

KATALOG ZNANJA

1. IME MODULA: HIGIENA ŽIVIL (HIŽ)

2. USMERJEVALNI CILJI MODULA:

Dijak:

- Spoznajo pomen higiene v proizvodnji živil
- Spoznajo pomen neoporečnosti vode v živilski industriji
- Spoznajo kemijske, biološke in senzorične lastnosti mesa
- Spoznajo klavnice in zakonitosti dela v njej
- Spoznajo pomen veterinarsko sanitarnega nadzora pred zakolom, po zakolu in končnih izdelkov
- Spoznajo pomen postmortalnih procesov v mesu
- Spoznajo postopke pri hranjenju in transportu mesa
- Spoznajo načine predelave, pakiranja in hranjenja mesa in mesnih izdelkov
- Spoznajo vpliv mikroorganizmov na kvarjenje živil in posledice za človeka
- Spoznajo pomen in načine konzerviranja živil
- Spoznajo zoonoze in se zavedajo nevarnosti prenosa z živili živalskega izvora
- Spoznajo možnost za onesnaženje živil z pesticidi, težkimi kovinami, zdravili, radiacijo
- Zavedajo se pomena rib in ribjih izdelkov za prehrano ljudi in živali
- Spoznajo pomen jajc in jajčnih izdelkov za prehrano ljudi in živali
- Spoznajo pomen medu, njegov prehrambeni in zdravilni učinek
- Spoznajo pomen mleka in mlečnih izdelkov za prehrano ljudi in živali

MODUL SESTAVLJAJO VSEBINSKI SKLOPI:

- 1. VSEBINSKI SKLOP:** Meso
- 2. VSEBINSKI SKLOP:** Mikrobiologija živil, živalskega izvora
- 3. VSEBINSKI SKLOP:** Ribe, jajca, med in mleko kot živilo



3. OPERATIVNI CILJI

1. VSEBINA: Meso

Poklicne kompetence

OZNAKA	KOMPETENCA	NIVO OSVAJANJA KOMPETENCE		
		OSNOVNI NIVO	RUTINSKI NIVO	NAPREDNI NIVO
KM1	pozna sestavo, lastnosti, vrste mesa		X	
KM2	pozna organiziranost klavnic in mesno predelovalnih obratov		X	
KM3	pozna načine konzerviranja mesa in vrste mesnih izdelkov		X	

KM1 – Sestava, lastnosti in vrste mesa

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - pozna meso kot živilo, njegove biološke lastnosti in kemično sestavo - poznajo pomen mesa v naši prehrani - poznajo vrste in kategorizacijo mesa - poznajo senzorične posebnosti posameznih vrst mesa - pozna načine označevanja mesa - pozna zorenje mesa 	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - loči različne vrste mesa - loči oznake za različne vrste mesa

KM2 – pozna organiziranost klavnic in mesno predelovalnih obratov.

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - pozna vrste in splošne pogoje za gradnjo mesno predelovalnih obratov in klavnic in drugih obratov za predelavo živil živalskega izvora <ul style="list-style-type: none"> - obrazloži pomen in postopke veterinarsko sanitarnega nadzora mesa - poznajo evidenco o veterinarsko sanitarnemu pregledu klavnih živali in mesa - poznajo temeljna načela naključne analize kritičnih kontrolnih točk in jih razložijo na primeru <ul style="list-style-type: none"> - opiše in obrazloži različne metode pregleda mesa - poznajo pomen neoporečnosti vode v živilski industriji - pozna načine predelave mesa 	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - pomaha veterinarju pri veterinarsko sanitarnem pregledu v živilskem obratu - spremlja HACCP sistem - opravlja različne metode pregleda mesa - skrbi za higieno pri delu z živali živalskega izvora

KM3 – Pozna načine konzerviranja mesa in vrste mesnih izdelkov

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - poznajo načine predelave mesa - poznajo kategorije mesa za predelavo - poznajo načine konzerviranja mesa - poznajo vrste mesnih izdelkov in tehnologijo njihove priprave 	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - izdelava svoj mesni izdelek

2. VSEBINA: Mikrobiologija živil živalskega izvora (MB)

Poklicne kompetence

OZNAKA	KOMPETENCA	NIVO OSVAJANJA KOMPETENCE		
		OSNOVNI NIVO	RUTINSKI NIVO	NAPREDNI NIVO
KMB1	poznajo mikroorganizme v živilih		X	
KMB2	poznajo alimentarne toksikoinfekcije, zoonoze		X	

KMB1 – poznajo mikroorganizme v živilih

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - našteje mikroorganizme, ki lahko kontaminirajo živilo - pozna koristne mikroorganizme v živilu 	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - prepozna posamezne mikroorganizme kot kvarljivce ali kot koristne mikrobe

KMB2 – poznajo alimentarne toksikoinfekcije in zoonoze

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - pozna načine prenosa mikrobov iz živali na ljudi - pozna pojem alimentarna toksikoinfekcija - pozna klinične znake pri zastrupitvah z živilom - pozna možne preventivne ukrepe s katerimi se branimo pred nezaželeno mikrobovno kontaminacijo 	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> - svetuje potrošniku, kako naj varno ravna z živilom.

3. VSEBINA: Ribe, jajca, med in mleko kot živilo

Poklicne kompetence

OZNAKA	KOMPETENCA	NIVO OSVAJANJA KOMPETENCE		
		OSNOVNI NIVO	RUTINSKI NIVO	NAPREDNI NIVO
KRJM1	poznajo mleko kot živilo		X	
KRJM2	poznajo jajca kot živilo		X	
KRJM3	poznajo ribe kot živilo		X	
KRJM4	poznajo med kot živilo		X	

KRJM1 – poznajo mleko kot živilo

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: - pozna sestavo mleka in njegove senzorične in fizikalno kemične lastnosti - pozna vrste in tehnologijo mlečnih izdelkov	Dijak: - loči med različnimi vrstami mleka in mlečnih izdelkov - izdelava svoj mlečni izdelek

KRJM2 – poznajo jajca kot živilo

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: - pozna sestavo jajca, konzerviranje, staranje in kvarjenje jajc - pozna vrste in tehnologijo jajčnih izdelkov	Dijak: - loči med različnimi vrstami in kategorijami jajc - pozna različne jajčne izdelke - izdelava svoj jajčni izdelek

KRJM3 – poznajo ribe kot živilo

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: - pozna vrste rib in ribjih izdelkov ter načine konzerviranja le teh - pozna pomen rib, školjk, žab in polžev v prehrani	Dijak: - loči med različnimi vrstami rib in ribjih izdelkov - izdelava svoj izdelek ali pripravi jed iz rib, žab, polžev,...

KRJM4 – poznajo med kot živilo

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: - pozna pomen medu, njegove prehrabene in zdravilne učinkovine - pozna druge čebelje proizvode in njihov vpliv na zdravje človeka	Dijak: - loči med različnimi vrstami medu - prepozna različne izdelke iz medu

4. POGOJI ZA VKLJUČITEV IN DOKONČANJE MODULA: Modul nima posebnih pogojev

5. OBLIKE VZGOJNO IZOBRAŽEVALNEGA DELA

- a. pouk teorije
- b. delo v skupini
- c. vaje v laboratoriju, specialni učilnici
- d. ogled živilskih obratov

6. METODIČNO – DIDAKTIČNA PRIPOROČILA

Učitelj je avtonomen pri določanju števila ur, namenjenih obravnavi poklicnih in ključnih kompetenc in njihovega zaporedja.

7. OBVEZNI NAČINI OCENJEVANJA ZNANJA

V posameznem sklopu se znanje preverja in ocenjuje ustno.

8. OBSEG IZOBRAŽEVALNEGA DELA – ŠTEVILO UR: 70

9. ŠTEVILO KREDITNIH TOČK: 3

10. SMER IN STOPNJA IZOBRAZBE UČITELJEV: visokošolska izobrazba iz živilske tehnologije ali veterine

Pripravila:
Kristina DOLINAR PAULIČ, dr.vet.med.

Predlog podal:
Anton Krajnc, univ.dipl.ing.