

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Интернет технологије			
Назив предмета: Пројектовање и развој back-end апликација			
Наставник/наставници: Којић Ненад			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Одслушан предмет Web програмирање PHP 1			
Циљ предмета Оспособљавање студената за пројектовање и развој стечених знања из објектног web програмирања са циљем креирања савремених апликација применом PHP frameworka (<i>Laravel</i>).			
Исход предмета Очекује се да студент може да сагледа обим и потребе корисника, у потпуности испројектује , креира техничке дијаграме и документацију и реализује web апликацију у неком од PHP развојних окружења уз знање за имплементацију постојећих класа и библиотека, модификацију и самостално креирање истих.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Објектни PHP: Предности рада са објектима у PHP-у, Рад са класама и објектима, Аутоматско читавање класа, Употреба magic метода, 2. Дизајн класа, Креирање класа, Контрола приступа својствима и методама, Употреба PHP филтера за валидацију података, Израда и коришћење класа за валидацију. 3. Основе MVC архитектуре, Начин приступа реализацији кода, Рад са развојним окружењем, рутирање. 4. Појам и намена контролера. Реализација контролера. Веза контролера са рутама и параметрима руте. 5. Појам и намена View-ова. Реализација View-ова. Веза контролера и View-а са прослеђеним параметрима. Интеракција JavaScript-а, jQuery и AJAX-а у окружење. 6. Класе за рад са базом података, класе за навигацију, класе за рад са сликама. Обрада грешака и изузетака. 7. Појам и намена модела. Реализација модела. Веза контролера и модела са прослеђеним параметрима. 8. Пројектовање апликација. Архитектура апликације. Helper-и, Безбедност и перформансе. 9. Локализација, Валидација и обрада података. 10. Дијаграми случајева, дијаграм секвенци, дијаграм класа. 			
<i>Практична настава</i>			
Практична настава прати програм предавања кроз задатке и практичне реализације web апликација.			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Н. Којић, Л. Лукић, М. Чанчаревић, WEB програмирања PHP - уџбеник, АТУСС, Београд, 2022. 2. М. Stauffer, <i>Laravel - Radni okvir za izradu modernih PHP aplikacija</i>, Компјутер библиотека, 2019. 3. Н. Којић, М. М. Спасојевић, Практикум за Web програмирање PHP 2, Висока ICT школа, Београд, 2014. 4. М. Zandstra, PHP Objects, Patterns and Practice, Apress, 2010. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Комбиноване (ex catedra/case study), демонстративне, илустративне, вербалне. Доминира комбинована метода која у теоријској настави подразумева како фронтални рад уз коришћење савремене опреме (пројектор, лаптоп, електронска табла) тако и индивидуални рад уз подстицање студентске активности.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава	30	усмени испит	
колоквијум-и	20	
семинар-и			