlling (Prof. Friedl)

Modulniveau: Master	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Sommersemester
Credits*: 6	Gesamt- stunden: 180	Eigenstudiums- stunden: 120	Präsenz- stunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer 60-minütigen schriftlichen Klausur erbracht. Als Hilfsmittel ist ein nicht-programmierbarer Taschenrechner zugelassen. Die Studierenden beantworten dabei Fragen zur Definition von Begriffen der Kostenrechnung und über die grundlegenden Prinzipien der Kostenrechnung. Weiter beantworten die Studierenden theoretische Fragen über die Konzepte der Kostenrechnung und deren Anwendung. In einem zweiten Teil der Klausur müssen die Studierenden die Konzepte auf beispielhafte Probleme der Kostenrechnung anwenden und sind aufgefordert, die Methoden der Kostenrechnung durchzuführen. Schließlich beantworten die Studierenden Fragen zur Interpretation dieser Ergebnisse.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

keine

Inhalt:

Im Modul sollen die Studenten die wesentlichen Fragestellungen und Methoden der Kosten- und Erlösrechnung kennenlernen.

Diese sind:

- Einordnung der Kosten- und Erlösrechnung in die Unternehmensrechnung
- Kostenartenrechnung
- Kostenstellenrechnung
- Kalkulation (Kostenträgerstückrechnung)
- Ermittlung von Kostenfunktionen
- Kurzfristige Erfolgsrechnung
- Break-Even-Analyse

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, die grundlegenden Systeme der Kostenrechnung zu verstehen und anzuwenden und in den Kontext der Unternehmenspraxis einzuordnen. Gleichzeitig können Sie die Vor- und Nachteile einzelner Systeme bewerten.

Lehr- und Lernmethoden:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einer begleitenden Übungsveranstaltung. Die Inhalte der Vorlesung werden im Vortrag und durch Präsentation vermittelt. Die Studierenden werden zum Studium der Literatur und der inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen angeregt. In der Übung werden die in der Vorlesung vermittelten theoretischen Grundlagen zunächst anhand von beispielhaften Problemstellungen aus der Praxis wiederholt. Anschließend erarbeiten die Studierenden teilweise in Gruppenarbeit unter Anwendung des erlernten theoretischen Wissens Ansätze zur Lösung dieser Problemstellungen.

Medienform:

Präsentationen, Bücher, Skript, Übungsaufgaben

Literatur:

Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Kostenrechnung - Eine entscheidungsorientierte Einführung, 2. Aufl. München 2013.

Küpper, Hans-Ulrich; Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Übungsbuch zur Kosten- und Erlösrechnung, 6. Aufl. München 2010.

Modulverantwortliche(r):

Friedl, Gunther; Prof. Dr.: gunther.friedl@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000003477 Kostenrechnung - Übung (WI001132) (Wirtschaftsinformatik und Nebenfach) (2SWS UE, SS 2020/21) [GP]
Friedl G [L], Beck D

0000003700 Kostenrechnung (WI001132) (Wirtschaftsinformatik und Nebenfach) (2SWS VO, SS 2020/21) [GP]
Friedl G [L], Beck D

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1204030>

Generiert am: 20.01.2021 09:40

Modulbeschreibung

WI000820: Marketing and Innovation Management

Dr. Theo Schöller-Stiftungslehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement (Prof. Henkel)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch/Englisch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Sommersemester
Credits*: 6	Gesamtstunden: 180	Eigenstudiumsstunden: 120	Präsenzstunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Prüfungsleistung besteht aus einer schriftlichen Klausur (120 Minuten). Durch das Beantworten von Multiple Choice Fragen zeigen die Studierenden, dass sie Modelle und Konzepte der Organisation von Innovationsprozessen auf Märkten verstanden haben und diese anwenden können. Außerdem zeigen die Studierenden, dass sie Marketing Grundlagen (unter anderem: Schlüsselbegriffe, Theorien, Rahmenbedingungen, Marketingstrategien, Marketing-Mix Instrumente sowie deren Wechselbeziehungen mit Kernkonzepten des Marketings) erinnern und verstehen. Die Klausurfragen können auch Berechnungen beinhalten. Nicht-programmierbare Taschenrechner sind als Hilfsmittel erlaubt.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

None

Inhalt:

Marktaspekte von Innovationen:

- Innovationen: Beispiele und Besonderheiten,
- Innovationen und die Entwicklung der Industrie,
- Innovationsquellen,
- Innovationsstrategien: Marktanalysen, Technologie und Wettbewerb,
- Technologieerwerb: Markt, Kooperation und Netzwerke

Aufbau von Innovationsprozessen:

- Der Innovationsprozess in Unternehmen,
- Forschung & Entwicklung, Produktion und Marketing,
- Kooperation für Innovation,
- Motivation und Anreizsysteme,
- Promotors und Champions,
- Rollen im Innovationsprozess,

- Widerstand gegen Innovationen in Unternehmen,
- Kundenintegration im Innovationsprozess,
- Messen und Steuern von Innovation.

Marketingmanagement:

- Grundlagen des Marketings,
- Marketingstrategien und Umfeldanalysen,
- Kundennutzen, -zufriedenheit und -loyalität schaffen,
- Informationsmanagement und Marktforschung,
- Kunden- und Marktanalyse,
- Wettbewerb und Abgrenzung von Konkurrenten,
- Segmentierung, Zielbestimmung und Positionierung,
- Produkte, Dienstleistungen und Markenmanagement entwickeln und managen,
- Preisgestaltung,
- Marketingkommunikation, Marketingkanäle, und Service-P's.

Lernergebnisse:

Am Ende des Moduls sind die Studierenden in der Lage

- (1) Modelle und Konzepte marktabhängiger Innovationen (z.B. Methoden zum Technologieerwerb) sowie Modelle und Konzepte der Organisation von Innovationsprozessen (z.B. Promoters und Champions im Innovationsprozess) zu identifizieren und anzuwenden
- (2) Zu identifizieren, wie Innovationen in Unternehmen konkret umgesetzt werden können
- (3) Schlüsselbegriffe des Marketings zu erinnern und zu verstehen
- (4) Gängige Marketing Theorien und Rahmenbedingungen zu erklären
- (5) Marketingstrategien und Marketing-Mix Instrumente zu beschreiben und zu bewerten
- (6) Die Strategien und Instrumente der Kernelemente des Marketings gegenüberzustellen, bspw. Kundennutzen, Segmentierung, Zielsetzung, Positionierung, Entscheidungsstrategien, Kundenwahrnehmung, Zufriedenheit, Loyalität und Branding.

Lehr- und Lernmethoden:

Das Modul besteht aus zwei verschiedenen Vorlesungen mit 1-2 Gastvorträgen, zum state of the art von Marketing und Innovationen. Die Studierenden werden ermuntert die Literatur vor und nach jeder Veranstaltung zu lesen und diese mit den Inhalten der Vorlesungen in Verbindung zu bringen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit in einem Onlineforum über den behandelten Lehrinhalt zu diskutieren.

Das Modul wird auch am TUM Campus Straubing angeboten.

Medienform:

Vorlesungsfolien sind via Moodle verfügbar. Präsentationsfolien, Diskussionen via online Forum

Literatur:

- Afuah - Innovation Management. strategies, implementation, and profits
- Dodgson, Gann, Salter - The Management of Technological Innovation (Chapter 4)
- Teece - Profiting from Technological Innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy
- Stamm - Structured Processes for Developing New Products
- Hauschildt, Kirchmann - Teamwork for innovation - the ""troika"" of promoters
- Kotler/Keller/Brady/Goldman/Hansen (2012): Marketing Management, 2nd European ed., Pearson: Harlow.
- Kotler/Armstrong (2014): Principles of Marketing, 15th ed., Pearson: Harlow.
- Homburg (2015): Marketingmanagement. Strategie - Instrumente - Umsetzung - Unternehmensführung, 5. Aufl., Gabler: Wiesbaden.

Modulverantwortliche(r):

Henkel, Joachim; Prof. Dr. rer. pol.: henkel@wi.tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000001689 Marketing (WI000820) am Campus Straubing (Bachelor TUM-BWL) (2SWS VO, SS 2020/21) [GP]
Menrad K [L], Menrad K

0000005042 Technology and Innovation Management: Introduction (WI000820) am Campus Straubing (Bachelor TUM-BWL) (2SWS VO, SS 2020/21) [GP]
Doblinger C [L], Doblinger C

820705858 Marketing (WI000820) (Bachelor TUM-BWL) (2SWS VO, SS 2020/21) [GP]
Königstorfer J

840593102 Technology and Innovation Management: Introduction (WI000114, WI000820) (Bachelor TUM-BWL) (2SWS VO, SS 2020/21) [GP]
Henkel J

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:
<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=584615>

Generiert am: 20.01.2021 09:41

Modulbeschreibung

WI001056: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre - Finanzwissenschaft und Industrieökonomik (N.N.)

Modulniveau: Bachelor/Master	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 6	Gesamtstunden: 180	Eigenstudiumsstunden: 120	Präsenzstunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Multiple-Choice-Klausur (schriftlich, 120 Minuten) erbracht. Die Teilnehmer sollen grundlegende mikro- und makroökonomische Konzepte und Methoden auf konkrete Probleme anwenden und Lösungswege finden. Auf diese Weise sollen die Teilnehmer ihre Fähigkeit zur Abstraktion (Denken in ökonomischen Modellen) und Konkretisierung (Interpretation und Anwendung der Modellresultate) unter Beweis stellen.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Keine

Inhalt:

Der Kurs bietet eine Einführung in die grundlegenden Konzepte der Volkswirtschaftslehre. Er ist in zwei Teilbereiche untergliedert: Die Mikroökonomik und die Makroökonomik.

Die Mikroökonomik befasst sich mit individuellen Entscheidungen von Wirtschaftssubjekten wie Haushalten, Unternehmen und staatlichen Organisationen und mit deren Interaktion auf Märkten. Wie kann die Marktnachfrage aus den Konsumententscheidungen der Haushalte hergeleitet werden? Wie kann das Marktangebot aus den Produktionsentscheidungen der Unternehmen hergeleitet werden? Welche Mechanismen führen zum Ausgleich von Angebot und Nachfrage? Was sind die Folgen von Marktversagen, und was kann der Staat dagegen tun?

Die Makroökonomik nimmt eine gesamtwirtschaftliche Perspektive ein. Wie können die Aktivität einer Volkswirtschaft, Inflation und Arbeitslosigkeit gemessen werden? Welche Faktoren bestimmen das Wirtschaftswachstum? Welche Mechanismen führen zu wirtschaftlichen Schwankungen, und wie können diese Schwankungen mithilfe von Fiskal- und Geldpolitik vermindert werden?

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, grundlegende Konzepte der Volkswirtschaftslehre zu verstehen und zu erklären.

Auf der Mikroebene umfasst dies die Konsumententscheidungen der Haushalte, die Produktionsentscheidungen der Unternehmen. Die Studierenden sind in der Lage die Wechselwirkungen von Nachfrage und Angebot auf Wettbewerbsmärkten zu analysieren. Sie sind außerdem dazu in der Lage, den Zusammenhang zwischen Marktmacht und gesellschaftlicher Wohlfahrt zu verstehen.

Auf der Makroebene sind die Studierenden in der Lage die Phänomene Wirtschaftswachstum, Arbeitslosigkeit und Inflation zu identifizieren und erklären. Außerdem sind sie dazu in der Lage, grundlegende Maßnahmen der Fiskal- und Geldpolitik zu analysieren.

Lehr- und Lernmethoden:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einer begleitenden Übungsveranstaltung. Die Inhalte der Vorlesung werden im Vortrag und durch Präsentation vermittelt. Die Studierenden sollen zum Studium der Literatur und der inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen angeregt werden. In den Übungen werden, teilweise in Gruppenarbeit, gemeinsam konkrete Fragestellungen und Aufgaben beantwortet und ausgesuchte Beispiele bearbeitet.

Medienform:

Lehrbücher, Skript

Literatur:

Baumol, William J. and Alan S. Blinder (2016): Economics - Principles and Policy. Boston: Cengage UND Krugman, Paul and Robin Wells (2015): Economics. New York: Worth UND
Mankiw, Gregory N. and Mark P. Taylor (2014): Economics. Boston: Cengage

Modulverantwortliche(r):

Freiherr von Weizsäcker, Robert; Prof. Dr. rer. pol. habil.: weizsaecker@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000001312 Grundzüge der Volkswirtschaftslehre (WI001056) (4SWS VI, WS 2020/21) [BF]
Feilcke C

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=863360>

Generiert am: 20.01.2021 09:43

Modulbeschreibung

WZ8132: Lebensmitteltechnologische Übung II - Fermentierte Lebensmittel: Herstellung und Analyse

Ehemaliges Wissenschaftszentrum Weihenstephan für
Ernährung, Landnutzung und Umwelt

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 3	Gesamt- stunden: 90	Eigenstudiums- stunden: 45	Präsenz- stunden: 45

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Das Modul umfasst eine in der Regel einwöchige Übung mit Vorlesung, die mit einer Übungsleistung, bestehend aus einem Bericht (10 - 20 Seiten) und einem mündlichen Prüfungsgespräch (20 min) abgeschlossen wird. Mit dem Bericht zeigen die Studierenden das Verständnis des erlernten Wissens sowie die Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der durchgeführten Experimente (50% der Gesamtnote). Das mündliche Prüfungsgespräch dient der Überprüfung der erlernten Arbeitstechniken und ihrer Anwendung auf neue Fragestellungen (50% der Gesamtnote). Beide Prüfungsteile werden miteinander verrechnet.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Nein

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Organische Chemie, Mikrobiologie, Lebensmittelchemie. Es wäre wünschenswert an den Lebensmitteltechnologie-I und -II-Vorlesungen teilgenommen zu haben. Bereitschaft zur Anfertigung eines Versuchsprotokolls.

Inhalt:

In der Vorlesung werden Grundlagen zu fermentierten Lebensmitteln mit besonderem Bezug zu den durchgeführten Übungen vermittelt. Grundkenntnisse zur Herstellung fermentierter Lebensmittel werden an Hand von Beispielen erarbeitet:

Vergärbarkeit verschiedener Kohlenhydrate durch Hefe

Wirkung unterschiedlicher Rezeptvarianten bei der Brotherstellung

Einfluss verschiedener Starterkulturen und Zusätze bei der Joghurtherstellung

Herstellung von Käse und Bestimmung des Fettgehalts in der Trockenmasse # Sojabohnenfermentation zu Natto und Isolierung von PGA

Lernergebnisse:

Nach der erfolgreichen Teilnahme verstehen die Studierenden die wesentlichen Prozesse bei der Herstellung von fermentierten Lebensmitteln und erfassen die Rolle der Mikroorganismen bei der Herstellung. Sie kennen Faktoren, die das Vorkommen von Mikroorganismen in Lebensmitteln beeinflussen und haben ein grundlegendes Verständnis für

Lebensmittelhygiene, steriles Arbeiten, zu Strategien für die biologische Sicherheit von Lebensmitteln, zur Haltbarmachung und zur Qualitätskontrolle von Lebensmitteln.

Lehr- und Lernmethoden:

In Kleingruppen werden von den Studierenden die Versuche praktisch durchgeführt und schriftlich ausgewertet. In den Vorbesprechungen zu den Versuchen wird mit einer Präsentation der theoretische Hintergrund vermittelt. Nach Abschluss der angeleiteten Versuche wird die Auswertung gemeinsam durchgesprochen.

Lernaktivität: Vorlesungsmitschrift, Studium des Skripts, Literaturstudium, Üben von technischen und labortechnischen Fertigkeiten; Anfertigung von Protokollen

Medienform:

Skript zur Vorlesung und Übung.

Literatur:

Lebensmitteltechnologie: biotechnologische, chemische, mechanische und thermische Verfahren der Lebensmittelverarbeitung, 6. Auflage Springer Verlag 2003, Hrsg. Rudolf Heiss

Modulverantwortliche(r):

Hofmann, Thomas: [keine Angabe](#)

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000003385 Lebensmitteltechnologische Übung II - Fermentierte Lebensmittel (BBB-EH) (3SWS UE, WS 2020/21)
[BF]
Hoffmann T

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1456080>

Generiert am: 20.01.2021 09:43

Modulbeschreibung

CH0793: Anorganische Chemie 1 (für BBB)

Fakultät für Chemie

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Zweimestrig	Häufigkeit: Wintersemester/Sommersemester
Credits*: 6	Gesamt- stunden: 180	Eigenstudiums- stunden: 90	Präsenz- stunden: 90

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

In dem Modul erfolgt die Überprüfung der Lernergebnisse über eine Klausur (90 Minuten), in der die Studierenden vertiefte theoretische Kenntnisse über den Aufbau von Atomen und den darauf folgenden Trends und Periodizitäten der Elemente, sowie über grundlegende Reaktionstypen und die Stoffchemie ausgewählter Elemente unter Beweis stellen. Darüber hinaus stellen die Studierenden in einer Laborleistung, die 8-12 experimentelle Laborversuche umfasst, ihre Fertigkeiten in grundlegenden Arbeitstechniken im Labor, sowie ausgewählten, fundamentalen chemischen Reaktionen zur qualitativen und quantitativen Analytik im Bereich der anorganischen Chemie belegen.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Basisschulwissen des Chemieunterrichts.

Inhalt:

Die Vorlesung beinhaltet folgende Aspekte der allgemeinen und anorganischen Chemie: Aufbau von Atomen, Atomorbitaltheorie, Aufbau und Trends im Periodensystem der Elemente, Theorie der chemischen Bindungen, Grundlegende kinetische und thermodynamische Gesetzmäßigkeiten, Gleichgewichtsreaktionen, Löslichkeit von Salzen, pH-Wert, Lewis- und Bronsted Säuren und -Basen, Elektrochemie, Stoffchemie ausgewählter Hauptgruppenelemente der 1.-3. Periode, Wichtige industrielle Verfahren Im Praktikum lernen die Studierenden: den Umgang mit Chemikalien und Laborgeräten, das präzise Beobachten und Deuten der Änderung chemischer oder physikalischer Zustände, das saubere Führen von Laborjournalen und -protokollen, Durchführung und Beschreibung elementarer Redoxreaktionen, ausgewählte qualitative Ionennachweise, ausgewählte quantitative Stoffanalysen und -Titrations

Lernergebnisse:

Nach Bestehen des Moduls sind die Studierenden in der Lage, grundlegenden Aspekte des Aufbaus von Atomen, der chemischen Bindung, sowie die stoffliche Basis der Anorganischen Chemie selbstständig zu erarbeiten. Sie können die wesentlichen Reaktions- und Bindungskonzepte verstehen und auf einfache Beispiele selbstständig anwenden. Grundzüge der relevanten anorganischen Reaktionsweisen und Strukturen gehören zum Kenntnisstand der Studierenden. Die Studierenden sind in der Lage, in einem chemischen Labor unter Aufsicht selbstständig und sicherheitskonform zu arbeiten und beherrschen den Umgang mit Laborgeräten und Chemikalien und verfügen über die experimentellen Anwendung der erlernten Vorlesungsinhalte. Des Weiteren sind sie in der Lage, die eigens

durchgeführten Experimente zwecks Nachvollziehung und Reproduktion einwandfrei zu dokumentieren, sowie die zugrundeliegende Stoffchemie in Form von Reaktionsgleichungen zu beschreiben und zu deuten.

Lehr- und Lernmethoden:

Die Vorlesungsinhalte erfolgen als Präsentationen mittels Powerpoint. Diese Inhalte werden in Form von Übungen wiederholt und intensiver besprochen. Die Aufgaben der Übungsblätter zu den vorlesungsrelevanten Themenblöcken weisen prinzipiell eine der Taxonomiestufen zugrunde liegende Struktur auf. Die Aufgaben werden unter aktiver Teilnahme der Studierenden besprochen.

Im Praktikum lernen die Studierenden, angeleitet durch Fachassistenten, das selbstständige Durchführen und Auswerten von Versuchen und Analysen anhand des Praktikumsprotokolls.

Medienform:

Die Vorlesung besteht aus der Präsentation von Powerpoint-Folien. Die PPT-Folien, Übungsblätter und Praktikumsprotokolle sind in moodle verfügbar. Teile der Vorlesung und die Übungen erfolgen durch Tafelanschrieb bzw. Mitschrift der Studierenden.

Literatur:

Folgende Lehrbücher werden empfohlen und sind in der TUM-Bibliothek als e-books im Uninetz frei erhältlich:

- 1) Charles E. Mortimer, Ulrich Müller: Chemie: Das Basiswissen der Chemie (12. Aufl., Thieme, 2015), <https://www.thieme-connect.de/products/ebooks/book/10.1055/b-003-125838>
- 2) Erwin Riedel: Allgemeine und Anorganische Chemie (10. Aufl., DeGruyter, 2010), <http://www.degruyter.com/viewbooktoc/product/43812>
- 3) Eberhard Schweda, Jander/Blasius: Anorganische Chemie 1 - Theoretische Grundlagen und qualitative Analyse, 2. Aufl., S. Hirzel Verlag, 2016.
- 4) Eberhard Schweda, Jander/Blasius: Anorganische Chemie 2 - Quantitative Analyse und Präparate, 2. Aufl., S. Hirzel Verlag, 2016.

Modulverantwortliche(r):

Cokoja, Mirza; Dr. rer. nat.: mirza.cokoja@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0240637259 Anorganische und Allgemeine Chemie (für BBB) (3SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Cokoja M

0000001913 Anorganisch-chemisches Praktikum (für BBB) (3SWS PR, SS 2020/21) [GP]
Drees M, Raudaschl-Sieber G

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=625707>

Generiert am: 20.01.2021 09:06

Modulbeschreibung

CH0812: Organische Chemie 1 (für BBB)

Fakultät für Chemie

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Zweimestrig	Häufigkeit: Sommersemester
Credits*: 9	Gesamt- stunden: 270	Eigenstudiums- stunden: 165	Präsenz- stunden: 105

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

In dem Modul erfolgt die Überprüfung der Lernergebnisse über eine Klausur (150 Minuten; aufgeteilt auf zwei Termine, um den Studierenden frühzeitig Feedback zum Lernfortschritt zu geben), in der die Studierenden vertiefte theoretische Kenntnisse der Strukturen und Reaktionen der Organischen Chemie unter Beweis stellen. Darüber hinaus belegen die Studierenden in einer Laborleistung (erfolgreiches und sicheres Durchführen von 10-15 Experimenten sowie deren Protokollierung; Präsentation der theoretischen Hintergründe zu den Experimenten in einem kurzen Seminarvortrag) ihre Fertigkeiten zur praktischen Anwendung theoretischer Kenntnisse im Bereich der organisch-chemischen Reaktionen.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Bereitschaft zur Vorbereitung von Arbeitsblättern (Übung) bzw. zur Übernahme eines mündlichen Vortrags und zur Anfertigung von Protokollen (Praktikum).

Inhalt:

Vorlesung: Kohlenwasserstoffe (Homologe Reihe, Nomenklatur, Lewisstruktur, Keilstrichformel, Rotamere), Alkane/ Alkene/ Alkine (Homologe Reihe, Nomenklatur, Cycloformen, Konstitutionsisomere, Konfigurationsisomerie, Konformationsisomerie, Reaktionsprofile exotherm/endotherrn), Additionsreaktionen (elektrophile, H⁺-katalysierte, Hydrierung), Eliminierungsreaktionen (H⁺-Katalysierte, E1/E2), Polymerisation (radikalische,), Substitutionsreaktionen (nucleophile SN1 & SN2), Alkohole(Nomenklatur, Oxidation), Chiralität (R-S-Konfiguration), Aldehyde/Ketone (Herstellung, Reaktionen, Fischer-Projektion), Carbonsäuren/ Carbonsäurederivate/ Grignardreagenzien/ Nitrile/ Ether/ Amine (Nomenklatur, Herstellung, Reaktionen), Aromatische Verbindungen (Nomenklatur, Herstellung, Reaktionen/Substitutionsmechanismus, Derivatisierung, Alkylierung/Acylierung, Heterocyclen) Praktikum:Umkristallisation zur Reinigung von Feststoffen, Fraktionierte Destillation, Nucleophile Substitution nach Additions-Eliminierungs-Mechanismus, Nernst'sches Verteilungsgesetz, Verseifung, Keto-Enol-Tautomerie, Radikalische Polymerisation, Elektrophile Zweitsubstitution, organisch-chemische Redoxreaktionen.

Lernergebnisse:

Nach Bestehen des Moduls ist der Studierende in der Lage, die wesentlichen Reaktions- und Bindungskonzepte zu verstehen und auf einfache Beispiele selbstständig anzuwenden. Grundzüge der relevanten organischen

Reaktionsweisen und Strukturen im Bereich der Lebensmittelchemie und Ökotoxikologie gehören zum Kenntnisstand der Studierenden. Der Studierende beherrscht den sicheren Umgang mit Laborgeräten und Chemikalien.

Lehr- und Lernmethoden:

Die Vorlesung wird mittels Tafelanschrift abgehalten, so dass der Student durch die Übertragung ins Heft selber Strukturen zeichnen lernt und somit gleich praktische Anwendung hat. Desweiteren wird dadurch die Geschwindigkeit der Vorlesung an die Geschwindigkeit und Erklärungsbedürfnisse der Studenten angepasst, wodurch die Lernerfolge optimiert werden. Die Tafelanschrift wird durch Folien ergänzt, die auch an die Studenten ausgehändigt werden. Die Übungen werden mittels Tafelanschrift erarbeitet. Es werden wöchentlich Arbeitsblätter zur Vorbereitung ausgegeben, die dann in der nächsten Übung gemeinsam erarbeitet werden. Für das Praktikum wird ein Praktikumsskript zur Verfügung gestellt. Jeder Versuch wird sowohl theoretisch, anhand einer von einer Studentengruppe selbsterarbeiteten Präsentation, als auch praktisch im Selbstversuch vermittelt. Zur Vertiefung des Wissens sind Versuchsprotokolle anzufertigen.

Medienform:

Tafelmitschrift, Vorlesungsmitschrift, Arbeitsblätter, Protokollheft

Literatur:

Harold Hart/Craigne/Hart "Organische Chemie" Verlag Wiley-VCH 2007 3.Auflage Vollhardt/Schore/Peter "Organische Chemie" Verlag Wiley-VCH 2005 4.Auflage Schore/Vollhardt "Organische Chemie Arbeitsbuch - Kommentare und Lösungen zu den Aufgaben" Verlag Wiley-VCH 2006 4.Auflage

Modulverantwortliche(r):

Glaser, Steffen; Prof. Dr.: glaser@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

240175907 Seminar zum Organisch-Chemischen Grundpraktikum (1SWS SE, WS 2020/21) [BF]
Glaser S, Marx R

240179517 Organisch-Chemisches Grundpraktikum (LV0382) (2SWS PR, WS 2020/21) [BF]
Glaser S, Marx R (Nguyen T, Jäckl M)

240175907 Seminar zum Organisch-Chemischen Grundpraktikum (1SWS SE, SS 2020/21) [GP]
Glaser S, Marx R

240179517 Organisch-Chemisches Grundpraktikum (LV0382) (2SWS PR, SS 2020/21) [GP]
Glaser S, Marx R

840135835 Allgemeine Organische Chemie (LV0381) (3SWS VO, SS 2020/21) [GP]
Glaser S, Marx R

840199735 Allgemeine Organische Chemie Übung (LV0460) (1SWS UE, SS 2020/21) [GP]
Glaser S, Marx R

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=626306>

Generiert am: 20.01.2021 09:07

Modulbeschreibung

SP502728: Biomedizinische Grundlagen I+II

Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 6	Gesamt- stunden: 180	Eigenstudiums- stunden: 120	Präsenz- stunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur. Dabei soll der Aufbau, die Entwicklung und die Funktion des menschlichen Körpers sowie einzelner spezifischer Organsysteme (z.B. Herz-Kreislaufsystem, Atemtrakt) erinnert und abgerufen werden. Das Beantworten der Fragen erfordert das Ankreuzen von vorgegebenen Mehrfachantworten. Die Prüfungsdauer beträgt 180 Minuten. Die Prüfung kann im Folgesemester wiederholt werden.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Biologie Sekundarstufe II

Inhalt:

Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers:
Aufbau und Funktionsweise der Zelle und der Gewebe - Bau und Funktion der Muskulatur und physiologische Arbeitsweise - Bau und Funktion des Herz-Kreislauf-Systems (Herz und Blutgefäße), des Blut- und Abwehrsystems, des lymphatischen Systems, des Atemtrakts - Aufbau und Funktionsweise des endokrinen Systems, des Verdauungssystems, des Urogenitalsystems, des Nervensystems und der Sinnesorgane, Funktionsweise der Thermoregulation

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, den Aufbau, die Entwicklung und die Funktion des menschlichen Körpers sowie einzelner spezifischer Organsysteme (z.B. Muskulatur, Herz-Kreislaufsystem, endokrines System) wiederzugeben.

Lehr- und Lernmethoden:

Das Modul besteht aus zwei Vorlesungen. Die Inhalte der Vorlesungen werden im Vortrag und durch Präsentationen vermittelt. Die Studierenden sollen zum Studium der Literatur und der inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen angeregt werden.

Medienform:

Computeranimierte Vortragsform, Bücher

Literatur:

Schünke M, Schulte E, Schumacher U: Prometheus – Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem. Thieme, Stuttgart 2007

Zalpour C (Hrsg): Anatomie Physiologie für die Physiotherapie. Elsevier, München – Jena 2006; Faller A, Schünke M: Der Körper des Menschen. Thieme, Stuttgart 2012;

Silverthorn DU: Physiologie. Pearson, München 2009; Ergänzende aktuelle Primärliteratur

Modulverantwortliche(r):

Schulz, Thorsten; Dr. Sportwiss.: thorsten.schulz@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

2110000004 Anatomie I & Physiologie I (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]

Baumgartner L, Peters C, Schulz T

2110000005 Anatomie II & Physiologie II (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]

Baumgartner L, Peters C, Schulz T

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=961504>

Generiert am: 20.01.2021 09:07

Modulbeschreibung

WI001134: Betriebswirtschaftslehre (für Lehramt Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft)

Lehrstuhl für Financial Accounting (Prof. Ernstberger)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 9	Gesamtstunden: 270	Eigenstudiumsstunden: 180	Präsenzstunden: 90

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer schriftlichen, benoteten Klausur (90 min) erbracht. In der Prüfung müssen die Studierenden durch die Bearbeitung von kurzen interfunktionalen Fallstudien zeigen, dass sie das Zusammenwirken zentraler betriebswirtschaftlicher Mechanismen verstanden haben. Zudem sollen sie zeigen, dass sie die betriebswirtschaftlichen Konzepte reflektieren und bei einer späteren Tätigkeit im Bereich Ernährungs- und Haushaltswissenschaften den Schülern vermitteln können. Hierfür sollen in der Klausur von den Studierenden auch didaktische Konzepte für die Behandlung von ausgewählten Fragestellungen entwickelt werden.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja
Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

keine Angabe

Inhalt:

In der Vorlesung mit integrierten Übungs- und Selbstlernelementen werden tiefergehende Kenntnisse in für den für Ernährungs- und Haushaltswissenschaften relevanten Bereichen der Betriebswirtschaftslehre vermittelt. Es werden u.a. folgende betriebswirtschaftlichen Mechanismen und Konzepte behandelt:

- Warenwirtschaftssysteme und Beschaffung: Wareneingang, Angebotsvergleiche, Anschaffungskostenermittlung, Bedarfsermittlung, Beschaffungsvorgänge.
- Lieferantenmanagement: Vergleichsrechnungen zwischen Lieferanten und zwischen Eigenproduktion und Fremdbezug
- Lagerhaltung: Lagerkennzahlen, Soll-Ist-Abweichungen, Lagerkostenermittlung
- Kostenrechnung: Kostenarten-, stellen-, trägerrechnung, Deckungsbeitragsrechnung, Ziel- und Prozesskostenrechnung, Break-even-Analyse, Kosten- und Erlösmanagement
- Buchführung/Bilanzierung: doppelte Buchführung, Grundlagen der Bilanzierung nach HGB
- Personalwirtschaft: Personalführung, Personalentlohnung, Personalentwicklung

Lernergebnisse:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die wichtigsten Mechanismen und Konzepte der für eine spätere Tätigkeit als Lehrer für Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft relevanten

Bereiche der Betriebswirtschaftslehre anzuwenden. Sie können beispielsweise einen Businessplan für die Gründung eines gastronomischen Betriebs ausarbeiten und darin die wichtigsten Elemente der strategischen Planung und Ressourcenplanung umsetzen. Die Studierenden können Zusammenhänge zwischen Funktionsbereichen und Interaktionen in einem Betrieb für Ernährung oder Hauswirtschaft analysieren und bei der Planung berücksichtigen. Außerdem werden die Studierenden in der Lage sein, diese Inhalte (Berufs-)Schülern zu vermitteln und sich neuere Erkenntnisse selbständig zu erarbeiten.

Lehr- und Lernmethoden:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit integrierten Übungselementen sowie einem Selbststudium von Sachverhalten, die in der Veranstaltung diskutiert werden.

Lernaktivitäten: Studium von Literatur, Gruppendiskussionen, Fallstudien zur Vertiefung des Lernstoffes

Medienform:

Power-Point Folien, weiterführende Literatur

Literatur:

Wird im Kurs bekannt gegeben

Modulverantwortliche(r):

Ernstberger, Jürgen; Prof. Dr. rer. pol. habil.: ernstberger@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

000000452 Betriebswirtschaftslehre (für Lehramt Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft) (6SWS VI, WS 2020/21) [BF]

Ernstberger J, Downar B, Bell N, Romeike S, Schramm F

000000452 Betriebswirtschaftslehre (für Lehramt Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft) (6SWS VI, SS 2020/21) [GP]

Ernstberger J, Downar B, Bartkowiak M, Bell N, Romeike S, Schramm F

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=1205552>

Generiert am: 20.01.2021 09:09

Modulbeschreibung

WZ8124: Ernährungslehre I

Professur für Biotechnologie der Naturstoffe (Prof. Schwab)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 6	Gesamt- stunden: 180	Eigenstudiums- stunden: 120	Präsenz- stunden: 60

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Prüfungsdauer (in min.): 90.

Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einer dazugehörigen schriftlichen Prüfung. Die Prüfungsvorbereitung kann anhand der ausgehändigten Kontrollfragen orientiert werden. Studienleistung: Im Rahmen einer Präsentation wird ein Themenbereich der Vorlesung vom Studierenden aufgenommen und vertieft.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

Grundlagenkenntnisse in Biologie, Biochemie und Physiologie werden erwartet. Die vorherige Teilnahme an der Vorlesung "Anatomie und Physiologie 1+2" wird dringend empfohlen. Zum besseren Verständnis der Vorlesung sind Vorkenntnisse in anorganischer und organischer Chemie sowie Lebensmittelchemie hilfreich

Inhalt:

- # Empfehlungen zur Nährstoffzufuhr
- # Anatomie und Physiologie des Verdauungstraktes
- # Gastrointestinale Motilität und Sekretion
- # Hunger und Sättigung
- # Energie und Hauptnährstoffe - Energie, Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, Alkohol
- # Wasserhaushalt / Säure und Basenhaushalt
- # Elektrolyte und Mengenelemente - Natrium, Kalium, Calcium, Magnesium
- # Spurenelemente - Eisen, Zink, Jod, Fluorid
- # Wasserlösliche Vitamine - C, B1, B2, B6, B12, Niacin, Panthotensäure, Folat, Biotin
- # Fettlösliche Vitamine - A, D, E, K

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an der Veranstaltung haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Hunger- und Sättigungsregulation, die funktionelle Anatomie und Physiologie des Verdauungstraktes sowie Verdauungs-, Absorptions- und

Stoffwechselmechanismen der wichtigen Makro- und Mikronährstoffe.

Die Studierenden können mit ihren vertieften Kenntnissen über die gültigen Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr und über die Folgen eines Mangels die in Deutschland üblichen Ernährungsmuster kritisch beurteilen.

Sie sind fähig, mit ihren ernährungswissenschaftlichen Kenntnissen Lösungsansätze für eine bedarfsgerechte Ernährungsweise zu formulieren und damit die Prävention ernährungsmitbedingter Krankheiten in der Bevölkerung zu fördern.

Sie verfügen somit über die Grundlagen für das Verständnis des Ernährungslehre 2-Moduls.

Lehr- und Lernmethoden:

Vortrag:

Vorlesungen erfolgen als Präsentationen mittels Powerpoint.

Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).

Lernaktivität: Vorlesungsmitschrift, Studium des Skripts und Bearbeitung der Selbstkontrollfragen, Literaturstudium

Medienform:

Vortrag: Vorlesungen erfolgen als Präsentationen mittels Powerpoint.

Skript verfügbar (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).

Literatur:

Alexandra Scheck "Ernährungslehre kompakt" Verlag UZV Fachbuch

4.Auflage Biesalski/ Grimm

"Taschenatlas Ernährung" Verlag Thieme 4.Auflage oder neuer

Modulverantwortliche(r):

Hartwig, Kai; Dr. rer. nat.: kai.hartwig@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

0000000681 Ernährungslehre I (4SWS VO, WS 2020/21) [BF]

Hartwig K

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBRReadOnly?pKnotenNr=1000832>

Generiert am: 20.01.2021 09:09

Modulbeschreibung

WI000709: Ökonomik des Haushalts

Lehrstuhl für Marketing und Konsumforschung (Prof. Roosen)

Modulniveau: Bachelor	Sprache: Deutsch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Wintersemester
Credits*: 3	Gesamt- stunden: 90	Eigenstudiums- stunden: 60	Präsenz- stunden: 30

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur. Die Prüfungsfragen dienen dazu zu überprüfen, dass die Studierenden mikroökonomische Modelle der Haushaltsentscheidungen in unterschiedlichen Kontexten anwenden können. Sie überprüfen das Wissen der Definitionen und Kategorisierungen von privaten Haushalten. Die Rolle von Großhaushalten können die Studierenden richtig beschreiben. Das Beantworten der Fragen erfordert teils eigene Formulierungen und Ableitungen und teils das Wiedergeben von Definitionen.

Wiederholungsmöglichkeit:

Im Folgesemester: Ja

Am Semesterende: Nein

(Empfohlene) Voraussetzungen:

keine Angabe

Inhalt:

Nach einer Definition und Klassifikation von Haushalten und deren statistischer Beschreibung folgt eine Einführung in die Konsumökonomie. Diese wird auf unterschiedliche Bereiche der Lebenshaltung der Haushalte angewendet. Makroökonomische Phänomene der Einkommensverteilung und Bewertung der Lebenslage bilden ebenso Bestandteil dieser Analyse wie die Veränderungen des Haushalts im Lebenszyklus. Dies schafft die Verknüpfung zum Großhaushalt, der einzelne oder die gesamte Aufgabe der Daseinsfürsorge für die Haushaltsmitglieder übernimmt. Einzelne Aspekte des Managements von Großhaushalten werden abschließend behandelt.

Lernergebnisse:

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, die Rolle der privaten Haushalte im Wirtschaftskreislauf zu beschreiben. Sie können mikroökonomische Modelle zu unterschiedlichen Haushaltsentscheidungen wiedergeben und in Beispielen anwenden. Nachfragereaktionen können sie beschreiben. Die Rolle von Großhaushalten in der Daseinsfürsorge können sie reflektieren.

Lehr- und Lernmethoden:

In der Vorlesung werden die Kenntnisse durch Powerpointpräsentationen und Tafelanschrift vermittelt. Die Rolle der Haushalte wird anhand von ausgewählten Statistiken beschrieben und Modelle zur Analyse von Haushaltsentscheidungen werden vorgestellt. Diese Grundkenntnisse lassen sich am besten in einer Vorlesung vermitteln. Um die Studierenden aktiv in den Lernprozess einzubeziehen, werden die erworbenen Kenntnisse an Beispielen geübt.

Medienform:

Folien, Tafel

Literatur:

Blau, F. D.; Ferber, M.; Winkler, A.E. (1998). The Economics of Women, Men, and Work. Upper Saddle River, Prentice Hall.

Bottler, J. 1982. Wirtschaftslehre des Großhaushaltes. Bd.1: Großhaushaltsführung. Stuttgart.

Bräunig, D. (Hrsg.), 2007. Der Großhaushalt im Versorgungsverbund. Baltmannsweiler.

Bryant, W. K.; Zick, C., D. (2006). The Economic Organization of the Household. Cambridge, Cambridge University Press.

Deaton, A.; Muellbauer, J. (1988). Economics and consumer behavior. Cambridge, Cambridge University Press.

Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft (Hrsg.), 1986. Der Großhaushalt – Konzeption einer sozioökonomischen Handlungslehre. Gießen.

DGH (Hrsg.), 2004. Management des hauswirtschaftlichen Dienstleistungsbetriebs. München.

Mankiw, N.G., Taylor, M. P.; Wagner, A.; Hermann, M. (2012) Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Freiburg: Schäffer-Poeschel.

Modulverantwortliche(r):

Roosen, Jutta; Prof. Dr. Ph.D.: jroosen@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

220062521 Ökonomik des Haushalts (WI000709) (2SWS VO, WS 2020/21) [BF]
Roosen J

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=600243>

Generiert am: 20.01.2021 09:10