

بسمه تعالی



دانشگاه صنعتی شریف  
دانشکده فیزیک

برنامه دوره کارشناسی دانشکده فیزیک

سال تحصیلی ۸۳-۸۴

برنامه دوره کارشناسی فیزیک (۱۳۵ واحد)

۲۰	دروس عمومی
۲۵	دروس الزامی پایه
۱۵	دروس الزامی انتخابی
۳۸	دروس الزامی تخصصی
۳۷	دروس تخصصی اختیاری
۱۳۵	جمع

جدول شماره (۰)  
دروس عمومی (۲۰ واحد)

شماره درس	نام درس	واحد	پیشنیاز یا همزمان
۳۷-۴۴۳	معارف اسلامی ۱	۲	
۳۷-۴۴۴	معارف اسلامی ۲	۲	پ ۳۷-۴۴۳
۳۱-۱۲۲	زبان خارجی ۱	۲	
۳۱-۱۲۴	زبان خارجی متمم	۱	پ ۳۱-۱۲۲
۳۰-۰۰۱	تربیت بدنی ۱	۱	
۳۰-۰۰۲	تربیت بدنی ۲	۱	
۳۷-۹۹۱	ادبیات فارسی	۳	
۳۷-۶۱۲	تاریخ اسلام	۲	
۳۷-۶۲۴	ریشه‌های انقلاب اسلامی	۲	
۳۷-۴۸۸	متون اسلامی	۲	
۳۷-۱۲۳	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	
	جمع	۲۰	

جدول شماره (۱)  
جدول دورس الزامی پایه (۲۵ واحد)

۴ واحد	فیزیک عمومی و آزمایشگاه ۱
۴ واحد	فیزیک عمومی و آزمایشگاه ۲
۴ واحد	ریاضی عمومی ۱
۴ واحد	ریاضی عمومی ۲
۳ واحد	معادلات دیفرانسیل
۳ واحد	برنامه نویسی کامپیوتر
۱ واحد	کارگاه
۲ واحد	گرافیک
۲۵ واحد	جمع

جدول شماره (۲)  
دورس الزامی انتخابی (۱۵ واحد)

(۱۵ واحد) از کلیه دورسی که در دانشگاه عرضه می شود به غیر از جداول ۱ و ۳ به انتخاب دانشجو و به تأیید استاد راهنما  
که حداکثر ۳ واحد آن از دانشکده فیزیک و ۱۲ واحد از دانشکده های دیگر (منظور فقط از یک دانشکده است).

**جدول شماره (۳)**  
**دروس الزامی تخصصی (۳۸ واحد)**

۳ واحد	مکانیک تحلیلی ۱
۳ واحد	مکانیک تحلیلی ۲
۳ واحد	الکترومغناطیس ۱
۳ واحد	الکترومغناطیس ۲
۴ واحد	مکانیک کوانتومی ۱
۴ واحد	مکانیک کوانتومی ۲
۴ واحد	ترمودینامیک و مکانیک آماری
۴ واحد	ریاضی فیزیک ۱
۲ واحد	آزمایشگاه ۳
۲ واحد	آزمایشگاه ۴
۲ واحد	آزمایشگاه ۵
۴ واحد	فیزیک معاصر
<b>۳۸ واحد</b>	<b>جمع</b>

**جدول شماره (۴)**  
**دروس تخصصی اختیاری (۳۷ واحد)**

۳۷ واحد از دروس دانشکده فیزیک به غیر از جداول شماره ۱ و ۳ حداکثر ۱۵ واحد می تواند از دروس تحصیلات تکمیلی دانشکده فیزیک گرفته شود. (به شرط داشتن معدل کل بیش از ۱۵) به تأیید استاد راهنما و تأیید استاد درس حداقل ۲۲ واحد باید از دروس اختیاری که توسط دانشکده فیزیک ارائه می گردد، به تأیید استاد راهنما گرفته شود دروس اختیاری دانشکده فیزیک در جدول ضمیمه آمده است.

صورت دروس تخصصی اختیاری فیزیک

شماره درس	نام درس	واحد
۲۴-۰۰۹	پروژه فیزیک	۳
۲۴-۰۱۷	زبان تخصصی	۲
۲۴-۰۶۵	هواشناسی عمومی	۳
۲۴-۱۲۳	هواشناسی دینامیکی ۱	۳
۲۴-۱۳۱	موج	۳
۲۴-۱۴۱	نسبیت ۱ =	۳
۲۴-۱۹۱	نظریه گروهها	۳
۲۴-۲۰۱	آز الکترونیک ۱	۲
۲۴-۲۰۲	آز الکترونیک ۲	۲
۲۴-۲۰۶	آزمایشگاه لیزر	۲
۲۴-۲۵۲	الکترونیک ۱	۳
۲۴-۲۵۳	الکترونیک ۲	۳
۲۴-۲۶۱	الکترواکوستیک ۱	۳
۲۴-۲۸۱	اپتیک	۳
۲۴-۲۸۳	فیزیک لیزر	۳
۲۴-۲۸۶	اپتیک کاربردی	۳
۲۴-۲۸۸	کاربرد لیزر	۳
۲۴-۴۰۳	آز فیزیک عالی ۱ =	۲
۲۴-۴۰۴	آز فیزیک عالی ۲ =	۲
۲۴-۴۲۳	اسپکتروسکوپی	۳
۲۴-۴۲۵	روشهای تجربی در فیزیک	۴
۲۴-۴۷۱	فیزیک پلاسما	۳
۲۴-۴۷۵	مکانیک سیالات =	۳
۲۴-۵۱۳	فیزیک هسته ای و آز ۱	۳
۲۴-۵۱۳	فیزیک هسته ای و آز ۲	۳
۲۴-۵۴۱	ذرات بنیادی مقدماتی =	۳
۲۴-۶۰۱	آز فیزیک حالت جامد	۲
۲۴-۶۰۹	تکنیک خلاء	۳
۲۴-۶۱۳	فیزیک نیمه هادیها	۳
۲۴-۶۱۴	فیزیک قطعات نیمه رسانا	۳
۲۴-۶۱۷	فیزیک حالت جامد ۱	۳
۲۴-۶۱۸	فیزیک حالت جامد ۲	۳
۲۴-۶۲۰	فیزیک لایه های نازک	۳
۲۴-۶۲۶	بلور شناسی	۳
۲۴-۶۲۷	رشد بلور	۴

صورت دروس تخصصی اختیاری فیزیک

واحد	نام درس	شماره درس
۳	ابرسیانائی	۲۴-۶۷۵
۳	کاربرد کامپیوتر در فیزیک	۲۴-۸۲۱
۳	استرو فیزیک =۱	۲۴-۹۱۱
۳	کیهانشناسی	۲۴-۹۲۰
۳	ژئو فیزیک =	۲۴-۹۳۱
۲	تاریخ علم فیزیک	۲۴-۹۴۳
۳	مبانی فلسفی مکانیک کوانتمی	۲۴-۹۴۶