



## PDF Compressor Free Version

دانشگاه علوم پزشکی ایران  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی  
طرح دوره (Course Plan)  
نیم سال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۰

گروه آموزشی: اپتومتری

علوم توانبخشی

دانشکده:

### مقطع و رشته‌ی تحصیلی: کارشناسی - رشته اپتومتری

نام درس: لابراتوار اپتیک ۲	تعداد واحد: ۱	نوع واحد: عملی
زمان برگزاری کلاس: روز: یکشنبه و دوشنبه	ساعت: ۱۵-۱۳	
تعداد دانشجویان: ۲۲	مسئول درس: دکتر عبدالله فرزانه	
پیش نیاز: لابراتوار اپتیک ۲	مکان برگزاری: دانشکده توانبخشی	مدرس: دکتر عبدالله فرزانه

### شرح دوره: (لطفاً شرح دهید)

ساخت تخصصی عینک طبی یکی از موضوعات مهم در امر مراقبت های اولیه بینایی محسوب می شود. در ساخت عینک طبی از عدسی ها و فریم های مختلف استفاده می شود. عدسی ها و فریم ها خواص مختلفی دارند. اپتومتریست ها که در کشورهای مختلف مراقبت های اولیه بینایی را انجام می دهند باید با خواص و ویژگی های عدسی ها و فریم های مختلف آشنا باشند تا بتوانند با توجه به مشکل بینایی بیمار و آناتومی صورت و جمجمه آنان عدسی و فریم مناسبی را انتخاب نمایند. علاوه بر این برای ساخت عینک از دستگاه های دستی ساده، نیمه اتوماتیک و یا تمام اتوماتیک استفاده می شود. همچنین برای ساخت فریم های دوردار فلزی (Metal) و پلاستیکی (Plastic)، گریف نخ (Nylon cord or String mount)، نیم ریملس (Semirimless)، ریملس (Rimless)، تک دید (Single vision)، دودید (Bifocal)، سه دید (Trifocal)، تدریجی (Progressive)، آفتابی (Sunglasses) و پلاریزه (Polarizing) از تکنیک های متفاوت استفاده می شود. دانشجویان اپتومتری با گذراندن لابراتوار اپتیک ۱ و ۲ ساخت تخصصی انواع عینک طبی و آفتابی را به طور کامل یاد می گیرند.

### هدف کلی: (لطفاً شرح دهید)

کسب مهارت جامع و کامل ساخت علمی و تخصصی انواع مختلف عینک طبی و آفتابی با دستگاه های متداول در لابراتوارهای اپتیک و اپتومتری از قبیل دستگاه های تراش دستی ساده، نیمه اتوماتیک و تمام اتوماتیک

### اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

#### در پایان ترم دانشجو باید بتواند:

- پارامترهای مختلف فریم را با استفاده از ابزارهای مخصوص یا نرم افزارهای ویژه اندازه گیری نماید.
- با استفاده از دستگاه های متداول در لابراتوار اپتیک و اپتومتری عینک های تک دید، دو دید، سه دید، تدریجی، منشوری، آفتابی و پلاریزه را مطابق با استانداردهای علمی بسازد.
- امور مربوط به تنظیم و تعمیر انواع مختلف فریم از قبیل پلاستیکی، فلزی، گریف نخ و ریملس را به طور کامل یاد بگیرد.

### شیوه‌های تدریس:

- سخنرانی
- سخنرانی برنامه ریزی شده
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) کار عملی با دستگاه های تراش اتوماتیک و نیمه اتوماتیک



## PDF Compressor Free Version

دانشگاه علوم پزشکی ایران  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی  
طرح دوره (Course Plan)

### وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد  تخته و گچ  پروژکتور اسلاید   
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

### نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

- آزمون میان ترم ----- درصد نمره  
 انجام تکالیف ۲۰ درصد نمره  
 سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----  
 آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره  
 شرکت فعال در کلاس ۲۰ درصد نمره

### نوع آزمون

- تشریحی  پاسخ کوتاه  چندگزینه‌ای  جور کردنی  صحیح- غلط   
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) آزمون عملی با دستگاه‌های مختلفی که برای ساخت عینک مورد استفاده قرار می‌گیرند.

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

Rohlf J, Bullimore MA. System For Ophthalmic Dispensing. LWW; 2007.



### جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱	مرور سیستم های دیتوم (Datum) و باکسینگ (Boxing)	دکتر عبدالله فرزانه
۲	اندازه گیری پارامترهای مختلف فریم از قبیل تیلت پانتوسکوپیک (Pantoscopic Tilt) فرم صورت (Face Form) فاصله بین مردمکی (Frame PD) و پل عینک (Bridge)	دکتر عبدالله فرزانه
۳	تنظیم انوفع عینک فلزی و کایوچویی	دکتر عبدالله فرزانه
۴	تعمیر انواع عینک فلزی و کایوچویی	دکتر عبدالله فرزانه
۵	آموزش مراحل مختلف ساخت عینک طبی با دستگاههای اتوماتیک و نیمه اتوماتیک	دکتر عبدالله فرزانه
۶	آموزش ساخت عینک های تک دید با فریم های دور دار کایوچویی و فلزی	دکتر عبدالله فرزانه
۷	آموزش ساخت عینک های تک دید با فریم های گریف نواری (Nylon cord)	دکتر عبدالله فرزانه
۸	آموزش ساخت عینک های تک دید با فریم های ریملس (Rimless) پرچی و پیچی	دکتر عبدالله فرزانه
۹	آموزش ساخت عینک های تک دید با فریم های ریملس (Rimless) پرچی و پیچی	دکتر عبدالله فرزانه
۱۰	آموزش ساخت عینک های دو کانونی (Bifocal)	دکتر عبدالله فرزانه
۱۱	آموزش ساخت عینک های دو کانونی (Bifocal)	دکتر عبدالله فرزانه
۱۲	آموزش ساخت عینک های سه کانونی (Trifocal)	دکتر عبدالله فرزانه
۱۳	آموزش ساخت عینک های تدریجی (Progressive)	دکتر عبدالله فرزانه
۱۴	آموزش ساخت عینک های تدریجی (Progressive)	دکتر عبدالله فرزانه
۱۵	آموزش ساخت عینک های منشوری	دکتر عبدالله فرزانه
۱۶	آموزش ساخت عینک های پلاریزه	دکتر عبدالله فرزانه
۱۷	تعمیر انواع عینک طبی و آفتابی	دکتر عبدالله فرزانه