

زمان: ۲۳ : ۱۶ - ۰۷/۰۷/۱۳۹۰
صفحه: ۱ از ۴

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۳۸-فیزیک (حالت جامد)
مقطع: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۱۱-۱۱-۱۳-۳۸
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۲-فیزیک

ردیف	نام درس	شماره درس	ترم تحصیل	ردیف	شماره	تعداد ساعت	واحد	تعداد عملی	تئوری	نمودار آزمون	نوع منبع	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست	
ت	ع	ت	ع																
۱	ریاضی عمومی ۱	۱۱-۱۱-۰۱۸	۳۹۰۱					۴۰	۰	۴		۳۲۵۱	کتاب	جلیل واعظی	ریاضیات عمومی ۱ (شیمی، زمین سیاسی و فیزیک)	۱۳۸۹	پیام نور		
۲	ریاضی عمومی ۲	۱۱-۱۱-۰۱۹	۳۹۰۱					۳۰	۰	۲		۳۲۲۰	کتاب	آزمایشی قطعی	ریاضی عمومی ۲ تئوری و تشریحی	۱۳۸۲	پیام نور	فصل ۲۰ از کتاب مذکور مطالعه و تدریس شود.	
۳												۳۰۲	کتاب	آزمایشی قطعی	حساب دیفرانسیل و انگرال توابع چند متغیره	۱۳۸۵	پیام نور	از منع مذکور اثبات قضایا حذف می باشد.	
۴	معادلات دیفرانسیل	۱۱-۱۱-۰۲۰	۳۹۰۱					۳۰	۰	۲		۳۲۰۲	کتاب	آزمایشی قطعی	معادلات دیفرانسیل	۱۳۸۸	پیام نور	دکتر صفار اردبیلی	
۵	فیزیک پایه ۱	۱۱-۱۳-۰۰۰۲	۳۹۰۱					۲۴	۰	۴		۱۱۹۱	کتاب	آزمایشی قطعی	فیزیک پایه ۱ (مکانیک) تئوری و تشریحی	۱۳۸۷	پیام نور	در رشته فیزیک: منع مذکور به طور کامل مطالعه و تدریس شود.	
۶	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۱۱-۱۳-۰۰۰۳	۳۹۰۱					۳۲	۱	۰		۱۱۹۲	کتاب	آزمایشی قطعی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۱۳۸۴	پیام نور	احمد بابازاد	
۷	فیزیک پایه ۲	۱۱-۱۳-۰۰۰۴	۳۹۰۱					۲۲	۰	۴		۳۲۴۲	کتاب	فیزیک (جلد سوم) هالیدی-کت کریں	فیزیک (جلد سوم) راپرت رزنیک-دوبید باشایی راد	۱۳۸۴	پیام نور	مرکز نشر دانشگاهی به طور کامل مطالعه و تدریس شود.	
۸	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۱۱-۱۳-۰۰۰۵	۳۹۰۱					۳۲	۱	۰		۳۲۱۹	کتاب	آزمایشی قطعی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	۱۳۸۵	پیام نور	در جدول ابتدای کتاب مخصوصاً مطالعه و تدریس شود. فنی و هندسی و لوله پایه منسخه شده است.	
۹	فیزیک پایه ۳	۱۱-۱۳-۰۰۰۶	۳۹۰۱					۲۴	۰	۲		۳۲۸۰	کتاب	آزمایشی قطعی	کتاب تجذیب تطریشده مطالعه و تدریس گردد	۱۳۸۸	پیام نور	بر اساس تجهیزات آزمایشگاهی مرکز ارائه شود.	
۱۰	آزمایشگاه فیزیک پایه ۳	۱۱-۱۳-۰۰۰۷	۳۹۰۱					۳۲	۱	۰		۳۲۸۲	کتاب	آزمایشگاه فیزیک پایه ۳	-----	-----	-----	-----	
۱۱	فیزیک جدید ۱	۱۱-۱۳-۰۰۰۸	۳۹۰۱					۲۴	۰	۴		۳۶۲	کتاب	آزمایشی قطعی	فیزیک جدید ۱	۱۳۸۹	پیام نور	کل کتاب مطالعه و تدریس شود.	
۱۲	آزمایشگاه فیزیک جدید ۱	۱۱-۱۳-۰۰۰۹	۳۹۰۱					۶۲	۲	۰		۳۲۸	کتاب	آزمایشی قطعی	سعد محمدی	۱۳۸۱	پیام نور	دستور کار در آزمایشگاه فیزیک جدید	
۱۳	مکانیک تحلیلی ۱	۱۱-۱۳-۰۰۱۰	۳۹۰۱					۱۸	۰	۲		۳۲۹	کتاب	آزمایشی قطعی	مکانیک تحلیلی ۱	۱۳۸۷	پیام نور	کتاب به طور کامل مطالعه و تدریس شود.	
۱۴	ریاضی فیزیک ۱	۱۱-۱۳-۰۰۱۱	۳۹۰۱					۳۲۰	۰	۲		۳۲۰	کتاب	ریاضی فیزیک ۱	دربستاره	۱۳۸۲	پیام نور	کل کتاب مطالعه و تدریس شود.	
۱۵	ریاضی فیزیک ۲	۱۱-۱۳-۰۰۱۲	۳۹۰۱					۳۲۴	۰	۲		۳۳۱	کتاب	روشهای ریاضی در فیزیک (جلد ۱ و ۲)	حرج آرکن	۱۳۰۰	هر ناشر	- از جمله اول: فصل ۶: توابع مختلط قسمت ۱، فصل ۷: توابع مخلط قسمت ۲: مطالعه و تدریس شود. -۵ از جمله دوم: فصل ۸: دینامیک معادلات دیفرانسیل، فصل ۹: نظریه اشتورم-لوولی، تابعهای متغیرهای سری فوریه، فصل ۱۷: حساب و روشها مطالعه و تدریس شود.	
۱۶	مکانیک تحلیلی ۲	۱۱-۱۳-۰۰۱۳	۳۹۰۱					۳۲۴	۰	۲		۳۲۸۲	کتاب	گرانت ر. فولر	مکانیک تحلیلی	۱۳۰۰	هر ناشر	مطالعه بر از منع مذکور مطالعه و تدریس شود. سیستمهای ذرات، فصل ۸: مکانیک احسام صلب، فصل ۹: حرکت سه بعدی احسام صلب، فصل ۱۰: مکانیک لگانزی، فصل ۱۱: دینامیک سیستمهای نوسانی.	
۱۷	الکترونیک ۱	۱۱-۱۳-۰۰۱۴	۳۹۰۱					۱۸	۰	۲		۳۴۷	کتاب	هوشنگ نجوي	الکترونیک ۱	۱۳۸۲	پیام نور	کتاب به طور کامل مطالعه و تدریس شود.	
۱۸	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۱۱-۱۳-۰۰۱۵	۳۹۰۱					۶۲	۲	۰		۳۴۸	کتاب	سید محمود نجفیان	آزمایشی قطعی	۱۳۸۴	پیام نور	تکنیک رضوی	
۱۹	تمودینامیک و مکانیک آماری	۱۱-۱۳-۰۰۱۹	۳۹۰۱					۳۲۲	۰	۲		۳۲۲	کتاب	حرارت و تمودینامیک	رماسنکی، دینمن	۱۳۶۹	مرکز نشر دانشگاهی	مطالعه زیر از منع مذکور مطالعه و تدریس شود:	
																		فصل ۱: گرم و قانون اول تمودینامیک، فصل ۲: کار، فصل ۳: ماشین و بخار و قانون دوم تمودینامیک، فصل ۵: گازهای کامل، فصل ۶: ماتریس و بخوار و قانون دوم تمودینامیک، فصل ۷: برگشت پذیری و مقاومت دمای کلون، فصل ۸: انرژی، فصل ۹: مواد حاصل، فصل ۱۱: مکانیک آماری.	

کتاب به طور کامل مطالعه شود.	پیام نور	۱۲۸۲		ابوکاظمی	ابنیک	آزمایشی قطعی	۲۴۲	تستی و تشریحی	۱۸	۰	۲	ابنیک	۱۱-۱۳-۰۲۲	۲۹۰۱	۲۰
	پیام نور	۱۲۸۳		فاسم کاوه ای	راهنمای آمایشگاه‌نور	آزمایشی قطعی	۲۴۸	تشریحی	۶۴	۲	۰	آزمایشگاه ابنیک	۱۱-۱۳-۰۲۳	۲۹۰۱	۲۱
کتاب به طور کامل مطالعه و تدریس شود.	پیام نور	۱۲۸۷		هوشیگ نحوی	الکترونیک ۲	آزمایشی قطعی	۲۴۷	تستی و تشریحی	۳۰	۰	۲	الکترونیک ۲	۱۱-۱۳-۰۲۴	۲۹۰۱	۲۲
کتاب به طور کامل مطالعه و تدریس شود.	پیام نور	۱۲۸۷		فیزیک حالت جامد ۱	غفوریان- بنام- سودمند- صفار زاده	آزمایشی قطعی	۲۵۱	تستی و تشریحی	۱۸	۰	۲	فیزیک حالت جامد ۱	۱۱-۱۳-۰۲۵	۲۹۰۱	۲۳

زمان: ۲۳ : ۱۶ - ۰۴ / ۰۷ / ۱۳۹۰
صفحه: ۲ از ۴

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۳۸-فیزیک (حالت جامد)
مقطع: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۰-۱-۱۱-۱۳-۳۸
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۲-فیزیک

ردیف تحصیل	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	ت عدد	ت تئوری عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۲۴	۱۱-۱۳-۰۴۶	فیزیک حالت جامد۲	۲۴	۰	۲		۲۳۰۴	کتاب	آشنایی با فیزیک حالت جامد	چارلز کیبل	۱۳۰۰	هر ناشر	مطلوب زیر از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود: فصل ۷: نوارهای انرژی، فصل ۸: بلوهای بیمرسانان، فصل ۹: سطوح فرمی و فلزات، فصل ۱۴: دیامغناطیس و پارامغناطیس، فصل ۱۵: فرومغناطیس و پاد فرومغناطیس.
۲۵	۱۱-۱۳-۰۴۷	تاریخ علم	۲۴	۰	۲		۲۳۰۹	آزمایشی	تاریخ علم فیزیک	سودمند- جنوبی	۱۳۸۹	پیام نور	کتاب به طور کامل مطالعه و تدریس شود.
۲۶	۱۱-۱۳-۰۴۸	فیزیک هسته ای ۱	۲۴	۰	۲		۲۳۰۳	کتاب	آشنایی با فیزیک (جلد ۱)	کیت کرین	۱۳۸۵	ابوکاظمه‌ی، رهبر مرکز نشر دانشگاهی شود.	(الف) فصلهای ۱، ۲، ۳، ۶، ۸، ۹، ۱۰ بطور کامل مطالعه و تدریس شود. (ب) فصلهای ۴، ۵ و ۷ حذف می باشد. (ج) بخشها و فصلهای صلیب با ستاره دار حذف شده است. (د) بحث شاعاع هسته ای تا حد امکان کوتاه و خلاصه تدریس شود.
۲۷	۱۱-۱۳-۰۴۹	نسبت	۲۴	۰	۲		۲۳۰۴	کتاب	آشنایی با نسبت	راپرت رزنیک حرفه گورزی خاص	۱۳۷۸	مرکز نشر دانشگاهی مطالعه و تدریس کرد.	مطلوب بعلاوه ضمیمه های تكمیلی الف و ب و ج از منبع تعیین شده
۲۸	۱۱-۱۳-۰۴۰	مکانیک آماری	۲۴	۰	۲		۲۳۰۵	آزمایشی	مکانیک آماری	مرتضی محسنی	۱۳۸۴	پیام نور	از نیمسال دوم چاپ قطعی مورد استفاده قرار گیرد.
۲۹	۱۱-۱۳-۰۴۱	بروزه	۲۴	۰	۲		۲۳۰۶	کتاب	بروزه	تستی	۱۳۰۰	---	بر اساس ماده ۶ آینین نامه فعالیتهای علمی محاسبه گردد. پس از گذراندن ۷۰ واحد دانشجو میتواند درس مذکور را اخذ نماید.
۳۰	۱۱-۱۳-۰۴۲	امواج	۲۴	۰	۲		۲۳۱۳	کتاب	امواج	عبدالرسول قرانی- محمود جنوبی-	۱۳۹۰	پیام نور	موج عالی
۳۱	۱۱-۱۳-۰۴۳	فیزیک نجومی مقدماتی	۲۴	۰	۲		۲۳۶۱	آزمایشی	فیزیک نجومی	سید احمد مقدماتی	۱۳۸۸	پیام نور	کتاب به طور کامل مطالعه و تدریس شود.
۳۲	۱۱-۱۳-۰۴۵	فیزیک جدید۲	۲۴	۰	۲		۲۳۹۱	کتاب	فیزیک جدید	کیت کرین	۱۳۸۲	مرکز نشر دانشگاهی	فصل ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.
۳۳	۱۱-۱۳-۰۴۶	ریاضی فیزیک ۳	۲۴	۰	۲		۲۳۹۲	کتاب	جورج آرکن	اططم بورقاشی	۱۳۸۴	مرکز نشر دانشگاهی	مطلوب زیر از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود: فصل ۱۰: تابع گاما، فصل ۱۱: توابع بسل، فصل ۱۲: توابع لزادر، فصل ۱۳: توابع خاص، فصل ۱۵: تبدیلهای انتگرالی
۳۴	۱۱-۱۳-۰۴۷	مکانیک سیالات	۲۴	۰	۲		۲۳۹۰	کتاب	استرینر والی	علیرضا انتظاری	۱۳۸۶	نویردادزان	۶ فصل اول از منبع مذکور به طور کامل مطالعه و تدریس شود.
۳۵	۱۱-۱۳-۰۴۸	فیزیک قطعات نیمه رسانا۱	۲۴	۰	۲		۲۳۰۷	کتاب	میانی قطعات نیمرسانا	ناصر تجیر ادوارد س. یانگ	۱۳۷۰	مرکز نشر دانشگاهی	فصل ۱، ۴، ۶، ۷ و ۹ و نیز بیوستهای (الف) و (ب) مطالعه و تدریس شود.
۳۶	۱۱-۱۳-۰۴۹	لیزر	۲۴	۰	۲		۲۳۶۸	کتاب	اصول لیزر	اویاسیو سوولتو اکبر حریری - حسین گل نبی	۱۳۷۷	مرکز نشر دانشگاهی	فصل ۵-۳-۲-۱ و ۷ به طور کامل مطالعه و تدریس شود.
۳۷	۱۱-۱۳-۰۴۰	الکترومغناطیس ۱	۲۴	۰	۴		۲۳۳	آزمایشی	سعید محمدی	کترومغناطیس ۱	۱۳۸۸	پیام نور	۶ فصل اول از منبع مذکور به طور کامل مطالعه و تدریس شود.
۳۸	۱۱-۱۳-۰۴۱	مکانیک کوانتموی ۱	۲۴	۰	۴		۲۳۴	آزمایشی	مکانیک کوانتموی ۱	احمد آخوند و داود افشار	۱۳۸۹	پیام نور	کل کتاب مطالعه و تدریس شود.
۳۹	۱۱-۱۳-۰۴۲	الکترومغناطیس ۲	۲۴	۰	۴		۲۳۹	آزمایشی	سعید محمدی	کترومغناطیس ۲	۱۳۸۹	پیام نور	بخشها ۲-۳، ۴-۵، ۸-۵، ۹-۵ و ۱۰-۶، ۱۱-۶ و ۱۲-۶ حذف می باشد

دانشگاه پیام نور

زمان: ۲۳ : ۱۶ - ۰۷/۰۷/۱۳۹۰
صفحه: ۳ از ۴

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۳۸-فیزیک (حال جامد)
مقطع: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۰-۱۱-۱۳-۳۸
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۳-فیزیک

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	ت عدد	ت تئوری عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست	
۴۰	۱۱-۱۳-۰۴۲	مکانیک کوانتومی ۲	۲۲	۰	۴		۳۴۶	کتاب	گازبریج	مکانیک کوانتومی	حمدیل آرایی-	۱۲۸۷	نما	مطالب زیر از منبع مذکور (ویرایش دوم) مطالعه و تدریس شود:	
															فصل ۱۰: معادله شرودینگر در ۳ بعد قسمت دوم، فصل ۱۱: نکانه زاویه، ای، فعل ۱۲: انم هیدروزن، فعل ۱۷: برهمن کش الکترون بامیدان الکترو مغناطیسی، فصل ۱۴: عماگرها-ماتریسها و اسین، فصل ۱۵: جمع نکانه های زاویه ای، فعل ۱۶: نظریه اختلال مستقل از زمان، فعل ۱۷: انم هیدروزن واقعی، فعل ۱۸: انم هلیوم، در صورتیکه دانشجویان از کتاب مکانیک کوانتومی (ویرایش سوم) استفاده میکنند مطالب زیر مطالعه و تدریس شود:
۴۱	۱۱-۱۳-۰۴۴	کارگاه عمومی	۱۶	۱	۰		۳۶۷	دستورکار کارگاه عمومی	آزمایشی قطبی	دستورکار کارگاه	آزمایشی قطبی	۱۲۸۵	پیام نور	فصل ۷ (اندازه حرکت زاویه ای)، فصل ۸ (معادله شرودینگر در ۳ بعد و انم هیدروزن)، فصل ۹ (نایاب ماتریسی عملگرها)، فصل ۱۰ (انم هیدروزن واقعی)، فصل ۱۱ (نظریه مستقل از زمان اختلال)، فصل ۱۲ (انم هیدروزن واقعی)، فصل ۱۳ (دستگاههای چند ذره ای به جز بخش ۱۲-۱۳-۱۴)، فصل ۱۴ (در باره آنها و مولکولها به جز بخش ۱۴-۱۵-۱۶)، فصل ۱۵ (برهم کیش ذرات بازدار با میدان الکترو مغناطیسی)	
۴۲	۱۲-۲۰-۴۴۴	انقلاب اسلامی ایران	۱۲	۰	۲		۲۱۰۳	کتاب	در امید تحلیلی بر اقلال اسلامی ایران	محمد حجاج هراتی	-	۱۲۸۹	نشر معارف		
۴۳	۱۱-۱۳-۰۴۵	مبانی فلسفی مکانیک کوانتومی	۱۶	۰	۲		۳۶۴	کتاب	تحلیلی از دیدگاههای فلسفی فیزیکدانان معاصر	گلشنی	-	۱۲۸۵	پژوهشگاه علوم انسان	۵ فصل اول به طور کامل مطالعه و تدریس شود.	
۴۴	۱۱-۱۳-۰۴۶	نقد و بررسی کتب دیراستانی	۱۶	۰	۲		۳۶۵	کتاب	کتابهای فیزیک دیراستانی	-----	کتاب	وزارت آموزش و پرورش	محتوای کتابهای فیزیک دیراستانی به صورت مشروح بررسی و مورد بحث و تأثیر نظر قرار می گیرد.		
۴۵	۱۱-۱۳-۰۵۶	آزمایشگاه فیزیک هسته ای ۱	۳۲	۱	۰		۳۵۷	کتاب	آزمایشگاه فیزیک هسته ای	آزمایشی قطبی	۱۲۸۱	پیام نور			
۴۶	۱۱-۱۳-۰۵۷	بلورشناسی	۲۴	۰	۲		۲۳۰۸	کتاب	بلورشناسی با پرتو اکس	دکتر ناصر تجیر	دانشگاه فردوسی مشهد	۱۲۷۱	دانشگاه فردوسی مشهد	از فصل ۱ تا پایان فصل ۱۱ مطالعه و تدریس شود. فصل ۱۲ حذف می شود.	
۴۷	۱۱-۱۳-۰۵۸	نظریه گروهها	۲۴	۰	۲		۳۲۲۱	کتاب	نظریه گروه ها و زاده	محمدعلی جعفری	دانشگاه تبریز	۱۲۰۰	دانشگاه فردوسی تمامی فصول مطالعه و تدریس شود.		
۴۸	۱۱-۱۳-۰۶۱	آزمایشگاه الکترونیک ۲	۶۴	۲	۰		۳۶۶	کتاب	آزمایشگاه الکترونیک	-----	-----	۱۳۰۰	کتاب به طور کامل مطالعه و تدریس شود.		
۴۹	۱۱-۱۳-۰۶۵	فیزیک لایه های نازک	۱۸	۰	۲		۳۲۱۱	کتاب	فیزیک لایه نازک	علیرضا رازی قزاده	پیام نور	۱۲۸۹	کتاب به طور کامل مطالعه و تدریس شود.		
۵۰	۱۱-۱۳-۰۶۶	ابررسانایی و کاربردان	۲۴	۰	۲		۳۲۰۲	کتاب	فیزیک ابررساناهای آشنازی با میانی و کاربردها	و. اشمت	دانشگاه فردوسی مشهد	۱۲۸۵	دانشگاه فردوسی مشهد	۶ فصل اول به طور کامل مطالعه و تدریس شود.	
۵۱	۱۱-۱۳-۰۶۷	فیزیک محیط‌بست	۲۴	۰	۲		۳۶۲	کتاب	مبانی فیزیک محیط زیست	هوشینگ سپهری	مرکز نشر دانشگاهی	۱۲۷۸	از فصل ۱ تا آخر فصل ۱۰ بطور کامل مطالعه و تدریس شود.		
۵۲	۱۱-۱۳-۳۲۱	آزمایشگاه فیزیک حالت جامد ۱	۶۴	۲	۰		۳۰۲	کتاب	آزمایشگاه حالت جامد ازماشگاه کاکهی مرکز	براساس تجهیزات	---	۱۲۰۰	دانشگاه پیام نور	فصل ۸ سینتیک از صفحه ۲۷۳ تا ۲۸۹ حذف شود. از منبع کمک درسی سوال امتحانی طرح نخواهد شد	
۵۳	۱۱-۱۴-۰۰۲	شیمی عمومی ۱	۱۸	۰	۲		۱۸۴	کتاب	شیمی عمومی ۱	آزمایشی قطبی	میرشکاری	۱۲۸۸	دانشگاه پیام نور	شیمی امتحانی طرح نخواهد شد	
۵۴	۱۱-۱۴-۰۰۳	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۲۲	۱	۰		۱۸۵	کتاب	آزمایشگاه شیمی	آزمایشی	دانشگاه پیام نور	۱۲۸۷	دانشگاه پیام نور		

۱۲۸۳	بیام نور	از ابتدای فصل ۱ تا پایان فصل ۷ و فصل ۱۲ با تأکید بر خودآزمایی ها و آزمونهای جامع کتاب مطالعه و تدریس شود. اختصاص ۳ نمره از ۶ نمره میان ترم مربوط به تمرین پیروزه توسط دانشجو الزامی است، انجام پیروزه آن درس بصورت فردی یا گروهی (حداکثر ۳ نفر) صورت می پذیرد.	دادو دارگان کامپیوتر	اصول کامپیوتر	درستنامه	قطعی	۳۴۵۱	تستی	۲۰	۰	۲	۱۱-۱۵-۰۱۵	۲۹۰۱	۵۵	مانی کامپیوتوربرنامه ساری		
۱۲۸۹	بیام نور	فصل ۱-۲-۳-۶-۱۱-۱۰-۱۰ و ۱۲ مطالعه و تدریس شود.	عبدالرسول قرانی	کاربرد کامپیوتر در فیزیک	جزوه	۲۵۸	نشریحی	۲۲	۱۰	۱	۱	کاربرد کامپیوتر در فیزیک	۱۱-۱۵-۰۱۷	۲۹۰۱	۵۶		

زمان: ۲۳: ۱۶ - ۰۷/۰۴/۱۳۹۰
صفحه: ۲ از ۴

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۳۸-فیزیک (حال جامد)
مقطع: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۵-۱-۱۱-۱۳-۳۸
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۲-فیزیک

ردیف تحصیل	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	ت عدد	ت تستی	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست	
ت تستی	ت تئوری عملی	ت تئوری	ت عملی	ت عدد	ت عدد	ت عدد	ت عدد	ت عدد	ت عدد	ت عدد	ت عدد	ت عدد	ت عدد	ت عدد
۵۷	۱۱-۱۸-۰۴۲	جمعیت و تنظیم خانواده	۱	۰	۴	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۶	پیام نور	جمعیت و تنظیم خانواده - دل بیشه
۵۸	۱۲-۱۱-۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحثه تربیتی)	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۶	معارف(نمادنامابندگی مقام معظم ر	جمهی از مولفان فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحثه تربیتی)
۵۹	۱۲-۱۲-۱۶۰	زبان تخصصی	۲	۰	۱۶	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۷۸	پیام نور	منون تخصصی فیزیک حرفی گهر
۶۰	۱۲-۱۲-۲۰۰	زبان خارجی	۲	۰	۱۸	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	محمد علیمحمدی، زبان انگلیسی حسن خلبانی عمومی
۶۱	۱۲-۱۲-۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۸	خادم الرضا (ع)	اسماعیل مصویری لارجانی آشنایی با دفاع مقدس
۶۲	۱۲-۱۲-۳۰۹	فارسی	۲	۰	۱۸	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	گروه مولفان فارسی عمومی درستامه
۶۳	۱۲-۱۰-۱۵۰	نزدیکی ۱	۰	۰	۱۶	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۳	دانشگاه پیام نور	ابوالفضل فراهانی تربیت بدنی عمومی ۱
۶۴	۱۲-۱۰-۱۵۱	نزدیکی ۲	۰	۰	۱۶	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۲	پیام نور	ابوالفضل فراهانی ۲
۶۵	۱۲-۰۰-۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۸	معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم	اندیشه سیاسی امام خمینی (جنبی) (پراست (دوم))
۶۶	۱۲-۲۲-۱۷۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۷	نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
۶۷	۱۲-۲۹-۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۴	معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم	علم اکبر ولایتی فرهنگ و تمدن اسلامی
۶۸	۱۲-۳۳-۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	۰	۸	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۵	دانشگاه پیام نور	گروه معارف اسلامی ۱ (آماده) دانشگاه پیام نور
۶۹	۱۲-۳۳-۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰	۸	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۵	دانشگاه پیام نور	گروه معارف اسلامی ۲ (آماده) دانشگاه پیام نور
۷۰	۱۲-۳۳-۰۲۷	آین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۷	معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم	آین زندگی (اخلاق کاربردی) (پراست دوم) احمد حسین شریفی
۷۱	۱۲-۳۳-۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۵	معارف (نهاد نمایندگی مقام	آیت الله... مکارم شیرازی (گرداوری و تدوین: علیرضا کمالی) تفسیر موضوعی قرآن کریم
۷۲	۱۲-۳۳-۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مقاهیم)	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۶	معارف (نهاد نمایندگی مقام	اخلاق اسلامی دادی محمد دادی (مبانی و مقاهیم)
۷۳	۱۲-۳۳-۰۲۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۰	۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳۸۷	معارف (نهاد نمایندگی مقام	تفسیر موضوعی نهج البلاغه تهرانی