



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

## دوره کارشناسی ارشد آموزش فیزیک

گروه هماهنگی تربیت معلم

مصوب پانصد و پنجاه و ششمین جلسه شورای گسترش آموزش عالی

مورخ ۱۳۸۴/۵/۲۲

جدول شماره ۱ - دروس الزامی دوره‌ی کارشناسی ارشد ناپیوسته‌ی آموزش فیزیک

شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز یا هم‌نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۱۰۰۱	مکانیک کوانتومی پیشرفته	۳	۴۸	---	۶۴	---
۱۰۰۲	الکتروپنایمیک	۳	۴۸	---	۴۸	---
۱۰۰۳	مکانیک آماری پیشرفته*	۳	۴۸	---	۴۸	مکانیک آماری
۱۰۰۴	مکانیک کلاسیک*	۳	۴۸	-	۴۸	-
	جمع	۹				



\*- دانشجویان ملزم‌اند از بین دو درس ۱۰۰۳ و ۱۰۰۴ تنها یکی را انتخاب نمایند.

جدول شماره ۲ - دروس اختصاصی دوره‌ی کارشناسی ارشد آموزش فیزیک

شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز یا هم‌نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۹۰۰۱	آموزش فیزیک، درک مفهومی	۳	۳۲	۳۲	۶۴	
۹۰۰۲	روش تحقیق (۱)	۲	۳۲	---	۳۲	
۹۰۰۳	آموزش فیزیک به روش کاندوکاوا (۱)	۲	۱۶	۳۲	۴۸	پ ۹۰۰۲ و ۹۰۰۱
۹۰۰۴	آموزش فیزیک به روش کاندوکاوا (۲)	۲	۱۶	۳۲	۴۸	پ ۹۰۰۳
۹۰۰۵	اصول و مبانی برنامه‌ی درسی فیزیک	۲	۱۶	۳۲	۴۸	
۹۰۰۶	تحقیق و سمینار	۲				
۹۰۰۷	پایان‌نامه *	۴				
	جمع	۱۷				

\* بدیهی است که سمینار و پایان‌نامه هر دو باید در زمینه‌ی آموزش فیزیک باشند.



جدول شماره ۳ - دروس اختیاری\* دوره کارشناسی ارشد آموزش فیزیک

شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۸۰۰۱	کاربرد روان شناسی در آموزش فیزیک	۲	۳۲	---	۳۲	پ ۹۰۰۱
۸۰۰۲	مباحث ویژه در آموزش فیزیک	۲	۱۶	۳۲	۴۸	پ ۹۰۰۱
۸۰۰۳	فیزیک محاسباتی	۲	۱۶	۳۲	۴۸	
۸۰۰۴	آزمایشگاه پیشرفته فیزیک	۲	---	۹۶	۹۶	
۸۰۰۵	روش تحقیق (۲)	۲	۳۲	---	۳۲	پ ۹۰۰۲
۸۰۰۶	فناوری اطلاعات و آموزش فیزیک	۲	۱۶	۳۲	۴۸	---
۸۰۰۷	تاریخ علم فیزیک	۲	۲۴	۱۶	۴۰	-
۸۰۰۸	فلسفه علم	۲	۳۲	-	۳۲	
۸۰۰۹	نظارت و راهنمایی آموزشی	۲	۳۲	-	۳۲	
**						
	جمع					

\*دانشجویان موظف‌اند دروسی به ارزش ۶ واحد از دروس این جدول انتخاب کرده و با موفقیت بگذرانند.

\*\*جدول دروس انتخابی بسته نیست. دانشگاه‌ها می‌توانند دروسی را که لازم می‌دانند پس از تصویب شورای آموزشی دانشگاه یا کمیته تحصیلات تکمیلی به گروه هماهنگی برنامه‌ریزی تربیت معلم پیشنهاد و در صورت تأیید گروه به مجموعه‌ی این دروس بیفزایند.