

## (( جدول طراحی پیشگام تدریس ))

<b>عنوان درس:</b> فیزیک اختصاصی ۲	<b>گروه فراگیر:</b> کارشناسی پیوسته بهداشت حرفه ای
<b>نیمسال:</b> دوم ۹۷-۹۸	<b>نام استاد:</b> دکتر سارا محمدی
<b>روز برگزاری کلاس:</b> شنبه (۱۰-۸)	<b>تعداد واحد:</b> ۲

جلسه	موضوع	اهداف جلسه
اول	الکتریسیته ساکن	آشنایی دانشجویان با مفاهیم الکتریسیته ساکن شامل: بار الکتریکی، رسانندگی، قانون کولن، میدان و انرژی پتانسیل الکتریکی
دوم	الکتریسیته ساکن	آشنایی دانشجویان با مفاهیم الکتریسیته ساکن شامل: خازن ها و ظرفیت الکتریکی و نحوه بهم بستن متوالی و موازی
سوم	الکتریسیته جاری	آشنایی دانشجویان با مفاهیم جریان شامل: قانون اهم، انواع مواد از نظر رسانندگی (رسانا، نیمه رساناها، نارسانا و ابر رسانا) بهم بستن مقاومت ها به شکل متوالی و موازی
چهارم	مغناطیس	آشنایی دانشجویان با مفاهیم مغناطیس شامل: میدان مغناطیسی در سیم مستقیم، سیملوله و چنبره قانون القای فارادی و تاثیر میدان مغناطیسی بر موجود زنده
پنجم	امواج الکترومغناطیسی	آشنایی دانشجویان با مفاهیم امواج الکترومغناطیسی شامل: ویژگی های موج، انتقال انرژی توسط امواج، بازتاب و شکست امواج
ششم	اپتیک	آشنایی دانشجویان با مفاهیم تشکیل تصویر در اثر انعکاس و شکست نور، ترکیب عدسی ها، توان عدسی، بیراهی
هفتم	اپتیک	آشنایی دانشجویان با مفاهیم چشم و عیوب انکساری آن، تصحیح عیوب چشم به کمک عدسی ها، میکروسکوپ نوری، اسپکتروفوتومتر
هشتم	لیزر	آشنایی دانشجویان با ماهیت نور لیزر، انواع لیزرها و کاربرد هر یک
نهم	میانترم	ارزیابی اطلاعات دانشجویان در نیمه اول ترم
دهم	تئوری امواج	آشنایی دانشجویان با مفاهیم حرکت نوسانی، آونگ ساده، میرایی و تشدید
یازدهم	تئوری امواج	آشنایی دانشجویان با انواع موج ها، خصوصیات هر یک، اصول برهمنهی امواج، موج ایستاده، تداخل

دوازدهم	امواج مکانیکی	آشنایی دانشجویان با مفاهیم موج های صوتی شامل: سرعت، تداخل، اثر داپلر، شدت صوت و تراز صوتی، موج های کروی و تخت
سیزدهم	امواج رادیویی و مایکروویو	آشنایی دانشجویان با طیف امواج الکترومغناطیسی ، تقسیم بندی، ویژگی ها و کاربرد هر یک
چهاردهم	امواج فرسرخ و ماورابنفش	آشنایی دانشجویان با طیف امواج الکترومغناطیسی ، تقسیم بندی، ویژگی ها و کاربرد هر یک
پانزدهم	فیزیک نوین	آشنایی دانشجویان با مفاهیم فیزیک کوانتمی شامل: کوانتوم نور، انواع برهمکنش ها ( فوتوالکتریک، پراکندگی کامپتون، تولید زوج)
شانزدهم	فیزیک نوین	آشنایی دانشجویان با مفاهیم فیزیک کوانتمی شامل: اصل دوگانگی موج و ذره، اصل عدم قطعیت هایزنبرگ