



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Výživa

Kód modulu

65-m-3/AC48

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

odborný teoretický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

65 - Gastronomie, hotelnictví a turismus

Komplexní úloha

Diferencované stravování

Fyziologické procesy trávení

Obory vzdělání - poznámky

65–51–H/01 Kuchař – číšník

65–41–L/01 Gastronomie

Délka modulu (počet hodin)

32

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

Odborné znalosti poživatin – potravin, pochutin, nápojů

## JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Cílem absolvování modulu je poskytnout žákům přehled o významu živin pro lidský organismus, seznámit je s principem

přeměny těchto látek v energii, jak se živiny tráví a vstřebávají. Zároveň u žáků zvýšit povědomí o rozmanitých způsobech a směrech ve stravování dnešní doby. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali vysvětlit účinky konzumovaných potravin a nápojů na trhu z pohledu i/racionální výživy, zhodnotit jejich složení, nutriční hodnotu, význam pro lidský organismus, resp. zdraví člověka. Žáci si rozšíří znalosti v oblasti moderních potravin a nápojů, porozumí jejich hodnotám, seznámí se s rozmanitými přístupy ve stravování, osvojí si různorodé směry ve výživě, vysvětlí diferencované stravování vybraných cílových skupin a poznají principy léčebné výživy, druhy diet. Seznámí se s trendy ve výživě s ohledem na regionální, místní tradice, roční období, vědecké poznatky, životní styl, wellness či slow food. Žáci jsou zároveň vedeni k morální odpovědnosti za své zdraví a zdraví „svých“ hostů.

Očekávané výsledky učení

Žák:

- vysvětlí pojem výživa, její význam pro život člověka
- rozliší a charakterizuje jednotlivé druhy živin, jejich výskyt v potravinách a nápojích
- charakterizuje mechanismus přeměny látek, energií v lidském organismu
- popíše anatomii trávicího traktu a fyziologické procesy trávení v organismu
- vysvětlí princip trávení a vstřebávání živin
- uplatňuje požadavky a zásady racionální výživy a dokáže určit souvislost nesprávných stravovacích návyků a civilizačních chorob a dalších poruch s dopadem na zdravotní stav člověka
- vysvětlí pojmy wellness food, slow food, bio food, superpotravin
- rozlišuje a charakterizuje hlavní směry ve výživě, způsoby stravování včetně alternativních
- vysvětlí pojem diferencované stravování, jeho podoby
- charakterizuje specifika stravování vybraných skupin osob dle nových trendů
- objasní úlohu dietního stravování při léčbě chorob a charakterizuje hlavní typy léčebných diet a specifika její přípravy
- uvede příklady změn nutričního chování
- na konkrétních příkladech popíše stravovací zvyklosti příslušníků různých národů a etnických skupin, zároveň je respektuje.

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

1. Pojem výživa, její význam
2. Základní a doplňkové živiny
3. Metabolismus živin a přeměna látek v energii
4. Základy anatomie a fyziologie člověka v souvislosti s příjmem a zpracováním potravy (trávicí soustava, vstřebávání živin a proces trávení)
5. Zdravá výživa a racionální strava, nesprávné stravovací návyky a civilizační choroby
6. Moderní pojmy ve výživě (např. superpotravin, wellness food, slow food, bio food)
7. Charakteristika směrů ve výživě včetně alternativních a diferencovaného stravování (dle věku, životního stylu, povolání, prostředí, zdravotního stavu)
8. Stravování vybraných skupin osob dle nových trendů
9. Léčebná výživa a dietní stravování, specifika přípravy dietních pokrmů
10. Změny nutričního chování a problematika nevyvážené stravy
11. Stravovací zvyklosti příslušníků různých národů a etnických skupin

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Výuka probíhá formou výkladu s využitím prezentací (event. s interaktivní tabulí), včetně demonstrativních ukázek. Součástí mohou být citace a reakce na odborné články a příspěvky nových studií ve výživě. Žáci se zapojují do diskuze, připravují referáty či prezentace k novinkám u jednotlivých témat, sdělují své poznatky, zkušenosti. Vítány jsou diskuze, návštěvy odborníků z praxe – výživoví poradci, nutriční fyzioterapeuti, dietní sestry apod. Obohacením mohou být návštěvy či exkurze prodejen se zdravou výživou, lázeňského provozu, vegetariánské či veganské restaurace, ukázky stolování cizinců...

Žák:

1. Pojem výživa, její význam

- na konkrétních příkladech z osobní zkušenosti uvede význam výživy a stravování pro život člověka,
- definuje pojem výživa,
- vyhledá příklady, jak stravování ovlivnilo život lidí –léčebná dieta, hubnutí, alimentární poruchy, nesnášenlivost lepku atd., diskutuje na téma se spolužáky.

2. Základní a doplňkové živiny

- uvede základní živiny, jejich charakteristiku,
- vyjmenuje doplňkové živiny, vysvětlí jejich význam,
- na konkrétních příkladech potravin a nápojů uvede jednotlivé druhy živin a jejich roli ve stravování,
- vysvětlí hodnoty uvedené na etiketě výrobku/nápoje

### 3. Metabolismus živin a přeměna látek v energii

- vysvětlí pojem metabolismus, jeho základní význam, jak probíhá,
- popíše stručně princip přeměny základních živin v energii,
- vysvětlí pojem bazální metabolismus.

### 4. Základy anatomie a fyziologie člověka

- doplní/popíše anatomický obrázek člověka o jednotlivé orgány a žlázy trávicí soustavy, doplní informace, k čemu slouží a svůj výsledek obhájí,
- využívá odbornou mapu či schéma fyziologie člověka, dobře se v ní orientuje,
- vyjmenuje trávicí enzymy, upřesní jejich význam při trávení a na konkrétních příkladech popíše vstřebávání jednotlivých živin.

### 5. Zdravá výživa a racionální strava, nesprávné stravovací návyky a civilizační choroby

- vysvětlí podstatu racionální výživy, její zásady a principy, uvede nové poznatky, zapojí ostatní žáky do diskuze,
- rozliší nesprávné stravovací návyky a zvyklosti a uvede souvislosti mezi nimi a rostoucími civilizačními chorobami.

### 6. Moderní pojmy ve výživě

- vysvětlí pojmy „superpotraviny“, wellness, bio food, slow food... a uvede jejich význam v reálné praxi,
- vyhledá odborný článek a obeznámí s ním spolužáky, diskutuje s ostatními o tématu.

### 7. Charakteristika směrů ve výživě

- včetně alternativních a diferencovaného stravování
- charakterizuje hlavní směry ve výživě včetně alternativních, uvede důvody jejich výskytu v reálném životě, poznatky či zkušenosti,
- na konkrétních příkladech vysvětlí diferencované stravování, uvede zkušenosti z reálného života, zapojí do diskuze další žáky.

### 8. Stravování vybraných skupin osob dle nových trendů

- charakterizuje specifika stravování vybraných skupin osob dle nových trendů, vychází z aktuálních článků, novin, prezentuje k tématu vlastní úsudek,
- doporučí vhodné pokrmy či jídelníček vybrané skupině osob.

### 9. Léčebná výživa a dietní stravování, specifika přípravy dietních pokrmů

- charakterizuje jednotlivé léčebné diety, jejich specifika, souvislosti s technologií přípravy pokrmů,
- uvede konkrétní příklady vhodných pokrmů pro vybrané diety, svou volbu obhájí,
- vysvětlí úlohu dietního stravování při léčbě chorob na konkrétních příkladech.

### 10. Změny nutričního chování a problematika nevyvážené stravy

- uvede příklady změn nutričního chování v případě nevyváženého stravování - příčiny a důsledky,
- navrhne možnosti prevence,
- uvědomuje si rizika spojená s nevyváženou stravou a diskutuje o tématu se spolužáky.

### 11. Stravovací zvyklosti příslušníků různých národů a etnických skupin

- uvědomuje si rozdíly ve stravovacích zvyklostech příslušníků různých národů a etnických skupin, dokáže je rozlišit,
- stručně charakterizuje/popíše a na obrázcích rozpozná základní národní pokrmy/nápoje a správně je zařadí k příslušnému etniku,
- získá základní orientaci v mezinárodním stolování.

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Výsledky žáků jsou ověřovány ústním a písemným zkoušením.

Testování teoretických znalostí – písemné/elektronické (uzavřené i otevřené otázky) a formou otevřených odpovědí.

V rámci ústního zkoušení také obhajoba zadaného tématu, vlastního odborného stanoviska, prezentace či referátu na zadané téma.

Zkoušení ústní i písemné formou otevřených otázek u témat:

- výživa, její význam
- základní a doplňkové živiny
- metabolismus živin a přeměna látek v energii
- základy anatomie a fyziologie člověka v souvislosti s příjmem a zpracováním potravy
- zdravá výživa a racionální strava, nesprávné stravovací návyky a civilizační choroby
- moderní pojmy ve výživě
- směry ve výživě včetně alternativních a diferencované stravování
- stravování vybraných skupin osob dle nových trendů
- léčebná výživa a dietní stravování, specifika přípravy dietních pokrmů
- změny nutričního chování a problematika nevyvážené stravy
- stravovací zvyklosti příslušníků různých národů a etnických skupin

Kritéria hodnocení

U ústního zkoušení jsou hodnoceny odborné znalosti a vědomosti, vztahy mezi probranými obsahovými okruhy, srozumitelnost, plynulost projevu, úroveň propojení souvislostí příslušného učiva na učivo v dalších odborných předmětech (technologie, potraviny, stolničení, etiketa, odborný výcvik).

Při hodnocení testů je posuzována věcná správnost odpovědi.

Přepočítání mezi procenty správných odpovědí a známkou:

- správně je méně než 35 % známka 5
- správně je alespoň 35 % a méně než 50 % známka 4
- správně je alespoň 50 % a méně než 70 % známka 3
- správně je alespoň 70 % a méně než 85 % známka 2
- správně je alespoň 85 % známka 1

Za splněný se považuje modul při dodržení následujících kritérií:

- žák je povinen splnit 80% docházky do výuky,
- min. 2 x ústní zkoušení znalostí za dobu realizace modulu,
- min. 4 x písemné ověření znalostí a dovedností
- 1 x obhajoba zadaného tématu.

Výsledné hodnocení vychází z kombinace výše uvedených forem ověřování znalostí a dovedností žáka při plnění zadaných úkolů.

Doporučená literatura

KUDEROVÁ, Libuše. Nauka o výživě pro střední hotelové školy a pro veřejnost. Praha: Fortuna, 2010. ISBN 80–7168–926–2.

Odborné časopisy se zaměřením na gastronomii a výživu

Poznámky

Navazuje na učivo Potraviny a nápoje

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

*Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martina Janásová. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*