

PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA DVOPREDMETNI UČITELJ

Osnovni podatki

Ime programa	Dvopredmetni učitelj
Lastnosti programa	pedagoški
Vrsta	univerzitetni
Stopnja	prva stopnja
KLASIUS-SRV	Visokošolsko univerzitetno izobraževanje (prva bolonjska stopnja)/visokošolska univerzitetna izobrazba (prva bolonjska stopnja) (16204)
ISCED	<ul style="list-style-type: none">izobraževanje učiteljev in pedagoške vede (14)
KLASIUS-P	<ul style="list-style-type: none">Izobraževanje učiteljev posameznih predmetov (podrobneje neopredeljeno) (1450)Izobraževanje učiteljev naravoslovno-matematičnih predmetov (1451)Izobraževanje učiteljev posameznih predmetov (drugo) (1459)Izobraževanje učiteljev za poučevanje tehniških in drugih poklicno usmerjenih predmetov (1463)
Frascati	<ul style="list-style-type: none">Družboslovne vede (5)
Raven SOK	Raven SOK 7
Raven EOK	Raven EOK 6
Raven EOVK	Prva stopnja
Področja/moduli/smeri	<ul style="list-style-type: none">Biologija (smer)Fizika (smer)Gospodinjstvo (smer)Kemija (smer)Matematika (smer)Računalništvo (smer)Tehnika (smer)
Članice Univerze v Ljubljani	<ul style="list-style-type: none">Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, 1000 Ljubljana, Slovenija
Trajanje (leta)	4
Število KT na letnik	60
Načini izvajanja študija	redni, izredni

Temeljni cilji programa

Diplomant dvopredmetnega študijskega programa za izobraževanje učiteljev pridobi:

- temeljno strokovno znanje iz dveh predmetnih področij, ki so pomembna za izobraževanje na tem predmetnem področju,
- specialno-didaktična znanja z dveh izbranih predmetnih področij izobraževanja skupaj s praktičnim pedagoškim usposabljanjem,
- temeljna strokovna znanja s področja pedagoških, psiholoških, filozofskih in socioloških ved, ki so pomembna za delovanje v vzgoji in izobraževanju.

Program omogoča nadaljevanje študija na 2. bolonjski stopnji in s tem pridobitev kvalifikacije za samostojno delovanje v zavodih na področju izobraževanja obeh izbranih predmetnih področjih.

Splošne kompetence

UL PEf se je leta 2002 vključil v projekt TUNING (Tuning Educational Structures in Europe), ki ga je podprla Evropska unija v programu Socrates-Erasmus (<http://www.unideusto.org/tuning/>) V okviru tega projekta je mednarodna delovna skupina za področje izobraževalnih ved in izobraževanja učiteljev razvila seznam splošnih in predmetnospecifičnih kompetenc. Na podlagi sodelovanja v tem projektu je UL PEf prilagodila skupaj razviti seznam in ga uporabila pri oblikovanju svojih novih študijskih programov (gl. zbornik Prispevki k posodobitvi pedagoških študijskih programov; ur. T. Devjak in S. Tancig; Ljubljana: UL PEf, 2006). Tako oblikovani sezname kompetenc za prvo stopnjo študija so bili preverjeni pri zainteresiranih partnerskih skupinah (to so: nekdanji diplomanti, delodajalci in visokošolski učitelji) ter razdeljeni v štiri bolj podrobne skupine: dve skupini splošnih (skupina A vsebuje splošne kompetence vseh visokošolskih diplomantov ne glede na smer študija, skupina B pa splošne kompetence diplomantov s študijskega področja izobraževanja učiteljev in izobraževalnih ved) ter dve skupini predmetnospecifičnih kompetenc (skupina C se nanaša na študijski program kot celoto, skupina D pa izraža posebnosti obeh izbranih predmetnih področij v študijskem programu).

(A) Splošne (generične) kompetence univerzitetnih diplomantov:

1. Sposobnost komuniciranja, sodelovalno/timsko delo.
2. Sintetično, analitično, ustvarjalno mišljenje ter reševanje problemov.
3. Fleksibilna uporaba znanja v praksi.
4. Avtonomnost, (samo)kritičnost, (samo)refleksivnost, (samo)evalviranje in prizadevanje za kakovost.
5. Splošna razgledanost, sposobnost komuniciranja s strokovnjaki iz drugih strokovnih in znanstvenih področij.
6. Inicijativnost/ambicioznost, vrednota stalnega osebnega napredovanja in strokovnega usposabljanja.
7. Informacijska pismenost.
8. Sposobnosti za upravljanje s časom, za samopripravo in načrtovanje, samokontrola izvajanja načrtov.
9. Komuniciranje v tujem jeziku.

(B) Splošne (generične) kompetence vseh diplomantov - strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju:

1. Poznavanje in razumevanje socialnih sistemov (posebej procesov v vzgoji in izobraževanju).
2. Občutljivost/odprtost za ljudi in socialne situacije.
3. Poznavanje in razumevanje razvojnih zakonitosti, razlik in potreb posameznika.
4. Znanje o vzgojnih in izobraževalnih konceptih, njihovih filozofskih in zgodovinskih temeljih.
5. Poznavanje in razumevanje institucionalnih okvirov dela (zahtev, zakonodaje, dokumentacijskih potreb, pravni vidiki vzgojno-izobraževalnega dela).
6. Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije v vzgoji in izobraževanju.
7. Razumevanje individualnih vrednot in vrednotnih sistemov, obvladovanje profesionalno-etičnih vprašanj.
8. Poznavanje, razumevanje, usmerjenost v inkluzivno, nediskriminativno delo, multikulturalnost.

Predmetno specifične kompetence

Predmetno-specifične kompetence diplomantov UL PEf:

1. Poznavanje vsebine in metodike področja.
2. Razumevanje in uporaba kurikularnih teorij ter splošnega in didaktičnega znanja na predmetnem področju.
3. Interdisciplinarno povezovanje vsebin.
4. Uporaba specialno pedagoških znanj za delo z otroki s posebnimi potrebami.
5. Pedagoško vodenje razreda in/ali skupine.
6. Organiziranje aktivnega in samostojnega učenja, usposabljanje učencev za učinkovito učenje.
7. Usposobljenost za preverjanje in ocenjevanje znanja in dosežkov učencev, ter oblikovanje povratnih informacij.
8. Komuniciranje s strokovnjaki iz različnih vzgojno-izobraževalnih področij.
9. Sodelovanje s starši.
10. Oblikovanje celovite ocene potreb posameznika oz. skupine, njihovih močnih in šibkih področij ob upoštevanju okoljskih dejavnikov (fizičnih, socialnih, kulturnih).

Predmetno-specifične kompetence diplomantov za predmetna področja, ki jih lahko izbere študent v tem študijskem programu:

Biologija

1. Razvijanje sposobnosti naravoslovnega mišljenja.

2. Znanje osnov matematike, fizike in kemije.
3. Poznavanje temeljnih dejstev in zakonitosti narave.
4. Poznavanje in razumevanje pestrosti organizmov.
5. Poznavanje in razumevanje principov zgradbe in delovanja organizmov.
6. Poznavanje in razumevanje odnosov med organizmi in okoljem.
7. Poznavanje zgradbe in delovanja človeškega telesa, razvoj človeka, človek kot del biosfere in njegov vpliv na okolje.
8. Poznavanje domače favne in flore in njenih značilnosti.
9. Poznavanje temeljnih etičnih načel ter izhodišč varovanja organizmov in okolja.
10. Zmožnost razpravljanja o splošnih bioloških vsebinah za doseganje učnih ciljev ter strokovna avtonomnost pri izbiri pristopov, metod, oblik, didaktičnih sredstev in učnega gradiva.
11. Obvladanje veččin terenskega in laboratorijskega dela ter gojenja organizmov za pedagoške potrebe.
12. Obvladanje metodologije posredovanja teoretičnih in praktičnih znanj v okviru pouka bioloških predmetov.

Fizika

1. Razvijanje sposobnosti naravoslovnega razmišljanja.
2. Poznavanje in razumevanje temeljnih fizikalnih konceptov in njihova uporaba pri razlagi naravnih pojavov in dogajanj v okolju.
3. Poznavanje in razumevanje vpliva fizike na razvoj tehnike in tehnologije.
4. Povezovanje makroskopske in mikroskopske razlage pojavov.
5. Razumevanje in reševanje osnovnih fizikalnih problemov na kvalitativnem in kvantitativnem nivoju.
6. Računske spretnosti za reševanje problemov in sposobnost ocene reda velikosti in enot rezultatov.
7. Obvladanje različnih specifičnih učnih strategij.
8. Priprava, izvedba in interpretacija demonstracijskih poskusov.
9. Obvladovanje osnovnih merskih metod in uporaba pri pouku in laboratorijskih vajah učencev.
10. Prikaz in interpretacija eksperimentalnih podatkov in njihova povezava s teorijo, ocena natančnosti izmerjenih količin.
11. Organiziranje in vodenje projektnega, skupinskega in laboratorijskega dela.
12. Uporaba računalnika pri eksperimentalnem delu.
13. Usposobljenost za varno eksperimentiranje, sposobnost ocene nevarnosti dela, poznavanje varnostnih predpisov in ravnanje v skladu z njimi.

Gospodinjstvo

1. Razvijanje sposobnosti naravoslovnega in družboslovnega razmišljanja.
2. Poznavanje, razumevanje in uporaba pojmov stroke in njihovih povezav in teorij.
3. Poznavanje in razumevanje upravljanja posameznika in družine z razpoložljivimi viri ob upoštevanju načel izvajanja predmeta.
4. Poznavanje problemov ekologije okolja in razumevanje pomena ter načina njegovega varovanja.
5. Sposobnost usmerjanja učencev v iskanje optimalnih rešitev za funkcionalno postavitev stanovanjske opreme.
6. Poznavanje in razumevanje prehrane človeka v povezavi z zdravjem ter prepoznavanje problemov, vezanih na prehrano prebivalstva.
7. Obvladovanje specifičnih učnih strategij.
8. Obvladovanje, organizacija, vodenje in vrednotenje praktičnega pouka ter sposobnost ocene nevarnosti dela, poznavanje varnostnih predpisov in ravnanje v skladu z njimi.
9. Obvladovanje metodologije posredovanja teoretičnega in praktičnega prehranskega znanja v okviru prehranskega svetovanja.
10. Obvladovanje organizacije in vodenja šolske prehrane.
11. Poznavanje, prepoznavanje ter reševanje problemov, vezanih na finančno stanje družine, upravljanje premoženja, obnašanje v nakupnem procesu ter na organizacijo časa.
12. Sposobnost uporabe teoretičnih znanj o vzdrževanju/higieni in uporabi tekstilnih izdelkov/obutve v vsakdanjem življenju.
13. Razvijanje kreativnosti v okviru načrtovanja in izdelave skice (modnega) tekstilnega izdelka/obutve.
14. Sposobnost uporabe znanja in veščin potrošniške vzgoje in izobraževanja pri vzgoji in izobraževanju otrok in odraslih.

Kemija

1. Razvijanje sposobnosti naravoslovnega mišljenja.
2. Poznavanje, razumevanje in uporaba pojmov stroke in njihovih povezav in teorij.
3. Povezovanje makroskopskih zaznav z razlago na submikroskopski ravni in z zapisi na simbolni ravni.
4. Razumevanje in reševanje osnovnih kvalitativnih in kvantitativnih problemov.
5. Vrednotenje in interpretacija ter povezovanje informacij in podatkov.
6. Razvijanje vizualizacijskih sposobnosti za predstavitev in razumevanje zgradbe snovi.
7. Usposobljenost za varno ravnanje s snovmi in varno eksperimentiranje, sposobnost ocene varnosti dela.
8. Interpretacija eksperimentalnih podatkov in njihova povezava s teorijo (tudi obratno).
9. Organizacija in vodenje eksperimentalnega dela.
10. Matematične spretnosti za reševanje problemov in sposobnost ocene reda velikosti in enot rezultatov.
11. Poznavanje vpliva kemije in kemijske tehnologije na razvoj družbe.
12. Razumevanje okoljske problematike in ukrepov za preprečevanje in zmanjšanje onesnaževanja.

Matematika

1. Poznavanje in razumevanje osnov matematike.
2. Poznavanje, razumevanje in apliciranje osnovnih matematičnih konceptov in teorij.
3. Obravnavanje matematičnih problemov (abstrahiranje konkretne situacije, poznavanje strategij, kritičnost pri obravnavi ipd.) in povezovanje matematike z drugimi področji človekovega delovanja.
4. Zavedanje o pomenu matematike v človeški kulturi.
5. Poznavanje splošnih in za matematiko specifičnih informacijsko – komunikacijskih in drugih tehnologij.
6. Jezikovno in strokovno pravilno izražanje pri strokovnem in pedagoškem delu.
7. Poznavanje in razumevanje vsebinskih in didaktičnih posebnosti pouka matematike v osnovnih in srednjih (tehničnih in poklicnih) šolah.
8. Poznavanje, razumevanje in razvijanje matematičnega kurikuluma.
9. Didaktično preoblikovanje matematičnih vsebin za doseganje učnih ciljev ter strokovna avtonomnost pri izbiri pristopov, metod, oblik, didaktičnih sredstev in učnega gradiva.
10. Motiviranje učencev in razvijanje njihove pozitivne (matematične) samopodobe.
11. Refleksija in izboljševanje kakovosti lastne prakse.
12. Zavedanje o različnih stilih in zmožnostih matematičnega razmišljanja (npr. vizualni in nevizualno – simbolni stil) ter upoštevanje tega pri pouku.

Računalništvo

1. Poznavanje in razumevanje bistvenih dejstev, konceptov in teorij s področja računalništva.
2. Identifikacije in analize problemov ter načrtovanja strategij za njihovo reševanje.
3. Izbira in uporaba ustrezne teorije in orodij za specifikacijo, zasnovo in izvedbo sistemov.
4. Upoštevanje principov interakcije uporabnik-računalnik pri snovanju in vrednotenju sistemov.
5. Kritična analiza in vrednotenje skladnosti sistema ali njegovih delov s specifikacijami.
6. Poznavanje in uporaba socialnih, poklicnih in etičnih vidikov pri uporabi računalniške tehnologije.
7. Poznavanje in razumevanje didaktičnih posebnosti pri poučevanju računalništva in informatike.
8. Teoretična in praktična znanja za učinkovito integracijo informacijsko komunikacijskih tehnologij na različna področja izobraževanja.
9. Sposobnost upravljanja z različnimi pojavnimi oblikami podatkov/informacij.
10. Uporaba sodobne strokovne terminologije in knjižnega jezika pri strokovnem in pedagoškem delu.

Tehnika

1. Poznavanje in razumevanje temeljnih naravoslovno – tehniških konceptov in njihova uporaba pri razlagi tehničnih pojavov in dogajanj v okolju.
2. Didaktično preoblikovanje vsebin tehnike v kurikulumu OŠ in SŠ za doseganje učnih ciljev ter strokovna avtonomnost pri izbiri pristopov, metod, oblik, strategij, didaktičnih sredstev in učnega gradiva.
3. Organizacija učno-vzgojnih oblik dela v šoli in zunaj nje (na taborih, šoli v naravi, na strokovnih ekskurzijah, tehniških dnevih, interesnih dejavnostih ...) in usposobljenost za učinkovito uporabo didaktičnih sredstev, s poudarkom na multimediji.
4. Obvladanje različnih učnih metod, oblik in strategij dela s pomočjo multimedijske tehnologije ter uporaba IKT na različnih področjih tehniškega izobraževanja.

5. Obvladovanje osnovnih praktičnih oblik dela in varna uporaba sodobnih ročnih in strojnih obdelovalnih tehnologij različnih materialov (papir, les, kovine, umetne mase, sodobni kompozitni materiali, sodobni inženirski materiali in druga naravna gradiva ter odpadna embalaža).
6. Usposobljenost za načrtovanje, izvedbo in preskus elektronskih vezij ter razumevanje njihovega delovanja.
7. Razumevanje osnov elektrotehnike ter principov delovanja osnovnih električnih strojev in njihove zgradbe.
8. Poznavanje osnovnih energetskih sistemov in njihovega vpliva na okolje ter vpliva tehnike na človekovo življenje.
9. Razumevanje in razčlenitev strojnih elementov v strojih in napravah ter poznavanje delovnih principov in funkcij komponent ter izdelovalnih tehnologij.
10. Razumevanje mehanike in življenjskega cikla izdelka ter pomena upoštevanja vseh udeležencev v njem in izdelovalnih tehnologij v procesu razvoja izdelkov.
11. Poznavanje in razumevanje osnov opisne geometrije in tehničnega risanja ter potrebnih znanj in informacijskih tehnologij za interpretacijo in izdelavo tehničnih risb.
12. Poznavanje materialov v tehniki in razumevanje osnovnih oblikovalnih, obdelovalnih in predelovalnih tehnologij ter usposobljenost za izbiro in uporabo različnih preiskovalnih metod.
13. Poznavanje in razumevanje osnov ekonomike podjetja in tehnoloških sistemov ter vrednotenja strategij učnega dela na področju tehniškega izobraževanja.
14. Izdelava računalniških programov namenjenih podpori delovanja elektronskega vezja ali naprave.

Pogoji za vpis

V univerzitetni študijski program Dvopredmetni učitelj se lahko vpiše, kdor je:

- a. opravil maturo;
- b. opravil poklicno maturo v kateremkoli srednješolskem programu in izpit iz maturitetnega predmeta. Izbrani predmet ne sme biti predmet, ki ga je kandidat že opravil pri poklicni maturi;
- c. kdor je pred 1.6.1995 končal katerikoli štiriletni srednješolski program.

Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

Če bo sprejet sklep o omejitvi vpisa, bodo kandidati iz točk a. in c. izbrani glede na:

splošni uspeh pri maturi oz. zaključnem izpitu	60 % točk
splošni uspeh v 3. in 4. letniku	40 % točk

kandidati iz točke b. izbrani glede na:

splošni uspeh pri poklicni maturi	40 % točk
splošni uspeh v 3. in 4. letniku	40 % točk
uspeh pri maturitetnem predmetu	20 % točk

Merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program

Priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih na neformalen način pred vpisom v program, se izvaja na podlagi Pravilnika o postopkih in merilih za priznavanje neformalno pridobljenega znanja in spretnosti, sprejel ga je Senat Univerze na 15. seji dne 29. 05. 2007 in posebnega Pravilnika o postopku in merilih za priznavanje neformalno pridobljenega znanja in izkušenj, ki ga je sprejel Senat UL PeF na seji dne 24. 01. 2013 in je objavljen na spletnih straneh fakultete.

Priznavanje znanja in spretnosti, ki so jih kandidati pridobili pred vpisom v program po formalni poti, se prične na pobudo študenta, ki v referat odda pisno vlogo za priznavanje znanja in spretnosti skupaj s pisnimi spričevali in drugimi listinami, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje in vsebino teh znanj. Vloga se posreduje v strokovni pregled nosilcu oziroma nosilki predmeta, ki oceni ali je mogoče znanje in spretnosti, pridobljene pred vpisom v program na formalen način, priznati kot študijsko obveznost.

Prizna se lahko za največ 12 ECTS znanja, pridobljenega izven tega študijskega programa.

Študentom je možno priznati splošne izbirne predmete (v obsegu do 12 KT), v kolikor jih je opravil v primerljivem pedagoškem študijskem programu.

Priznano znanje, usposobljenost ali zmožnosti se lahko upoštevajo kot opravljena študijska obveznost in jo je potrebno ovrednotiti po merilih za kreditno vrednotenje študijskih programov po ECTS.

Načini ocenjevanja

Načini ocenjevanja so skladni s [Statutom UL](#) in navedeni v učnih načrtih.

Pogoji za napredovanje po programu

- Pogoji za napredovanje iz letnika v letnik

Splošni pogoj za napredovanje iz nižjega letnika v višji letnik so opravljene vse vaje. Študent mora za vpis v višji letnik zbrati najmanj 54 KT obiskovanega letnika in vse kreditne točke predhodnih letnikov. Pogojni vpis v višji letnik: v primeru, da kandidat ne doseže zgoraj zapisanih pogojev je možen ob upoštevanju meril in postopkov, ki jih določa 153. čl. Statuta UL.

- Pogoji za ponavljanje letnika

Za ponavljanje letnika mora študent zbrati vsaj 30 KT tega letnika. Študent lahko v času študija enkrat ponavlja letnik ali spremeni študijski program.

Pogoji za podaljšanje statusa študenta so opredeljeni v 153. in v 158. čl. Statuta UL.

Pogoji za prehajanje med programi

Prehajanje z drugih univerz oziroma visokošolskih zavodov na UL PEF:

- zadostno število mest;
- kandidat za prehod mora izpolnjevati pogoje za vpis v višji letnik po študijskem programu univerze, na katero je vpisan;

O izpolnjevanju pogojev za prehod odloča senat UL PEF; v sklepu določi letnik, v katerega se sme vpisati; če je potrebno, določi kandidatu za nadaljevanje študija diferencialne izpite in/ali druge obveznosti za vpis.

Prehajanje z drugih študijskih programov UL je mogoč, če:

- se kandidatu pri vpisu v študijski program lahko prizna vsaj polovica obveznosti, ki jih je opravil na prvem (prejšnjem) študijskem programu;
- kandidat mora izpolnjevati pogoje za vpis v začetni letnik tega študijskega programa;

O izpolnjevanju pogojev za prehod odloča senat UL PEF; v sklepu določi letnik, v katerega se sme vpisati; če je potrebno, določi kandidatu za nadaljevanje študija diferencialne izpite in/ali druge obveznosti za vpis.

Pogoji za dokončanje študija

Za dokončanje študija mora kandidat zbrati vse predvidene kreditne točke iz vseh delov programa (obvezni, izbirni ipd.). Pri tem se lahko upoštevajo tudi kreditne točke, pridobljene na drugih visokošolskih zavodih doma in v tujini (mobilnost) oziroma dosežene na podlagi priznanega znanja in spretnosti, če so bile dosežene v skladu z zakonom, statutom UL in pravili UL PEF ter bile potrjene na organih fakultete.

Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje

Program ne vključuje delov, ki bi jih bilo možno posamezno zaključiti.

Strokovni oz. znanstveni naslov (moški)

- profesor predmeta A in predmeta B (UN)

Strokovni oz. znanstveni naslov (ženski)

- profesorica predmeta A in predmeta B (UN)

Strokovni oz. znanstveni naslov (okrajšava)

- prof. predmeta A in predmeta B (UN)

PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

Ni členitve (študijski program)

2. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	2321	Teorija vzgoje	Tatjana Devjak	30	0	30	0	0	60	120	4	Zimski	ne
2.	2322	Didaktika z osnovami informacijsko-komunikacijskih tehnologij	Jože Rugelj, Milena Valenčič Zuljan	35	0	20	5	15	75	150	5	Letni	ne
3.	2323	Pedagoška metodologija	Janez Vogrinc	30	0	30	0	0	30	90	3	Letni	ne
Skupno				95	0	80	5	15	165	360	12		

3. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4187	Psihologija za učitelje	Mojca Juriševič	45	0	15	30	0	90	180	6	Zimski	ne
2.	00	Kombiniran predmet		90	0	30	0	0	120	240	8	Letni	ne
3.	00	D - Splošni izbirni predmet I		30	0	30	0	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				165	0	75	30	0	270	540	18		

Študijski programi z vezavo Fizika opravijo en D- Splošni izbirni predmet v 3. letniku (letni semester) in dva D- Splošna izbirna predmeta v 4. letniku (zimski semester).

3. letnik, kombinirani predmeti

				Kontaktne ure									

	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4279	Izbrana poglavja iz filozofije(3)	Janez Krek, Pavel Zgaga	45	0	0	0	0	45	90	3	Letni	da
2.	4279	Izbrana poglavja iz filozofije(5)	Janez Krek, Pavel Zgaga	45	0	30	0	0	75	150	5	Letni	da
3.	4188	Sociologija vzgoje (3)	Marjan Šimenc	45	0	0	0	0	45	90	3	Letni	da
4.	4188	Sociologija vzgoje (5)	Marjan Šimenc	45	0	30	0	0	75	150	5	Letni	da
Skupno				180	0	60	0	0	240	480	16		

4. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	00	D - Splošni izbirni predmet II		30	0	0	30	0	60	120	4	Zimski	ne
2.	00	D - Splošni izbirni predmet III		30	0	0	30	0	60	120	4	Zimski	ne
3.	00	D - Splošni izbirni predmet IV		30	0	30	0	0	60	120	4	Zimski	ne
4.	4453	Inkluzivna vzgoja in izobraževanje	Alenka Kobolet, Marija Kavkler	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni	ne
5.	5515	Zaključni diplomski izpit	Gregor Torkar, Iztok Devetak, Jože Rugelj, Mojca Čepič, Primož Šparl, Slavko Kocijančič, Stojan Kostanjevec	6	0	0	0	0	114	120	4	Letni	ne
Skupno				126	0	60	60	0	354	600	20		

Študijski programi z vezavo Fizika opravijo en D- Splošni izbirni predmet v 3. letniku (letni semester) in dva D- Splošna izbirna predmeta v 4. letniku (zimski semester).

3. letnik, 4. letnik, D - Splošni izbirni predmeti

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	5282	Andragoški vidiki učiteljevega dela	Milena Valenčič Zuljan	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	5283	Antropologija vzgoje	Janez Krek	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	5284	Biologija	Jasna Štrus	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	4692	Didaktične računalniške igre	Irena Nančovska Šerbec, Jože Rugelj	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
5.	5285	Didaktični in metodološki vidiki ocenjevanja	Janez Vogrinc, Milena Valenčič Zuljan	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
6.	4305	Fizikalni pogled v naravoslovju	Katarina Susman , Mojca Čepič	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
7.	5286	Informacijski pristopi v naravoslovju	Bojana Boh Podgornik	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
8.	5287	Inoviranje pedagoške prakse in učiteljev razvoj	Janez Vogrinc, Milena Valenčič Zuljan	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
9.	5288	Izbrana poglavja kombinatorike	Aleksander Malnič, Primož Šparl	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
10.	5289	Kemija kot naravoslovno gibalno družbe	Katarina Senta Wissiak Grm	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
11.	4314	Matematika v umetnosti	Dušan Repovš, Matija Cencelj	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da

12.	5290	Matematična delavnica	Zlatan Magajna	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
13.	5294	Migracije, manjšine in multikulturalizem v vzgojno izobraževalnem delu	Špela Razpotnik	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
14.	5295	Modeli mentorstva	Bojan Dekleva, Jana Rapuš Pavel, Špela Razpotnik	30	10	0	20	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
15.	4469	Nacionalni in mednarodni projekti v šolstvu	Janez Jamšek	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
16.	4471	Nadarjeni učenci v osnovni šoli	Mojca Juriševič	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
17.	4249	Naravoslovje plus	Dušan Krnel	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
18.	4306	Naravoslovje v forenziki in športu	Iztok Devetak	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
19.	4300	Naravoslovni vidiki kozmetologije	Iztok Devetak, Katarina Senta Wisiak Grm, Vesna Ferik Savec	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
20.	5310	Od opazovanja do raziskovanja v naravoslovju	Iztok Devetak, Iztok Tomažič, Mojca Čepič	15	15	0	25	5	60	120	4	Letni, Zimski	da
21.	5296	Okoljske spremembe in varstvo narave	Alenka Gaberščik	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
22.	4694	Oris sodobne fizike	Bojan Golli	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
23.	5297	Osnove znanstvenega pisanja	Janez Krek, Janez Vogrinc, Milena Valenčič Zuljan	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da

24.	4252	Pojmovanje in preprečevanje nasilja	Bojan Dekleva	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
25.	4329	Poučevanje fizikalnih vsebin v naravoslovju	Jerneja Pavlin, Mojca Čepič	30	10	0	20	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
26.	5410	Prehrana in prehranska vzgoja	Stojan Kostanjevec	15	0	15	0	0	120	150	5	Letni, Zimski	da
27.	4317	Programska oprema	Irena Nančovska Šerbec, Jože Rugelj	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
28.	4310	Računalniško podprto sodelovanje	Jože Rugelj	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
29.	4468	Računalniško podprte meritve in krmiljenje	Slavko Kocijančič	30	15	0	15	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
30.	4318	Raziskovanje vzgojno-izobraževalne prakse	Janez Vogrinc	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
31.	5299	Razredništvo	Alenka Polak, Milena Valenčič Zuljan, Tatjana Devjak	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
32.	5300	Razumevanje naravoslovja	Dušan Krnel	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
33.	5413	Sporočanje matematičnih in fizikalnih odkritij	Boštjan Kuzman, Jurij Bajc	10	20	0	0	0	120	150	5	Letni, Zimski	da
34.	5301	Slovenska flora in favna	Jernej Jogan, Peter Trontelj, Rudi Verovnik	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
35.	5302	Socialne igre	Alenka Kobolt	30	10	0	20	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
36.	4327	Svet zvoka in svetlobe	Bojan Golli, Mojca Čepič	30	0	10	20	0	60	120	4	Letni, Zimski	da

37.	5304	Šolska zakonodaja	Janez Krek, Pavel Zgaga, Slavko Gaber	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
38.	5305	Študije spolov	Špela Razpotnik	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
39.	4328	Tokovi in energija v okolju	Bojan Golli, Jurij Bajc, Mojca Čepič	30	0	10	20	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
40.	5256	Trojna narava naravoslovnih pojavov v vzgoji in izobraževanju	Iztok Devetak, Janez Krek, Janez Vogrinc, Tatjana Hodnik Čadež	15	5	0	10	0	120	150	5	Letni, Zimski	da
41.	4698	Učenje naravoslovja z raziskovanjem	Mojca Čepič	20	10	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
42.	5254	Učitelj raziskovalec	Iztok Devetak, Janez Krek, Janez Vogrinc, Tatjana Hodnik Čadež	24	0	6	0	0	120	150	5	Letni, Zimski	da
43.	5306	Učna diferenciacija in individualizacija	Milena Valenčič Zuljan	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
44.	5308	Uporaba in zloraba drog	Bojan Dekleva	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
45.	4303	Večpredstavna učna gradiva	Irena Nančovska Šerbec, Jože Rugelj	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
46.	4304	Vizualizacija v naravoslovnem izobraževanju	Iztok Devetak, Katarina Senta Wissiak Grm, Vesna Ferik Savec	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
47.	5309	Vplivi na okolje	Iztok Devetak, Saša A. Glažar	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
48.	4319	Zanimiva fizika okoli nas	Jurij Bajc	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da

49.	4256	Zdravo prehranjevanje	Stojan Kostanjevec	30	15	0	15	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
50.	4320	Zgodovina matematike	Aleksander Malnič	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				1419	635	236	585	5	3240	6120	204		

Študijski programi z vezavo Fizika opravijo en D- Splošni izbirni predmet v 3. letniku (letni semester) in dva D- Splošna izbirna predmeta v 4. letniku (zimski semester).

Biologija (smer)

1. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	999	Fizika v naravoslovju	Mojca Čepič	45	0	0	30	0	75	150	5	Zimski	ne
2.	111	Matematika v naravoslovju	Boštjan Kuzman, Marko Slapar	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	ne
3.	158	Splošna botanika	Jasna Dolenc Koce	30	0	0	35	0	55	120	4	Zimski	ne
4.	157	Splošna zoologija	Damjana Drobne	45	0	0	45	0	90	180	6	Zimski	ne
5.	163	Anatomija človeka	Petra Golja	30	0	0	15	0	45	90	3	Letni	ne
6.	164	Didaktika biologije I	Gregor Torkar	15	0	15	15	0	45	90	3	Letni	ne
7.	162	Mikrobiologija	Nina Gunde Cimerman	30	0	0	15	0	45	90	3	Letni	ne
8.	161	Osnove zoologije nevretenčarjev	Rudi Verovnik	30	0	0	55	0	95	180	6	Letni	ne
Skupno				255	15	45	210	0	525	1050	35		

Predmeta Fizika v naravoslovju in Matematika v naravoslovju se izvajata za naslednje vezave: Biologija-Gospodinjstvo, Biologija-Kemija.

2. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									

	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	2343	Biokemija	Gregor Anderluh, Kristina Sepčič	30	0	0	15	0	45	90	3	Zimski	ne
2.	5460	Didaktika biologije II	Gregor Torkar	15	0	0	15	15	45	90	3	Zimski	ne
3.	2344	Genetika	Jerneja Ambrožič Avguštin	45	0	0	0	0	45	90	3	Zimski	ne
4.	2345	Zoologija strunarjev	Rok Kostanjšek	30	0	0	40	0	50	120	4	Zimski	ne
5.	4190	Fitofiziologija	Marjana Regvar	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
6.	2342	Sistematska botanika	Jernej Jogan	45	0	0	50	0	115	210	7	Letni	ne
Skupno				195	0	0	150	15	360	720	24		

3. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5477	Didaktika biologije III	Gregor Torkar, Jelka Strgar	30	0	0	15	45	90	180	6	Zimski	ne
2.	4191	Zoofiziologija	Marko Kreft	55	5	0	30	0	90	180	6	Zimski	ne
3.	4193	Ekologija	Alenka Gaberščik, Ivan Kos	50	10	0	45	0	105	210	7	Letni	ne
4.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za biologijo) I		60	0	0	0	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				195	15	0	90	45	345	690	23		

4. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren	
1.	4418	Biologija človeka	Petra Golja	30	0	0	15	0	45	90	3	Zimski	ne
2.	4417	Evolucija	Peter Trontelj	45	0	0	0	0	45	90	3	Zimski	ne
3.	4416	Možgani in vedenje	Janko Božič	45	0	0	0	0	45	90	3	Zimski	ne
4.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za biologijo) II		60	0	0	0	0	60	120	4	Zimski	ne
5.	4419	Didaktika biologije IV	Gregor Torkar, Jelka Strgar	30	15	0	15	45	105	210	7	Letni	ne
Skupno				210	15	0	30	45	300	600	20		

3. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti biologija

				Kontaktne ure									
Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren	
1.	4245	Biologija celice	Damjana Drobne, Nada Žnidaršič	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni	da
2.	5169	Ekologija morja	Mihael Jožef Toman	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni	da
3.	4239	Embriologija vretenčarjev	Lilijana Bizjak Mali, Rok Kostanjšek	30	5	25	0	0	60	120	4	Letni	da
4.	5173	Mikrobiologija v šolskem laboratoriju	Nina Gunde Cimerman	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni	da
5.	4199	Organizmi pri pouku biologije in naravoslovja	Iztok Tomažič	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni	da
6.	4240	Osnove biologije dvoživk	Lilijana Bizjak Mali	30	10	20	0	0	60	120	4	Letni	da

7.	5172	Rastline in človek	Jernej Jogan	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni	da
8.	4350	Slovenska flora in favna	Jernej Jogan, Peter Trontelj, Rudi Verovnik	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni	da
Skupno				240	60	180	0	0	480	960	32		

4. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti biologija

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5170	Ekologija površinskih voda	Mihael Jožef Toman	30	10	20	0	0	60	120	4	Letni	da
2.	5171	Nevrobiologija	Gordana Glavan, Marko Kreft	45	0	15	0	0	60	120	4	Letni	da
3.	4361	Okoljske spremembe in varstvo narave	Alenka Gaberščik	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni	da
4.	4350	Slovenska flora in favna	Jernej Jogan, Peter Trontelj, Rudi Verovnik	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni	da
5.	5174	Uvod v odnose med organizmi	Marjana Regvar, Rok Kostanjšek	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni	da
Skupno				165	55	80	0	0	300	600	20		

Fizika (smer)

1. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5154	Matematične metode v fiziki 1	Bojan Golli, Jurij Bajc	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	ne

2.	106	Mehanika v poučevanju	Gregor Bavdek, Mojca Čepič	60	0	45	0	0	105	210	7	Zimski	ne
3.	107	Osnove merjenj	Gregor Bavdek, Jurij Bajc	15	0	0	30	0	45	90	3	Zimski	ne
4.	333	Tehniška matematika	Boštjan Kuzman, Marko Slapar	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	ne
5.	110	Fizikalni eksperimenti 1	Gregor Bavdek, Jurij Bajc	0	15	0	45	0	60	120	4	Letni	ne
6.	109	Termodinamika in elektromagnetika v poučevanju	Gregor Bavdek, Mojca Čepič	60	0	45	0	0	105	210	7	Letni	ne
7.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za fiziko) I		30	0	30	0	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				225	45	180	75	0	525	1050	35		

Predmet Tehniška matematika se izvaja za naslednje vezave: Fizika-Kemija, Fizika-Računalništvo, Fizika-Tehnika.

2. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	2335	Matematične metode v fiziki 2	Bojan Golli, Jurij Bajc	45	15	30	0	0	90	180	6	Zimski	ne
2.	2334	Nihanje in valovanje v poučevanju	Irena Drevenšek Olenik, Mojca Čepič	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	ne
3.	2336	Fizikalni eksperimenti 2	Bojan Golli, Jurij Bajc	0	15	0	45	0	60	120	4	Celoletni	ne
4.	444	Elektronika	Slavko Kocijančič	45	0	0	30	0	75	150	5	Letni	ne
5.	2337	Svetloba v poučevanju	Irena Drevenšek Olenik, Mojca Čepič	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni	ne

	Skupno	165	30	90	75	0	360	720	24	
--	--------	-----	----	----	----	---	-----	-----	----	--

Predmet Elektronika se izvaja za naslednje vezave: Fizika-Kemija, Fizika-Matematika, Fizika-Računalništvo, Fizika-Tehnika.

3. letnik, OBVEZNI

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5404	Didaktika fizike 1	Jurij Bajc, Mojca Čepič	30	15	0	15	30	60	150	5	Zimski	ne
2.	5406	Osnove moderne fizike	Bojan Golli, Mojca Čepič	60	0	30	15	0	105	210	7	Zimski	ne
3.	5403	Atomi, molekule, jedra	Gregor Bavdek, Mojca Čepič	30	0	15	15	0	60	120	4	Letni	ne
4.	5405	Didaktika fizike 2	Jurij Bajc, Mojca Čepič	16	0	0	16	20	38	90	3	Letni	ne
Skupno				136	15	45	61	50	263	570	19		

4. letnik, OBVEZNI

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4421	Astronomija	Andreja Gomboc, Tomaž Zwitter	45	15	15	0	0	75	150	5	Zimski	ne
2.	4420	Didaktika fizike 3	Jurij Bajc, Mojca Čepič	25	5	0	15	30	45	120	4	Zimski	ne
3.	5494	Fizika snovi	Bojan Golli, Jurij Bajc, Mojca Čepič	30	15	0	15	0	60	120	4	Zimski	ne
4.	4921	Didaktika fizike 4	Jurij Bajc, Mojca Čepič	21	5	0	20	36	38	120	4	Letni	ne

5.	4423	Računalnik v pouku fizike	Slavko Kocijančič	15	15	0	15	0	45	90	3	Letni	ne
6.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za fiziko) II		30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				166	85	15	65	66	323	720	24		

C - Strokovni izbirni predmeti Fizika

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5156	Astronomska opazovanja	Andreja Gomboc, Tomaž Zwitter	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	4359	Didaktika fizike v naravoslovju	Mojca Čepič	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	4358	Moderni materiali	Mojca Čepič	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	5157	Razvoj fizike	Andrej Likar	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				120	75	15	30	0	240	480	16		

1. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Fizika

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5155	Fizikalni pogled na naravo	Jurij Bajc, Katarina Susman, Mojca Čepič	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	4358	Moderni materiali	Mojca Čepič	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				60	30	0	30	0	120	240	8		

Gospodinjstvo (smer)

1. letnik, OBVEZNI

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	160	Ekonomika gospodinjstev	Francka Lovšin Kozina	30	30	0	30	0	90	180	6	Zimski	ne
2.	999	Fizika v naravoslovju	Mojca Čepič	45	0	0	30	0	75	150	5	Zimski	ne
3.	159	Kemija I	Iztok Devetak	30	15	0	15	0	60	120	4	Zimski	ne
4.	111	Matematika v naravoslovju	Boštjan Kuzman, Marko Slapar	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	ne
5.	165	Kemija II	Iztok Devetak, Katarina Senta Wisiak Grm	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
6.	4197	Načini prehranjevanja	Stojan Kostanjevec	30	15	0	30	0	75	150	5	Letni	ne
7.	167	Temelji tekstilstva	Alenka Pavko Čuden	30	30	0	30	0	90	180	6	Letni	ne
8.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za gospodinjstvo) I		30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				255	135	30	165	0	585	1170	39		

Predmeta Fizika v naravoslovju in Matematika v naravoslovju se izvajata za naslednje vezave: Biologija-Gospodinjstvo, Gospodinjstvo-Kemija.

Predmeta Kemija I in Kemija II se izvajata za naslednje vezave: Biologija-Gospodinjstvo, Gospodinjstvo-Tehnika.

C - Strokovni izbirni predmet se v 1. letniku izvaja samo za vezavo Gospodinjstvo-Kemija.

2. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									

	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	2347	Poznavanje živil	Verena Koch	30	15	0	30	0	75	150	5	Zimski	ne
2.	2348	Prebivalstvo in okolje	Iztok Devetak, Maja Umek	30	30	0	0	0	60	120	4	Zimski	ne
3.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za gospodinjstvo) II		30	30	0	0	0	60	120	4	Zimski	ne
4.	2351	Osnove znanstvene in tehnične informatike	Bojana Boh	15	0	0	30	0	45	90	3	Letni	ne
5.	2352	Potrošniška vzgoja	Stojan Kostanjevec	15	15	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
6.	2350	Sociologija družine	Veronika Tašner	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne
		Skupno		150	120	0	90	0	360	720	24		

3. letnik, OBVEZNI

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4195	Didaktika gospodinjstva I	Francka Lovšin Kozina	30	15	0	15	15	75	150	5	Zimski	ne
2.	4194	Gastronomija in kulinarika	Stojan Kostanjevec	15	0	0	30	0	45	90	3	Zimski	ne
3.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za gospodinjstvo) III		30	30	0	0	0	60	120	4	Zimski	ne
4.	166	Fiziologija prehrane	Iztok Devetak	45	15	0	15	0	75	150	5	Letni	ne

5.	5524	Kultura bivalnega okolja - stanovanjski del	Bea Tomšič Amon	15	30	0	0	0	45	90	3	Letni	ne
6.	5523	Praktično pedagoško usposabljanje iz gospodinjstva	Francka Lovšin Kozina	0	15	0	0	30	45	90	3	Letni	ne
Skupno				135	105	0	60	45	345	690	23		

4. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4439	Didaktika gospodinjstva II	Francka Lovšin Kozina	15	15	0	0	15	45	90	3	Zimski	ne
2.	4424	Načrtovanje prehrane	Stojan Kostanjevec	15	0	0	30	0	45	90	3	Zimski	ne
3.	4425	Šolska prehrana	Stojan Kostanjevec	15	15	0	10	5	45	90	3	Zimski	ne
4.	5527	Didaktika gospodinjstva III s praktičnim pedagoškim usposabljanjem	Francka Lovšin Kozina	0	15	0	0	45	60	120	4	Letni	ne
5.	5526	Prehrana bolnika	Stojan Kostanjevec	15	15	0	15	0	45	90	3	Letni	ne
6.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za gospodinjstvo) IV		30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				90	90	0	55	65	300	600	20		

1. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Gospodinjstvo

				Kontaktne ure									
--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5134	Eksperimentalno in projektno delo pri naravoslovju	Iztok Devetak	30	15	0	15	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	4707	Predstavitve in nastopanje za naravoslovce	Katarina Senta Wissiak Grm, Vesna Ferk Savec	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	193	Sociološki vidiki družinske ekonomike	Slavko Gaber	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				90	75	0	15	0	180	360	12		

3. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Gospodinjstvo

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5133	Nanodelci v gospodinjstvu	Iztok Devetak, Mojca Čepič	30	15	0	15	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	193	Sociološki vidiki družinske ekonomike	Slavko Gaber	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				60	45	0	15	0	120	240	8		

4. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Gospodinjstvo

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5133	Nanodelci v gospodinjstvu	Iztok Devetak, Mojca Čepič	30	15	0	15	0	60	120	4	Letni, Zimski	da

2.	4713	Prehransko svetovanje	Stojan Kostanjevec	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	5131	Preverjanje in ocenjevanje pri gospodinjstvu	Francka Lovšin Kozina	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	4242	Slovenska tekstilna tradicija	Alenka Pavko Čuden	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
5.	5129	Slovenska tradicionalna kuhinja	Stojan Kostanjevec	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				150	135	0	15	0	300	600	20		

2. letnik, 3. letnik, 4. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Gospodinjstvo

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4200	Elementi stanovanjske kulture	Bea Tomšič Amon	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	5132	Kemija v domačem okolju	Katarina Senta Wisiak Grm	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	5135	Kulturna dediščina Slovencev	Darja Kerec	30	20	0	0	10	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	4707	Predstavitve in nastopanje za naravoslovce	Katarina Senta Wisiak Grm, Vesna Ferk Savec	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
5.	5128	Prosti čas	Francka Lovšin Kozina	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
6.	2349	Tekstilije in moda	Alenka Pavko Čuden	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
7.	4360	Varstvo naravne dediščine	Gregor Torkar	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da

	Skupno	210	200	0	0	10	420	840	28	
--	--------	-----	-----	---	---	----	-----	-----	----	--

Kemija (smer)

1. letnik, OBVEZNI

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	168	Splošna kemija	Barbara Modec	60	30	0	60	0	150	300	10	Zimski	ne
2.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za kemijo) I		30	30	0	0	0	60	120	4	Zimski	ne
3.	169	Analizna kemija	Mitja Kolar	45	0	0	30	0	75	150	5	Letni	ne
4.	170	Anorganska kemija	Barbara Modec	30	30	0	30	0	60	150	5	Letni	ne
5.	171	Informacijska orodja za pouk kemije	Vesna Ferk Savec	15	0	0	60	0	75	150	5	Letni	ne
Skupno				180	90	0	180	0	420	870	29		

C - Strokovni izbirni predmet se v 1. letniku izvaja samo za vezavo Gospodinstvo-Kemija.

2. letnik, OBVEZNI

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	2341	Didaktika kemije I	Iztok Devetak, Katarina Senta Wissiak Grm, Vesna Ferk Savec	30	15	0	0	0	45	90	3	Zimski	ne
2.	2340	Eksperimentalno delo I	Saša A. Glažar	30	15	0	45	0	60	150	5	Zimski	ne
3.	4922	Organska kemija 1	Krištof Kranjc	60	15	0	0	0	75	150	5	Zimski	ne

4.	4923	Organska kemija 2	Uroš Grošelj	60	15	0	75	0	180	330	11	Letni	ne
		Skupno		180	60	0	120	0	360	720	24		

3. letnik, OBVEZNI

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4173	Didaktika kemije II z učno prakso	Katarina Senta Wissiak Grm, Vesna Ferk Savec	30	45	0	0	45	120	240	8	Zimski	ne
2.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za kemijo) II		30	0	0	30	0	60	120	4	Zimski	ne
3.	4185	Ekperimentalno delo II	Vesna Ferk Savec	15	15	0	60	0	90	180	6	Letni	ne
4.	4184	Fizikalna kemija	Marija Rogač Bešter	45	15	0	30	0	60	150	5	Letni	ne
		Skupno		120	75	0	120	45	330	690	23		

4. letnik, OBVEZNI

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4442	Ekperimentalno in projektno delo	Katarina Senta Wissiak Grm, Vesna Ferk Savec	30	45	0	0	60	135	270	9	Zimski	ne
2.	4444	Osnove kemije okolja	Iztok Devetak	45	0	0	0	0	45	90	3	Letni	ne
3.	4443	Vrednotenje znanja	Iztok Devetak, Saša A. Glažar	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne

4.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za kemijo) III		30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				135	75	0	30	60	300	600	20		

3. letnik, 4. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Kemija

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4363	Bioanorganska kemija	Elizabeta Tratar Pirc	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	5166	Energija v procesu - fizikalnokemijski pristop	Andrej Godec, Barbara Hribar Lee	15	0	45	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	4362	Naravne spojine v živih sistemih	Bojana Boh	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	5837	Naravoslovje v forenziki in športu	Iztok Devetak	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
5.	5164	Organska analiza in spektroskopija	Franc Požgan	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
6.	4183	Razvoj kemije	Iztok Devetak, Katarina Senta Wissiak Grm	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
7.	4705	Praktično pedagoško usposabljanje pri kemiji	Katarina Senta Wissiak Grm, Vesna Ferak Savec	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
8.	5879	Praktikum iz genetike	Iztok Tomažič, Jerneja Ambrožič Avguštin	15	15	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
9.	5167	Pregled tehnologij	Radovan Stanislav Pejovnik	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da

10.	5163	Strokovna angleščina za kemike	Karmen Pižorn	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
11.	5165	Strukturna kemija	Anton Meden	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
12.	5168	Učenje kemije v kontekstu življenjskih situacij	Iztok Devetak, Katarina Senta Wisiak Grm, Vesna Ferk Savec	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				330	75	225	90	0	720	1440	48		

1. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti kemija

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4183	Razvoj kemije	Iztok Devetak, Katarina Senta Wisiak Grm	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				30	30	0	0	0	60	120	4		

Izbirni predmet se ponudi tudi za vezavo GOSPODINSJTVO-KEMIJA 1. letnik (zimski ali letni semester)

Matematika (smer)

1. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	175	Elementarna geometrija	Dušan Repovš, Matija Cencelj	45	15	45	0	0	105	210	7	Zimski	ne
2.	174	Logika in množice	Primož Šparl	30	0	15	0	0	45	90	3	Zimski	ne
3.	112	Osnove linearne algebre	Aleksander Malnič	45	15	45	0	0	105	210	7	Zimski	ne

4.	113	Osnove matematične analize	Marko Slapar, Matija Cencelj	45	30	15	0	0	60	150	5	Zimski	ne
5.	222	Tehniška fizika	Gregor Bavdek, Jurij Bajc, Mojca Čepič	45	0	0	30	0	75	150	5	Zimski	ne
6.	444	Elektronika	Slavko Kocijančič	45	0	0	30	0	75	150	5	Letni	ne
7.	176	Matematična analiza	Marko Slapar, Matija Cencelj	60	15	30	0	0	135	240	8	Letni	ne
Skupno				315	75	150	60	0	600	1200	40		

Predmet Tehniška fizika se izvaja za naslednji vezavi: Matematika-Računalništvo, Matematika-Tehnika.

Predmet Elektronika se izvaja za naslednjo vezavo: Matematika-Računalništvo.

2. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	2324	Algebrske strukture	Aleksander Malnič	45	15	30	0	0	90	180	6	Zimski	ne
2.	5407	Funkcije več spremenljivk	Marko Slapar	45	0	30	0	0	45	120	4	Zimski	ne
3.	2325	Matematične tehnologije	Boštjan Kuzman, Primož Šparl	0	0	0	45	0	45	90	3	Zimski	ne
4.	5408	Osnove didaktike matematike	Zlatan Magajna	30	15	0	15	15	75	150	5	Letni	ne
5.	2328	Višja geometrija	Dušan Repovš, Matija Cencelj	45	30	0	0	0	105	180	6	Letni	ne
Skupno				165	60	60	60	15	360	720	24		

3. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4208	Abstraktna algebra	Aleksander Malnič, Primož Šparl	45	15	15	0	0	75	150	5	Zimski	ne
2.	4207	Didaktika osnovnošolske matematike	Zlatan Magajna	30	15	0	15	45	105	210	7	Zimski	ne
3.	4209	Analitična topologija	Dušan Repovš	30	30	0	0	0	30	90	3	Letni	ne
4.	4210	Diskretna matematika	Aleksander Malnič, Primož Šparl	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne
5.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za matematiko)I		30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne
		Skupno		165	120	15	15	45	330	690	23		

4. letnik, OBVEZNI

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4446	Elementarna matematika	Boštjan Kuzman, Zlatan Magajna	15	30	15	0	30	60	150	5	Zimski	ne
2.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za matematiko)II		30	30	0	0	0	60	120	4	Zimski	ne
3.	4445	Poglavja iz didaktike matematike	Zlatan Magajna	30	0	0	15	15	30	90	3	Letni	ne
4.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za matematiko)III		30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne

5.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za matematiko)IV		30	30	0	0	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				135	120	15	15	45	270	600	20		

3. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Matematika

			Kontaktne ure										
Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren	
1.	5836	Diferencialna geometrija krivulj in ploskev	Marko Slapar	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				30	30	0	0	0	60	120	4		

4. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Matematika

			Kontaktne ure										
Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren	
1.	4354	Preštevanje z grupami	Aleksander Malnič	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	4352	Preverjanje in ocenjevanje matematičnega znanja	Zlatan Magajna	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	4708	Teorija grafov	Aleksander Malnič, Primož Šparl	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	5152	Teorija števil	Aleksander Malnič, Primož Šparl	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
5.	5153	Uporabna matematika za pedagoge	Primož Šparl, Zlatan Magajna	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				150	150	0	0	0	300	600	20		

3. letnik, 4. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Matematika

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5137	Didaktika matematike za srednje šole	Zlatan Magajna	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	5141	Elementarna topologija	Dušan Repovš	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	5144	Izbrana poglavja iz analize	Marko Slapar	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	5146	Metrični prostori	Dušan Repovš, Matija Cencelj	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
5.	4353	Teorija vozlov	Dušan Repovš	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				150	150	0	0	0	300	600	20		

Računalništvo (smer)

1. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	179	Programiranje 1	Irena Nančovska Šerbec, Janez Demšar	30	0	0	45	0	105	180	6	Zimski	ne
2.	178	Uvod v programiranje	Irena Nančovska Šerbec	30	15	0	30	0	75	150	5	Zimski	ne
3.	177	Uvod v računalništvo	Irena Nančovska Šerbec	30	0	0	30	0	90	150	5	Zimski	ne
4.	181	Izbrane vsebine iz matematike	Boštjan Kuzman, Primož Šparl	45	0	30	0	0	75	150	5	Letni	ne

5.	180	Uporaba programske opreme	Irena Nančovska Šerbec	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				165	15	30	135	0	405	750	25		

2. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	2330	Arhitekture računalniških sistemov	Irena Nančovska Šerbec	30	0	0	30	0	30	90	3	Zimski	ne
2.	2329	Programiranje 2	Irena Nančovska Šerbec, Janez Demšar	30	15	0	30	0	105	180	6	Zimski	ne
3.	2331	Verjetnostni račun in statistika	Boštjan Kuzman, Primož Šparl	30	0	0	30	0	60	120	4	Zimski	ne
4.	2333	Informacijsko-komunikacijske tehnologije za poučevanje računalništva	Irena Nančovska Šerbec, Jože Rugelj	30	15	0	30	0	75	150	5	Letni	ne
5.	2332	Računalniška matematika	Aleksander Malnič	60	0	30	0	0	90	180	6	Letni	ne
Skupno				180	30	30	120	0	360	720	24		

3. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4213	Didaktika računalništva s prakso	Jože Rugelj	30	15	0	30	45	60	180	6	Zimski	ne
2.	4212	Računalniške komunikacije	Jože Rugelj	30	0	0	30	30	90	180	6	Zimski	ne

3.	5516	Algoritmi in podatkovne strukture	Irena Nančovska Šerbec, Janez Demšar	45	0	0	45	0	90	180	6	Letni	ne
4.	4215	Sistemska programska oprema	Jože Rugelj	30	0	0	30	0	90	150	5	Letni	ne
Skupno				135	15	0	135	75	330	690	23		

4. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4448	Z informacijsko-komunikacijskimi tehnologijami podprta učna gradiva 1	Jože Rugelj	30	15	0	30	30	45	150	5	Zimski	ne
2.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za računalništvo) I		30	0	0	30	0	60	120	4	Zimski	ne
3.	4449	Z informacijsko-komunikacijskimi tehnologijami podprta učna gradiva 2	Jože Rugelj	0	30	0	15	0	45	90	3	Letni	ne
4.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za računalništvo) II		30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
5.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za računalništvo) III		30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				120	45	0	135	30	270	600	20		

4. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Računalništvo

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4355	Večpredstavnost in hipertekst	Jože Rugelj	30	0	0	30	0	60	120	4	Zimski	da

2.	5126	Informacijski sistemi v šolstvu	Irena Nančovska Šerbec, Ljupčo Todorovski	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	5120	Inteligentni sistemi	Aleš Leonardis, Irena Nančovska Šerbec	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	5123	Modeliranje v izobraževanju	Irena Nančovska Šerbec	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
5.	5122	Podatkovne baze	Jože Rugelj	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
6.	5119	Računalniška grafika	Jože Rugelj	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	ne
7.	5517	Spletno programiranje	Jože Rugelj	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
8.	4659	Kombinatorična optimizacija	Primož Šparl	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	da
9.	4356	Uporaba umetne inteligence v izobraževanju	Irena Nančovska Šerbec, Ljupčo Todorovski	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	da
Skupno				270	0	0	270	0	540	1080	36		

Tehnika (smer)

1. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	184	Fizika v tehniki	Gregor Bavdek, Jurij Bajc, Mojca Čepič	15	15	0	15	0	45	90	3	Zimski	ne
2.	182	Kemija materialov	Iztok Devetak	30	15	0	15	0	60	120	4	Zimski	ne

3.	183	Tehnična dokumentacija 1	Samo Zupan	15	0	0	30	0	45	90	3	Zimski	ne
4.	222	Tehniška fizika	Gregor Bavdek, Jurij Bajc, Mojca Čepič	45	0	0	30	0	75	150	5	Zimski	ne
5.	333	Tehniška matematika	Boštjan Kuzman, Marko Slapar	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	ne
6.	185	Elektrotehnika	Slavko Kocijančič	30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
7.	187	Stroji in naprave	Roman Žavbi	30	15	0	15	0	60	120	4	Letni	ne
8.	189	Tehnična dokumentacija 2	Samo Zupan	15	0	0	30	0	45	90	3	Letni	ne
9.	190	Tehniški praktikum 1	Stanislav Avsec	0	15	0	45	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				210	75	30	210	0	525	1050	35		

Predmet Tehniška fizika se izvaja za naslednje vezave: Gospodinjstvo-Tehnika, Matematika-Tehnika, Računalništvo-Tehnika.

Predmet Tehniška matematika se izvaja za naslednje vezave: Gospodinjstvo-Tehnika, Računalništvo-Tehnika, Fizika-Tehnika.

2. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	2353	Strojni elementi	Roman Žavbi	45	15	0	15	0	75	150	5	Zimski	ne
2.	2355	Tehniški praktikum 2	Stanislav Avsec	0	0	0	45	0	45	90	3	Zimski	ne
3.	2354	Tehnologija in obdelava materialov	Stanislav Avsec	60	15	0	0	0	75	150	5	Zimski	ne
4.	444	Elektronika	Slavko Kocijančič	45	0	0	30	0	75	150	5	Letni	ne
5.	2356	Matematične metode v tehniki	Janez Jamšek, Slavko Kocijančič	30	0	15	0	0	45	90	3	Letni	ne
6.	2357	Tehniški praktikum 3	Stanislav Avsec	0	15	0	30	0	45	90	3	Letni	ne

7.	2358	Uporaba programske opreme s seminarjem	Irena Nančovska Šerbec	30	15	0	30	0	75	150	5	Letni	ne
Skupno				210	60	15	150	0	435	870	29		

Predmet Elektronika se izvaja za naslednje vezave: Matematika-Tehnika, Računalništvo-Tehnika, Fizika-Tehnika.

3. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4216	Didaktika tehnike 1 (+nastop, hospitacije)	Janez Jamšek	15	15	0	0	30	30	90	3	Zimski	ne
2.	4217	Projekti iz elektronike	Slavko Kocijančič	30	15	0	30	0	75	150	5	Zimski	ne
3.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za tehniko) I		30	0	0	30	0	60	120	4	Zimski	ne
4.	4220	Energetika	Slavko Kocijančič, Stanislav Avsec	30	15	0	30	0	75	150	5	Letni	ne
5.	4219	Didaktika tehnike 2 (+nastop, hospitacija, praksa)	Janez Jamšek	30	15	0	45	30	60	180	6	Letni	ne
Skupno				135	60	0	135	60	300	690	23		

4. letnik, OBVEZNI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	4450	Didaktika tehnike 3 (+ nastop, hospitacije)	Janez Jamšek	15	15	0	30	15	75	150	5	Zimski	ne
2.	4451	Robotika	Slavko Kocijančič	30	0	0	30	0	60	120	4	Zimski	ne

3.	4452	Didaktika tehnike 4 (+ nastop, hospitacije, praksa)	Janez Jamšek	30	30	0	45	30	75	210	7	Letni	ne
4.	00	C - Strokovni izbirni predmet (iz nabora predmetov za tehniko) II		30	0	0	30	0	60	120	4	Letni	ne
Skupno				105	45	0	135	45	270	600	20		

3. letnik, 4. letnik, C - Strokovni izbirni predmeti Tehnika

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	5161	Inženirska pedagogika	Janez Jamšek	30	15	0	15	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
2.	5160	Mehanizmi	Samo Zupan	30	0	30	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
3.	4358	Moderni materiali	Mojca Čepič	30	30	0	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
4.	5158	Novi materiali in tehnologije	Janez Grum	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
5.	4473	Projekti iz mehatronike	Slavko Kocijančič	30	15	0	15	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
6.	5159	Tehniška ustvarjalnost in podjetništvo	Stanislav Avsec	30	15	15	0	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
7.	4218	Tehniški praktikum 4	Janez Jamšek, Slavko Kocijančič	0	15	0	45	0	60	120	4	Letni, Zimski	da
Skupno				180	105	60	75	0	420	840	28		

