

**Табела 5.2** Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми : Мастер професор математике (МП)				
Врста и ниво студија: мастер академске				
<b>Назив предмета:</b> Алгебарска топологија (МА-06)				
<b>Наставник</b> (Име, средње слово, презиме): Александар В. Павловић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Топологија (МА-02)				
<p><b>Циљ предмета</b>          Упознавање са главним проблемима којима се бави алгебарска топологија као и са основним методама решавања ових проблема. Продубљивање и примена знања стеченог на курсевима опште топологије, алгебре, пројективне и аналитичке геометрије. Стицање увида у повезаност различитих математичких теорија.</p>				
<p><b>Исход предмета</b>          На крају курса очекује се да студент покаже дубље разумевање хомотопије, симплекса и фундаменталне групе кроз извођење главних тврђења, проналажење фундаменталне групе задатог простора, познавање стандардних примера и повезивање и примену стечених знања у другим областима математике.</p>				
<p><b>Садржај предмета</b>  <i>Теоријска настава</i>          Фактор простор. Фактор пресликавање. Идентификација. Примери. Спојнице, петље, спојнична повезаност.          Хомотопна пресликавања. Хомотопни простори. Ретракт.          Симплекси. Симплицијални комплекси. Полиедри. Симплицијална пресликавања. Триангулација.          Теорема о симплицијалној апроксимацији.          Фундаментална група простора. Методе рачунања.  <i>Практична настава: Вежбе</i>          Решавање задатака из области урађених на теоретској настави.</p>				
<p><b>Литература</b>          М. Марјановић, <i>Топологија</i>, Математички факултет, Београд, 1990          М. Мршевић, <i>Збирка решених задатака из топологије</i>, Научна књига, Београд, 1977          Hu Sze-Tsen, <i>Elements of General Topology</i>, Holden-Day Inc., San Francisco, 1965, Превод:          Савремена администрација, Београд.          М. Курилић, А. Павловић, Фундаментална група – предавања из алгебарске топологије, у припреми</p>				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
<p><b>Методе извођења наставе</b>          Предавања: Класичне методе излагања теоријских основа са коментарима          Вежбе: Усвајање теорије кроз решавање задатака.</p>				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>		<b>поена</b>	Завршни испит	<b>поена</b>
колоквијум-и		<b>50</b>	усмени испт	<b>50</b>