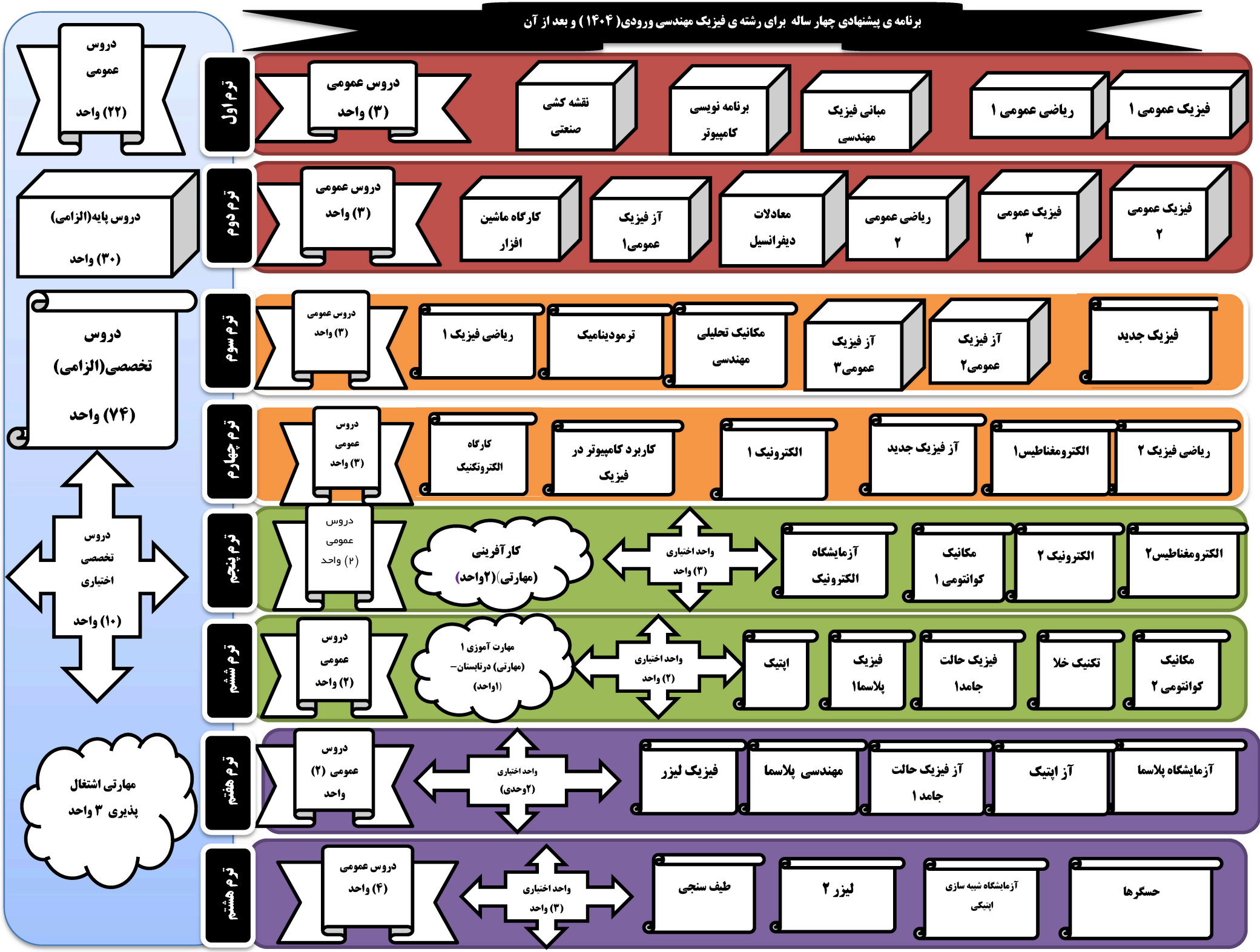

برنامه ی پیشنهادی چهار ساله برای رشته ی فیزیک مهندسی ورودی(۱۴۰۴) و بعد از آن
دروس عمومی (۲۲) واحد
دروس پایه(الزامی) (۳۰) واحد
دروس تخصصی(الزامی) (۷۴) واحد
دروس تخصصی اختیاری (۱۰) واحد
مهارتی اشتغال پذیری ۳ واحد
ترم اول
دروس عمومی (۳) واحد
نقشه کشی صنعتی
برنامه نویسی کامپیوتر
مبانی فیزیک مهندسی
ریاضی عمومی ۱
فیزیک عمومی ۱
ترم دوم
دروس عمومی (۳) واحد
کارگاه ماشین افزار
آز فیزیک عمومی۱
معادلات دیفرانسیل
ریاضی عمومی ۲
فیزیک عمومی ۳
فیزیک عمومی ۲
ترم سوم
دروس عمومی (۳) واحد
ریاضی فیزیک ۱
ترمودینامیک
مکانیک تحلیلی مهندسی
آز فیزیک عمومی۳
آز فیزیک عمومی۲
فیزیک جدید
ترم چهارم
دروس عمومی (۳) واحد
کارگاه الکترونکنیک
کاربرد کامپیوتر در فیزیک
الکترونیک ۱
آز فیزیک جدید
الکترومغناطیس۱
ریاضی فیزیک ۲
ترم پنجم
دروس عمومی (۲) واحد
کارآفرینی (مهارتی)(۲واحد)
واحد اختیاری (۳) واحد
آزمایشگاه الکترونیک
مکانیک کوانتومی ۱
الکترونیک ۲
الکترومغناطیس۲
ترم ششم
دروس عمومی (۲) واحد
مهارت آموزی ۱ (مهارتی) درنابستان– (۱واحد)
واحد اختیاری (۲) واحد
اپتیک
فیزیک پلاسما۱
فیزیک حالت جامد۱
تکنیک خلا
مکانیک کوانتومی ۲
ترم هشتم
دروس عمومی (۲) واحد
واحد اختیاری (۲وحدی)
فیزیک لیزر
مهندسی پلاسما
آز فیزیک حالت جامد ۱
آز اپتیک
آزمایشگاه پلاسما
ترم هشتم
دروس عمومی (۴) واحد
واحد اختیاری (۳) واحد
طیف سنجی
لیزر ۲
آزمایشگاه شبیه سازی اپتیکی
حسگرها

جدول دروس اختیاری رشته فیزیک مهندسی ورودی ۱۴۰۴ و بعد از آن

بروز شده در مهر ۱۴۰۴

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	تعداد واحد به تفکیک نوع			تعداد جلسات	وضعیت آمایشی/مأموریتی درس (صرفاً برای دروس تخصصی اختیاری مشخص شود)		تعداد ساعات		پیشنیاز	همنیاز
			نظری	عملی	عملی/نظری		مرتبط با آمایش/مأموریت موسسه نیست.	مرتبط با آمایش/مأموریت موسسه است.	نظری	عملی		
۱	چشمه‌ها و آشکارسازها	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	اپتیک	–
۲	میدان‌ها و امواج	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	الکترو مغناطیس مهندسی ۱	–
۳	فیزیک اتمی و مولکولی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	–	–
۴	نانوفوتونیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	مکانیک کوانتومی ۱	–
۵	مبانی پلاسمونیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	الکترومغناطیس مهندسی ۱	–
۶	مبانی شبیه سازی عددی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	برنامه نویسی کامپیوتر	–
۷	یادگیری ماشین در فیزیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	برنامه نویسی کامپیوتر	–
۸	فیزیک اقتصاد	۲	۲	–	–	۱۶			۳۲	–	–	–
۹	تست‌های غیر مخرب	۳	۲	۱	۳	۳۲			۳۲	۳۲	الکترو مغناطیس مهندسی ۱	–
۱۰	رباتیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	برنامه نویسی کامپیوتر	–
۱۱	هوش مصنوعی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	برنامه نویسی کامپیوتر	–
۱۲	محاسبات و اطلاعات کوانتومی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	مکانیک کوانتومی ۲	–
۱۳	استانداردسازی	۲	۲	–	–	۱۶			۳۲	–	–	–
۱۴	کارآفرینی و مدیریت کسب و کار	۱	۱	–	–	۱۶			۱۶	–	–	–
۱۵	لیزرسازایی و کاربردهای آن	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک حالت جامد ۱	–
۱۶	خواص فیزیک مواد	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک حالت جامد ۱	–
۱۷	مواد مغناطیسی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک حالت جامد ۱	–
۱۸	فیزیک سرامیک‌ها	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک حالت جامد ۱	–
۱۹	بلورشناسی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک حالت جامد ۱	–
۲۰	آزمایشگاه الکترونیک ۲	۲	–	۲	–	۱۶			–	٦٤	آزمایشگاه الکترونیک ۱	–
۲۱	الکترونیک کوانتومی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک جدید	–
۲۲	نانوفوتونیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	مکانیک کوانتومی ۱	–
۲۳	الکترونیک نوری	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک حالت جامد ۱- اپتیک	–
۲۴	مبانی پلاسمونیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	الکترومغناطیس مهندسی ۱	–
۲۵	سامانه‌های پیچیده	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	ترمودینامیک	–
۲۶	یادگیری ماشین در فیزیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	برنامه نویسی کامپیوتر	–
۲۷	فیزیک اقتصاد	۲	۲	–	–	۱۶			۳۲	–	–	–
۲۸	تست‌های غیر مخرب	۳	۲	۱	۳	۳۲			۳۲	۳۲	الکترومغناطیس مهندسی ۱	–
۲۹	رباتیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	برنامه نویسی کامپیوتر	–
۳۰	هوش مصنوعی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	برنامه نویسی کامپیوتر	–
۳۱	مهندسی سطح	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک حالت جامد ۱	–
۳۲	مبانی مکاترونیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	–	–
۳۳	استانداردسازی	۲	۲	–	–	۱۶			۳۲	–	–	–
۳۴	کارآفرینی و مدیریت کسب و کار	۱	۱	–	–	۱۶			۱۶	–	–	–
۳۵	میدان‌ها و امواج	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	الکترومغناطیس مهندسی ۱	–
۳۶	مبانی مهندسی فرکانس رادیویی و مایکروویو	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	میدان‌ها و امواج	–
۳۷	کاربرد پلاسما	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک پلاسما ۱	–
۳۸	برهمکنش پلاسما با سطح	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک پلاسما ۱	–
۳۹	لیزر الکترون آزاد	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک پلاسما ۱	–
۴۰	پلاسمای پزشکی	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	فیزیک پلاسما ۱	–
۴۱	نانوفوتونیک	۳	۳	–	–	۳۲			۴۸	–	مکانیک کوانتومی ۱	–