

Студијски програм : Основне струковне студије Оптометрије			
Назив предмета: Наочална оптика и техника			
Наставник: Игор В. Савић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Геометријска оптика			
Циљ предмета Савладавање знања и разумевање наочалне оптике и технике.			
Исход предмета Након одслушаног и наученог садржаја предмета студент треба да има развијене: <ul style="list-style-type: none"> - Опште способности: Разумевање технике и вештине њене примене. - Предметно-специфичне способности: Разумевање оптичких помагала и њихове израде и примене; познавања и разумевања физичких и оптичких карактеристика сочива и призми, мултифокалних сочива, физичких карактеристика и биокомпатибилности материјала за рамове наочара. Разумевања увећања наочара те оптичких толеранција и физичких захтева за сочива и материјала за рамове. Разумевање и познавање примене наочара. Да саветује. Да испоручи најприхватљивију форму наочара. Да измери и провери оптичко помагало. Да манипулише обликом сочива у сврху контроле призматичног ефекта. 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основе наочалних сочива. Сферне форме сочива. Астигматске форме сочива. Призме и призматички ефекти. Материјали за наочална сочива. Принципи производње наочалних сочива. Мерење јачине сочива. Аберације наочалних сочива. Најбоље форме наочалних сочива. Асферична наочална сочива. Бифокална сочива. Трифокална наочална сочива. Варифокална наочална сочива. Бојена наочална сочива. Третирана наочална сочива. Наочални рамови - врсте и материјали. Спецификације и номенклатура наочалних компоненти. Центрирање и уградња сочива. Оптичке толеранције и захтеви за сочива и материјале за рамове. Биокомпатибилност материјала. Провера израђених наочала. <i>Практична настава</i> Рачунске и радионичке вежбе које прате садржаје предавања.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. J. Carlton: <i>Frames and lenses</i>, SLACK Incorporated, 2000 2. T. P. Grosvenor: <i>Primary care optometry</i>, Professional Press Books Fairchild Publications, 1993. 3. T. E. Fannin, T. Grosvenor: <i>Clinical Optics</i>, Butterworth Publishers, 1987 4. C. Fowler, K. Latham Petre: <i>Spectacle Lenses: Theory and Practice</i>, Butterworth-Heinemann, 2001. 5. K. G. Wakefield: <i>Bennett's Ophthalmic prescription work</i>, Butterworth-Heinemann, 2000. 			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 4	Практична настава: 3
Методe извођења наставе Предавања (4 часа недељно, у току семестра), рачунске вежбе (1 часа недељно, у току семестра), ДОН - радионичке вежбе (2 часа недељно, у току семестра)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	15	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			