



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه صنعتی سیرجان

برنامه درسی هشت ترمی دوره کارشناسی رشته فیزیک

مطابق با آخرین نسخه بازنگری شده مورخ ۹۴/۱۰/۲۷ شوارای برنامه‌ریزی درسی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

نیمسال اول					
نام درس	نوع درس	واحد	نظری	عملی	نام دروس پیش‌نیاز و هم‌نیاز
فیزیک پایه ۱	پایه	۳	۳	۰	-
آز فیزیک پایه ۱	پایه	۱	۰	۱	فیزیک پایه ۱ (ه)
ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	۳	۰	-
شیمی عمومی ۱	پایه	۳	۳	۰	-
آز شیمی عمومی ۱	پایه	۱	۰	۱	شیمی عمومی ۱ (ه)
زبان خارجی عمومی	عمومی	۳	۳	۰	-
تاریخ و تمدن اسلامی	عمومی	۲	۲	۰	-
تربیت بدنی ۱	عمومی	۱	۰	۱	-
جمع واحدها		۱۷			

نیمسال دوم					
نام درس	نوع درس	واحد	نظری	عملی	نام دروس پیش‌نیاز و هم‌نیاز
فیزیک پایه ۲	پایه	۳	۳	۰	فیزیک پایه ۱ (پ)
آز فیزیک پایه ۲	پایه	۱	۰	۱	فیزیک پایه ۲ (ه)
فیزیک پایه ۳	پایه	۳	۳	۰	فیزیک پایه ۱ (پ)
آز فیزیک پایه ۳	پایه	۱	۰	۱	فیزیک پایه ۳ (ه)
ریاضی عمومی ۲	پایه	۳	۳	۰	ریاضی عمومی ۱ (پ)
معادلات دیفرانسیل	پایه	۳	۳	۰	ریاضی عمومی ۱ (پ)
فارسی عمومی ۱	عمومی	۳	۳	۰	-
جمع واحدها		۱۷			

نیمسال سوم					
نام درس	نوع درس	واحد	نظری	عملی	نام دروس پیش‌نیاز و هم‌نیاز
فیزیک پایه ۴	پایه	۳	۰	۰	فیزیک پایه ۲ (پ)
آز فیزیک پایه ۴	پایه	۲	۰	۲	فیزیک پایه ۴ (ه)
مکانیک تحلیلی ۱	الزامی	۳	۳	۰	فیزیک پایه ۱ (پ)
الکترومغناطیس ۱	الزامی	۳	۳	۰	فیزیک پایه ۲ (پ)
ریاضی فیزیک ۱	الزامی	۳	۳	۰	ریاضی عمومی ۲، معادلات دیفرانسیل (پ)
اندیشه اسلامی ۱	عمومی	۲	۲	۰	-
تربیت بدنی ۲	عمومی	۱	۰	۱	-
جمع واحدها		۱۷			

نیمسال چهارم					
نام درس	نوع درس	واحد	نظری	عملی	نام دروس پیش‌نیاز و هم‌نیاز
مکانیک تحلیلی ۲	الزامی	۳	۳	۰	مکانیک تحلیلی ۱ (پ)
الکترومغناطیس ۲	الزامی	۳	۳	۰	الکترومغناطیس ۱ (پ)
ریاضی فیزیک ۲	الزامی	۳	۳	۰	ریاضی فیزیک ۱ (پ)
تقارن و نظریه گروه	اختیاری	۳	۳	۰	ریاضی فیزیک ۱ (پ)
تاریخ و فلسفه علم فیزیک	اختیاری	۳	۳	۰	-
برنامه‌نویسی کامپیوتر	پایه	۳	۳	۰	-
اندیشه اسلامی ۲	عمومی	۲	۲	۰	-
جمع واحدها		۲۰			

نیمسال پنجم					
نام درس	نوع درس	واحد	نظری	عملی	نام دروس پیش‌نیاز و هم‌نیاز
مکانیک کوانتومی ۱	الزامی	۳	۳	۰	فیزیک پایه ۴ (پ)
ترمودینامیک و مکانیک آماری ۱	الزامی	۳	۳	۰	فیزیک پایه ۳ (پ)
اپتیک	الزامی	۳	۳	۰	فیزیک پایه ۲، ریاضی فیزیک ۱ (پ)
آز اپتیک	الزامی	۲	۰	۲	اپتیک (ه)
نجوم و اختر فیزیک	الزامی	۳	۳	۰	فیزیک پایه ۴ (پ)
مکانیک کلاسیک	اختیاری	۳	۳	۰	ریاضی فیزیک ۱، فیزیک پایه ۴، مکانیک تحلیلی ۲ (پ)
متون اسلامی	عمومی	۲	۲	۰	-
جمع واحدها		۱۹			

نیمسال ششم					
نام درس	نوع درس	واحد	نظری	عملی	نام دروس پیش‌نیاز و هم‌نیاز
مکانیک کوانتومی ۲	الزامی	۳	۳	۰	مکانیک کوانتومی ۱ (پ)
ترمودینامیک و مکانیک آماری ۲	الزامی	۳	۳	۰	ترمودینامیک و مکانیک آماری ۱ (پ)
فیزیک هسته ای و ذرات بنیادی	الزامی	۳	۳	۰	مکانیک کوانتومی ۱ (پ)
نظریه نسبیت	اختیاری	۳	۰	۰	فیزیک پایه ۴، ریاضی فیزیک ۱ (پ)
محاسبات و اطلاعات کوانتومی	اختیاری	۳	۳	۰	مکانیک کوانتومی ۲ (پ)
اخلاق و تربیت اسلامی	عمومی	۲	۲	۰	-
کارگاه ماشین افزار	پایه	۱	۰	۱	-
جمع واحدها		۱۸			

نیمسال هفتم					
نام درس	نوع درس	واحد	نظری	عملی	نام درس پیش‌نیاز و هم‌نیاز
فیزیک حالت جامد ۱	الزامی	۳	۳	۰	ترمودینامیک و مکانیک آماری ۱، مکانیک کوانتومی ۱ (پ)
آز فیزیک حالت جامد ۱	الزامی	۲	۰	۲	فیزیک حالت جامد ۱ (ه)
ذرات بنیادی	اختیاری	۳	۳	۰	فیزیک هسته‌ای و ذرات بنیادی (پ)
فیزیک لیزر	اختیاری	۳	۳	۰	اپتیک، مکانیک کوانتومی ۲، الکترومغناطیس ۲ (پ)
انقلاب اسلامی و ریشه‌های آن	عمومی	۲	۲	۰	-
گارگاه الکتروتکنیک	پایه	۱	۰	۱	-
جمع واحدها		۱۵			

نیمسال هشتم					
نام درس	نوع درس	واحد	نظری	عملی	نام درس پیش‌نیاز و هم‌نیاز
مکانیک کوانتومی ۳	اختیاری	۳	۰	۰	مکانیک کوانتومی ۲ (پ)
ریاضی فیزیک ۳	اختیاری	۳	۳	۰	ریاضی فیزیک ۲ (پ)
گرانش	اختیاری	۳	۳	۰	ریاضی فیزیک ۲، نظریه نسبیت (پ)
پروژه فیزیک	اختیاری	۳	۳	۰	-
دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	۰	۰	-
جمع واحدها		۱۳			

*توجه:

۱. رعایت پیش‌نیازی و هم‌نیازی دروس الزامی است.
۲. فارغ التحصیلی در رشته فیزیک منوط به گذراندن ۱۳۶ واحد درسی شامل واحدهای زیر می‌باشد:
دروس عمومی: ۲۲ واحد، دروس پایه: ۳۵ واحد، دروس اختیاری: ۳۳ واحد، دروس الزامی: ۴۶ واحد