



موضوع تدریس: فیزیولوژی اپتیک ۲		مدت تدریس: ۵۱ ساعت	
پیشنیاز: فیزیولوژی اپتیک ۱		محل اجرا: دانشکده پیراپزشکی مشهد	
گروه هدف: دانشجویان ترم ۵ اپتومتری		مقطع: کارشناسی	
تعداد واحد: ۳	نوع واحد: نظری	نیمسال: اول	سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵
مدرسین: دکتر سمیرا حسن زاده- دکتر نسرين مقدس شريف			
تاریخ بروزرسانی: ۱-۱۴۰۴			

هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با مباحث فیزیولوژی اپتیک و مکانیسمهای ادراک بینایی

اهداف اختصاصی:

در پایان ترم دانشجو باید بتواند:

قادر به فهم و بیان مباحث فیزیولوژی بینایی، پردازش تصویر در راههای بینایی از رتین تا مغز باشند.

با مراحل تکامل سیستم بینایی و تست های سایکوفیزیک، حساسیت کانتر است و دید رنگ آشنا شوند و کاربردهای کلینیکی آنها را

بشناسند.

محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رؤس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارتهای عملی و...)

جلسه	عناوین	مدرس
۱	آناتومی رتین و راههای پست رتینال	دکتر یزدانی
۲	طیف الکترومغناطیس	دکتر یزدانی
۳	دید فتوپیک و اسکوتوپیک	دکتر یزدانی
۴	آشنایی با فتوپیگمنتهای استوانه ای و مخروطی	دکتر یزدانی
۵	توزیع رتینال فتورسپتورها	دکتر یزدانی
۶	سازگاری سیستم بینایی با تاریکی و روشنایی	دکتر یزدانی
۷	رزولوشن فضایی و جمع بندی فضایی	دکتر یزدانی
۸	رزولوشن زمانی و جمع بندی زمانی	دکتر یزدانی
۹	اصول فتومتری (نورسنجی)	دکتر یزدانی
۱۰	فیلترهای رنگی	دکتر یزدانی
۱۱	دید رنگ و اصول فیزیولوژیک آن	دکتر یزدانی
۲۱	مدلهای نوین دید رنگ	دکتر یزدانی
۳۱	آنومالیهای دید رنگ مادرزادی و اکتسابی - تستهای استاندارد ارزیابی دید رنگ	دانشجویان (مطالعه آزاد)
۴۱	دید فضایی (Spatial vision)، حساسیت کانتراست و کاربردهای کلینیکی آن	دکتر یزدانی
۵۱	ابعاد زمانی بینایی (Temporal aspects of vision)	دکتر یزدانی
۶۱	ادراک حرکت (Motion Perception)، حدت بینایی دینامیک	دکتر حسن زاده
۷۱	(Depth Perception) عمق درک	دکتر حسن زاده
۸۱	آزمونهای سایکوفیزیک	دکتر حسن زاده
۹۱	فیزیولوژی فانکشنال شبکیه، میدین گیرندگی سلولهای گانگلیون، ثبت داده های عصی رتین	دکتر حسن زاده
۰۲	پردازش موازی (Parallel processing)، عملکرد راههای پاروو و مگنوسلولار	دکتر حسن زاده
۱۲	پردازش در کورتکس مخطط	دکتر حسن زاده
۲۲	پردازش در کورتکس فوق مخطط	دکتر حسن زاده
۳۲	پتانسیلهای الکتریکی (الکترواکولوگرام، الکترورتینوگرام، پتانسیل برانگیخته بینایی)	دکتر حسن زاده
۴۲	رشد و تکامل بینایی	دکتر حسن زاده

روش ارائه:

ترکیبی از کنفرانس کلاسی و صداگذاری بر روی اسلاید ها

روش ارزشیابی دانشجو و درصد نمره هر یک از روش ها از نمره پایانی

آزمون میان ترم : ۵۰٪

آزمون پایان ترم : ۵۰٪

تکالیف

کوییز:

سایر روش های ارزشیابی.....

روش های ارتباط دانشجو با استاد مربوطه:

✓ حضوری ۸-۱۱ صبح روز شنبه – دانشکده پیراپزشکی و کلینیک بینایی

✓ سامانه نوید از طریق ارسال پیام و تالار گفتگو

✓ شبکه های مجازی

سایر روش های ارتباط با استاد

وظایف و تکالیف دانشجو:

مشاهده و مطالعه محتوا و منابع آموزشی در سامانه نوید

ارائه تکالیف در موعد مقرر در سامانه نوید

شرکت در آزمون های موجود در سامانه نوید

شرکت در تالارهای گفتگو در سامانه نوید

پاسخ به پیام های ارسالی در سامانه نوید □

منابع مطالعه:

ردیف منبع

۱ مطالب آموزشی ارائه شده توسط استاد مربوطه

Steven H. Schwartz. Visual perception: A clinical orientation. Fifth edition 2017; McGraw-Hill Companies, Inc