



فرم تعریف دوره کهاد (ماینر) فیزیک

۱. مشخصات کلی

عنوان: دوره کهاد در رشته فیزیک	دانشکده میزبان: دانشکده فیزیک
--------------------------------	-------------------------------

۲. هدف و ضرورت تعریف دوره کهاد فیزیک

امروزه علوم بین رشته ای، مانند محاسبات کوانتومی، بیوفیزیک، زیست فناوری، فناوری های کوانتومی، فوتونیک و فناوری های نورپایه بطور روز افزون گسترش یافته اند و آشنایی متخصصان رشته های مختلف علوم و مهندسی با مبانی فیزیکی این رشته ها دیگر یک گزینه نیست، بلکه یک نیاز جدی است. از طرفی، گذراندن دوره آموزش کلاسیک فیزیک برای این متخصصان نه ضروری است و نه امکان پذیر. لذا، نیاز به وجود دوره ای کوتاه که در آن علاقمندان بتوانند در مدت محدود و بدون پرداختن به مطالب فرعی، با مبانی نظری و عملی اصلی، که بدنه دانش فیزیک را برای تخصص مورد نیاز ایشان تشکیل می دهد، آشنا شوند بسیار احساس می شود. هدف اصلی در دوره کهاد فیزیک آن است که دانشجویان سایر رشته ها بتوانند از میان جدول دروس پیشنهادی و با راهنمایی استاد راهنمای دوره کهاد ضروری ترین دروس مورد نیاز برای گرایش یا علاقه خود را یافته و در کلاسهای رسمی این دروس، که توسط استادان هر موضوع برگزار می شوند، به بهترین و درست ترین شکل ممکن آنها را فرا بگیرند.

۳. فهرست درس ها

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد	نوع درس (میزبان)	نوع درس (کهاد)
۱	۶۱۰۱۵۵۹	فیزیک عمومی ۱	۳	پایه	الزامی*
۲	۶۱۰۱۵۶۶	فیزیک عمومی ۲	۳	پایه	الزامی*
۳	۶۱۰۱۶۵۹	فیزیک عمومی ۳	۳	پایه	الزامی*
۴	۶۱۰۱۶۶۰	فیزیک عمومی ۴	۳	پایه	الزامی*
۵	۶۱۰۱۴۵۶	مکانیک تحلیلی ۱	۳	اصلی	الزامی*
۶	۶۱۰۱۰۹۷	الکترومغناطیس ۱	۳	اصلی	الزامی*
۷	۶۱۰۱۴۷۴	مکانیک کوانتومی ۱	۳	اصلی	الزامی*
۸	۶۱۰۱۴۵۸	مکانیک تحلیلی ۲	۳	اصلی	اختیاری
۹	۶۱۰۱۰۹۹	الکترومغناطیس ۲	۳	اصلی	اختیاری
۱۰	۶۱۰۱۴۷۶	مکانیک کوانتومی ۲	۳	اصلی	اختیاری
۱۱	۶۱۰۱۴۴۹	مکانیک آماری	۳	اصلی	اختیاری
۱۲	۶۱۰۱۳۸۸	فیزیک هسته ای ۱	۳	اصلی	اختیاری
۱۳	۶۱۰۱۵۳۷	فیزیک فضا-زمان	۳	اصلی	اختیاری
۱۴	۶۱۰۱۰۰۵	اپتیک	۳	اصلی	اختیاری
۱۵	۶۱۰۱۳۳۹	فیزیک حالت جامد ۱	۳	اصلی	اختیاری
۱۶	۶۱۰۱۸۱۹	مبانی ذرات بنیادی	۳	اصلی	اختیاری
۱۷	۶۱۰۱۶۶۲	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۴	۲	پایه	اختیاری
		مجموع:	۵۰		

- * : چنانچه دانشجو در رشته اصلی خود معادل این دروس را (با تأیید معاون آموزشی دانشکده فیزیک) گذرانده باشد، می‌تواند به جای آنها از سایر دروس اختیاری جدول بالا ثبت نام کند.
- تبصره : تأیید استاد راهنمای دوره برای ثبت نام دروس کافی بوده و رعایت پیشنیازهای مصوب دروس در دانشکده فیزیک الزامی نیستند.

۴. **نیازمندی های دریافت گواهی دوره کهاد** (در چارچوب آیین نامه اجرایی مصوب ۱۳۹۶/۴/۲۷ شورای آموزشی دانشگاه)

گذراندن ۲۴ واحد از جدول فوق با نظر معاون آموزشی دانشکده فیزیک در قالب آیین نامه مصوب دوره های کهاد