



جدول دروس رشته مهندسی اپتیک و لیزر - گرایش اپتیک

دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول

دروس تخصصی				دروس اصلی				دروس عمومی			
شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز	شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز	شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز
۱	اندیشه اسلامی ۱	۲		۲۶	فیزیک مدرن	۳	۲۱ و ۱۷	۱	فارسی عمومی	۳	
۲	فارسی عمومی	۳		۲۷	آزمایشگاه فیزیک مدرن	۱	همینیا ۲۶	۱	وصایای امام (ره)	۱	
۳	وصایای امام (ره)	۱		۲۸	ریاضی مهندسی	۳	۱۷	۳	زبان عمومی	۳	
۴	زبان عمومی	۳		۲۹	الکترومغناطیس (۱)	۳	۲۱ و همینیا ۲۸	۳	تربیت بدنی ۱	۱	
۵	تربیت بدنی ۱	۱		۳۰	الکترومغناطیس (۲)	۳	۲۹	۳	اندیشه اسلامی ۲	۲	
۶	اندیشه اسلامی ۲	۲		۳۱	روشهای ریاضی در اپتیک	۳	۲۸	۱	آیین زندگی	۲	
۷	آیین زندگی	۲		۳۲	موج	۲	۲۱	۲	تربیت بدنی ۲	۱	
۸	تربیت بدنی ۲	۱		۳۳	مکانیک کوانتومی برای اپتیک و لیزر	۳	۲۶ و همینیا ۳۱	۳	انقلاب اسلامی ایران	۲	
۹	انقلاب اسلامی ایران	۲		۳۴	مکانیک کوانتومی مواد و قطعات اپتیکی	۳	۳۳	۲	تفسیر موضوعی قرآن / نهج البلاغه	۲	
۱۰	تفسیر موضوعی قرآن / نهج البلاغه	۲		۳۵	اپتیک هندسی	۳	۲۱ و همینیا ۲۸	۳	تاریخ فرهنگ و تمدن ایران و اسلام	۲	ورودی ۹۱ و به بعد
۱۱	تاریخ فرهنگ و تمدن ایران و اسلام	۲		۳۶	آزمایشگاه اپتیک هندسی	۱	همینیا ۳۵	۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	
۱۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲		۳۷	اصول طراحی دستگاههای اپتیکی	۳	۳۵	۳	آشنایی با قرآن کریم	۱	
۱۳	آشنایی با قرآن کریم	۱		۳۸	کارگاه طراحی رایانه ای دستگاههای اپتیکی	۱	۳۷ و ۳۵	۱	دانش خانواده و جمعیت	۲	
۱۴	دانش خانواده و جمعیت	۲		۳۹	اپتیک موجی	۳	۳۰ و ۳۲	۳	جمع واحدها	۲۶	واحد
<b>دروس پایه</b>											
شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز	شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز	شماره	نام درس	واحد	پیشنیاز
۱۵	ریاضی ۱	۳		۴۱	لیزر (۱)	۳	۳۳	۳	ریاضی ۲	۳	۱۵
۱۶	ریاضی ۲	۳		۴۲	لیزر (۲)	۳	۴۱	۳	معادلات دیفرانسیل	۳	همینیا ۱۶
۱۷	معادلات دیفرانسیل	۳		۴۳	آزمایشگاه لیزر (۱)	۱	همینیا ۴۱	۱	رایانه و برنامه نویسی	۳	۱۵
۱۸	رایانه و برنامه نویسی	۳		۴۴	تکنیک خلاء	۲		۲	محاسبات عددی	۲	۱۸
۱۹	محاسبات عددی	۲		۴۵	آزمایشگاه تکنیک خلاء	۱	همینیا ۴۴	۱	فیزیک (۱)	۳	همینیا ۱۵
۲۰	فیزیک (۱)	۳		۴۶	کاربرد رایانه در اپتیک و لیزر	۲	۱۹	۲	فیزیک (۲)	۳	۲۰
۲۱	فیزیک (۲)	۳		۴۷	نقشه کشی صنعتی (۱)	۲		۲	آزمایشگاه فیزیک (۱)	۱	همینیا ۲۰
۲۲	آزمایشگاه فیزیک (۱)	۱		۴۸	آمار و احتمال در اپتیک	۲	۲۸ و همینیا ۳۹	۲	آزمایشگاه فیزیک (۲)	۱	همینیا ۲۰
۲۳	آزمایشگاه فیزیک (۲)	۱		۴۹	الکترونیک (۱)	۳	۲۱ و همینیا ۱۷	۳	شیمی عمومی (۱)	۳	
۲۴	شیمی عمومی (۱)	۳		۵۰	آزمایشگاه الکترونیک (۱)	۱	همینیا ۴۹	۱	آزمایشگاه شیمی عمومی (۱)	۱	همینیا ۲۱
۲۵	آزمایشگاه شیمی عمومی (۱)	۱		۵۱	پروژه	۳	پس از ۱۰۰ واحد	۳	جمع واحدها	۲۶	واحد
				۵۲	کارآموزی	۰	مربوطه را اخذ نموده و بگذرانند				
				۵۳	زبان تخصصی	۲		۲			۴
					جمع واحدها	۶۱					واحد

ترم چهارم		ترم سوم		ترم دوم		ترم اول	
واحد	عنوان درس	واحد	عنوان درس	واحد	عنوان درس	واحد	عنوان درس
۳	الکترومغناطیس (۲)	۲	محاسبات عددی	۲	اندیشه اسلامی (۲)	۳	فارسی عمومی
۳	روشهای ریاضی در اپتیک	۱	آز- فیزیک (۲)	۳	ریاضی (۲)	۳	ریاضی (۱)
۱	آز- فیزیک مدرن	۳	فیزیک مدرن	۳	معادلات دیفرانسیل	۳	شیمی عمومی (۱)
۳	مکانیک کوانتومی برای اپتیک ولیزر	۳	ریاضی مهندسی	۳	رایانه و برنامه نویسی	۱	آز- شیمی عمومی (۱)
۳	اپتیک هندسی	۳	الکترومغناطیس (۱)	۳	فیزیک (۲)	۲	نقشه کشی صنعتی (۱)
۲	انقلاب اسلامی ایران	۲	موج	۱	آز- فیزیک (۱)	۲	اندیشه اسلامی (۱)
۳	الکترونیک (۱)	۱	تربیت بدنی (۲)	۲	تکنیک خلاء	۳	زبان عمومی
		۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱	تربیت بدنی (۱)	۳	فیزیک (۱)
		۱	آز- تکنیک خلاء				
۱۸	جمع واحد ترم	۱۸	جمع واحد ترم	۱۸	جمع واحد ترم	۲۰	جمع واحد ترم
ترم هشتم		ترم هفتم		ترم ششم		ترم پنجم	
واحد	عنوان درس	واحد	عنوان درس	واحد	عنوان درس	واحد	عنوان درس
۲	طراحی و ساخت لایه های نازک	۲	زبان تخصصی	۳	لیزر (۲)	۳	مکانیک کوانتومی مواد و قطعات اپتیکی
۱	آز- طراحی رایانه ای لایه نازک	۳	پروژه	۱	آز- لیزر (۱)	۳	اصول طراحی دستگاههای اپتیکی
۱۲	دروس اختیاری	۰	کارآموزی	۱	کارگاه طراحی رایانه ای دستگاههای اپتیکی	۳	اپتیک موجی
۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	کنترل کیفیت در فناوری اپتیکی	۱	آز- اپتیک هندسی	۱	آز- اپتیک موجی
		۲	اپتیک لایه های نازک	۲	تفسیر موضوعی قرآن / نهج البلاغه	۳	لیزر (۱)
		۳	اپتیک فوریه	۲	دانش خانواده و جمعیت	۲	آیین زندگی
		۳	اپتیک غیر خطی (۱)	۳	فناوری ساخت قطعات اپتیکی	۱	آز- الکترونیک (۱)
		۱	آشنایی با قرآن کریم	۲	شناخت سیستمهای اپتومکانیکی	۲	آمار و احتمال در اپتیک
		۱	وصایای اما خمینی (ره)	۳	تداخل سنجی		
				۲	کاربرد رایانه در اپتیک		
۱۷	جمع واحد ترم	۱۷	جمع واحد ترم	۲۰	جمع واحد ترم	۱۸	جمع واحد ترم