

# MEĐIMURSKO VELEUČILIŠTE U ČAKOVCU



## POLYTECHNIC OF MEĐIMURJE IN ČAKOVEC

### SYLLABUS KOLEGIJA

AKADEMSKA GODINA: 2021./2022.

1. OPĆE INFORMACIJE O KOLEGIJU										
1.1. Naziv kolegija	PHP programiranje									
1.2. Studijski program/i	Preddiplomski stručni studij Računarstvo									
1.3. Status kolegija (O, I)	izborni	1.6. Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanja	30						
1.4. Šifra kolegija			Vježbe	30						
1.5. Kratica kolegija	PHP		Seminar							
1.6. Semestar	V		E-učenje							
1.7. Bodovna vrijednost (ECTS)	5	1.7. Mjesto i vrijeme održavanja nastave	Prostorije Međimorskog veleučilišta u Čakovcu, prema rasporedu objavljenom na internetskim stranicama							
2. NASTAVNO OSOBLJE										
2.1. Nositelj/i-zvanje	Dr.sc. Sanja Brekalo, prof.v.š.	kontakt	sbrekalo@mev.hr							
		kontakt								
2.2. Asistent/i-zvanje		kontakt								
		kontakt								
2.3. Izvođač/i-zvanje		kontakt								
		kontakt								
3. OPIS KOLEGIJA										
3.1. Ciljevi kolegija	Student će nakon odslušanog kolegija moći primijeniti serverske web tehnologije te izraditi jednostavni sustav za upravljanje sadržajem (CMS). Stječe se znanje iz područja web tehnologija i student se osposobljava za samostalno izvođenje web zadatka.									
3.2. Uvjeti za upis i polaganje kolegija										
3.3. Ishodi učenja	Studenti će nakon uspješno savladanog kolegija moći: I1 – Koristiti osnovne PHP funkcije i sintaksu za izgradnju dinamičkog web sadržaja I2 – Koristiti HTML formulare sa PHP-om pri dodavanju interaktivnosti I3 – Primijeniti autentifikaciju korisnika u minimalno 2 razine upravljanja aplikacijom I4 – Razviti i primijeniti bazu podataka prema potrebama projekta I5 – Kreirati dinamičku web aplikaciju za upravljanje sadržajem povezivanjem sastavnih dijelova i baze podataka									
3.4. Sadržaj kolegija	Kolegij iznosi sadržaje vezane uz izradu web stranica korištenjem klijentskih i serverskih web tehnologija. Sadržaji se obrađuju s aspekta programiranja i primjene skriptnih i programskih tehnologija. U nastavnim jedinicama iznose se sadržaji vezani uz PHP, server i baze podataka. U konačnici student izrađuje vlastiti CMS sustav.									
3.5. Vrste izvođenja	x	Predavanja	x	Vježbe		Mješovito e-učenje	x	Samostalni zadaci		Laboratorij

<b>nastave</b>	Seminari i radionice	x	Obrazovanje na daljinu		Terenska nastava	x	Multimedija i mreža		Mentorski rad																																
	Ostalo:																																								
<b>3.6. Jezik izvođenja</b>	Hrvatski/Engleski																																								
<b>3.7. Praćenje rada studenata (upisati broj ECTS bodova za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti kolegija, 1 ECTS = 30 sati)</b>	2,00	Pohađanje nastave		Seminarski rad		Esej																																			
		Aktivnost na nastavi		Projekt		Referat																																			
		Kolokviji	3,00	Praktični rad		Kontinuirana provjera znanja																																			
		Pisani ispit		Eksperimentalni rad																																					
		Usmeni ispit		Istraživanje																																					
<b>3.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Specifikacija aktivnosti</th> <th>Postotak %</th> <th>Bodovi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Vrednovanje tijekom nastave</td> </tr> <tr> <td>Zadaci na nastavi</td> <td>25%</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad/ projekt/ esej</td> <td>75%</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td><b>Ukupno:</b></td> <td><b>100%</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>									Specifikacija aktivnosti	Postotak %	Bodovi	Vrednovanje tijekom nastave			Zadaci na nastavi	25%	25	Seminarski rad/ projekt/ esej	75%	75	<b>Ukupno:</b>	<b>100%</b>	<b>100</b>																	
Specifikacija aktivnosti	Postotak %	Bodovi																																							
Vrednovanje tijekom nastave																																									
Zadaci na nastavi	25%	25																																							
Seminarski rad/ projekt/ esej	75%	75																																							
<b>Ukupno:</b>	<b>100%</b>	<b>100</b>																																							
<b>3.9. Kriteriji ocjenjivanja –razrada po ishodima</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Način polaganja ishoda</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Zadaci na vježbama</th> <th>Praktični rad</th> <th>Ukupno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ishod 1</td> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Ishod 2</td> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Ishod 3</td> <td></td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Ishod 4</td> <td>5</td> <td>20</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Ishod 5</td> <td></td> <td>35</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td><b>Ukupno</b></td> <td><b>25</b></td> <td><b>75</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Bodovanje ishoda (da bi položio ispit student mora ostvariti najmanje 50% bodova za svaki ishod učenja)</p> <p>Bodovi Ocjena</p> <p>89 – 100 Izvrstan (5)</p> <p>76 – 88 Vrlo dobar (4)</p> <p>63 – 75 Dobar (3)</p> <p>50 – 62 Dovoljan (2)</p> <p>0 – 49 Nedovoljan (1)</p>									Način polaganja ishoda					Zadaci na vježbama	Praktični rad	Ukupno	Ishod 1	10		10	Ishod 2	10		10	Ishod 3		20	20	Ishod 4	5	20	25	Ishod 5		35	35	<b>Ukupno</b>	<b>25</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
Način polaganja ishoda																																									
	Zadaci na vježbama	Praktični rad	Ukupno																																						
Ishod 1	10		10																																						
Ishod 2	10		10																																						
Ishod 3		20	20																																						
Ishod 4	5	20	25																																						
Ishod 5		35	35																																						
<b>Ukupno</b>	<b>25</b>	<b>75</b>	<b>100</b>																																						
<b>3.10. Specifičnosti vezane uz polaganje kolegija</b>	<p>Student izravno pristupa ispitu gdje prezentira i brani izrađeni projektni zadatak. Student ne može pristupiti ispitnom roku bez projektnog zadatka. Projektni zadatak izrađuje se prema uputama objavljenim na Merlin sustavu i predaje se postavljanjem na Merlin. Praktični rad se predaje minimalno 3 dana prije ispitnog roka. Na ispitnom roku usmeno se provjeravaju ostvareni ishodi pri izradi praktičnog rada.</p> <p>Studenti koji nisu sakupili bodove zadacima na vježbama izrađuju dodatne zadatke kako bi nadoknadili bodove po ishodima u dogovoru s nastavnikom. Završna ocjena dobiva se na ispitnom roku i zbroj je bodova ostvarenih tijekom nastave i bodova dobivenih za ispunjavanje ishoda kolegija, koji se procjenjuju izrađenim projektnim zadatkom i usmenom provjerom samostalne izrade.</p>																																								
<b>3.11. Obveze studenata</b>	<p>Redovni studenti dužni su prisustvovati na najmanje 70% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi kako bi ostvarili pravo izlaska na ispit.</p> <p>Izvanredni studenti dužni su prisustvovati na najmanje 30% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi da bi ostvarili pravo izlaska na ispit.</p> <p>Ukoliko student nije ispunio sve obveze predviđene kolegijem, dužan je ponovno pohađati predavanja i ispuniti uvjete za pristupanje ispitu.</p>																																								

	Dolaznost se može nadoknaditi online konzultacijama, organiziranim webinarima te dodanim zadacima zadanim od strane nastavnika. Jedan nastavni sat traje 45 minuta, a više sati čine nastavnu cjelinu. Izostanak s jedne nastavne cjeline broji se kao jedan izostanak. Kašnjenja i ispričnice se bilježe zasebno. U tom slučaju da je student izostao s više od 50% nastave, a ima opravdan razlog/ispriku treba predati zahtjev Vijeću odjela koje potom odlučuje o opravdanosti studentskih izostanaka uz obvezno mišljenje nositelja kolegija.			
<b>3.12. Pisani radovi</b>				
<b>3.13. Obvezna literatura</b>				
	1.	Sanja Brekalo, Uvod u PHP programiranje, Međimursko veleučilište u Čakovcu, 2018		
<b>3.14. Dopunska literatura</b>				
	1.	Kevin Tatroe, Peter MacIntyre, Programming PHP: Creating Dynamic Web Pages 4th Edition, O'Reilly, 2020		
<b>4. DODATNE INFORMACIJE O KOLEGIJU</b>				
<b>4.1. Provjera kvalitete</b>				
	Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pisane evaluacije temeljeno na upitnicima, te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Međimorskog veleučilišta u Čakovcu.			
<b>4.2. Kontaktiranje s nastavnikom</b>				
	Studenti mogu kontaktirati s nastavnikom tijekom termina konzultacija i za vrijeme nastave, dok se za kratka pitanja i objašnjenja mogu obratiti bilo koji dan tijekom radnog vremena dolaskom osobno ili fiksnim telefonom. Moguće je postaviti pitanja i e-mailom na koji će biti odgovoreno najkasnije za 48 sati. Poželjno je da studenti za sve nejasnoće dođu što češće na konzultacije.			
<b>4.3. Informiranje o kolegiju</b>				
	Obveza je svakog studenta redovito se informirati o odvijanju nastave. Sve obavijesti o održavanju ili eventualnoj odgodi nastave bit će izvještene na oglasnoj ploči i na web stranici Veleučilišta minimalno 24 sati ranije.			
<b>4.4. Doprinos kolegija studijskom programu</b>				
	IS7 Razviti programski kod u više programskih jezika korištenjem suvremenih metoda i alata IS11 Primijeniti osnove baza podataka kroz kreiranje, modeliranje i administriranje baze podataka IS13 Razviti aplikacije korištenjem objektno orijentirane paradigme u rješavanju programskih zadataka IS17 Odabrati odgovarajući programski jezik i tehnologiju pri rješavanju programskih zadataka IS16 Razviti web i mobilne projekte, primjenom naprednih tehnologija i povezivanje s bazama podataka korištenjem suvremenih metoda i alata			
<b>5. RAZRADA TEMATSKIH CJELINA (broj razrađenih sati istovjetan je broju predavanja i vježbi kolegija)</b>				
<b>PREDAVANJA</b>				
<b>Sati</b>	<b>Tema i opis predavanja</b>	<b>Metoda rada</b>	<b>Ishodi učenja predavanja</b>	<b>Ishod učenja kolegija</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• izravno poučavanje (izlaganje, instrukcija, pp prezentacija)</li> <li>• Učenje otkrivanjem (samostalno, vođeno, rasprava, debata)</li> <li>• Grupno/suradničko učenje</li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• studija slučaja</li> <li>• terenska nastava...</li> </ul>		
1.-2.	Osnovni pojmovi vezani uz PHP, uvod u kolegij, osnovna svojstva jezika	Izlaganje, pp prezentacija	Podesiti razvojno okruženje	11
3.-4.	Ugrađivanje koda na web stranice, sintaksa, komentari, ispisivanje u web pregledniku	Izlaganje, pp prezentacija	Izrađivati jednostavan PHP kod u kombinaciji s HTML kodom	11
5.-6.	Funkcije i polja	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Upotrijebiti funkcije i polja pri rješavanju programskih zadataka	11
7.-8.	Stringovi	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Primijeniti funkcije za upravljanje stringovima	11
9.-10.	Datoteke	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Primijeniti upravljanje datotekama	11
11.-12.	OOP PHP	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Primijeniti sintaksu objektno orijentiranog programiranja u PHP-u	11
13.-14.	Formulari	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Izraditi formulare u HTML-u i povezati s PHP-om	12
15.-16.	MySQL	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Postaviti bazu podataka i povezivati s PHP-om	14
17.-18.	Sesije	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Primjena sesija pri izradi CMS sustava	13
19.-20.	Sigurnost	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Provjeriti podatke prije zapisivanja u bazu	13, 14
21.-22.	AJAX	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Koristiti AJAX na dinamičkim web stranicama	15
23.-24.	Uploads	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Postaviti slike na server, te povezati s bazom podataka	15
25.-26.	Obrada slika	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Obraditi slike prilikom prenošenja na server	15
27.-28.	Povezivanje i građa CMS sustava	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Povezati dijelove aplikacije u cjelinu	15
29.-30.	Izrada završnog zadatka	Izlaganje, pp prezentacija, rasprava	Povezati dijelove aplikacije u cjelinu	15
<b>VJEŽBE/ SEMINARI</b>				
<b>Sati</b>	<b>Tema i opis predavanja</b>	<b>Metoda rada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izravno poučavanje (izlaganje, instrukcija, pp)</li> </ul>	<b>Ishodi učenja predavanja</b>	<b>Ishod učenja kolegija</b>

		prezentacija) • Učenje otkrivanjem (samostalno, vođeno, rasprava, debata) • Grupno/suradničko učenje • studija slučaja • terenska nastava...		
<b>1.-2.</b>	Primjena PHP programskog jezika	Samostalna i vođena izrada zadataka	Primijeniti osnovnu sintaksu PHP programskog jezika	11
<b>3.-4.</b>	Ugrađivanje koda na web stranice, sintaksa, komentari, ispisivanje u web pregledniku	Samostalna i vođena izrada zadataka	Primijeniti kontrolu toka programa	11
<b>5.-6.</b>	Funkcije i polja	Samostalna i vođena izrada zadataka	Upotrijebiti funkcije i polja pri rješavanju programskih zadataka	11
<b>7.-8.</b>	Stringovi	Samostalna i vođena izrada zadataka	Samostalno rješavanje zadataka vezanih uz obradu teksta	11
<b>9.-10.</b>	Datoteke	Samostalna i vođena izrada zadataka	Upisivati i čitati zapise u datotečnom sustavu	11
<b>11.-12.</b>	OOP PHP	Samostalna i vođena izrada zadataka	Primijeniti sintaksu objektno orijentiranog programiranja u PHP-u	11
<b>13.-14.</b>	Formulari	Samostalna i vođena izrada zadataka	Izraditi formulare u HTML-u i povezati s PHP-om	12
<b>15.-16.</b>	MySQL	Samostalna i vođena izrada zadataka	Postaviti bazu podataka i povezivati s PHP-om	14
<b>17.-18.</b>	Sesije	Samostalna i vođena izrada zadataka	Primjena sesija pri izradi CMS sustava	13
<b>19.-20.</b>	Sigurnost	Samostalna i vođena izrada zadataka	Provjeriti podatke prije zapisivanja u bazu	13, 14
<b>21.-22.</b>	AJAX	Samostalna i vođena izrada zadataka	Koristiti AJAX na dinamičkim web stranicama	15
<b>23.-24.</b>	Uploads	Samostalna i vođena izrada zadataka	Postaviti slike na server, te povezati s bazom podataka	15
<b>25.-26.</b>	Obrada slika	Samostalna i vođena izrada zadataka	Obraditi slike prilikom prenošenja na server	15
<b>27.-28.</b>	Povezivanje i građa CMS sustava	Samostalna i vođena izrada zadataka	Povezati dijelove aplikacije u cjelinu	15
<b>29.-30.</b>	Izrada završnog zadatka	Samostalna i vođena izrada zadataka	Povezati dijelove aplikacije u cjelinu	15

