



Präsentation eines W-Seminars

Lehrkraft: Sabine Antwerpen

Leitfach: Chemie

Rahmenthema: Functional Food - wirklich gut?

Zielsetzung des Seminars, Begründung und genauere Erläuterung des Themas (ggf. Bezug zum Fachprofil):

Unter der Bezeichnung „Functional Food“ versteht man Nahrungsmittel, die durch zusätzliche Inhaltsstoffe einen positiven Effekt auf die Gesundheit haben sollen. Allerdings sind diese besonderen Wirkungen meist wissenschaftlich nicht hinreichend gesichert. Bei den meisten funktionellen Lebensmitteln handelt es sich um Milch und Milchprodukte, um Getreideprodukte, aber auch alkoholfreie Getränke, Backwaren oder Brotaufstriche. In diesem Seminar wollen wir uns mit dem Sinn und Zweck funktioneller Lebensmittel beschäftigen. Es werden die unterschiedlichen Zusätze untersucht und der Nutzen kritisch hinterfragt. Zudem sollte die Notwendigkeit solcher Nahrungsergänzungsmittel beurteilt werden. Dabei werden Foodtrends kritisch hinterfragt und der Zusammenhang von Ernährung und Lebensstil angesprochen. Das Konsumverhalten sollte kritisch überdacht werden.

kurshalbjahresbezogener Überblick (Umsetzung der gemeinsamen Arbeit am Rahmenthema sowie Umsetzung der individuellen Betreuung und der Studierenerkundung) **mit geplanten Formen der Leistungsnachweise: ...**

12/1

- Inhaltliche Einführung in das Rahmenthema Functional Food mit der Möglichkeit von Unterrichtsbeiträgen und eines Leistungsnachweises im Rahmen einer Präsentation zu einem vorgegebenen Thema.
- Kurzarbeit zum Theorieteil (Schwerpunkte aus dem Bereich Ernährung und Lebensmittelproduktion)
- Methodische Einführung zur wissenschaftlichen Arbeitsweise und systematischen Recherche, Quellenarbeit, Entwickeln von Thesen und Fragestellungen, Präsentationstechniken, ...
- Präsentation zu einem recherchierten Themenbereich, Zusammenfassung einer Quelle oder zur Entwicklung und Erörterung einer Hypothese
- Praktische Übung zur qualitativen und / oder quantitativen Analytik von Lebensmitteln.
- Plakatgestaltung zu besonderen Inhaltsstoffen oder Wirkstoffen in Lebensmitteln oder deren Zusatzstoffen

12/2

- Methodische Weiterführung zu Recherche, Quellenarbeit, Entwicklung von Fragestellungen etc. im Hinblick auf die Seminararbeit
- Austausch zum individuellen Arbeitsstand und Umgang mit fachlichen oder methodischen Herausforderungen, entwickeln von Lösungsstrategien
- Individuelle Arbeit: Gliederungsentwurf, Exposé, Kapitelentwürfe
- Unterrichtsbeiträge, kleiner schriftlicher LN, Präsentation zur Bewertung
- Gemeinsame Arbeit am Rahmenthema mit Vergleich und Abgrenzung des eigenen Themas mit anderen Seminararbeitsthemen
- Individuelles Beratungsgespräch zur Weiterentwicklung des Themas

13/1

- Besprechung letzter Fragestellungen zur Fertigstellung der Seminararbeit
- Abgabe der Seminararbeit
- Vorbereitung und Durchführung einer Präsentation mit Prüfungsgespräch im Plenum
- Abschlussgespräch im Plenum

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. Wirken Probiotika in Joghurts wirklich und wie kommen sie an den Ort der Wirkung?
2. Wie kann Margarine zur Senkung des Cholesterinspiegels beitragen?
3. Sind Fischstäbchen mit Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren gesünder?
4. Müssen es Gojibeeren sein oder tun es die altbekannten Brombeeren?
5. Fleischersatzprodukte – ein gesunder Weg in eine nachhaltigere Lebensweise?
6. Der Vorteil veganer Ernährung für die Gesundheit und das Klima

Ggf. Voraussetzungen / erforderliche Sprachkenntnisse:

Bereitschaft zur fachlich anspruchsvollen Arbeit.

Ggf. externe Partner / vorgesehene Exkursionen (mit Kosten):

Möglicher Kontakt oder Exkursion beispielsweise zu LGL (Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit) Lebensmittelverarbeitenden Betrieb, Wissenschaftszentrum Weihenstephan.

Unterschrift der Lehrkraft

Unterschrift der Schulleitung