

HÖHERE LEHRANSTALT FÜR WIRTSCHAFTLICHE BERUFE

5. MATHEMATIK, NATURWISSENSCHAFTEN UND ERNÄHRUNG

5.3 ERNÄHRUNG UND LEBENSMITTELTECHNOLOGIE

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Grundlagen der Ernährung beschreiben und den Zusammenhang zwischen Ernährung und Gesundheit einschätzen;
- das eigene Ernährungsverhalten reflektieren und bewerten;
- Aufbau, Arten und Vorkommen, ernährungsphysiologische und küchentechnische Bedeutung der Kohlenhydrate und Fette erläutern;
- konkrete Empfehlungen für die Bedarfsdeckung geben;
- relevante Informationen beschaffen und auswerten.

Lehrstoff:

Grundlagen der Ernährung:

Ernährungsverhalten.

Zusammenhang zwischen Ernährung und Gesundheit.

Nährstoffbildung.

Aufgaben und Bestandteile der Nahrung.

Energie-, Nährstoff- und Flüssigkeitsbedarf.

Richtlinien einer vollwertigen Ernährung und lebensmittelbasierte Ernährungsempfehlungen.

Energieliefernde Inhaltsstoffe der Nahrung (Kohlenhydrate, Fette):

Aufbau, Arten und Vorkommen.

Ernährungsphysiologische und küchentechnische Bedeutung.

Bedarf und Bedarfsdeckung.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- Eiweiß, Wasser, Mineralstoffe, Vitamine und bioaktive Substanzen auflisten und beschreiben;
- konkrete Empfehlungen für die Bedarfsdeckung geben;
- Stoffwechselabläufe im Organismus beschreiben;
- relevante Informationen beschaffen und auswerten.

Lehrstoff:

Energieliefernde Inhaltsstoffe (Eiweiß):

Aufbau, Arten und Vorkommen.

Ernährungsphysiologische und küchentechnische Bedeutung.

Bedarf und Bedarfsdeckung.

Energiefreie Inhaltsstoffe der Nahrung:

Wasser (Trinkwasser, Eigenschaften, ernährungsphysiologische und küchentechnische Bedeutung, Bedarf und Bedarfsdeckung).

Mineralstoffe, Vitamine, bioaktive Substanzen (Arten, ernährungsphysiologische Bedeutung, Vorkommen, Bedarf und Bedarfsdeckung).

Verdauung und Stoffwechsel.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- spezifische Produktionsformen sowie lebensmitteltechnologische Verfahren beschreiben und deren Nutzen und Risiken einschätzen;
- Maßnahmen zur Lebensmittelsicherheit nennen;
- die grundlegenden lebensmittelrechtlichen Grundlagen anwenden;
- handelsübliche Fette und kohlenhydratreiche Nahrungsmittel fachlich ausführlich beschreiben sowie eine ernährungsphysiologische Bewertung durchführen;

- sich am Markt orientieren sowie als mündige Konsumentinnen und Konsumenten hinsichtlich Lebensmittelqualität, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit verantwortungsbewusst handeln;
- das theoretische Wissen über Ernährung und Lebensmittel mit der Fachpraxis verknüpfen und anwenden;
- die Grundlagen der Sensorik nennen und Lebensmittel sensorisch beurteilen;
- relevante Informationen beschaffen, analysieren und bewerten.

Lehrstoff:

Lebensmittelqualität und Lebensmitteltechnologie:

Rechtsgrundlagen, Lebensmittelkennzeichnung, Zusatzstoffe.

Lebensmittelverarbeitung und technologische Verfahren, Lebensmittelproduktion, Haltbarmachung und Lagerung.

Lebensmittelqualität, Lebensmittelhygiene, Lebensmitteltoxikologie.

Grundlagen der Sensorik.

Lebensmittel:

Fette und kohlenhydratreiche Nahrungsmittel (Arten, Zusammensetzung, technologische Verfahren, Handelsformen, ernährungsphysiologische und volkswirtschaftliche Bedeutung, ökologische Aspekte und deren Bedeutung).

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- eiweiß-, vitamin- und mineralstoffreiche Nahrungsmittel, Würz- und Genussmittel sowie handelsübliche Getränke fachlich ausführlich beschreiben sowie eine ernährungsphysiologische Bewertung durchführen;
- spezifische Produktionsformen sowie lebensmitteltechnologische Verfahren beschreiben und deren Nutzen und Risiken einschätzen;
- Maßnahmen zur Lebensmittelsicherheit beschreiben;
- die grundlegenden lebensmittelrechtlichen Grundlagen anwenden;
- sich am Markt orientieren sowie als mündige Konsumentinnen und Konsumenten hinsichtlich Lebensmittelqualität, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit verantwortungsbewusst handeln;
- das theoretische Wissen über Ernährung und Lebensmittel mit der Fachpraxis verknüpfen und anwenden;
- Lebensmittel an Hand von Kriterien sensorisch beurteilen;
- spezifische Lebensmittelgruppen ernährungsphysiologisch bewerten;
- relevante Informationen beschaffen, analysieren und bewerten.

Lehrstoff:

Lebensmittel:

Eiweiß-, vitamin- und mineralstoffreiche Nahrungsmittel, Würz- und Genussmittel (Arten, Zusammensetzung, technologische Verfahren, Handelsformen, ernährungsphysiologische und volkswirtschaftliche Bedeutung, ökologische Aspekte und deren Bedeutung).

Getränke:

Alkoholfreie Getränke, alkaloidhaltige Getränke.

Alkoholische Getränke, Gefahren des Alkohols.

Spezifische Lebensmittelgruppen:

Funktionelle Lebensmittel, Convenience Food, Lebensmittelimitate, Novel Food.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- Einflüsse auf das Konsumverhalten nennen und das eigene Verhalten kritisch bewerten;
- facheinschlägige Berichte, Statistiken und Grafiken interpretieren;
- Kostformen verschiedener Personengruppen sowie alternative Ernährungsformen und deren ernährungsphysiologische Bewertung erläutern;
- Stoffwechselabläufe im Organismus beschreiben;
- ernährungsmitbedingte Krankheiten sowie deren mögliche Folgen beschreiben;
- prophylaktische Maßnahmen setzen und entsprechende Diättempfehlungen geben;
- psychisch bedingte Extremstörungen im Essverhalten nennen;
- das theoretische Wissen über Kostformen mit den Kenntnissen über Ernährung und Lebensmittel verknüpfen und mit der Fachpraxis vernetzen;
- alternative Ernährungsformen bewerten;
- ernährungsrelevante Problemstellungen mit geeigneter Software bearbeiten sowie die Ergebnisse interpretieren und präsentieren.

Lehrstoff:

Ernährungs- und Konsumverhalten:

Einflüsse, Verbraucherstatistik.

Österreichischer Lebensmittelbericht.

Ernährungserhebung, Österreichischer Ernährungsbericht.

Ernährungstrends.

Ernährung in Prävention und Therapie:
Ernährung verschiedener Zielgruppen.
Folgen der Über- und Unterversorgung, Ursachen und Krankheitsbilder ernährungsmitbedingter Krankheiten.
Grundlagen der Diätetik, spezielle Kostformen und Diäten.
Erstellen von Speiseplänen und Speiseplananalyse.
Nährwertberechnungen (branchenspezifische Software).
Psychisch bedingte Extremstörungen im Essverhalten.
Alternative Ernährungsformen.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- Möglichkeiten der beruflichen Anwendung von Ernährungswissen nennen;
- verschiedene Einflüsse auf das Ernährungsverhalten nennen und auf Grund dieser die eigene Ernährungsbiografie analysieren;
- Formen und Grundtechniken der Ernährungsberatung beschreiben;
- Formen der Außer-Haus-Verpflegung beschreiben und bewerten;
- die erworbenen Fachkenntnisse der Ernährung und Lebensmitteltechnologie umsetzen;
- die soziologischen, ökologischen und ökonomischen Aspekte der globalen Ernährungssituation analysieren sowie Maßnahmen für das eigene Handeln ableiten;
- die Grundsätze eines nachhaltigen Ernährungsstils beschreiben und Möglichkeiten der Umsetzung erläutern;
- relevante Informationen beschaffen, analysieren und bewerten.

Lehrstoff:

Außer-Haus-Verpflegung.

Ernährungsaufklärung und -information im öffentlichen Bereich:

Public Health, betriebliche Gesundheitsförderung.

Persönliches Ernährungsverhalten:

Ernährungsbiografie, Einflüsse auf das Ernährungsverhalten.

Ernährungserziehung, Ernährungsberatung.

Ernährungsökologie und Welternährung:

Globale Folgen der Über- und Unterernährung.

Nachhaltiger Ernährungsstil