

Prijedlog godišnjeg izvedbenog kurikuluma za Biologiju u 7. razredu osnovne škole za školsku godinu 2021./2022.

MJESEC	TJEDAN	TEMATSKA CJELINA	NASTAVNA TEMA	ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI	OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA
rujan	1.	Tematske cjeline obrađene tijekom poučavanja Prirode 5. i 6. razreda. (6)	Uvodni sat Ponavljanje	Odgajno-obrazovni ishodi koji su trebali biti ostvareni tijekom poučavanja Prirode 5. i 6. razreda.	
	2.				
	3.				
listopad	4.	1. Organiziranost, obilježja i građa živih bića (6)	Organizacijske razine živog svijeta	BIO OŠ A.7.1. Uspoređuje različite veličine u živome svijetu te objašnjava princip građe živih bića. BIO OŠ A.7.2. Povezuje usložnjavanje građe s razvojem novih svojstava u različitim organizama. BIO OŠ B.7.1. Uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta. BIO OŠ D.7.1. Primjenjuje osnovne principe znanstvene metodologije i objašnjava dobivene rezultate.	Održivi razvoj odr A.3.1. Objašnjava osnovne sastavnice prirodne raznolikosti. Osobni i socijalni razvoj osr A.3.1. Razvija sliku o sebi. osr A.3.3. Razvija osobne potencijale. osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima. osr B.3.4. Suradnički uči i radi u timu. osr C.3.2. Prepoznaje važnost odgovornosti pojedinca u društvu. Poduzetništvo pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. pod B.3.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije. pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima., pod C.3.1., pod C.3.2. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije. Zdravlje zdr B.3.2.C Prepoznaje i objašnjava svoje osobne i socijalne potencijale. Građanski odgoj goo C.3.3. Promiče kvalitetu života u lokalnoj zajednici. * Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije ** Učiti kako učiti
	5.		Obilježja živih bića		
	6.		Građa živih bića i raznolikost živog svijeta		
	7.		Prijenos tvari kroz organizam (12)		

	8.		Prijenos tvari kroz tijelo čovjeka - optjecajni sustav čovjeka	razvojem novih svojstava u različitim organizama. BIO OŠ B.7.1. Uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta.	osr A.3.3. Razvija osobne potencijale. osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima. osr B.3.4. Suradnički uči i radi u timu. osr C.3.1. Razlikuje sigurne od rizičnih situacija i ima razvijene osnovne strategije samozaštite. osr C.3.2. Prepoznaje važnost odgovornosti pojedinca u društvu.
	9.		Prijenos tvari kroz tijelo čovjeka - zaštita i bolesti krvožilnog sustava	BIO OŠ B.7.2. Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite.	
studeni	10.		Prijenos tvari kroz tijelo ostalih životinja - optjecajni sustav kralježnjaka i beskralježnjaka	BIO OŠ B.7.3. Stavlja u odnos prilagodbe živih bića i životne uvjete.	Poduzetništvo pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. pod B.3.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije. pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima., pod C.3.1., pod C.3.2. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije.
	11.		Prijenos tvari kroz tijelo ostalih živih bića (biljaka, algi, gljiva, jednostaničnih organizama)	BIO OŠ C.7.2. Uspoređuje energijske potrebe različitih organizama uzimajući u obzir potrebnu vrstu i količinu hrane za očuvanje zdravlja.	Zdravlje zdr C.3.1.B Obrazlaže potencijalne opasnosti u kućanstvu i okolini. zdr C.3.2.B Nabraja zakonska ograničenja važna za zdravlje i sigurnost maloljetnika.
	12.		Ponavljjanje	BIO OŠ D.7.1. Primjenjuje osnovna načela znanstvene metodologije uz objašnjavanje dobivenih rezultata.	Građanski odgoj goo C.3.2. Doprinosi društvenoj solidarnosti. goo C.3.3. Promiče kvalitetu života u lokalnoj zajednici.
				BIO OŠ D.7.2. Objašnjava važnost i utjecaj bioloških otkrića na svakodnevni život.	* Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije ** Učiti kako učiti
prosinac	13.	3. Prehrana živih bića (14)	Prehrana čovjeka - građa probavnog sustava	BIO OŠ A.7.1. Uspoređuje različite veličine u živome svijetu te objašnjava princip građe živih bića.	Održivi razvoj odr A.3.1. Objašnjava osnovne sastavnice prirodne raznolikosti. odr C.3.1. Može objasniti kako stanje u okolišu utječe na dobrobit.
	14.		Prehrana čovjeka - uloga, zaštita i bolesti probavnog sustava	BIO OŠ A.7.2. Povezuje usložnjavanje građe s razvojem novih svojstava u različitim organizama.	Osobni i socijalni razvoj osr A.3.1. Razvija sliku o sebi. osr A.3.3. Razvija osobne potencijale. osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima. osr B.3.4. Suradnički uči i radi u timu. osr C.3.2. Prepoznaje važnost odgovornosti pojedinca u društvu.
	15.		Prehrana ostalih životinja - prehrana kralježnjaka	BIO OŠ B.7.1. Uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta.	Poduzetništvo pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.
16.	Prehrana ostalih životinja - prehrana beskralježnjaka		BIO OŠ B.7.2. Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite.	pod B.3.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije. pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima., pod C.3.1., pod C.3.2. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije.	
siječanj					

	17.		Prehrana ostalih živih bića - prehrana biljaka	BIO OŠ B.7.3. Stavlja u odnos prilagodbe živih bića i životne uvjete.	Zdravlje zdr A.3.2.A Opisuje pravilnu prehranu i prepoznaje neprimjerenost redukcijske dijeta za dob i razvoj. zdr A.3.2.B Opisuje nutritivni sastav procesuiranih namirnica i pravilno čita njihove deklaracije. zdr A.3.2.C Opisuje važnost i način prilagođavanja prehrane godišnjem dobu i podneblju. zdr A.3.2.D Opisuje važnost redovitoga tjelesnoga vježbanja kao važnog čimbenika tjelesnoga vježbanja kao važnog čimbenika regulacije tjelesne mase.regulacije tjelesne mase. zdr B.3.2.C Prepoznaje i objašnjava svoje osobne i socijalne potencijale. Građanski odgoj goo C.3.2. Doprinosi društvenoj solidarnosti. goo C.3.3. Promiče kvalitetu života u lokalnoj zajednici. * Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije ** Učiti kako učiti
	18.		Prehrana ostalih živih bića - prehrana algi, gljiva i jednostaničnih organizama	BIO OŠ C.7.1. Uspoređuje načine prehrane te procese vezanja i oslobađanja energije u različitim organizmima. BIO OŠ C.7.2. Uspoređuje energetske potrebe različitih organizama uzimajući u obzir potrebnu vrstu i količinu hrane za očuvanje zdravlja.	
	19.		Ponavljjanje	BIO OŠ D.7.1. Primjenjuje osnovna načela znanstvene metodologije uz objašnjavanje dobivenih rezultata. BIO OŠ D.7.2. Objašnjava važnost i utjecaj bioloških otkrića na svakodnevni život.	
veljača	20.	4. Disanje živih bića (12)	Disanje čovjeka - građa i uloga dišnih organa	BIO OŠ A.7.1. Uspoređuje različite veličine u živome svijetu te objašnjava princip građe živih bića. BIO OŠ A.7.2. Povezuje usloznavanje građe s razvojem novih svojstava u različitim organizmima.	Održivi razvoj odr A.3.1. Objašnjava osnovne sastavnice prirodne raznolikosti. odr C.3.1. Može objasniti kako stanje u okolišu utječe na dobrobit. Osobni i socijalni razvoj osr A.3.1. Razvija sliku o sebi. osr A.3.3. Razvija osobne potencijale. osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima. osr B.3.4. Suradnički uči i radi u timu. osr C.3.2. Prepoznaje važnost odgovornosti pojedinca u društvu. Poduzetništvo pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. pod B.3.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije. pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima., pod C.3.1., pod C.3.2. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije. Zdravlje zdr C.3.1.B Obrazlaže potencijalne opasnosti u kućanstvu i okolini. zdr C.3.2.B Nabraja zakonska ograničenja važna za zdravlje i sigurnost maloljetnika. Građanski odgoj goo C.3.2. Doprinosi društvenoj solidarnosti.
	21.		Disanje čovjeka - zaštita i bolesti dišnog sustava	BIO OŠ B.7.1. Uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta. BIO OŠ B.7.2. Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite. BIO OŠ B.7.3. Stavlja u odnos prilagodbe živih bića i životne uvjete.	
ožujak	22.		Disanje ostalih životinja - disanje kralježnjaka	BIO OŠ C.7.1. Uspoređuje načine prehrane te procese vezanja i oslobađanja energije u različitim organizmima.	
	23.		Disanje ostalih životinja - disanje beskrležnjaka		
	24.		Disanje ostalih živih bića (biljaka, algi, gljiva, jednostaničnih organizama)		

	25.		Ponavljanje	<p>BIO OŠ C.7.2. Uspoređuje energetske potrebe različitih organizama uzimajući u obzir potrebnu vrstu i količinu hrane za očuvanje zdravlja.</p> <p>BIO OŠ D.7.1. Primjenjuje osnovna načela znanstvene metodologije uz objašnjavanje dobivenih rezultata.</p> <p>BIO OŠ D.7.2. Objašnjava važnost i utjecaj bioloških otkrića na svakodnevni život.</p>	<p>goo C.3.3. Promiče kvalitetu života u lokalnoj zajednici.</p> <p>* Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije</p> <p>** Učiti kako učiti</p>
	26.	5. Kretanje živih bića (10)	Kretanje čovjeka - građa i uloga kostura	<p>BIO OŠ A.7.2. Povezuje usloznavanje građe s razvojem novih svojstava u različitim organizama.</p> <p>BIO OŠ B.7.1. Uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta.</p> <p>BIO OŠ B.7.2. Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite.</p> <p>BIO OŠ B.7.3. Stavlja u odnos prilagodbe živih bića i životne uvjete.</p>	<p>Održivi razvoj</p> <p>odr A.3.1. Objašnjava osnovne sastavnice prirodne raznolikosti.</p> <p>odr C.3.1. Može objasniti kako stanje u okolišu utječe na dobrobit.</p> <p>Osobni i socijalni razvoj</p> <p>osr A.3.1. Razvija sliku o sebi.</p> <p>osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.</p> <p>osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima.</p> <p>osr B.3.4. Suradnički uči i radi u timu.</p> <p>osr C.3.1. Razlikuje sigurne od rizičnih situacija i ima razvijene osnovne strategije samozaštite.</p> <p>Poduzetništvo</p> <p>pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.</p> <p>pod B.3.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije.</p> <p>pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima.</p> <p>pod C.3.1., pod C.3.2. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije.</p> <p>Zdravlje</p> <p>zdr A.3.2.A Opisuje pravilnu prehranu i prepoznaje neprimjerenost redukcije dijete za dob i razvoj.</p> <p>zdr A.3.2.C Opisuje važnost i način prilagođavanja prehrane godišnjem dobu i podneblju.</p> <p>zdr A.3.2.D Opisuje važnost redovitog tjelesnoga vježbanja kao važnog čimbenika tjelesnoga vježbanja kao važnog čimbenika regulacije tjelesne mase.</p> <p>Građanski odgoj</p> <p>goo C.3.2. Doprinosi društvenoj solidarnosti.</p> <p>goo C.3.3. Promiče kvalitetu života u lokalnoj zajednici.</p> <p>* Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije</p> <p>** Učiti kako učiti</p>
	27.		Kretanje čovjeka - građa i uloga mišića		
travanj	28.		Kretanje čovjeka - zaštita i bolesti sustava organa za kretanje		
	29.		Kretanje ostalih životinja - kretanje kralježnjaka i beskrležnjaka		
svibanj	30.		Ponavljanje	<p>BIO OŠ C.7.2. Uspoređuje energetske potrebe različitih organizama uzimajući u obzir potrebnu vrstu i količinu hrane za očuvanje zdravlja.</p> <p>BIO OŠ D.7.1. Primjenjuje osnovna načela znanstvene metodologije uz objašnjavanje dobivenih rezultata.</p> <p>BIO OŠ D.7.2. Objašnjava važnost i utjecaj bioloških otkrića na svakodnevni život.</p>	

	31.	6. Zaštita živih bića (10)	Zaštita tijela čovjeka - građa, uloga i zaštita kože	<p>BIO OŠ A.7.2. Povezuje usložnjavanje građe s razvojem novih svojstava u različitim organizama.</p> <p>BIO OŠ B.7.1. Uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta.</p> <p>BIO OŠ B.7.2. Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite.</p> <p>BIO OŠ B.7.3. Stavlja u odnos prilagodbe živih bića i životne uvjete.</p> <p>BIO OŠ C.7.2. Uspoređuje energijske potrebe različitih organizama uzimajući u obzir potrebnu vrstu i količinu hrane za očuvanje zdravlja.</p> <p>BIO OŠ D.7.1. Primjenjuje osnovna načela znanstvene metodologije uz objašnjavanje dobivenih rezultata.</p> <p>BIO OŠ D.7.2. Objašnjava važnost i utjecaj bioloških otkrića na svakodnevni život.</p>	<p>Održivi razvoj odr A.3.1. Objašnjava osnovne sastavnice prirodne raznolikosti. odr C.3.1. Može objasniti kako stanje u okolišu utječe na dobrobit.</p> <p>Osobni i socijalni razvoj osr A.3.1. Razvija sliku o sebi. osr A.3.3. Razvija osobne potencijale. osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima. osr B.3.4. Suradnički uči i radi u timu. osr C.3.1. Razlikuje sigurne od rizičnih situacija i ima razvijene osnovne strategije samozaštite. osr C.3.2. Prepoznaje važnost odgovornosti pojedinca u društvu.</p> <p>Poduzetništvo pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. pod B.3.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije. pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima. pod C.3.1., pod C.3.2. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije.</p> <p>Zdravlje zdr A.3.3. Održava pojačanu pravilnu osobnu higijenu kože lica i tijela. zdr C.3.1.B. Obrazlaže potencijalne opasnosti u kućanstvu i okolini. zdr C.3.2.B. Objašnjava način pružanja prve pomoći učenicima sa zdravstvenim teškoćama. zdr C.3.2.D. Razumije važnost pronalaženja vjerodostojnih i pouzdanih informacija o zdravlju. zdr C.3.3.A. Objašnjava važnost cijepljenja i sistematskih i preventivnih pregleda u školskoj dobi.</p> <p>Građanski odgoj goo C.3.2. Doprinosi društvenoj solidarnosti. goo C.3.3. Promiče kvalitetu života u lokalnoj zajednici.</p> <p>* Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije ** Učiti kako učiti</p>
	32.		Imunosni sustav čovjeka		
	33.		Zaštita tijela ostalih životinja - zaštita tijela kralježnjaka i beskralježnjaka		
lipanj	34.		Zaštita tijela ostalih živih bića		
	35.		Ponavljanje i zaključivanje ocjena		

Napomene:

a) Kontinuirano se tijekom cijele godine provodi **vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog.**

b)* U svim odgojno-obrazovnim ishodima Biologije kontinuirano se ostvaruju sljedeća očekivanja međupredmetne teme **Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije:**

ikt A.3.1. Učenik samostalno odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.

ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.

ikt B.3.1. Učenik samostalno komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.

ikt B.3.2. Učenik samostalno surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.

ikt B.3.3. Učenik poštuje međukulturne različitosti.

ikt C.3.1. Učenik samostalno provodi jednostavno istraživanje, a uz učiteljevu pomoć složeno istraživanje radi rješavanja problema u digitalnome okružju.

ikt C.3.2. Učenik samostalno i djelotvorno provodi jednostavno pretraživanje, a uz učiteljevu pomoć složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju.

ikt C.3.3. Učenik samostalno ili uz manju pomoć učitelja procjenjuje i odabire potrebne među pronađenim informacijama.

ikt C.3.4. Učenik uz učiteljevu pomoć ili samostalno odgovorno upravlja prikupljenim informacijama.

ikt D.3.1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenjuje različite načine poticanja kreativnosti.

ikt D.3.3. Učenik stvara nove uratke i ideje složenije strukture.

****** U svim odgojno-obrazovnim ishodima Biologije kontinuirao se ostvaruju sljedeća očekivanja međupredmetne teme **Učiti kako učiti.**

uku A.3.1. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.

uku A.3.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i primjenjuje ih u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja uz povremeno praćenje učitelja.

uku A.3.3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema

uku A.3.4. Učenik kritički promišlja i vrednuje ideje uz podršku učitelja.

uku B.3.1. Uz povremenu podršku učenik samostalno određuje ciljeve učenja, odabire strategije učenja i planira učenje.

uku B.3.2. Uz povremeni poticaj i samostalno učenik prati učinkovitost učenja i svoje napredovanje tijekom učenja.

uku B.3.3. Učenik regulira svoje učenje mijenjanjem plana ili pristupa učenju, samostalno ili uz poticaj učitelja.

uku B.3.4. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.

uku C.3.1. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život.

uku C.3.2. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju

uku C.3.3. Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju.

uku C.3.4. Učenik se koristi ugodnim emocijama i raspoloženjima tako da potiču učenje i kontrolira neugodne emocije i raspoloženja tako da ga ne ometaju u učenju.

uku D.3.1. Učenik stvara prikladno fizičko okružje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.

uku D.3.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.