

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta: Ekonomika gospodinjstev
 Course title: Households' Economics

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Suplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /
Course type (compulsory or elective)

obvezni
compulsory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS						
30		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>SV</td><td>LV</td><td>TV</td></tr> <tr> <td>30</td><td></td><td></td></tr> </table>	SV	LV	TV	30				120	180	6
SV	LV	TV										
30												

Nosilec predmeta / Course coordinator:

Darja Boršič, Aleksandra Pisnik

Jeziki /Languages:

Predavanja / Lectures: slovenski / Slovene

Vaje / Tutorial: slovenski / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Jih ni.

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

None.

Vsebina (kratki pregled učnega načrta):

Predmet pokriva temeljne pojme ekonomije in mikroekonomije povezane z odločitvami gospodinjstev:
 - opredelitev in zadovoljevanje potreb,
 - potrošniške preference in koncept koristnosti,
 - proračunske omejitve,
 - optimalna potrošnikova odločitev,
 - medčasovne potrošniške odločitve,
 - odločitve povezane s porabo časa (delo, prosti čas),
 - opredelitev, vrste in funkcije denarja,
 - družinski proračun in varčevanje.

Content (syllabus outline):

The course covers basic concepts of economics and microeconomics related to household decision making:
 - defining and satisfying of economic needs,
 - consumer preferences and concept of utility,
 - budget restrictions,
 - optimal consumer decision making,
 - intertemporal consumer decision making,
 - time related decision making (work vs leisure),
 - definition, types and functions of money,
 - household budget and savings.

<p>Vsebinsko se predmet nanaša tudi na temeljne pojme v marketingu, kot so kupec in uporabnik izdelkov in storitev, njegove potrebe ter načini zadovoljevanja potreb z različnimi izdelki in storitvami in s tem povezanega zadovoljstva in zvestobe v sodobni potrošniški družbi. Študenti se seznanijo z različnimi vlogami posameznikov v gospodinjstvu tekom nakupnega procesa ter hkrati spoznajo okolje (tipi prodajaln, tipi agencij, medijev ipd.), v katerem se ta proces odvija ter se seznanijo z osnovnimi zakonitostmi, ki v tem okolju veljajo (npr. zakonodaja na področju medijev, oglaševalski kodeks ipd.).</p>	<p>The course refers also to the basic concepts in marketing, such as the value of products and services from the customers' point of view, consumers' characteristics with focus on consumer needs and ways of meeting the needs with various products and services. Further, issues about consumers satisfaction and loyalty in a modern consumer society are studied. Students become acquainted with the different roles of individuals in the household during the purchase process, and at the same time learn about the environment (types of stores, types of agencies, media, etc.) in which this process takes place. Students also get knowledge about basic principles and legislation connected with consumer rights in modern environment (eg legislation media, advertising codex, etc.).</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2002). Ekonomija (str. XXXVII, 790). GV založba; Mate.(izbrana poglavja)
- Parkin, M.(2022). *Economics*. Pearson. 14th ed.(izbrana poglavja).
- Iršič, M., Milfelner, B., & Pisnik, A. (2019). *Marketing: temeljni koncepti in njihova uporaba v digitalnem okolju: [znanstvena monografija]* (2. izd., str. X, 222). Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: moving from traditional to digital* (str. XIX, 184). John Wiley & Sons.
- Slovenska oglaševalska zbornica: Slovenski oglaševalski kodeks,
http://www.soz.si/oglasevalsko_ratsodisce/slovenski_oglasevalski_kodeks

Cilji in kompetence:

Študenti pri tem predmetu:

1. Znajo razložiti osnovne pojme iz ekonomike gospodinjstva.
2. Spoznajo vrste ekonomskeih potreb in vire za njihovo zadovoljevanje.
3. Spoznajo način optimalnega odločanja potrošnikov in gospodinjstev.
4. Znajo pojasniti pomen časa, medčasovne odločitve in odločitve povezane s porabo časa.
5. Poznajo pomen in oblike denarja ter njegove funkcije.
6. Analizirajo družinski proračun in možnosti varčevanja.
7. Spoznajo uporabnost nekaterih teorij marketinga.
8. Razumejo nakupni proces in nakupne odločitve znotraj gospodinjstva ter znajo opredeliti vrednost izdelkov in storitev.
9. Spoznajo osnovne elemente tržnega komuniciranja, medijskega prostora in zakonitosti oglaševanja.
10. Ovrednotijo osnovne značilnosti blagovne znamke.

Objectives and competences:

In this course students:

1. Students know to explain the basics concepts in household economics.
2. Get to know types of economic needs and resources for satisfaction of needs.
3. Acquire knowledge about optimal consumer decision making.
4. Students know to explain importance of time, intertemporal consumer decision making and decisions related to time consumption and distribution.
5. Get familiar with the role of money.
6. Analyse household budget and savings options.
7. Get to know the usefulness of some marketing theories.
8. Understand the buying process and purchasing decisions within the household and know how to define the value of products and services.
9. Learn about the basic elements of marketing communication, media and the legislation connected with advertising.
10. Assess the basic characteristics of the brand.

Predvideni študijski rezultati:

Študenti:

1. Osvojijo osnovne pojme s področja mikroekonomije (zadovoljevanje potrebe, viri, proračunske omejitve, optimalne odločitve gospodinjstev)
2. Osvojijo osnovne pojme s področja marketinga (potrebe uporabnika, načini zadovoljevanje potreb, vrednost izdelka, zadovoljstvo in s tem povezani koncepti).

Kognitivne/Intelektualne veščine

Študenti:

Intended learning outcomes:

Students:

1. Understand the basic concepts of microeconomics (satisfaction of needs, resources, budget constraint, optimal households' decision making)
2. Understand basic concepts of marketing (customers needs, perceived product and service value, customer satisfaction and loyalty).

Cognitive/Intellectual skills:

1. Ob upoštevanju navodil znajo izvesti osnovno analizo enostavnejših ekonomskih problemov v gospodinjstvu, upoštevajoč določena izhodišča (npr. presoja oglasov upoštevajoč slovenski oglaševalski kodeks).
2. Študenti znajo povezovati osnovne pojme s področja enostavnejših ekonomskih problemov v gospodinjstvu ter jih aplicirati na praktične primere.
3. Študenti znajo interpretirati osnovne ekonomske odločitve v gospodinjstvu.

Ključne/prenosljive veščine in spremnosti
Študenti:

1. Razvijajo spremnosti za prenos znanja o ekonomiki gospodinjstev.
2. Razvijajo spremnosti za timsko delo.
3. Razvijajo interes za vseživljenjsko učenje.

Praktične veščine:

Študenti bodo sposobni sami izvajati nekatere ekonomske in marketinške z gospodinjstvom povezane aktivnosti v praksi (npr. analiza nakupnega odločanja znotraj družine; analiza označb na izdelkih na prodajnem mestu ipd.)

Students:

1. Can analyse basic economic problems of households with guidance using given classification and principles.
2. Students can connect fundamental economic concepts of households and apply them to practical examples.
3. Students are able to interpret basic economic decisions of households.

Key/Transferable skills

Students:

1. Develop skills for transferring knowledge about households' economics.
2. Develop skills for teamwork.
3. Develop interest for lifelong learning.

Practical skills:

Students will be able to execute and implement some economic and marketing activities related to households in practice (eg. analysis of buying process and roles of members within household, etc.).

Metode poučevanja in učenja:

- klasična predavanja
- interaktivna predavanja
- obravnava študijskih primerov
- seminarски projekti
- timsko delo

Learning and teaching methods:

- ex-catedra lecturing,
- interactive lecturing,
- case studies,
- seminar projects,
- team work.

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /
Share (in %)

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)

- pisni izpit
- projekt

Assessment methods:

Method (written or oral exam, coursework, project):

- written exam
- project

Reference nosilca / Course coordinator's references:

Boršić, D., & Podgoršek, S. M. (2024). Determinants of income inequality in the selected group of European countries: a panel data analysis. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu*, 28, 11–22. https://zrefis.ekofis.ues.rs.ba/images/zrefis2024-28/11-22_Borsic_Podgorsek.pdf

Bekő, J., & Boršić, D. (2024). Purchasing power parity in B5 countries: how important are tourism prices. V Modern management tools and economy of tourism sector in present era: 8th international thematic monograph (str. 61–91). Association of Economists and Managers of the Balkans; Faculty of Tourism and Hospitality. <https://www.udelkom.org.rs/tmt2023-202461.html>

Boršić, D., & Žižek, L. (2022). Determinants of employment in travel and tourism industries in EU: a panel data estimation. V Modern management tools and economy of tourism sector in present era: 6th international thematic monograph (str. 549–566). Association of Economists and Managers of the Balkans; Faculty of Tourism and Hospitality. https://www.udelkom.org.rs/uploads/4/7/0/4/47046595/6th_itm--2021-2022-web.pdf

Kolar, N., Milfelner, B., & Pisnik, A. (2024). Factors for customers' AI use readiness in physical retail stores: the interplay of consumer attitudes and gender differences. *Information*, 15(6, [] 346), 1–18. <https://www.mdpi.com/2078-2489/15/6/346>

Pisnik, A., Rocco, S., & Milfelner, B. (2021). Design orientation as a source of sustainable company performance. *International journal of sustainable economy*, 13(1), 87–106. doi:10.1504/IJSE.2021.10033109

Rocco, S., & Pisnik, A. (2020). The difference of managerial approach in more or less design-oriented companies. *Management*, 25(1), 193–213. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91850>

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta: OSNOVE TEKSTILSTVA
Course title: BASICS OF TEXTILES

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Suplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /
Course type (compulsory or elective)

Obvezni
Mandatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

--

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS						
30		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>SV</td><td>LV</td><td>TV</td></tr> <tr> <td>30</td><td></td><td></td></tr> </table>	SV	LV	TV	30					120	6
SV	LV	TV										
30												

Nosilec predmeta / Course coordinator:

Manja Kurečič

Jeziki /Languages:

Predavanja / Lectures: slovenski / Slovene

Vaje / Tutorial: slovenski / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

Jih ni.

None.

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):

Content (syllabus outline):

Predavanja

- Osnovni pojmi.
- Vlakna (naravna, kemična iz naravnih polimerov, kemična iz sintetiziranih polimerov, vlakna posebnih oblik in lastnosti), njihova namembnost in uporaba. Fazno spremenljivi substrati.
- Preja in sukanci (definicija, razlike, osnovne proizvodne faze).
- Tkanine (definicija, pojem tkanje in vezava, osnovne vezave).
- Pletenine (pojem pletenina in pletivo, razlika med votkovnim in snutkovnim pletivom).
- Netkane tekstilije (definicija, izdelava in področja uporabe).
- Čipke in vezenine (pojma čipka in vezenina, izdelava in področja uporabe).

Lectures

- Basic meanings.
- Fibers (natural, chemical from natural polymers, chemical from synthetic polymers, fibers of special shapes and properties), their purpose and use. Phasechange substrates.
- Yarns and twists (definition, differences, basic production phases).
- Fabrics (definition, concept of weaving and binding, basic bindings).
- Knitwear (the term knit and knitwear, the difference between weft and warp knitwear).
- Nonwoven textiles (definition, manufacture and scope).
- Laces and embroideries (concepts of lace and embroidery, manufacture and scope).

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Tekstilni končni izdelki (krojenje, šivanje, drugi postopki in materiali.) - Osnove tehnologij plemenitenja (namen, vrste plemenitilnih postopkov, medij in sredstva v postopkih plemenitenja, barvila, nastanek barve, barvanje, tiskanje). - Tekstilni materiali-zakonodaja (označevanje tekstilnih izdelkov, evropska zakonodaja in prilaganje, politika varstva potrošnikov). - Tekstil in ekološko oblikovanje (okoljska politika, osnove koncepta ekodizajn proizvodov, predlagane rešitve za področje tekilstva). - Vzdrževanje tekstilnih materialov (pomen pravilnega vzdrževanja in nege, poznavanje simbolov in njihov pomen). - Ravni oblačenja (oblačila, namenjena različnim priložnostim, pomen posameznih oblačil in dodatkov, kot so kravata, okrasni robček, pas, nogavice, čevlji, klobuk, nakit, torbica). | <ul style="list-style-type: none"> - Textile finished products (tailoring, sewing, other processes and materials). - Fundamentals of finishing technologies (purpose, types of finishing processes, media and agents in processes of finishing, dyestuffs, color occurrence, coloring, printing). - Textile materials legislation (labeling of textile products, European legislation and adaptation, consumer protection policy). - Textile and ecodesign (environmental policy, the basics of the concept of eco products, the proposed solutions for the textile industry). - Maintenance of textile materials (importance of proper maintenance and care, knowledge of symbols and their meaning). - Dressing code (clothing intended for different occasions, the importance of individual clothing and accessories, such as a tie, ornamental handkerchief, belt, socks, shoes, hat, jewelry, handbag). |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Vaje

- Metode razpoznavanja surovinske sestave različnih tekstilnih materialov.
- Določanje mehanskih lastnosti različnih tekstilnih materialov.
- Barvanje (naravna, sintetična, fotokromna in termokromna barvila).
- Apretiranje za doseg olj- in vodo-odbojnosti).
- Določanje barvnih obstojnosti na znoj, pranje, vodo...)
- Razpoznavanje osnovnih vezav tkanin.
- Primeri krožnega gospodarstva na področju tekilstva.
- Primeri ravni oblačenja.

Tutorial

- Methods to recognize composition of the various textile materials.
- Determination of mechanical properties of various textile materials.
- Dyeing (natural, synthetic, photochromic and thermochromic dyes).
- Water and oil repellent finishing.
- Determination of color resistance to sweat, washing, water ...)
- Recognition of basic binding of fabrics.
- Examples of a circular economy in the field of textiles.
- Dressing code examples.

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

OBVEZNA LITERATURA

- Stana-Kleinschek, K., & Šauperl, O. (2007). Kemični postopki apretiranja (str. 141). Fakulteta za strojništvo.
- Pisani, L. (2020). Ravni oblačenja = Dress code (2., dopolnjena izd., str. 197). L. Pisani.
- Dobnik-Dubrovski, P., & Götlih, K. (2011). Tehnologija tkanja in tehnologija izdelave netkanih tekstilij: univerzitetni učbenik (str. 126). Fakulteta za strojništvo, Oddelek za tekstilne materiale in oblikovanje.
- Šostar-Turk, S., & Fijan, S. (2000). Nega tekstilij in oblačil: skripta (str. V, 179). Fakulteta za strojništvo.

DODATNA LITERATURA

- Šauperl, O., & Fras Zemljič, L. (2011). Tekstilije za zaščito in šport (str. 77). Fakulteta za strojništvo, Oddelek za tekstilne materiale in oblikovanje.
- Sfiligoj-Smole, M., Strnad, S., & Šauperl, O. (2012). Mikroskopske preiskave vlaken: kvalitativne preiskave: [skripta] (str. 66). Fakulteta za strojništvo, Oddelek za tekstilne materiale in oblikovanje.

- Strnad, S. (2008). Poškodbe in reklamacije: izbrana poglavja (str. 68). Fakulteta za strojništvo, Oddelek za tekstilne materiale in oblikovanje.
- Pisani, L. (2012). *Dress Codes for all Occasions*. Lea Pisani, s.p.
- Fakin, D., & Ojstršek, A. (2014). Nauk o barvah: učbenik (str. 133). Fakulteta za strojništvo.

Cilji in kompetence:

Študent bo:

- Razumel razliko med naravnimi vlakni in kemičnimi vlakni naravnega in sintetičnega izvora, njihovo namembnost in uporabo.
- Zmožen poznati razliko med posameznimi tekstilnimi substrati (vlakno, preja, tkanina, netkani material, čipka, tapiserija).
- Usvojil osnovna znanja s področja plemenitenja s poudarkom na ekologiji.
- Razumel problematiko odpadkov v okolju, ter metode recikliranja tekstilnih odpadkov in osnove ekodizajna.
- Razumel pomen simbolov v obliki pictogramov.
- Kritičen glede označevanja tekstilnih izdelkov, skladno z evropsko zakonodajo in politiko varstva potrošnikov.
- Zmožen razviti smisel za posamezne ravni oblačenja (oblačila, namenjena različnim priložnostim, pomen posameznih oblačil in dodatkov, kot so kravata, okrasni robček, pas, nogavice, čevlji, klobuk, nakit, torbica).

Objectives and competences:

The student will:

- Understand the difference between natural fibers and chemical fibers of natural and synthetic origin, their purpose and use.
- Be able to know the difference between individual textile substrates (fiber, yarn, fabric, non-woven fabric, lace, tapestry).
- Adopt basic knowledge in the field of finishing, emphasis on ecology.
- Recognize problems of waste in the environment, and to adopt idea of basic methods of textile waste recycling together with the principle of Eco-design.
- Understand the meaning of pictogram symbols.
- Be critical about the labeling of textile products, in accordance with European legislation and consumer protection policy.
- Be able to develop a sense of individual levels of clothing (clothing for different occasions, the importance of individual clothing and accessories such as a tie, decorative handkerchief, belt, socks, shoes, hat, jewelry, handbag).

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Študent bo sposoben

- Razložiti lastnosti različnih tekstilnih substratov z vidika njihove končne uporabe.
- Razložiti tehnološka zaporedja konstrukcije, barvanja in kemične obdelave tekstilnih substratov.
- Interpretirati in uporabiti pridobljeno znanje na področju različnih tekstilnih procesov.
- Razložiti pomen pictogramov za kot navodila za brezhibno vzdrževanje oblačil.
- Obvladati odnos človek, obleka, okolje v smislu substrat:okoljevarstvo.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

The student will be able to

- Explain the properties of different textile substrates in terms of their end use.
- Explain technological sequences of construction, dyeing and chemical treatment of textile substrates.
- Interpret and apply the acquired knowledge in the field of different textile processes.
- Explain the importance of pictograms as instructions for the impeccable maintenance of clothing.
- Master the relationship between man, clothing, environment in terms of substrate: environmental protection.

Metode poučevanja in učenja:

Sistematična predavanja, dialog, laboratorijske vaje.

Learning and teaching methods:

Systematic lectures, dialogue, laboratory work

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /
Share (in %)

Assessment methods:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)

60 %
40 %

Method (written or oral exam, coursework, project):

- Pisni izpit
- Laboratorijsko delo

- Written exam
- Laboratory work

Reference nosilca / Course coordinator's references:

- Ojstršek, A., Petek, G., Kočar, D., Kolar, M., Hribernik, S., & Kurečič, M. (2024). In-situ enzyme-initiated production of hexanal from sunflower oil and its release from double emulsion electrospun bio-active membranes. *Food Chemistry*, 457, [] 140032, 1–10. doi:10.1016/j.foodchem.2024.140032
- Plohl, O., Kokol, V., Filipić, A., Fric, K., Kogovšek, P., Peršin Fratnik, Z., Vesel, A., Kurečič, M., Robič, J., Gradišnik, L., Maver, U., & Fras Zemljič, L. (2023). Screen-printing of chitosan and cationised cellulose nanofibril coatings for integration into functional face masks with potential antiviral activity. *International journal of biological macromolecules*, 236, [] 123951, 1–15. doi:10.1016/j.ijbiomac.2023.123951
- Neral, B., Gorgieva, S., & Kurečič, M. (2022). Decontamination efficiency of thermal, photothermal, microwave, and steam treatments for biocontaminated household textiles. *Molecules*, 27(12 (3667)), 19. doi:10.3390/molecules27123667
- Kurečič, M., Neral, B., & Gorgieva, S. (2022). XRD and TGA as methods for evaluation of structural damage of textiles on a macro scale during a household tumble drying process. *Tekstil*, 71(4), 285–291. <https://hrcak.srce.hr/322898>
- Elveren, B., Hribernik, S., & Kurečič, M. (2022). Fabrication of polysaccharide-based halochromic nanofibers via needle-less electrospinning and their characterization: a study of the leaching effect. *Polymers*, 14(19 (4239)), 1–18. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=84839>

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta:	Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj v gospodinjstvu
Course title:	Education for sustainable development in Home economics

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Suplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /
Course type (compulsory or elective)

obvezni
compulsory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
15		SV LV TV 15			60	3

Nosilec predmeta / Course coordinator:

Nikolaja Golob

Jeziki /Languages:

Predavanja / Lectures: slovenski / Slovene

Vaje / Tutorial: slovenski / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Jih ni.

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

None.

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):

Odpadki. Nastanek odpadkov. Vrste odpadkov. Ravnanje z odpadki. Zmanjševanje odpadkov. Onesnaževanje okolja. Onesnaževanje vode, zraka, tal. Pitna voda. Proizvodnja in poraba energije. Proizvodnja snovi in izdelkov. Varčevanje z energijo. Potrošniška vzgoja. Okoljski dejavniki tveganja v šoli in doma. Metode izkustvenega učenja pri okoljskih projektih.

Content (syllabus outline):

Waste. The formation of waste. Types of waste. Waste management. Reducing waste. Environmental pollution. Pollution of water, air, soil. Drinking water. Production and consumption of energy. Manufacture of substances and products. Energy saving. Consumer education. Environmental risk factors at school and at home. Methods of experiential learning in environmental projects.

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Kregar, S., Avguštin, L., Bah Berglez, E., Gabrovec, A., & Podbornik, K. (2023). *Celostni program ozaveščanja ter vzgoje in izobraževanja o podnebnih spremembah v kontekstu VITR za vrtce, osnovne šole in gimnazije* (Spletna izd.). Zavod Republike Slovenije za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/Celostni_program_VITR.pdf

Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj: kažipot: (Spletna izd.). (2022). UNESCO; Slovenska nacionalna komisija za UNESCO. https://www.zrss.si/pdf/VITR_za_2030.pdf

Aktivnosti vzgojno-izobraževalnih zavodov v projektu Podnebni cilji in vsebine v vzgoji in izobraževanju (Spletna izd.). (2023). Zavod RS za šolstvo.

https://www.zrss.si/pdf/AktivnostiVIZ_Podnebni_cilji_in_vsebine_vVIZ.pdf

Cilji in kompetence:

- Seznaniti študente z osnovnimi dejavniki, ki potencialno škodljivo vplivajo na okolje.
- Usporobiti študente za smiseln argumentacijo potrebe po interdisciplinarnem pristopu pri temah VITR v gospodinjstvu.
- Seznaniti študente z didaktičnimi pristopi za spodbujanje okoljske osveščenosti in ravnanja.
- Usporobiti študente za kritično pridobivanje virov in informacij za svoje delo.
- Usporobiti študente za samostojno načrtovanje dejavnosti na področju tematike bivanja in okolja ter proizvodnje v učnem načrtu za gospodinjstvo.
- Študenti razvijajo in nadgrajujejo sposobnosti komuniciranja skozi interaktivne oblike učenja in praktičnega ter raziskovalnega dela v manjših skupinah

Objectives and competences:

- To acquire students with factors that potentially adversely affect the environment.
- To prepare students for argumentation of the importance and the need for an interdisciplinary approach to VITR household topics.
- To introduce student with suitable didactical approaches to promote environmental awareness and behavior.
- To prepare students to critically obtain resources and information for their work.
- To prepare students for Independent designing of school activities in the field of living, environment and production in household economics curriculum.
- Students develope the ability to communicate through interactive forms of learning, also as practical and research work in smaller groups.

Predvideni študijski rezultati:**Znanje in razumevanje:**

- Pozna in razume osnovne zakonitosti okoljskih pojavov, ki so povezani z onesnaževanjem okolja.
- Pozna in presoja različna onesnažila v okolju in njihove vire.
- Pozna in presoja vplive najpogostejših onesnažil v povprečnem gospodinjstvu, vzroke zanje in njihove posledice.

Intended learning outcomes:**Knowledge and understanding:**

- Student knows, understand the basic principles of environmental phenomena associated with environmental pollution.
- Student knows and evaluates various environmental pollutants and their sources.
- Student knows the most frequent pollutants in the average household and assesses the causes for them and their consequences.
- Knows procedures and principles of reducing pollution of the environment.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Pozna postopke in principe zmanjševanja onesnaženja okolja in vsebine ustreznno prenese v učno-vzgojni proces. • Razume osnovne principe promocije okolja in pomena vzgoje ter poučevanja otrok. • Razume in vrednoti ustrezne rešitve okoljskih problemov povezanih z razumevanjem naravnih pojavov ter pojavov zaradi dejavnosti človeka preko zastavljanja odprtih vprašanj in vodenih projektnih aktivnosti. | <p>Contents are appropriately transferred into the educational process.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Understands the basic principles of promoting the environment and the importance of educating and educating children. • Understands and values the appropriate solutions to environmental problems related to understanding natural phenomena and phenomena due to human activities through the placement of open questions and guided project activities. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Metode poučevanja in učenja:

- Predavanja z aktivno udeležbo.
- Vodene razprave in komentarji v obliki seminarškega dela.
- Samostojno delo, individualne naloge, uporaba IKT, spletnih aplikacij, izdelki.

Learning and teaching methods:

- Lectures with active participation.
- Guided discussions and comments in the form of a seminar paper.
- Independent work, individual tasks, use of ICT, web applications, products.

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Share (in %)	Assessment methods:
Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt) <ul style="list-style-type: none"> • projekt • portfolio • medvrstniško vrednotenje 	40 % 30 % 30 %	Method (written or oral exam, coursework, project): <ul style="list-style-type: none"> • Project • Portfolio • Peer review

Reference nosilca / Course coordinator's references:

Škrobar, J., Nemet, A., & Golob, N. (2024). Razvijanje podnebne pismenosti z interaktivnimi moduli pri učencih zadnjega trileta osnovne šole = Developing climate literacy through interactive modules for primary pupils in third cycle. *Vzgoja in izobraževanje*, 55(4/5), 49–54.
https://www.zrss.si/arhiv_clankov/razvijanje-podnebne-pismenosti-z-interaktivnimi-moduli-pri-ucencih-zadnjega-trileta-osnovne-sole/

Capl, M., Golob, N., & Lepoša, V. (2022). Učenje z raziskovanjem: vodeno poučevanje načrtovanja preproste raziskave. V *Koncept in analiza matematične in naravoslovne pismenosti v slovenskih šolah in vrtcih* (str. 55–68). Pedagoška fakulteta. <https://zalozba.pef.uni-lj.si/index.php/zalozba/catalog/view/201/464/494-1>

Pavlin, J., & Golob, N. (2023). Naravoslovna pismenost in uspešnost reševanja nalog iz raziskovanja v 2. vzgojno-izobraževalnem obdobju = Science literacy and research performance in key stage 2. V *Pogled na šolo 21. stoletja v duhu kompetenc in pismenosti: [znanstvena monografija]* (str. 270–284). Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_stoletja.pdf

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta:	Didaktika gospodinjstva
Course title:	Didactics of households

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Supplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) / Course type (compulsory or elective)	Obvezni Compulsory
-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Univerzitetna koda predmeta / University course code:	
-------------------------------------------------------	--

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
15					60	3
		SV LV TV				
		15				

Nosilec predmeta / Course coordinator:	doc. dr. Martina Rajščanja Majer Kovačič
----------------------------------------	------------------------------------------

Jeziki / Languages:	Predavanja / Lectures: slovenski / Slovene
	Vaje / Tutorial: slovenski / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti: Pogojev ni.	Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations: None.
--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):	Content (syllabus outline):
<ul style="list-style-type: none"> Učni sistemi, oblike, metode, tehnike, učila na primerih različnih vsebinskih sklopih pouka gospodinjstva. Usvajanje pojmov pri pouku gospodinjstva. Uvajanje učencev v ekonomiko gospodinjstva. Uvajanje učencev v ločevanje tekstila in razvijanje smisla za zdravo, praktično in estetsko oblačenje. Uvajanje učencev v usposabljanje za urejanje bivalnega okolja. Uvajanje učencev v vsebine o pravilni, varni in varovalni prehrani ter vpliv prehranskih navad in razvad na zdravje. Korelacija in integracija predmeta gospodinjstvo z ostalimi učnimi predmeti. 	<ul style="list-style-type: none"> Study systems, formats, methods, techniques, teaching requisites on examples of various contents complexes in the households lessons. Assimilation of concepts in the households lessons. Introducing students in the economics of the household Introducing students in to the separation of textiles and developing a sense of healthy, practical and aesthetically pleasing dress up. Introducing students in to training for regulating living environment.

<ul style="list-style-type: none"> Analiziranje in vrednotenje učiteljevega dela s poudarkom na samorefleksiji. 	<ul style="list-style-type: none"> Introducing students in to the contents of the correct, secure and safe food and impact of bad habits on health. Correlation and integration of the household with other subjects. Analysing and evaluation of teacher's work with emphasis on self-reflection.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Temeljna literatura/Basic literature

Kostanjevec, S. (2013). *Prehransko znanje in prehranjevalne navade otrok*. Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

Furgang, K. (2013). *Everything money: [#a #wealth of facts, photos, and fun!]* (str. 64). National Geographic.

Erjavšek, M., & Kostanjevec, S. (2019). Vključevanje didaktičnih sredstev v prehransko izobraževanje = The inclusion of didactic tools in nutrition education. *Zdravje otrok in mladostnikov: 3. znanstvena in strokovna konferenca z mednarodno udeležbo*, 122–123. <http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-7055-74-0/index.html>

Erjavšek, M., & Kostanjevec, S. (2018). *Formalno prehransko izobraževanje in vključevanje staršev v spodbujanje prehranske pismenosti otrok* = Formal nutrition education and the inclusion of parents in promoting nutritional literacy of children. 742–751. <http://www.eduvision.si/zbornik-prispevkov>

Simčič, I., & Koch, V. (2011). *Učni načrt, Program osnovna šola, Gospodinjstvo*. Ministrstvo za šolstvo in šport; Zavod RS za šolstvo.

http://www.mzs.gov.si/fileadmin/mzs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_gospodinjstvo.pdf

Dopolnilna literatura/supplementary literature:

-

Učbeniki, delovni zvezki, navodila za učitelje za predmet Gospodinjstvo ter Naravoslovno vertikalno

Cilji in kompetence:

Cilj predmeta je študentom posredovati spoznanja didaktike gospodinjstva, ki jih potrebujejo za uspešno poučevanje gospodinjstva na primarni stopnji šolskega izobraževanja.

Objectives and competences:

The aim of the course is to give knowledge of households education needed for school household on primary level.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Po zaključku tega predmeta bo študent sposoben

- izkazati znanje in razumevanje osnovnih didaktičnih pojmov iz gospodinjske vzgoje,
- razumeti in uporabiti učni načrt za gospodinjstvo
- identificirati in rešiti probleme povezane z gospodinjsko vzgojno problematiko v osnovni šoli in jo uporabiti na drugih področjih,
- načrtovati pouk gospodinjstva in vrednotiti gospodinjsko znanje,

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

On completion of this course the student will be able to

- demonstrate knowledge and understanding of basic didactics concepts in households education,
- demonstrate understanding and using of households education curriculum,
- identify and solve problems related to households education in primary school and use them in other areas,

- izkazovati znanje, razumevanje in učinkovito uporabo tehnologije pri pouku,
- samoevalvacije učinkovitosti učenja in poučevanja vezane na pouk gospodinjstva.

Prenosljive/klikučne spremnosti in drugi atributi:

- Spremnosti komuniciranja: ustno izražanje pri zagovoru dnevnika ter seminarske naloge, pisno izražanje pri pisnem izpitu.
- Uporaba informacijske tehnologije: uporaba programskih orodij pri gospodinjstvu.
- Timsko delo: delo v paru ali v skupini.
- Vseživljenjski strokovni in osebni razvoj.

- plan developing and assesing households knowledge in problem based classrooms,
- use and demonstrate knowledge and understanding about role of technology in school households,
- evaluate himself as a learner and teacher of households.

Transferable/Key skills and other attributes:

- Communication skills: oral exam at portfolio and seminars, manner of expression at written examination.
- Use of information technology: use of software tools in households education.
- Team work: cooperation in pairs and groups.
- Lifelong professional and personal development.

Metode poučevanja in učenja:

- predavanja,
- ekskurzije,
- laboratorijske vaje,
- učni sprehodi,
- domače naloge.
- uporaba programse opreme in načinov digitalnega komuniciranja.

Learning and teaching methods:

- lectures,
- excursion,
- lab work,
- field work,
- homework assignments
- use of software and digital communication methods.

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /

Share (in %)

Assessment methods:

<ul style="list-style-type: none"> portfolio, pisni izpit. 	50	<ul style="list-style-type: none"> portfolio written exam
------------------------------------------------------------------------------------	----	-----------------------------------------------------------------------------------

Reference nosilca / Course coordinator's references:

MAJER KOVAČIČ, Janja. Naravoslovna pismenost in jezikovno razumevanje v sodobnem izobraževanju. V: LIPAVIC OŠTIR, Alja (ur.), JAZBEC, Saša (ur.). *Medpredmetno povezovanje in pouk jezikov*. 1. izd. Maribor: Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba, 2024. Str. 377-402, ilustr. ISBN 978-961-286-823-9. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/view/839/1226/3766-1>, DOI: [10.18690/um.ff.1.2024.12](https://doi.org/10.18690/um.ff.1.2024.12). [COBISS.SI-ID 183028739]

MAJER KOVAČIČ, Janja, KLEMENČIČ, Eva, PLOJ VIRTIČ, Mateja. Razvoj naravoslovne pismenosti osnovnošolcev : kako napolniti baterijo mobilnega telefona z energijo sonca?. V: HODNIK, Tatjana (ur.), et al. *Koncept in analiza matematične in naravoslovne pismenosti v slovenskih šolah in vrtcih*. 1. elektronska izd. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, 2022. Str. 87-100. ISBN 978-961-253-296-3. <https://zalozba.pef.uni-lj.si/index.php/zalozba/catalog/view/201/464/494-1>. [COBISS.SI-ID 129267203]

projekt: NA-MA POTI – NAravoslovje, MAtematika, Pismenost, Opolnomočenje, Tehnologija, Interaktivnost, naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada

MAJER KOVAČIČ, Janja. ABC - metoda hitrega in kreativnega načrtovanja učenja in poučevanja. V: ŽAGAR, Igor Ž. (ur.), MLEKUŽ, Ana (ur.). *Raziskovanje v vzgoji in izobraževanju : medsebojni vpliv raziskovanja in prakse : zbornik povzetkov : 5. znanstvena konferenca, Ljubljana, 9. in 10. september 2020*. Ljubljana: Pedagoški inštitut, 2020. Str. 78-80. ISBN 978-961-270-323-3. [3. \[https://www.pei.si/wp-content/uploads/2020/08/zbornik_povzetkov_2020.pdf\]\(https://www.pei.si/wp-content/uploads/2020/08/zbornik_povzetkov_2020.pdf\)](https://www.pei.si/wp-content/uploads/2020/08/zbornik_povzetkov_2020.pdf). [COBISS.SI-ID 93172483]

MAJER KOVAČIČ, Janja. Razvijanje naravoslovne pismenosti v zgodnjem izobraževalnem obdobju = Developing science literacy in the early stage of education. V: KRAPŠE, Tatjana (ur.), et al. *Pogled na šolo 21. stoletja v duhu kompetenc in pismenosti : [znanstvena monografija]*. Spletna izd. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, 2022. Str. 256-269, ilustr. ISBN 978-961-03-0752-5. [5. \[https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_%20stoletja.pdf\]\(https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_%20stoletja.pdf\)](https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_%20stoletja.pdf). [COBISS.SI-ID 129569283]

projekt: NA-MA POTI – NAravoslovje, MAtematika, Pismenost, Opolnomočenje, Tehnologija, Interaktivnost, naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta: Course title:	Opazovalna praksa Observational Teacher Training
--------------------------------	-----------------------------------------------------

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Suplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) / Course type (compulsory or elective)	Obvezni Compulsory
-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Univerzitetna koda predmeta / University course code:	
-------------------------------------------------------	--

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
	12	SV LV TV		6 HO	72	3

Nosilec predmeta / Course coordinator:	Janja Majer Kovačič
----------------------------------------	---------------------

Jeziki /Languages:	Predavanja / Lectures: slovenski / Slovene
	Vaje / Tutorial:

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti: Pogojev ni.	Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations: None.
--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Vsebina (kratki pregled učnega načrta):

- Učni sistemi, oblike, metode, tehnike, učila na primerih različnih vsebinskih sklopih pouka gospodinjstva.
- Povezava vsebin gospodinjstva z vsakdanjim življenjem.

a) Razpršena opazovalna praksa poučevanja gospodinjstva (5 delovnih dni):

- 5 hospitacij pri pouku gospodinjstva,
- analize izbranih vidikov pouka gospodinjstva,
- vodenje mape opazovalne prakse.

b) Spremljajoče obveznosti:

Content (syllabus outline):

- Study systems, formats, methods, techniques, teaching requisites on examples of various contents complexes in the households lessons.
- Connecting home economic contents with everyday life.
- **Teacher training (5 work days):**
 - 5 lesson observations at Home economics lessons
 - analyses of certain aspects of home economics lessons
 - writing a portfolio
- **Accompanying obligations:**

- 1 skupinska hospitacija,
- priprava seminarske naloge (analiza opazovanih učnih ur),
- druge dogovorjene obveznosti.

- 1 lesson observations (in groups)
- seminar paper (analysis of the observed lessons)
- other obligations (ordered by the lecturer of didactics).

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Temeljna literatura/Basic literature:

- Simčič, I., & Koch, V. (2011). *Učni načrt, Program osnovna šola, Gospodinjstvo*. Ministrstvo za šolstvo in šport; Zavod RS za šolstvo.

http://www.mzs.gov.si/fileadmin/mzs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_gospodinjstvo.pdf

- Kostanjevec, S., Simčič, I., & Šipek, M. (2019). Vpliv vzgojno-izobraževalnega okolja za izboljšanje prehranskih navad otrok in mladostnikov. *Izobraževanje za sedanjost in prihodnost*, 1. <https://nak2019.splet.arnes.si/program-cetrtek/>

Dopolnilna literatura/supplementary literature:

- navodila za delo /work instructions
- Učni načrti in učbeniki ter delovni zvezki naravoslovne vertikale/ Curriculums, textbooks and workbook of the science vertical
- Marentič-Požarnik, B. (2010). Psihologija učenja in pouka (1. izd., str. 299). DZS.
- Marentič-Požarnik, B. (2019). *Psihologija učenja in pouka: od poučevanja k učenju* (2. prenovljena izd., str. 320). DZS.
- Blažič, M., Ivanuš-Grmek, M., Kramar, M., & Strmčnik, F. (2003). *Didaktika: visokošolski učbenik*. Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo,
- Holcar, A. (2017). *Formativno spremljanje v podporo učenju: priročnik za učitelje in strokovne delavce* (2. dopolnjena izd., str. 1 mapa (7 zv.)). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Cilji in kompetence:

Udeleženci so zmožni ciljno in teoretsko podprtto opazovati in analizirati pedagoški proces, zaznati pedagoške fenomene ter jih reflektirati in kritično evalvirati.

Pri usmerjenem in vodenem opazovanju se rabijo tehnike in strategije uspešnega dela v razredu.

Objectives and competences:

The participant will acquire experiences in aimed and theoretically based observation, analysis, (critical) reflexion and evaluation of foreign language teaching and learning at primary level. During the observations guided techniques and strategies of effective classroom work are used to develop basic competencies in observing the roles of the teacher and the students.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Po zaključku tega predmeta bo študent sposoben:

- izkazati znanje in razumevanje osnovnih didaktičnih pojmov iz gospodinjske vzgoje,
- razumeti in uporabiti učni načrt za gospodinjstvo
- ciljno in teoretsko podprtto opazovati pedagoški proces in zaznati pedagoške

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

On completion of this course the student will be able to

- demonstrate knowledge and understanding of basic didactics concepts in households education,
- demonstrate understanding and using of households education curriculum,
- of aimed and theoretically based observation, analysis, reflexion and critical evaluation.

- fenomene ter jih reflektirati, evalvirati in kritično analizirati.
- sistematicno opazovati vloge učitelja in učencev ter didaktično okolje pri pouku gospodinjstva.

Prenosljive /ključne spretnosti in drugi atributi:

- Spretnosti komuniciranja: ustno izražanje pri zagovoru dnevnika ter seminarske naloge, pisno izražanje pri pisnem izpitu.
- Uporaba informacijske tehnologije: uporaba programskih orodij pri gospodinjstvu.
- Timsko delo: delo v paru ali v skupini.
- Vseživljenjski strokovni in osebni razvoj.

- to observe systematically the roles of the teacher, the students and the didactic circumstances of teaching at home economics lessons.

Transferable/Key skills and other attributes:

- Communication skills: oral exam at portfolio and seminars, manner of expression at written examination.
- Use of information technology: use of software tools in households education.
- Team work: cooperation in pairs and groups.
- Lifelong professional and personal development.

Metode poučevanja in učenja:

- navodila,
- metoda razgovora in reševanja problemov,
- predmetni praktikum,
- hospitacije,
- analiza
- e-učenje

Learning and teaching methods:

- instructions,
- the method of discourse and problem solving,
- subject specific practical training
- lesson observations,
- analyses
- e-learning

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /
Share (in %)

Assessment methods:

- portfolio
- seminarska naloga

- portfolio
- seminar paper

Reference nosilca / Course coordinator's references:

Klemenčič, E., Ploj Virtič, M., & Majer Kovačič, J. (2023). The role of teacher education in the science literacy development. *Athens journal of education*, 10(4), 647–668.
<https://www.athensiournals.gr/education/2023-10-4-5-Klemencic.pdf>

Majer Kovačič, J. (2023). Odnos do naravoslovja - aktualni izzivi razvijanja naravoslovne pismenosti = Attitudes towards science: current challenges in developing science literacy. *Vzgoja in izobraževanje*, 54(4/5), 22–29. <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-7PYJULUK>

Majer Kovačič, J. (2022). Razvijanje odnosa do (učenja) naravoslovja z gradniki učne motivacije. V *Koncept in analiza matematične in naravoslovne pismenosti v slovenskih šolah in vrtcih* (str. 129–138). Pedagoška fakulteta. <https://zalozba.pef.uni-lj.si/index.php/zalozba/catalog/view/201/464/494-1>

Majer Kovačič, J. (2022). Razvijanje naravoslovne pismenosti v zgodnjem izobraževalnem obdobju = Developing science literacy in the early stage of education. V *Pogled na šolo 21. stoletja v duhu kompetenc in pismenosti: [znanstvena monografija]* (str. 256–269). Zavod RS za šolstvo.
https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_%20stoletja.pdf

Bone, J., Cencič, M., Ferme, J., Gaber, S., Golob, N., Haramija, D., Hozjan, D., Jamšek, J., Kos, Ž., Krajnc Ivič, M., Kregar, S., Lipovec, A., Majer Kovačič, J., Mršnik, S., Novak Zabukovec, V., Pavlin, J., Pevec Semec, K., Pulko, S., Rosc-Leskovec, D., ... Žakelj, A. (2023). *Pogled na šolo 21. stoletja v duhu kompetenc in pismenosti: [znanstvena monografija]* (2. popravljena spletna izd.). Zavod RS za šolstvo.
https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_stoletja.pdf

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta:	Izbrana poglavja iz biologije
Course title:	Selected topics from biology

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Suplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /
Course type (compulsory or elective)

obvezni
compulsory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS						
15		<table border="1"> <tr> <td>SV</td><td>LV</td><td>TV</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>15</td></tr> </table>	SV	LV	TV			15			60	3
SV	LV	TV										
		15										

Nosilec predmeta / Course coordinator:

Jana Ambrožič Dolinšek

Jeziki /Languages:

Predavanja / Lectures: slovenski / Slovene

Vaje / Tutorial: slovenski / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Poročilo iz laboratorijskih vaj je pogoj za pristop k izpitu.

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

The laboratory exercise report is a prerequisite for taking the exam.

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):

Biologija kot znanost.
Celična zgradba organizmov: Zgradba in delovanje celice. Organske spojine, osnove genetike in dedovanje.
Metabolizem: asimilacija, fotosinteza, disimilacija, vrenje, dihanje.
Raznolikost živih bitij. Razvrščanje organizmov.
Zgradba in delovanje človeškega organizma.
Ekologija in ekosistemi: živa bitja in njihova povezanost z okoljem; prehranjevalne verige; vpliv

Content (syllabus outline):

Biology as a science.
Cellular structure of organisms: Structure and function of the cell. Organic compounds, genetics and heredity.
Metabolism: assimilation, photo-synthesis, dissimilation, fermentation, respiration.
The diversity of living organisms. Classification.
Structure and function of the human body.
Ecology and ecosystems: living organisms and their interaction with environment; food chains; biotic

<p>biotskih in abiotiskih dejavnikov na biološke sisteme. Biodiverziteta.</p> <p>Univerzalni raziskovalni pristop v naravoslovju: opazovanje, urejanje in ekstrakcija ključnih podatkov, merjenje, eksperiment, napovedovanje, preverjanje, evalvacija.</p>	<p>and abiotic factors influencing biological systems. Biodiversity.</p> <p>Universal scientific approach in natural sciences: Observation, extraction of most important data, measurements, experiment, predictions, verification, evaluation.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Temeljna:

- Greenwood, T., Brainbridge-Smith, L., Allan, R., & Pryor, K. (2021). *Biologija za gimnazije, Delovni zvezek* (3. izd., str. 272). Modrijan izobraževanje.
- Novak, T., Ambrožič-Dolinšek, J., Bradač, Z., Cajnkar-Kac, M., Majer Kovačič, J., Mencinger Vračko, B., Petek, D., & Pirš, P. (2003). Začetno naravoslovje z metodiko (1. izd., Let. 4, str. 196). Pedagoška fakulteta.
- Tome, D., & Vrezec, A. (2019, 2011, 2010). *Evolucija, biotska pestrost in ekologija, Ekologija: biologija v gimnaziji* (1. izd., str. 166). DZS.
- Dolinar, M., Cunk Manič, V., & Tarman-Šmit, I. (2017, 2015). *Anatomija in fiziologija človeka: učbenik za programe Zdravstvena nega, Farmacevtski tehnik, Zobotehnik, Kozmetični tehnik in Tehnik laboratorijske biomedicine* (3. izd., str. 386). Pipinova knjiga.
- Dermastia, M., Komel, R., & Turk, T. (2022). *Kjer se življenje začne ---: [biologija celice in genetika za gimnazije]* (2. izd., str. 297). Rokus Klett.

Priporočena:

- Podobnik, A., & Devetak, D. (2007). *Biologija: učbenik za splošne gimnazije, Raznolikost živih bitij* (2. izd., str. 273). DZS.
- Anselme, B., Périlleux, E., & Richard, D. (1999). *Biologija človeka: anatomija, fiziologija, zdravje* (1. izd., str. 412). DZS.
- Kaligarič, M., & Devetak, D. (2001). *Biologija, Raznolikost živih bitij: za strokovne in tehniške gimnazije* (1. izd., str. 143). DZS.

Izbrani članki iz strokovnih in znanstvenih publikacij / Selected papers from professional and scientific publications

Cilji in kompetence:

- Seznaniti študente z biologijo kot vedo o življenju.
- Predstaviti študentom organizacijo in zakonitosti živega sveta in življenja.
- Seznaniti študente z raznolikostjo živih bitij in biologijo človeka.
- Seznaniti študente z presnovnimi procesi, zgradbo, raznolikostjo živega sveta in živih bitij na različnih ravneh organizacije.
- Predstaviti študentom primere univerzalnih metod raziskovalnega in praktičnega dela v šolski praksi in v vsakdanjem življenju.

Objectives and competences:

- To acquaint students with biology as a life science.
- To introduce students the organization of the living world and life.
- To acquaint students with the biodiversity of living beings and the biology of the human.
- To introduce students the metabolic processes, structure, diversity of the living world and living beings at different levels of the organization.
- To acquaint students for experimental work

	<ul style="list-style-type: none"> - To present students the examples of universal methods of scientific and practical work in school praxis and in everyday life.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

- Pridobi temeljna znanja s področja biologije.
- Pojasni in ovrednoti potrebe živih bitijh, njihove življenjskih procese in interakcije z okoljem.
- Pojasni in ovrednoti medsebojno povezanost živih bitij z njihovim okoljem.
- Razviti naravoslovno pismenost.
- Pridobi sposobnost reševanja problemov v naravoslovju.

Intended learning outcomes:

- Knowledge and understanding:
- Acquire the basic knowledge from biology.
- Explain and evaluate the needs of living beings, their life processes and interactions with the environment.
- Explain and evaluate the interrelations of living beings with their environment.
- Develop the science literacy.
- Acquire the ability to solve problems in natural sciences.

Metode poučevanja in učenja:

- predavanja,
- laboratorijske vaje,
- uporaba programse opreme in načinov digitalnega komuniciranja.

Learning and teaching methods:

- Lectures,
- Laboratory exercises,
- use of software and digital communication methods.

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /
Share (in %)

Assessment methods:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)

50 %

Type (examination, oral, coursework, project):

- pisni izpit,
- Laboratorijsko delo.

- Written exam,
- Laboratory work.

Dolinšek, J., & Golob, N. (2021). Jezik naravoslovja in razvijanje naravoslovne pismenosti = Language of science and development of science literacy. V *Pogledi na slovenščino kot neprvi jezik v zgodnjem izobraževanju* (str. 329–355). Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba; Pedagoška fakulteta. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/583>

Vovk, A., & Ambrožič-Dolinšek, J. (2022). Razumevanje trajnostnosti med mladimi v luči vpliva soft CLIL učnih enot pri dijakih drugih letnikov gimnazijskih programov = Understanding sustainability among young people in the light of the influence of soft CLIL learning units in second year students of high school programs. V *Obrazi več-/raznojezičnosti: [znanstvena monografija]* (str. 179–200). Pedagoški inštitut. <https://www.pei.si/ISBN/978-961-270-345-5.pdf>

Grujić, J. V., Todorović, B., Kranvogl, R., Ciringer, T., & Ambrožič-Dolinšek, J. (2022). Diversity and content of carotenoids and other pigments in the transition from the green to the red stage of *Haematococcus pluvialis* microalgae identified by HPLC-DAD and LC-QTOF-MS. *Plants*, 11(8), 14. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88637>

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta:	Izbrana poglavja iz kemije
Course title:	Selected Topics from Chemistry

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Suplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) / Course type (compulsory or elective)	obvezni compulsory
-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Univerzitetna koda predmeta / University course code:	
-------------------------------------------------------	--

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
15		SV 15	LV 15	TV		60
						3

Nosilec predmeta / Course coordinator:	Nikolaja Golob
----------------------------------------	----------------

Jeziki /Languages:	Predavanja / Lectures: slovenski/Slovene
	Vaje / Tutorial: slovenski/Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:
Poročilo iz laboratorijskih vaj in praktične naloge so pogoj za pristop k izpitu.	The laboratory exercise report and Practical assignment are a prerequisite for taking the exam.

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):	Content (syllabus outline):
<p>Univerzalni raziskovalni pristop v naravoslovju.</p> <p>Snov; lastnosti, anorganske in organske, čista snov, spojine, zmesi, metode ločevanja zmesi. Zgradba snovi; trdne snovi, kapljevine, plini, periodni sistem elementov.</p> <p>Vizualizacija v kemiji – slika delcev.</p> <p>Energija pri kemijskih reakcijah.</p>	<p>Universal scientific approach in natural sciences.</p> <p>Substances: properties, anorganic and organic, pure substances, compounds, mixtures, separation methods. Structure of substance; solids, liquids, gases. Periodic table.</p> <p>Visualization in chemistry – representation of particles.</p> <p>Energy and chemical reactions.</p> <p>Water: importance, characteristics, hydrogen bond, solutions, acids, bases, salts, indicators, water cycle,</p>

<p>Voda: pomen, lastnosti, vodikova vez; raztopine, koncentracija raztopin, kisline, baze, soli, indikatorji, kroženje vode v naravi, pitna voda, trdota, onesnaževanje in čiščenje vode.</p> <p>Zrak: sestava; gorenje: onesnaževanje in čiščenje zraka.</p> <p>Prst: onesnaževanje in čiščenje, razgradnja snovi.</p> <p>Kamnine in minerali, vrste kamnin, uporaba.</p> <p>Pregled organskih spojin: ogljikovodiki, funkcionalne skupine organskih spojin</p> <p>Lipidi. Ogljikovi hidrati. Beljakovine. Vitamini.</p> <p>Umetne mase. Odpadne snovi.</p> <p>Kroženje snovi v naravi.</p> <p>Aktualna problematika.</p>	<p>drinking water, water hardness, pollution and purification.</p> <p>Air: composition, combustion: pollution and air pollution control processes.</p> <p>Soil: pollution and remediation, decomposition of substance. Rocks and minerals, types of rocks, their use.</p> <p>Overview of organic compounds: hydrocarbons, organic functional groups</p> <p>Lipids. Carbohydrates. Proteins. Vitamins. Plastics. Waste materials.</p> <p>Circulation of matter and energy in nature.</p> <p>Actual problems.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Golob, N., Devetak, I., & Glažar, S. A. (2016). *Izbrana poglavja iz naravoslovnih znanosti - kemijske vsebine: navodila za laboratorijske vaje* (Prir. in posodobljeno). Pedagoška fakulteta, Oddelek za razredni pouk. https://estudij.um.si/pluginfile.php/383171/mod_resource/content/3/Navodila%20za%20vaje_Kemija_Glob_Gla%C5%BEar_Devetak_z%20dodatki%20mini%20raziskav%202018.pdf

Krnel, D. (2016). *Začetno naravoslovje, Kemija: [učbenik]* (1. izd., str. 88). Pedagoška fakulteta.

Izbrana poglavja iz:

Middlecamp, C. H. (2015 in starejše izdaje). *Chemistry in context: applying chemistry to society: a project of the American Chemical Society* (8th ed., str. XVI, 523, 53). McGraw-Hill.

Čeh, B., & Dolenc, D. (2021 in starejše izdaje). *Snovi, okolje, prehrana: učbenik za kemijo v srednjih strokovnih šolah* (1. izd., str. 168). DZS.

Cilji in kompetence:

- Seznaniti študente z osnovnimi kemijskimi zakonitostmi, značilnostmi, koncepti in teorijami, ki so predmet učnega načrta gospodinjstva.
- Usposobiti študente za razumevanje in prepoznavanje naravoslovno-kemijskih sistemov, ki so predmet obravnave v učnih načrtih gospodinjstva.
- Usposobiti študente za varno delo s snovmi iz vsakdanjega okolja.
- Praktično usposobiti študente za napovedovanje, povezovanje in argumentiranje izbranih primerov uporabe metod raziskovanja v vsakdanjem okolju.
- Praktično usposobiti študente za uporabo ključnih naravoslovnih postopkov in reševanje naravoslovno-kemijskih problemov v vsakdanjem okolju.

Objectives and competences:

- To acquire students with basic chemical, characteristics, concepts and theories, which are subjects of education.
- To prepare students to understand chemical systems, which are subjects of education.
- To prepare students to recognize and understand the safe work in laboratory and with handling of the hazardous chemicals in the home environment.
- Practically prepared students for announce, connect and argue the selected examples of research methods from everyday life.
- Practically prepared students to apply key science processes and problem solving in science of chemistry.

Predvideni študijski rezultati:

Slušatelj:

Razume temeljne pojme (naštete v vsebini predmeta) s področja kemije in okoljskih znanosti.
Razume in na primerih iz vsakdanjega življenja razloži osnovne naravoslovno-kemijske koncepte.
Razume delovanje nekaterih osnovnih sistemov v naravi.
Skozi teoretično in praktično eksperimentalno delo usvoji ključne naravoslovne postopke ter na praktičnih primerih izkazuje sposobnosti za sistematično opazovanje, razvrščanje, merjenje,

Intended learning outcomes:

Student:

Understands basic concepts (defined in course content) from chemistry and environmental sciences.

Understands and explains basic chemical and other science concepts.

Understands some natural systems.

By theoretical and practical experimental work gain knowledge about crucial scientific approaches in science and develop skills for observing, classifying, measuring, making computational and graphical data analyses, inferring and reporting.

računske in grafične analize podatkov, sklepanje ter poročanje.	Transfer of universal scientific methods and inquiry used during the study to examples in school praxis and problems in everyday life.
Pozna in uporablja univerzalno metodo raziskovalnega dela in odkrivanja s primerov iz študija na primere šolske prakse in vsakdanjega življenja.	Transfer of universal scientific methods and inquiry used during the study to examples in school praxis and problems in everyday life.
Prepozna možnosti uporabe metode reševanja problemov v šolskih primerih predmeta gospodinjstvo.	Recognizes the possibilities of using the problem solving method in school cases of the household economics subject.

Metode poučevanja in učenja:

Eksperimentalna predavanja
Laboratorijske vaje
Domače naloge (na računalniku)

Learning and teaching methods:

Experimental lectures
Laboratory work
Homework (on computer)

Načini ocenjevanja:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)
Laboratorijsko delo
Sprotne naloge
Pisni izpit

Delež (v %) /
Share (in %)

30 %
10 %
60 %

Assessment methods:

Method (written or oral exam, coursework, project):
Laboratory work
Coursework
Written exam

Reference nosilca / Course coordinator's references:

Pavlin, J., & Golob, N. (2023). Naravoslovna pismenost in uspešnost reševanja nalog iz raziskovanja v 2. vzgojno-izobraževalnem obdobju = Science literacy and research performance in key stage 2. V *Pogled na šolo 21. stoletja v duhu kompetenc in pismenosti: [znanstvena monografija]* (str. 270–284). Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_stoletja.pdf

Golob, N., & Avguštin, P. (2023). Identifying scientific and non-scientific claims in the natural sciences. V *Perspectives on teacher education and development* (str. 529–549). University of Maribor, University Press. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/770>

Golob, N. (2022). Raziskovanje penjenja. V *Spodbujanje razvoja pismenosti v vrtcu in šoli: bralna, naravoslovna, matematična in finančna pismenost* (str. 150–159). Zavod RS za šolstvo.

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta: Course title:	Izbrana poglavja iz biologije in kemije Selected chapters from biology and chemistry
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Suplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) / Course type (compulsory or elective)	obvezni compulsory
--------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Univerzitetna koda predmeta / University course code: _____

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
15		SV LV TV 15			60	3

Nosilec predmeta / Course coordinator:	Jana Ambrožič Dolinšek Nikolaja Golob
----------------------------------------	------------------------------------------

Jeziki /Languages:	Predavanja / Lectures: slovenski/Slovene
	Vaje / Tutorial: slovenski/Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Poročilo iz laboratorijskih vaj in praktične naloge so pogoj za pristop k izpitu.

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

The laboratory exercise report and Practical assignment are a prerequisite for taking the exam.

Vsebina (kratki pregled učnega načrta):	Content (syllabus outline):
Kroženje snovi: snovi v zemlji, snovi v zraku, snovi v vodi, organizmih, onesnaževala. Ekologija in ekosistemi; živa bitja, njihova medsebojna povezanost in povezanost z okoljem; prehranjevalne verige; vpliv biotskih in abiotskih dejavnikov na biološke sisteme. Varstvo narave, biodiverziteta, ogroženost in ohranjanje, njun pomen za ekosisteme, druga živa bitja in ljudje. Varstvo okolja, onesnaževala, težave, ukrepi, pomen za ekosisteme, druga živa bitja, ljudi in njihovo zdravje.	Selected chapters in biology and chemistry Material cycle in soil, air, water, organisms, pollutants. Ecology and ecosystems; living organisms and their interactions and relationships with the environment; food chains; effects of biotic and abiotic factors on biological systems. Nature conservation, biological diversity, threats and their conservation, their importance for ecosystems, other living organisms and humans.

<p>Predmet obravnava aktualne ekološke kemijsko-okoljske in naravovarstvene vsebine, probleme in možne rešitve.</p>	<p>Environmental protection, pollutants, problems, measures, significance for ecosystems, other living organisms, humans and their health. The subject deals with current ecological, chemical-ecological and nature conservation issues, problems and possible solutions.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Temeljna:

- Middlecamp, C. H. (2015 ali starejše). *Chemistry in context: applying chemistry to society: a project of the American Chemical Society* (8th ed., str. XVI, 523, 53). McGraw-Hill.
- Greenwood, T., Brainbridge-Smith, L., Allan, R., & Pryor, K. (2021, 2015, 2013). *Biologija za gimnazije, Delovni zvezek* (3. izd., str. 272). Modrijan izobraževanje.
- Novak, T., Ambrožič-Dolinšek, J., Bradač, Z., Cajnkar-Kac, M., Majer Kovačič, J., Mencinger Vračko, B., Petek, D., & Pirš, P. (2003). Začetno naravoslovje z metodiko (1. izd., Let. 4, str. 196). Pedagoška fakulteta.
- Tome, D., & Vrezec, A. (2019, 2011, 2010). *Evolucija, biotska pestrost in ekologija, Ekologija: biologija v gimnaziji* (1. izd., str. 166). DZS.

Priporočena:

- Krnel, D. (2016). *Začetno naravoslovje, Kemija: [učbenik]* (1. izd., str. 88). Pedagoška fakulteta.

Cilji in kompetence:

- Seznaniti študente s kemijskimi in biološkimi vsebinami in koncepti, ki dajejo osnovo za razumevanje naravnih pojavov, ki so predmet učnih načrtov gospodinjstva.
- Seznaniti študente s kemijskimi in biološkimi vsebinami in koncepti, ki dajejo osnovo za razumevanje naravnih pojavov, ki so predmet učnih načrtov gospodinjstva.
- Seznaniti študente s temeljnimi zakonitostmi narave, pestrostjo organizmov, zgradbe in delovanja organizmov, njihovih odnosov z okoljem.
- Seznaniti študente z domačo favno in floro ter njenimi značilnostmi.
- Usporobiti študente za razvijanje temeljnih etičnih načel ter izhodišč varovanja narave in okolja.
- Usporobiti študente za teoretično in praktično eksperimentalno delo, ključne naravoslovne postopke, razvijanje sposobnosti kritičnega opazovanja, razvrščanja, merjenja, računske in grafične analize podatkov, sklepanje ter poročanje.

Objectives and competences:

- To acquaint students with chemical and biological topics and concepts that give bases for understanding of natural phenomena.
- To acquaint students with basic facts and laws of the nature, the diversity of organisms, the structure and functioning of organisms, the relationships of organisms with the environment.
- To acquaint students with basic facts and laws of the nature, the diversity of organisms, the structure and functioning of organisms, the relationships of organisms with the environment.
- To acquaint students with native fauna and flora and their characteristics.
- To train students to fundamental ethical principles for the nature and environment protection.
- To train students for theoretical and practical experimental work, presentation of crucial scientific approaches in natural sciences and development of skills for critical observing, classifying, measuring,

- Usposobiti študente za rabo osnovnih metod raziskovalnega in praktičnega dela v šolski praksi in v vsakdanjem življenju.

- computational and graphical data analyses, inferring and reporting.
- To train students for application of basic research and practical methods in school praxis and in everyday life.

Predvideni študijski rezultati:

- Pojasni vsebine s področja kemije in biologije, ki niso zajeta v študijskem programu razredni pouk in so vključena v učni načrt gospodinjstva.
- Pojasni in ovrednoti osnovne naravoslovno-kemijske in biološke koncepte podane na primerih iz vsakdanjega življenja in so temeljni za gospodinjstvo.
- Pojasni delovanja nekaterih sistemov v naravi.
- Usvoji ključne naravoslovne postopke, ki temeljijo na praktičnih primerih: sistematično opazovanje, razvrščanje, merjenje, računske in grafične analize podatkov, sklepanje ter poročanje.
- Razume in uporabi univerzalne metode raziskovanja in izkustva na primerih iz študija, šolske prakse in vsakdanjega življenja.
- Usvoji metode reševanja problemov v šolskih primerih predmeta gospodinjstvo.

Intended learning outcomes:

- To acquire topics from the field of chemistry and biology, not a part of study program of elementary education, but included in home economics curriculum.
- Explain and evaluate basic chemical and biological science concepts based on the examples from every day's life.
- Explain functioning of some natural systems.
- Acquire some crucial scientific based on practical examples: observing, classifying, measuring, making computational and graphical data analyses, inferring and reporting.
- Understand and apply universal research methods and inquiry on examples of study and school praxis from everyday life.
- Acquire problem-solving methods in school practices of the home economics.

Metode poučevanja in učenja:

Eksperimentalna predavanja
Laboratorijske vaje
Domače naloge
Uporaba programse opreme in načinov digitalnega komuniciranja.

Learning and teaching methods:

Experimental lectures
Laboratory exercises
Homework
Use of software and digital communication methods.

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /
Share (in %)

Assessment methods:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)	
• pisni izpit	60
• Sprotne naloge	10
• Laboratorijsko delo,	10
• Kolokvij	20

Method (written or oral exam, coursework, project):

- Written exam, Coursework
- Laboratory work,
- Midterm exam.

Reference nosilca / Course coordinator's references:

- Ambrožič-Dolinšek, J., & Golob, N. (2021). Jezik naravoslovja in razvijanje naravoslovne pismenosti = Language of science and development of science literacy. V *Pogledi na slovenčino kot neprvi jezik v zgodnjem izobraževanju* (str. 329–355). Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba; Pedagoška fakulteta. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/583>
- Vovk, A., & Ambrožič-Dolinšek, J. (2022). Razumevanje trajnostnosti med mladimi v luči vpliva soft CLIL učnih enot pri dijakih drugih letnikov gimnazijskih programov = Understanding sustainability among young people in the light of the influence of soft CLIL learning units in second year students of high school programs. V *Obrazi več-/raznojezičnosti: [znanstvena monografija]* (str. 179–200). Pedagoški inštitut. <https://www.pei.si/ISBN/978-961-270-345-5.pdf>
- Grujić, J. V., Todorović, B., Kranvogl, R., Ciringer, T., & Ambrožič-Dolinšek, J. (2022). Diversity and content of carotenoids and other pigments in the transition from the green to the red stage of *Haematococcus pluvialis* microalgae identified by HPLC-DAD and LC-QTOF-MS. *Plants*, 11(8), 14. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88637>
- Pavlin, J., & Golob, N. (2023). Naravoslovna pismenost in uspešnost reševanja nalog iz raziskovanja v 2. vzgojno-izobraževalnem obdobju = Science literacy and research performance in key stage 2. V *Pogled na šolo 21. stoletja v duhu kompetenc in pismenosti: [znanstvena monografija]* (str. 270–284). Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_stoletja.pdf
- Golob, N., & Avguštin, P. (2023). Identifying scientific and non-scientific claims in the natural sciences. V *Perspectives on teacher education and development* (str. 529–549). University of Maribor, University Press. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/770>

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta:

Fiziologija prehrane

Course title:

Physiology of nutrition

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	2.
Suplemental study program Home economics		1 st	2 nd

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /
Course type (compulsory or elective)

Obvezni
Compulsory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
15		SV LV TV 15			60	3

Nosilec predmeta / Course coordinator:

Jana Ambrožič Dolinšek

Jeziki /Languages:

Predavanja / Lectures: slovenski / Slovene

Vaje / Tutorial: slovenski / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Opravljene obveznosti pri vajah in predavanjih so pogoj za pristop k pisnemu izpitu.

Vaje potekajo ob pomoči tehničnega sodelavca - laboranta.

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

Completed obligations in tutorials and lectures are a condition for taking the written exam.

The exercises are carried out with the help of a technical assistant - a laboratory technician.

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):

Content (syllabus outline):

Predmet obravnava fiziologijo prehrane. Kratek pregled anatomije in delovanja prebavnega sistema. Prebava kot mehanski in biokemijski proces. Prehajanje makrohranil (aminokislín, maščob, ogljikovih hidratov) skozi celične membrane prebavnega trakta. Regulacija prebavnega trakta. Vloga mikrobiote. Prehrambni status, energijska bilanca, metabolične stopnje (bazalna, mirovna, celotna; ocena metabolične

This subject deals with the physiology of nutrition. A brief overview of the anatomy and functioning of the digestive system. Digestion as a mechanical and biochemical process. The passage of macronutrients (amino acids, fats, carbohydrates) through the cell membrane of the digestive tract. The regulation of the gastrointestinal tract. The role of the microbiota. Nutrition status, energy balance, metabolic rates (basal, resting, total,

stopnje). Regulacija temperature telesa.
Vzdrževanje telesne mase, homeostaze tekočin,
elektrolitov in kislinsko-bazičnega ravnovesja.
Motnje hranjenja. Debelost in nedohranjenost.

metabolic rate estimation). Regulation of body
temperature. Maintenance of body weight,
homeostasis of fluids, electrolytes and acid-base
balance. Eating disorders. Obesity and
malnutrition.

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Temeljna:

- Enders, G. (2015). *Čarobno črevesje: vse, kar morate vedeti o najbolj prezrtem organu* (1. izd., str. 267). Mladinska knjiga.
- Koren, A. (2004). *Presnova, termoregulacija in prebava: temelji fiziologije prehrane: skripta* (2. razširjena izd., str. V, 155). Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo.
- Dolinar, M., Cunk Manič, V., & Tarman-Šmit, I. (2017, 2015). *Anatomija in fiziologija človeka: učbenik za programe Zdravstvena nega, Farmacevtski tehnik, Zobotehnik, Kozmetični tehnik in Tehnik laboratorijske biomedicine* (3. izd., str. 386). Pipinova knjiga.

Priporočena:

- Agrobiodiversity, school gardens and healthy diets: promoting biodiversity, food and sustainable nutrition* (str. XLII, 302). (2020). Routledge.
- Gabrijelčič Blenkuš, M., Pograjc, L., Gregorič, M., Adamič, M., & Širca-Čampa, A. (2005). *Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah: (od prvega leta starosti naprej)* (str. 80). Ministrstvo za zdravje.
- Essentials of human nutrition* (5th ed., str. XVIII, 699). (2017). Oxford University Press.
- Périlleux, E., & Richard, D. (1999). *Biologija človeka: anatomija, fiziologija, zdravje* (1. izd., str. 412). DZS.
- American College of Sports Medicine. (2022). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (11th ed., str. XXXIV, 513). Wolters Kluwer. ACSM's guidelines for exercise testing
- McArdle, W. D., Katch, F. I., & Katch, V. L. (2015). *Exercise physiology: nutrition, energy, and human performance* (8th ed., str. LIX, 1028). Wolters Kluwer Health.
- Izbrani članki iz strokovnih in znanstvenih publikacij / Selected papers from professional and scientific publications

Cilji in kompetence:

- Seznaniti študente z anatomijo in delovanjem prebavnega sistema.
- Seznaniti študente s prebavo kot mehanskim in biokemijskim procesom ter vlogo mikrobiote v prebavi.
- Seznaniti študente z nujno potrebnimi makrohranili (aminokisline, maščobe, ogljikovi hidrati) in njihovo vlogo v telesu.
- Seznaniti študente z nujno potrebnimi mikrohranili.
- Usposobiti študente za razumevanje prehrambnega statusa in energetske bilance človeka.
- Usposobiti študente za razumevanje regulacije temperature telesa.
- Usposobiti študente za prepoznavanje pomena vzdrževanja telesne mase, homeostaze tekočin, elektrolitov in kislinsko-bazičnega ravnotešja.
- Usposobiti študente za prepoznavanje motenj hranjenja, z debelostjo in nedohranjenostjo.

Objectives and competences:

- Introduce students to the anatomy and function of the digestive system.
- Introduction to digestion as a mechanical and biochemical process and the role of the microbiota in digestion.
- Familiarization with the essential macronutrients (amino acids, fats, carbohydrates) and their role in the body.
- Familiarization with the essential micronutrients.
- To enable students to understand the nutritional status and energy balance of the human body.
- To enable students to understand the regulation of body temperature.
- Students should recognize the importance of weight maintenance, fluid homeostasis, electrolytes and acid-base balance.
- Students will learn to recognize eating disorders, obesity and malnutrition.

Predvideni študijski rezultati:**Znanje in razumevanje:**

- Pojasni in ovrednoti značilnosti in vlogo prebavne cevi.
- Pojasni in ovrednoti prebavne procese in njihov vpliv na počutje in zdravje ljudi.
- Pojasni in ovrednoti osnovne potrebe živih bitij.
- Pojasni in ovrednoti medsebojno povezanost prebave z delovanjem drugih organov.
- Pojasni, prepozna in ovrednoti motnje prehranjevanja, debelost in nedohranjenosti.

Intended learning outcomes:**Knowledge and understanding:**

- Explain and evaluate of the role of the digestive system.
- Explain and evaluate the digestive processes and their effects on human health and well-being.
- Explain and evaluate the basic needs of living beings.
- Explain and evaluate the connections between digestion and the function of other organs.
- Explain, recognize and evaluate eating disorders, obesity and malnutrition.

Metode poučevanja in učenja:

- predavanja,
- laboratorijske vaje,
- uporaba programse opreme in načinov digitalnega komuniciranja.

Learning and teaching methods:

- Lectures,
- Laboratory exercises,
- use of software and digital communication methods.

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /

Share (in %)

Assessment methods:

- pisni izpit,
- laboratorijsko delo.

50 %
50 %Written exam,
Laboratory work.**Reference nosilca / Course coordinator's references:**

Ambrožič-Dolinšek, J., & Golob, N. (2021). Jezik naravoslovja in razvijanje naravoslovne pismenosti = Language of science and development of science literacy. V *Pogledi na slovenščino kot neprvi jezik v zgodnjem izobraževanju* (str. 329–355). Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba; Pedagoška fakulteta. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/583>

Vovk, A., & Ambrožič-Dolinšek, J. (2022). Razumevanje trajnostnosti med mladimi v luči vpliva soft CLIL učnih enot pri dijakih drugih letnikov gimnazijskih programov = Understanding sustainability among young people in the light of the influence of soft CLIL learning units in second year students of high school programs. V *Obrazi več-/raznojezičnosti: [znanstvena monografija]* (str. 179–200). Pedagoški inštitut. <https://www.pei.si/ISBN/978-961-270-345-5.pdf>

Grujić, J. V., Todorović, B., Kranvogl, R., Ciringer, T., & Ambrožič-Dolinšek, J. (2022). Diversity and content of carotenoids and other pigments in the transition from the green to the red stage of *Haematococcus pluvialis* microalgae identified by HPLC-DAD and LC-QTOF-MS. *Plants*, 11(8), 14. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88637>

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta: Course title:	SOCIOLOGIJA DRUŽINE IN ZDRAVJA SOCIOLOGY OF FAMILY AND HEALTH
--------------------------------	------------------------------------------------------------------

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	1.
Suplemental study program Home economics		1 st	1 st

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /
Course type (compulsory or elective)

Obvezni
Compulsory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
30	30	SV LV TV			120	6

Nosilec predmeta / Course coordinator:

Danijela Lahe, Andrej Kirbiš

Jeziki /Languages:

Predavanja / Lectures: slovenski/Slovene
Vaje / Tutorial:

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Pogoji za vključitev v delo:

Pogojev ni.

Pogoji za opravljanje študijskih obveznosti:

Vsaka izmed naštetih obveznosti mora biti opravljena s pozitivno oceno.

Pozitivna ocena sprotnih nalog in pozitivna ocena sodelovanja pri pedagoškem procesu sta pogoja za pristop k pisnemu izpitu. Sodelovanje pri pedagoškem procesu se ocenjuje z beleženjem prisotnosti in sodelovanja v razpravah pri predavanjih in seminarjih.

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

Prerequisites for acceding the course:

None.

Conditions for prerequisites:

Each of the mentioned commitments must be assessed with a passing grade.

Passing grade of coursework and a passing grade of in-class participation is required for taking the written exam. In-class participation is assessed by recording attendance and participation in discussions at lectures and seminars.

Vsebina (kratki pregled učnega načrta):

- Opredelitev in pomen družine (tipi družin, funkcije družine, družinski člani in njihove vloge)
- Opredelitev sorodstva, gospodinjstva, zakonske zveze, partnerske zveze in izven zakonske skupnosti)
- Pomen socializacije in vzgojnih stilov
- Medosebni in medgeneracijski odnosi
- Sociološki pristopi pri razumevanju družine
- Nasilje v družini
- Družbene spremembe in družina
- Vloga očeta, matere in otroka v postmoderni družini
- Družina in dom (pripadnost, varnost, zaščita)
- Možnosti nesreč v družinskem okolju
- Sociološki pristopi pri razumevanju zdravja, bolezni in z zdravjem povezanih vedenj (zdravstvenih (življenjskih) stilov)
- Družbena konstrukcija zdravja in bolezni, biomedicinski in drugi modeli zdravja
- Koncept medikalizacije
- Vloga bolnika po Parsonsu in kritike
- Dimenzijske bolezni
- Subjektivni in objektivni kazalniki zdravja mladih in odraslih v Sloveniji in Evropi
- Družbeni dejavniki zdravja in razlage družbenih neenakosti v zdravju in z zdravjem povezanih vedenj
- Kritični pogled na koncept zdravih življenjskih slogov in družbena strukturiranost le-teh
- Z zdravjem povezana vedenja in življenjski stili: fizične in športne aktivnosti, počitek, spanje, higiena, prehrana
- Družina, starševstvo, starševski stili in zdravje

Content (syllabus outline):

- Definition and importance of the family (family types, family functions, family members and their roles)
- Definition of kinship, household, marriage, partnership and non-marital union)
- The importance of socialization and parenting styles
- Interpersonal and intergenerational relations
- The sociological approach to understanding family
- Domestic violence
- Social change and family
- The role of father, mother and child in a postmodern family
- Family and home (affiliation, security, protection)
- Disability options in the family environment
- The sociological approach to understanding health, illness and health-related behaviours (health lifestyles)
- Social construction of health and disease, biomedical and other models of health
- The concept of medicalization
- The sick role as viewed by Parsons and a critique
- Disease, sickness and illness
- Subjective and objective indicators of health of youth and adults in Slovenia and Europe
- Social determinants of health and explanations of social inequalities in health and health-related behaviors
- A critical understanding of the concept of healthy lifestyles and their social structuration
- Health-related lifestyle behaviors: physical and sports activities, rest, sleep, hygiene, diet
- Family, parenting, parental styles and health

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

1. Chambers, D., & Gracia, P. (2022). *A sociology of family life* (2nd ed., str. X, 269). Polity.
 2. Narat, T., & Boljka, U. (2017). *Generaciji navidezne svobode: otroci in starši v sodobni družbi* (1. natis, str. IX, 332). Sophia.
 3. Haralambos, M., & Holborn, M. (2013). *Sociology: themes and perspectives* (8th ed., str. 1098). Collins.
 4. Švab, A. (2001). *Družina: od modernosti k postmodernosti* (Let. 1, str. 202). Znanstveno in publicistično središče.
- 5 *Izzivi neenakosti v javnem zdravju: podatki in politike: znanstvena monografija* (Elektronska izd.). (2024). Nacionalni inštitut za javno zdravje. https://nijz.si/wp-content/uploads/2024/09/Izzivi-neenakosti-v-javnem-zdravju-podatki-in-politike_znanstvena-monografija.pdf

6. *Neenakosti v zdravju: izziv prihodnosti v medsektorskem povezovanju* (str. 199). (2021). Nacionalni inštitut za javno zdravje. https://www.nizz.si/sites/www.nizz.si/files/publikacije-datoteke/neenakosti_e_verzija.pdf
7. *Neenakosti in ranljivosti v zdravju v Sloveniji: kvalitativna raziskava v 25 okoljih* (Elektronska izd.). (2020). Nacionalni inštitut za javno zdravje. https://www.nizz.si/sites/www.nizz.si/files/publikacije-datoteke/neenakosti_ranljivosti.pdf
8. *Neenakosti v zdravju v Sloveniji v času ekonomske krize.* (2018). Nacionalni inštitut za javno zdravje. http://nizz.si/sites/www.nizz.si/files/publikacije-datoteke/neenakosti_v_zdravju_2018.pdf

Dodatev literaturo bosta nosilca sporočala sprotno v vsakoletnem učnem programu.

Cilji in kompetence:

- poznavanje koncepta družine in družinskega življenja
- razumevanje pomena socializacije in odnosov v družini
- kritična interpretacija posameznih vzgojnih stilov
- poglobljena seznanitev z nekaterimi sociološkimi pristopi raziskovanja družine
- poznavanje značilnosti postmoderne družine s poudarkom na vlogah družinskih članov
- poglobljena seznanitev s sociološkimi pristopi raziskovanja zdravja, z biomedicinskim in alternativnimi modeli zdravja, z družbeno konstrukcijo zdravja in bolezni, s procesom medikalizacije, z družbenimi funkcijami medicinskega znanja in praks, vključno s funkcijo družbenega nadzora
- razumevanje in kritična obravnava vloge bolnika po Parsonsu in dimenzij bolezni, poznavanje tipologij in obstoječih kazašnikov zdravja v primerjalni perspektivi, seznanjenost in poglobljeno razumevanje družbenih neenakosti v zdravju, vključno z vplivom socioekonomskega statusa na zdravstvene in družbene izide
- sposobnost kritične interpretacije »zdravih« življenjskih stilov in njihove družbene pogojnosti, ob razumevanju posredajoče vloge družbene strukture med stili in zdravstvenimi izidi
- analizirati pomen doma in družine za dobro fizično počutje, zdravje, higieno, pravilno prehrano in preprečevanje nesreč
- poznavanje odnosov med družino, starševstvom, starševskimi stilimi in zdravjem

Objectives and competences:

- understand the concept of family and family life
- understand the importance of socialization and family relationships
- critical discussion of parenting styles
- in-depth knowledge of sociological approaches in family research
- understand the characteristics of the postmodern family and emphasis on the roles of family members
- in-depth knowledge of sociological approaches in health research, of biomedical and alternative models of health, of social construction of health, illness disease and sickness, of medicalization process, of social functions of medical knowledge and practices, including the function of social control
- understanding and critical discussion of the sick role according to Parsons and of disease, sickness and illness, knowledge of health indicators in comparative perspective, knowledge and in-depth understanding of social inequalities in health, including the impact of socioeconomic status on health and social outcomes
- ability to critically interpret "healthy" lifestyles and their social structuration, understanding the mediating role of social structure linking health lifestyles and health outcomes
- develop responsibility for their health and their family
- analyze the importance of home and family for good physical well-being, health, hygiene, proper nutrition and disaster prevention
- understanding of relationships between family, parenting, parental styles and health

Predvideni študijski rezultati:

Intended learning outcomes:

<p>Znanje in razumevanje:</p> <p>Študenti razumejo pomen družine in poznajo značilnosti družinskega življenja, razumejo pomen socializacije in medsebojnih odnosov, kritično ovrednotijo posamezne starševske vzgojne stile, razlikujejo med različnimi sociološkimi pristopi v okviru družine, razumejo družbene spremembe v sodobni družbi in značilnosti postmoderne družine.</p> <p>Študent razlikuje med različnimi sociološkimi pristopi v okviru pojmovanja zdravja, razume družbeno konstrukcijo zdravja in bolezni in proces medikalizacije, biomedicinski in alternativne modele zdravja</p> <p>Študent opredeli družbene funkcije medicine, vlogo bolnika in dimenzijs bolezni, kazalnike zdravja in družbene neenakosti v zdravju</p> <p>Študent analizira pomen socioekonomskega statusa (mikro in makro raven) za zdravstvene izide v sodobnih družbah</p> <p>Študent kritično ovrednoti družbeno pogojenost zdravih življenjskih slogov in primerja zdravstvene izide in zdravstvene stile</p> <p>Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:</p> <p>Študent prepozna družbeno konstruirane pojave zdravja, bolezni in zdravljenja</p> <p>Uporabi znanja za pojasnjevanje zdravstvenih izidov in z zdravjem povezanih življenjskih stilov ter dejavnikov</p> <p>Študent prilagodi ustreznost odzivov v času različnih dimenzij bolezni ter uporabi razumevanje vlogo bolnika</p> <p>Ovrednotenje odnosov med družino, starševstvom, starševskimi stili in zdravjem</p>	<p>Knowledge and understanding:</p> <p>Students understand the importance of the family and know the characteristics of family life, understand socialization and interpersonal relations, critically evaluate parental styles, different between various sociological approaches within the family, understand societal changes in contemporary society and the characteristics of a postmodern family.</p> <p>The student differentiates between various sociological approaches within health research, understands the social construction of health and illness, the process of medicalization and biomedical and alternative models of health</p> <p>The student names social functions of medicine, the sick role and dimensions of disease, indicators of health and of social inequalities in health</p> <p>The student analyses the role of socioeconomic status (micro and macro level) for health outcomes</p> <p>Student critically evaluates the social conditions of healthy lifestyles and compares health outcomes and health styles</p> <p>Transferable/key competences and other attributes:</p> <p>The student recognizes socially constructed phenomena of health, illness and treatment</p> <p>The student uses knowledge to explain health outcomes and health-related lifestyles and determinants</p> <p>The student adapts his/her reactions to competently act in the time of disease and applies the sick role</p> <p>Evaluation of relationships between family, parenting, parental styles and health</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Metode poučevanja in učenja:

- Frontalna metoda, predavanja, seminarji
- Projektno delo
- Individualna in skupinska diskusija
- Branje in tolmačenje virov
- Multimedijijske prezentacije

Learning and teaching methods:

- Frontal method, lectures, seminars
- Research work
- Individual and group discussions
- Reading and comprehension of sources
- Multimedia presentation

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Share (in %)	Assessment methods:
Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)		Method (written or oral exam, coursework, project):
Sodelovanje pri pedagoškem procesu	20 %	In-class participation
Sprotne naloge	20 %	Coursework
Pisni izpit	60 %	Written exam

Reference nosilca / Course coordinator's references:

1. Lahe, D., & Košir, S. (2024). Balancing family obligations with political ambitions: strategies, challenges, and influence on youth. V *Empowering women's political participation: historical contexts, contemporary trends and challenges* (str. 61–82). ToKnowPress.
2. Kovač, J., & Lahe, D. (2023). Analiza medgeneracijskih družinskih odnosov z zornega kota relacijske družinske terapije. V *Homo senescens II: izbrane teme* (str. 73–86). Založba Univerze na Primorskem.
3. Lahe, D., Cupar, T., Deželan, T., & Vombergar, N. (2021). Young people, family, and intergenerational mindsets. V *Youth 2020: the position of young people in Slovenia* (str. 245–278). University of Maribor, University of Maribor Press; University of Ljubljana Press. doi:10.18690/978-961-286-518-4
4. Kirbiš, A., Branilović, S., & Lubej, M. (2025). Does health literacy mediate sociodemographic and economic inequalities in fruit and vegetable intake? An analysis of Slovenian national HLS19 survey data. *Foods*, 14(3), Article 378. <https://doi.org/10.3390/foods14030378>
5. Lubej, M., & Kirbiš, A. (2025). Why does health literacy matter, and for whom? Explaining the differentiating impact of health literacy on vaccine attitudes. *Frontiers in Psychology*, 16, 1470654. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1470654>
6. Lamot, M., & Kirbiš, A. (2024). The validity and reliability of the Slovenian version of the health literacy questionnaire short-form (HLS-EU-Q16) among adults and older adults. *Frontiers in public health*, 12(1474539), 1–14. <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1474539/full>

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Ime predmeta:	ZDRAVA PREHRANA IN PRIPRAVA ŽIVIL
Course title:	Healthy nutrition and preparation of food

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo		1.	2.
Suplemental study program Home economics		1 st	2 nd

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /
Course type (compulsory or elective)

Obvezni
Compulsory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
30		SV LV TV 30 15			195	9

Nosilec predmeta / Course coordinator:

Blanka Vombergar

Jeziki /Languages:

Predavanja / Lectures: slovenski/Slovene
Vaje / Tutorial: slovenski/Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Ni pogojev.

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

None.

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):

Zdrava, uravnotežena in varovalna prehrana. Sestava živil, razvrščanje živil v skupine glede na različne kriterije. Zahteve za kakovost živil in zakonodaja. Deklaracije in označbe na živilih. Hranilna in energijska vrednost živil in hrane. Hranila. Tehnološki procesi v predelavi in pripravi živil in hranjenje živil. Varna hrana. Zdravstvena ustreznost živil in hrane. Prehranske navade. Načini prehranjevanja in trendi v sodobni prehrani. Kultura prehranjevanja in

Content (syllabus outline):

Healthy, balanced and safe diet. Food composition, classification of foods in groups according to different criteria. Food quality requirements and legislation. Food labeling. Nutritional and energy value of food. Nutrients Technological processes and preparation of foodstuffs and its storage. Safe food. Wholesome food. Diet habits. Food habits and trends in modern nutrition. Eating culture and the psychological meaning of food. Nutrition of different population

<p>psihološki pomen hrane. Prehrana različnih skupin prebivalstva.</p> <p>Načrtovanje jedilnikov. Trajnostni vidiki priprave in izbire hrane, odpadna in zavržea hrana.</p>	<p>groups. Planning menus. Sustainability aspects of food preparation and selection, food waste and discarded food.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Temeljna literatura:

Jakelj, M., Zupanc Grom, R., Simčič, I., Škofca, M., Kodelič, M., Lesjak, A., Gregorič, M., Poličnik, R., Đukić, B., Raner, A., Mušič, S., Kordiš, T., Pavlič, H., Blaznik, U., Širca-Čampa, A., & Benedik, E. (2024). Smernice za prehranjevanje v vzgojno-izobraževalnih zavodih (Spletna izd.). Zavod Republike Slovenije za šolstvo. <https://qov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Osnovna-sola/Smernice-za-prehranjevanje-v-vzgojno-izobrazevalnih-zavodih.pdf>

Referenčne vrednosti za vnos hranil (1. izd., str. 215). (2004). Ministrstvo za zdravje.

http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno_zdravje_2014/_Referencne_vrednosti_za_vnos_hranil-pdf_.pdf

Bitenčevi živilski dnevi, 30. (2019). Živilstvo in prehrana med tradicijo in inovacijo = Food science, technology and nutrition between tradition and innovation (2. elektronska izd.). Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo. <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-FOZU2WRU>

Priporočena

Hlastan-Ribič, C., & Šerona, A. (2012). Uravnotežena prehrana (str. 1 zloženka (6)). Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije; Cindi Slovenija.

Larson Duyff, R. (2017). The American Dietetic Association's complete food and nutrition guide (str. XVI, 619). Chronimed Publishing.

Winterfeldt, E. A., Bogle, M. L., & Ebro, L. L. (2011). Dietetics: practice and future trends (3th ed., str. VIII, 286). Jones and Bartlett Publishers.

Human nutrition (13th ed., str. XIII, 769). (2017). Oxford University Press.

Essentials of human nutrition (6th ed., str. XVIII, 722). (2023). Oxford University Press.

Nestle, M. (2013). Food Politics: How the Food Industry Influences Nutrition and Health. University of California Press.

Yiannas, F. (2009). Food safety culture: creating a behavior-based food safety management system. Springer. <http://dx.doi.org/10.1007/978-0-387-72867-4>

Lambert, R. (2021). The science of nutrition (str. 224). Dorling Kindersley.

Konferanca ob svetovnem dnevu varnosti hrane, 6. (b. d.). Varnost živil: pripravimo se na nepričakovano = Food safety: prepare for the unexpected. 184.

Pokorn, D. (2001). Oris zdrave prehrane: priporočena prehrana (Let. 40, str. 68). Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Posamezna izbrana poglavja po izboru predavatelja, ki bodo študentom posredovana pri predmetu.

Cilji in kompetence:

Seznaniti študente o zdravi, uravnoteženi, varovalni prehrani.

Usposobiti študente za vrednotenje alternativnih vrst prehrane, promocijo zdravega življenskega sloga in dobrih prehranskih navad.

Seznaniti študente o hranih snoveh in njihovi vlogi v organizmu.

Objectives and competences:

To acquaint students about healthy, balanced and safe diet.

To prepare students to evaluate alternative types of diet, promote a healthy lifestyle and good eating habits.

To acquaint students about nutrients and their role in the body.

Seznaniti študente o sestavi živil in vrednotenju skupine po prevladujočih hraničnih snoveh.	To acquaint students with the composition of food and valued of the group after prevailing nutrients.
Seznaniti študente o zahtevah za kakovost živil.	To acquaint students about food quality requirements and ways to label food.
Seznaniti študente o načinih označevanja živil, oznake na živilih, blagovnih znamkah.	To prepare students for different kind of food preparation and storage.
Uspособiti študente za različne načine priprave in shranjevanja živil.	To prepare students for the risks of food poisoning.
Uspособiti študente za prepoznavanje nevarnostmi zastrupitev s hrano.	To prepare students for the nutritional habits of different categories of population and the nutrition culture.
Seznaniti študente o prehranskih navadah različnih kategorij prebivalstva in kulturi prehranjevanja.	To acquaint students about the nutritional needs of different groups of people.
Seznaniti študente o prehranskih potrebah različnih skupin prebivalstva.	To acquaint students about some diets and restrictions in their diet.
Seznaniti študente z nekaterimi dietami in omejitvami v prehrani.	To prepare students to compose menus for various meals and occasions.
Uspособiti študente za sestavljanje in računanje jedilnikov za različne obroke in priložnosti. Seznaniti študente s problematiko odpadne hrane ter sodobne smernice.	To familiarize students with the issue of food waste and modern guidelines.

Predvideni študijski rezultati:

Pojasni razlike med strokovnimi pojmi zdrava, uravnotežena in varovalna prehrana, vedo kaj pomeni pojem dietna prehrana.
Prepozna pomen varnosti živil in varne hrane.
Pojasni oznake na živilih, kritično vrednoti in primerja med seboj.
Prepozna vlogo hraničnih snovi v organizmu, poznavanje in izbiranje živil glede na sestavo živil in druge kriterije.
Pojasni pojme energijska in hranična vednost živil v prehrani in jih analiza.
Pojasni pomen pojmov energijska in hranična gostota.
Razume tabele energijskih in hraničnih vrednosti.
Analizira človekove energijske in hranične potrebe.
Pojasni ustrezne načine priprave in shranjevanja živil.
Prepozna in ovrednoti nevarnosti zastrupitev s hrano.

Intended learning outcomes:

Explain differences between terms of healthy, balanced, and protective food, know what the term diet means.
Recognize the importance of food safety and safe food.
Explain labels on foods, understanding them, critically evaluate and compare.
Recognize the role of nutrients in the body and choosing food according to the composition of foods and other criteria.
Recognize the concepts of energy and nutritional knowledge of food in the diet and analyze them.
Explain the meaning of terms energy and nutrient density.
Understand energy and nutrient charts.
Analyze human energy and nutrition needs.
Recognize the appropriate methods of preparing and storing foodstuffs.

<p>Pojasni prehranske potrebe različnih skupin prebivalstva, tudi različnih kultur prehranjevanja.</p> <p>Prepozna razliko med alergijo in intoleranco na hrano ter nekatere diete ter omejitve pri prehranjevanju.</p> <p>Pojasni sestavo, analizira in vrednoti jedilnike za različne ljudi in različne obroke.</p> <p>Razume problematiko odpadne in zavržene hrane ter pozna sodobne smernice na tem področju.</p>	<p>Recognize the awareness of the risk of food poisoning.</p> <p>Recognize the nutritional needs of different populations, including different nutritional cultures.</p> <p>Explain between allergies and intolerances on food, and some diets and diet restrictions.</p> <p>Explain composition, analysis and evaluation of menus for different people and different meals.</p> <p>Understands the issue of food waste and discarded food and is familiar with modern guidelines in this area.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Metode poučevanja in učenja:

Frontalno s predavanji.
 Uporaba IKT – računalnik, DVD, računalniški programi za prehrano.
 Dodatna pisna gradiva, vprašalniki, gradiva za računanje.
 Predstavitev spletnih gradiv.
 Dodatna gradiva – zloženke, reklamni materiali, gradiva podjetij in ustanov.
 Delo v parih, delo v timih, aktivno skupinsko delo.
 Vaje v računalniški učilnici, laboratoriju, v kuhinji, praktične delavnice, terensko delo, strokovne ekskurzije, obiski proizvajalcev hrane in opreme.
 Puzzle s hrano; Karte na temo hrana

Learning and teaching methods:

Frontal with lectures.
 Use of ICT - computer, DVD, computer programs for food.
 Additional written materials, questionnaires, computing materials.
 Presentation of online materials.
 Additional materials - leaflets, promotional materials, materials from companies and institutions.
 Working in pairs, team work, and active group work.
 Practice work in a computer classroom, a laboratory, a kitchen, practical workshops, field work, professional excursions, visits food and equipment productions.
 Food Puzzle Games; Food Game Cards.

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Share (in %)	Assessment methods:	
		• Pisni izpit	• Written exam
• praktične naloge	80 %	• praktične naloge	Practical assignment
• laboratorijsko delo	10 %	• laboratorijsko delo	laboratory work
	10 %		

Reference nosilca / Course coordinator's references:

- Vombergar, B., Kreft, I., Horvat, M., & Vorih, S. (2024). *Ajda = Buckwheat* (Ponatis dopolnjene izd., str. 143). Kmečki glas.
- Vombergar, B., Dolinšek, J., Kreft, I., Horvat, M., & Vorih, S. (2020). *Dobrote brez glutena = Gluten-free delicacies* (str. 135). Kmečki glas.
- Vombergar, B., Horvat, M., Vorih, S., Golob, S., & Kreft, I. (2023). Buckwheat for health and for dietary restrictions. *Buckwheat for health: 15 th International Symposium on Buckwheat*, 75. <https://www.15thisb.com/abstract-book/>

- Guiné, R. P. F., Florença, S. G., Ferrão, A. C., Černelič Bizjak, M., Vombergar, B., Simoni, N., & Vieira, V. (2021). Factors affecting eating habits and knowledge of edible flowers in different countries. *Open Agriculture*, 6(6), 67–81. <https://doi.org/10.1515/opag-2020-0208>
- Vombergar, B., Vorih, S., & Hercog, D. (2022). Pereci, klipići i grisini s drugim sirovinama. *Hrvatski pekar*, 28(178), 16–19.
- Vombergar, B., Kreft, I., Horvat, M., & Vorih, S. (2022). Pogrešani recepti v kuharskih knjigah: ječmenove sladice. *Slašćice*, 6(24), 14–16.

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS												
Ime predmeta: Course title:	Pedagoška praksa Internship											
Študijski program in stopnja Study programme and cycle		Študijska smer Study option		Letnik Year of study	Semester Semester							
Študijski program za izpopolnjevanje Gospodinjstvo Supplemental study program Home economics				1.	2.							
				1 st	2 nd							
Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) / Course type (compulsory or elective)		Obvezni Compulsory										
Univerzitetna koda predmeta / University course code:												
Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS						
	20	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 33%;">SV</td> <td style="width: 33%;">LV</td> <td style="width: 33%;">TV</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	SV	LV	TV						340	12
SV	LV	TV										
Nosilec predmeta / Course coordinator:		Janja Majer Kovačič										
Jeziki /Languages:		Predavanja / Lectures: slovenski / Slovene										
		Vaje / Tutorial:										
Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:		Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:										
Jih ni.		None.										
Vsebina (kratki pregled učnega načrta):				Content (syllabus outline):								
<ul style="list-style-type: none"> - Pristopi k načrtovanju in spremljavi pouka gospodinjstva: načrtovanje procesnega in učno ciljnega pristopa poučevanja, učenje, znanje in razumevanje učnih vsebin. - Elementi preverjanja in ocenjevanja znanja otrok. - Konzultacije z mentorjem v osnovni šoli. - Konzultacije z mentorjem na fakulteti. - Prenos teoretičnih znanj v neposredno pedagoško prakso v učilnici. 				<ul style="list-style-type: none"> - Accession at planning and accompaniment in the households lessons: planning process and content-aims accession of teaching, Knowledge and understanding primary school knowledge. - Elements of accessing and estimating of young children knowledge - Consultations with mentor in the primary school. - Consultations with mentor at the faculty. 								

	<ul style="list-style-type: none"> - Transfer of theoretical knowledge directly in to the pedagogical practice in the classroom.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Temeljni literatura in viri / Reading materials:

Temeljna literatura/Basic literature:

- priročniki/ handbooks,
- Marentič-Požarnik, B. (2010). Psihologija učenja in pouka (1. izd., str. 299). DZS.
- Marentič-Požarnik, B. (2019). *Psihologija učenja in pouka: od poučevanja k učenju* (2. prenovljena izd., str. 320). DZS.
- Blažič, M., Ivanuš-Grmek, M., Kramar, M., & Strmčnik, F. (2003). *Didaktika: visokošolski učbenik*. Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo,
- Holcar, A. (2017). Formativno spremištanje v podporo učenju: priročnik za učitelje in strokovne delavce (2. dopolnjena izd., str. 1 mapa (7 zv.)). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Dopolnilna literatura/supplementary literature:

- Učni načrti in učbeniki ter delovni zvezki naravoslovne vertikale/ Curriculums, textbooks and workbook of the science vertical
- HACAP/hacap
- standardi/standards

Cilji in kompetence:

Cilj predmeta je seznaniti:

- študente s konkretnimi problemi v praksi,
- z bodočim delovnim okoljem in
- z delovnimi izkušnjami, ki so pomembne za poučevanje predmeta.

Prenosljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- Spretnosti komuniciranja

Objectives and competences:

The objective of the course is

- to acquaint students with practical work,
- with future working environment and
- with work experience that is important for teaching the subject.

Transferable/Key skills and other attributes

- Communication skills.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

- izkazati znanje in razumevanje pomena šolske dokumentacije za spremišljavo učenčevega dela pri pouku gospodinjstva,
- izkazati znanje in razumevanje dejavnikov procesnega in učno ciljnega pristopa poučevanja relacije: »Učenje -znanje - razumevanje«,
- identificirati in rešiti probleme povezane z uporabo različnih taksonomij za tvorbo vprašanj, nalog in dejavnosti,
- pojasniti, kako so gospodinjstva vpeta v širše makroekonomsko okolje in s katerimi ekonomskimi in managerskimi vprašanji in

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

- to demonstrate knowledge and understanding of the importance of school documentation for accompanying the student's work in the instruction of the household,demonstrate knowledge and understanding of process and content-aims accession of teaching on relation »Teaching-Knowledge-Understanding
- identify and solve problems connection with usage different taxonomic for questions formations, exercises and activities in primary school and use them in other areas,

- dilemami se je treba spoprijeti za uspešno vodenje gospodinjstva,
- izkazati razumevanje smiselnosti raziskovalnega dela pri poučevanju gospodinjstva.

- explaining how such households are integrated into the wider macroeconomic environment and with economic issues in the dilemma managers need to be tackled for the successful management of the household,
- demonstrate an understanding of the meaningfulness of research work in the teaching of the household.

Metode poučevanja in učenja:

- praktično delo na konkretnem problemu,
- uporaba računalnikov in drugih IKT.

Learning and teaching methods:

- Practical work on real-life problem,
- use of computers and other types of ICT

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /
Share (in %)

Assessment methods:

Praktično usposabljanje
Portfolio

70 %
30 %

Practical training
Portfolio

Reference nosilca / Course coordinator's references:

Klemenčič, E., Ploj Virtič, M., & Majer Kovačič, J. (2023). The role of teacher education in the science literacy development. *Athens journal of education*, 10(4), 647–668.
<https://www.athensjournals.gr/education/2023-10-4-5-Klemencic.pdf>

Majer Kovačič, J. (2023). Odnos do naravoslovja - aktualni izzivi razvijanja naravoslovne pismenosti = Attitudes towards science: current challenges in developing science literacy. *Vzgoja in izobraževanje*, 54(4/5), 22–29. <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-7PYJULUK>

Majer Kovačič, J. (2022). Razvijanje odnosa do (učenja) naravoslovja z gradniki učne motivacije. V *Koncept in analiza matematične in naravoslovne pismenosti v slovenskih šolah in vrtcih* (str. 129–138). Pedagoška fakulteta. <https://zalozba.pef.uni-lj.si/index.php/zalozba/catalog/view/201/464/494-1>

Majer Kovačič, J. (2022). Razvijanje naravoslovne pismenosti v zgodnjem izobraževalnem obdobju = Developing science literacy in the early stage of education. V *Pogled na šolo 21. stoletja v duhu kompetenc in pismenosti: [znanstvena monografija]* (str. 256–269). Zavod RS za šolstvo.
https://www.zrss.si/pdf/Pogled_na_solo_21_%20stoletja.pdf