

دانشگاه پیام نور

برنامه امتحانات دوره های کارشناسی ارشد رشته های  
علوم پایه

نیمسال اول  
سال تحصیلی ۸۸-۸۷

حوزه معاونت آموزشی و سنجش

آمار ریاضی

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴			(۱) استنباط آماری ۱ (۸۲۱۰۰)
۸۷/۱۰/۱۵	مدلهای خطی ۱ (۸۲۱۰۵)		
۸۷/۱۰/۱۶			
۸۷/۱۰/۲۱		آنالیز چند متغیره ۱ (۸۲۱۰۴)	
۸۷/۱۰/۲۲			(۲) استنباط آماری ۲ (۸۲۱۰۲)
۸۷/۱۰/۲۳	رگرسیون جبرانی (۲۵۰۲۱)		
۸۷/۱۰/۲۴			
۸۷/۱۰/۲۵			
۸۷/۱۰/۲۶			آمار ریاضی ۲ جبرانی (۲۵۰۱۸)
۸۷/۱۰/۲۸	سریهای زمانی ۲ (۸۲۱۰۷)		آمار ریاضی ۱ جبرانی (۲۵۰۱۶)
۸۷/۱۰/۲۹			
۸۷/۱۰/۳۰	(۲) احتمال ۱ (۸۲۱۰۳)		
۸۷/۱۱/۱			
۸۷/۱۱/۲	فرآیندهای تصادفی ۱ جبرانی (۲۵۰۱۲)		آنالیز ریاضی ۱ جبرانی (۲۵۰۱۷)
۸۷/۱۱/۳			(۱) آنالیز ریاضی ۲ (۸۲۱۰۱)
۸۷/۱۱/۵			
۸۷/۱۱/۶	فرآیندهای تصادفی ۲ (۸۲۱۰۶)		
۸۷/۱۱/۷			
۸۷/۱۱/۸			احتمال و کاربرد آن جبرانی (۲۵۰۰۸)

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

ریاضی کاربردی (آنالیز عددی)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴			روش عناصر متناهی (۸۰۱۱۰)
۸۷/۱۰/۱۵		نظریه تقریب (۸۰۱۰۹)	
۸۷/۱۰/۱۶	حل عددی معادلات انتگرال (۸۰۱۰۷)		
۸۷/۱۰/۲۱			آنالیز عددی ۲ (جبرانی) (۲۴۳۴۷)
۸۷/۱۰/۲۲			
۸۷/۱۰/۲۳		روشهای عددی در جبر خطی (۸۰۱۰۵)	
۸۷/۱۰/۲۴	جبر کار بسته (۸۰۱۲۱)		بهبوده سازی (۸۰۱۰۸)
۸۷/۱۰/۲۵	جبر خطی (جبرانی) (۲۴۱۱۴)		زبان تخصصی (فراگیر) (۸۰۱۲۸)
۸۷/۱۰/۲۶			آنالیز عددی پیشرفته (۸۰۱۰۲)
۸۷/۱۰/۲۸	آنالیز ترکیبی (۸۰۱۲۰)		
۸۷/۱۰/۲۹		تحقیق در عملیات پیشرفته ۱ (۸۰۱۰۳)	
۸۷/۱۰/۳۰	نرم افزار عددی (۸۰۱۱۱)		
۸۷/۱۱/۱		آنالیز حقیقی ۱ (۸۰۱۰۱)	
۸۷/۱۱/۲	نظریه گراف (۸۰۱۲۳)		آنالیز ریاضی ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۲) تحقیق در عملیات ۱ (جبرانی) (۲۴۱۲۹)
۸۷/۱۱/۳			آنالیز ریاضی ۲ (جبرانی) (۲۴۱۱۵)
۸۷/۱۱/۵	حل عددی معادلات با مشتقات جزئی (۸۰۱۰۴)		آنالیز عددی ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۸)
۸۷/۱۱/۶			تحقیق در عملیات ۲ (جبرانی) (۲۴۳۴۶)
۸۷/۱۱/۷		حل عددی معادلات دیفرانسیل معمولی (۸۰۱۰۶)	
۸۷/۱۱/۸	نظریه کدها (۸۰۱۲۲)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

ریاضی کاربردی (تحقیق در عملیات)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴		برنامه ریزی متغیرهای صحیح و نظریه شبکه ها (۸۰۱۱۳)	
۸۷/۱۰/۱۵	تحقیق در عملیات پیشرفته ۲ (۸۰۱۱۲)		
۸۷/۱۰/۱۶		نظریه صف (۸۰۱۱۹)	
۸۷/۱۰/۲۱		آنالیز عددی ۲ (جبرانی) (۲۴۳۴۷)	
۸۷/۱۰/۲۲		برنامه ریزی خطی پیشرفته (۸۰۱۱۴)	
۸۷/۱۰/۲۳	شبیه سازی کامپیوتر (۸۰۱۱۵)		
۸۷/۱۰/۲۴	جبر کار بسته (۸۰۱۲۱)		بهینه سازی مدل‌های غیر خطی (۸۰۱۱۶)
۸۷/۱۰/۲۵	جبر خطی (جبرانی) (۲۴۱۱۴)	برنامه ریزی پویا (۸۰۱۱۷)	زبان تخصصی (فراگیر) (۸۰۱۲۸)
۸۷/۱۰/۲۶			آنالیز عددی پیشرفته (۸۰۱۰۲)
۸۷/۱۰/۲۸	آنالیز ترکیبی (۸۰۱۲۰)		
۸۷/۱۰/۲۹		تحقیق در عملیات پیشرفته ۱ (۸۰۱۰۳)	
۸۷/۱۰/۳۰			
۸۷/۱۱/۱		آنالیز حقیقی ۱ (۸۰۱۰۱)	
۸۷/۱۱/۲	نظریه گراف (۸۰۱۲۳)		آنالیز ریاضی ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۲) تحقیق در عملیات ۱ (جبرانی) (۲۴۱۲۹)
۸۷/۱۱/۳			آنالیز ریاضی ۲ (جبرانی) (۲۴۱۱۵)
۸۷/۱۱/۵			آنالیز عددی ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۸)
۸۷/۱۱/۶			تحقیق در عملیات ۲ (جبرانی) (۲۴۳۴۶)
۸۷/۱۱/۷		برنامه ریزی حمل و نقل (۸۰۱۱۸)	
۸۷/۱۱/۸	نظریه کدها (۸۰۱۲۲)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

ریاضی محض (آنالیز)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	آنالیز تابعی (۸۱۴۰۳)		
۸۷/۱۰/۱۵	آنالیز مختلط (۸۱۴۰۱)		آنالیز هارمونیک (۸۱۴۰۶)
۸۷/۱۰/۱۶		آنالیز توابع مختلط چند متغیره (۸۱۴۰۷)	
۸۷/۱۰/۲۱	جبر ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۰)		مقدمه ای بر سطوح ریمان (۸۱۴۰۸)
۸۷/۱۰/۲۲		هندسه منیفلد ۱ (۸۱۱۰۲)	آنالیز حقیقی ۲ (۸۱۴۰۲)
۸۷/۱۰/۲۳	نظریه معادلات دیفرانسیل عادی (۸۱۴۰۹)		نظریه احتمال (۸۱۱۰۷)
۸۷/۱۰/۲۴		معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی ۱ (۸۱۴۱۰)	جبر پیشرفته (۸۱۱۰۱)
۸۷/۱۰/۲۵	جبر خطی (جبرانی) (۲۴۱۱۴)		زبان تخصصی (فراگیر) (۸۰۱۲۸)
۸۷/۱۰/۲۶	توپولوژی عمومی (جبرانی) (۲۴۱۲۱)	توپولوژی جبری ۱ (۸۱۳۰۴)	
۸۷/۱۰/۲۸		مباحثی در نظریه مجموعه ها (۸۱۱۰۴)	
۸۷/۱۰/۲۹	مباحثی در منطق ریاضی (۸۱۱۰۳)	آنالیز تابعی کاربردی (۸۱۴۰۵)	
۸۷/۱۰/۳۰	جبر ۳ (جبرانی) (۲۴۱۲۴) نظریه تحلیلی اعداد (۸۱۴۱۶)		نظریه عملگرها (۸۱۴۰۴)
۸۷/۱۱/۱		آنالیز حقیقی ۱ (۸۰۱۰۱)	
۸۷/۱۱/۲	نظریه گراف (۸۰۱۲۳)		آنالیز ریاضی ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۲)
۸۷/۱۱/۳			آنالیز ریاضی ۲ (جبرانی) (۲۴۱۱۵)
۸۷/۱۱/۵	آنالیز ریاضی ۳ (جبرانی) (۲۴۱۲۲) دستگاههای دینامیکی ۲ (۸۱۴۱۳)		
۸۷/۱۱/۶		نظریه مدلها (۸۱۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۷			جبر ۲ (جبرانی) (۲۴۱۱۷)
۸۷/۱۱/۸	دستگاههای دینامیکی ۱ (۸۱۴۱۲)		معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی ۲ (۸۱۴۱۱)

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

ریاضی محض (جبر)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴			
۸۷/۱۰/۱۵	گروههای نامتناهی (۸۱۲۰۳)		نظریه نمایش گروهها (۸۱۲۰۴)
۸۷/۱۰/۱۶		گروههای متناهی (۸۱۲۱۲)	
۸۷/۱۰/۲۱	جبر ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۰)		جبر لی ۱ (۸۱۲۰۵)
۸۷/۱۰/۲۲		هندسه منیفلد ۱ (۸۱۱۰۲)	
۸۷/۱۰/۲۳	جبر لی ۲ (۸۱۲۰۶)		نظریه احتمال (۸۱۱۰۷)
۸۷/۱۰/۲۴		نظریه جبری اعداد (۸۱۲۰۷)	جبر پیشرفته (۸۱۱۰۱)
۸۷/۱۰/۲۵	جبر خطی (جبرانی) (۲۴۱۱۴)		زبان تخصصی (فراگیر) (۸۰۱۲۸)
۸۷/۱۰/۲۶	توپولوژی عمومی (جبرانی) (۲۴۱۲۱)	توپولوژی جبری ۱ (۸۱۳۰۴)	
۸۷/۱۰/۲۸		مباحثی در نظریه مجموعه ها (۸۱۱۰۴)	
۸۷/۱۰/۲۹	مباحثی در منطق ریاضی (۸۱۱۰۳)		
۸۷/۱۰/۳۰	جبر ۳ (جبرانی) (۲۴۱۲۴)	جبر جابجایی (۸۱۲۰۱)	جبر همولوژیک (۸۱۲۰۲)
۸۷/۱۱/۱		آنالیز حقیقی ۱ (۸۰۱۰۱)	
۸۷/۱۱/۲	نظریه گراف (۸۱۱۰۶)		آنالیز ریاضی ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۲)
۸۷/۱۱/۳	جبر جامع (جهانی) (۸۱۲۰۹)		آنالیز ریاضی ۲ (۲۴۱۱۵)
۸۷/۱۱/۵	آنالیز ریاضی ۳ (جبرانی) (۲۴۱۲۲)		
۸۷/۱۱/۶		نظریه مدلها (۸۱۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۷			جبر ۲ (جبرانی) (۲۴۱۱۷)
۸۷/۱۱/۸	نظریه کاتگوری (۸۱۲۰۸)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	هندسه جبری ۱ (۸۱۳۰۸)		
۸۷/۱۰/۱۵			هندسه جبری ۲ (۸۱۳۰۹)
۸۷/۱۰/۱۶		هندسه منیفلد ۲ (۸۱۳۰۱)	
۸۷/۱۰/۲۱	جبر ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۰)		
۸۷/۱۰/۲۲		هندسه منیفلد ۱ (۸۱۱۰۲)	
۸۷/۱۰/۲۳	گروه و جبر لی ۲ (۸۱۳۰۷)		نظریه احتمال (۸۱۱۰۷)
۸۷/۱۰/۲۴		توپولوژی دیفرانسیل ۱ (۸۱۳۰۲)	جبر پیشرفته (۸۱۱۰۱)
۸۷/۱۰/۲۵	جبر خطی (جبرانی) (۲۴۱۱۴)		زبان تخصصی (فراگیر) (۸۰۱۲۸) توپولوژی دیفرانسیل ۲ (۸۱۳۰۳)
۸۷/۱۰/۲۶	توپولوژی عمومی (جبرانی) (۲۴۱۲۱)	توپولوژی جبری ۱ (۸۱۳۰۴)	
۸۷/۱۰/۲۸		مباحثی در نظریه مجموعه ها (۸۱۱۰۴)	
۸۷/۱۰/۲۹	مباحثی در منطق ریاضی (۸۱۱۰۳)		
۸۷/۱۰/۳۰	جبر ۳ (جبرانی) (۲۴۱۲۴) توپولوژی جبری ۲ (۸۱۳۰۵)	گروه و جبر لی ۱ (۸۱۳۰۶)	
۸۷/۱۱/۱		آنالیز حقیقی ۱ (۸۰۱۰۱)	
۸۷/۱۱/۲	نظریه گراف (۸۱۱۰۶)	آنالیز ریاضی ۱ (جبرانی) (۲۴۱۱۲)	
۸۷/۱۱/۳		آنالیز ریاضی ۲ (جبرانی) (۲۴۱۱۵)	
۸۷/۱۱/۵	آنالیز ریاضی ۳ (جبرانی) (۲۴۱۲۲) دستگاههای دینامیکی ۲ (۸۱۴۱۳)		
۸۷/۱۱/۶		نظریه مدلها (۸۱۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۷		جبر ۲ (جبرانی) (۲۴۱۱۷)	
۸۷/۱۱/۸	دستگاههای دینامیکی ۱ (۸۱۴۱۲)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

شیمی (شیمی آلی)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۱۴ ۸۷/۱۰/	(۱) شیمی معدنی پیشرفته (۴۰۱۰۱)		
۸۷/۱۰/۱۵		جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی جبرانی (۲۲۱۴۹)	
۸۷/۱۰/۱۶	شیمی آلی ۱ جبرانی (۲۲۱۰۹)	(۲) روشهای سنتز آلی (۴۰۱۰۶)	
۸۷/۱۰/۲۱		(۳) موضوع خاص در شیمی آلی (۴۰۱۰۵)	
۸۷/۱۰/۲۲	شیمی آلی ۲ جبرانی (۲۲۱۱۴)	(۲) شیمی فیزیک آلی (۴۰۱۰۷)	
۸۷/۱۰/۲۳			
۸۷/۱۰/۲۴		اصول بیوشیمی (۴۰۱۱۷)	
۸۷/۱۰/۲۵		زبان تخصصی (فراگیر) (۴۰۱۵۲) (۱) شیمی فیزیک پیشرفته (۴۰۱۰۳)	
۸۷/۱۰/۲۶	مبانی شیمی پلیمر (۴۰۱۱۵)		
۸۷/۱۰/۲۸		کاربرد طیف سنجی در شیمی آلی جبرانی (۲۲۱۴۱)	
۸۷/۱۰/۲۹	مباحث نوین در شیمی آلی (۴۰۱۵۳)		
۸۷/۱۰/۳۰		(۱) شیمی تجزیه پیشرفته (۴۰۱۰۴)	
۸۷/۱۱/۱	شیمی هیتروسیکل (۴۰۱۱۳)		
۸۷/۱۱/۲			
۸۷/۱۱/۳		سنتز پلیمرها (۴۰۱۱۶)	
۸۷/۱۱/۵	(۱) شیمی آلی پیشرفته (۴۰۱۰۲)		
۸۷/۱۱/۶		شیمی دارویی (۴۰۱۱۲)	
۸۷/۱۱/۷			
۸۷/۱۱/۸		(۲) طیف سنجی مولکولی (۴۰۱۰۸)	

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.



شیمی (شیمی تجزیه)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	(۱) شیمی معدنی پیشرفته (۴۰۱۰۱)		
۸۷/۱۰/۱۵		مباحث نوین در شیمی تجزیه (۴۱۱۱۹)	
۸۷/۱۰/۱۶		شیمی تجزیه ۲ جبرانی (۲۲۱۲۴)	
۸۷/۱۰/۲۱	(۲) الکتروشیمی تجزیه ای (۴۱۱۲۰)		
۸۷/۱۰/۲۲		(۳) موضوع خاص در شیمی تجزیه (۴۱۱۰۵)	
۸۷/۱۰/۲۳	کاربرد الکترونیک در دستگاههای شیمیایی (۴۱۱۱۲)		
۸۷/۱۰/۲۴		کروماتوگرافی (۴۱۱۱۷)	
۸۷/۱۰/۲۵		زبان تخصصی (فراگیر) (۴۰۱۵۲) (۱) شیمی فیزیک پیشرفته (۴۰۱۰۳)	
۸۷/۱۰/۲۶	شیمی تجزیه ۱ جبرانی (۲۲۱۱۸)	اسپکتروسکوپی تجزیه ۲ (۴۱۱۱۶)	
۸۷/۱۰/۲۸	(۲) روشهای فیزیکی و شیمیایی جداسازی (۴۱۱۲۲)		
۸۷/۱۰/۲۹		رادیو شیمی و کاربرد آن در شیمی تجزیه (۴۱۱۱۵)	
۸۷/۱۰/۳۰		(۱) شیمی تجزیه پیشرفته (۴۰۱۰۴)	
۸۷/۱۱/۱	تجزیه مقادیر بسیار کم (۴۱۱۱۴)		
۸۷/۱۱/۲			
۸۷/۱۱/۳		(۲) اسپکتروسکوپی تجزیه ای (۴۱۱۲۱)	
۸۷/۱۱/۵	(۱) شیمی آلی پیشرفته (۴۰۱۰۲)		
۸۷/۱۱/۶			
۸۷/۱۱/۷		کمپلکسها در شیمی تجزیه (۴۱۱۱۸)	
۸۷/۱۱/۸		شیمی تجزیه دستگاهی جبرانی (۲۲۱۳۲)	

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

شیمی (شیمی فیزیک)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	(۱) شیمی معدنی پیشرفته (۴۰۱۰۱)		
۸۷/۱۰/۱۵		مباحث نوین در شیمی فیزیک (۴۲۱۲۱)	
۸۷/۱۰/۱۶		(۲) شیمی کوانتومی ۲ (۴۲۱۰۷)	
۸۷/۱۰/۲۱		شیمی حالت جامد (۴۲۱۲۰)	
۸۷/۱۰/۲۲		(۳) موضوع خاص در شیمی فیزیک (۴۲۱۰۵)	
۸۷/۱۰/۲۳		کریستالوگرافی (۴۲۱۱۸)	
۸۷/۱۰/۲۴		(۲) سینتیک شیمیایی پیشرفته (۴۲۱۰۸)	
۸۷/۱۰/۲۵		زبان تخصصی (فراگیر) (۴۰۱۵۲) (۱) شیمی فیزیک پیشرفته (۴۰۱۰۳)	
۸۷/۱۰/۲۶	الکتروشیمی پیشرفته (۴۲۱۱۲)		
۸۷/۱۰/۲۸	معادلات دیفرانسیل جبرانی (۲۲۱۱۳)		شیمی آب (۴۲۱۱۹)
۸۷/۱۰/۲۹		شیمی تابش (۴۲۱۱۵)	
۸۷/۱۰/۳۰	مبانی شیمی کوانتومی جبرانی (۲۲۱۲۸)		(۱) شیمی تجزیه پیشرفته (۴۰۱۰۴)
۸۷/۱۱/۱	شیمی هسته ای (۴۲۱۱۶)	فتو شیمی (۴۲۱۱۴)	
۸۷/۱۱/۲	شیمی فیزیک ۲ جبرانی (۲۲۱۲۲)		
۸۷/۱۱/۳		شیمی سطح (۴۲۱۱۳)	
۸۷/۱۱/۵	(۱) شیمی آلی پیشرفته (۴۰۱۰۲)		
۸۷/۱۱/۶		شیمی فیزیک ۱ جبرانی (۲۲۱۱۶)	
۸۷/۱۱/۷	(۲) ترمودینامیک آماری (۴۲۱۰۶)		
۸۷/۱۱/۸		طیف سنجی مولکولی (۴۰۱۰۸)	

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

شیمی (شیمی معدنی)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	(۱) شیمی معدنی پیشرفته (۴۰۱۰۱)		
۸۷/۱۰/۱۵	شیمی معدنی ۱ جبرانی (۲۲۱۲۶)		
۸۷/۱۰/۱۶		مباحث نوین در شیمی معدنی (۴۳۱۲۰)	
۸۷/۱۰/۲۱	شیمی معدنی ۲ جبرانی (۲۲۱۳۶)	شیمی حالت جامد (۴۲۱۲۰)	
۸۷/۱۰/۲۲		(۳) موضوع خاص در شیمی معدنی (۴۳۱۰۵)	
۸۷/۱۰/۲۳		کریستالوگرافی (۴۲۱۱۸)	
۸۷/۱۰/۲۴	(۲) طیف سنجی در شیمی معدنی (۴۳۱۰۸)		
۸۷/۱۰/۲۵		زبان تخصصی (فراگیر) (۴۰۱۵۲) (۱) شیمی فیزیک پیشرفته (۴۰۱۰۳)	
۸۷/۱۰/۲۶	کاربرد نظریه گروه‌ها در شیمی (۴۳۱۱۵)		
۸۷/۱۰/۲۸		کاربرد طیف سنجی در شیمی آلی جبرانی (۲۲۱۴۱)	
۸۷/۱۰/۲۹	شیمی آلی فلزی (۴۳۱۱۶)		
۸۷/۱۰/۳۰	شیمی آلی فلزی جبرانی (۲۲۱۴۳)	(۱) شیمی تجزیه پیشرفته (۴۰۱۰۴)	
۸۷/۱۱/۱	شیمی هسته ای (۴۲۱۱۶)		
۸۷/۱۱/۲		(۲) شیمی فیزیک معدنی (۴۳۱۰۷)	
۸۷/۱۱/۳		بیوشیمی معدنی (۴۳۱۱۷)	
۸۷/۱۱/۵	(۱) شیمی آلی پیشرفته (۴۰۱۰۲)		
۸۷/۱۱/۶		سنتز و شناسایی کمپلکس‌های معدنی (۴۳۱۱۸)	
۸۷/۱۱/۷			
۸۷/۱۱/۸	(۲) سینتیک، ترمودینامیک و مکانیسم واکنش‌های معدنی (۴۳۱۰۶)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

فیزیک (زمینه اتمی و مولکولی)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	زبان تخصصی (جبرانی)(۲۱۱۲۹)		
۸۷/۱۰/۱۵		الکترومغناطیس ۲ (جبرانی)(۲۱۱۴۸)	
۸۷/۱۰/۱۶			
۸۷/۱۰/۲۱	الکترومغناطیس ۱ (جبرانی)(۲۱۱۴۶)	مکانیک تحلیلی ۱ (جبرانی)(۲۱۱۱۵)	
۸۷/۱۰/۲۲	الکترونیک کوانتومی (۷۹۱۱۱)	(۱) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۱)	
۸۷/۱۰/۲۳		فیزیک لیزر (۷۹۱۱۲)	
۸۷/۱۰/۲۴		مکانیک کلاسیک (۷۹۱۲۳)	
۸۷/۱۰/۲۵	مکانیک تحلیلی ۲ (جبرانی)(۲۱۱۱۸) (۲) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲ (۷۹۱۰۴)		
۸۷/۱۰/۲۶		مکانیک کوانتومی نسبی (۷۹۱۲۴)	
۸۷/۱۰/۲۸			
۸۷/۱۰/۲۹			
۸۷/۱۰/۳۰	ریاضی فیزیک ۳ (جبرانی)(۲۱۱۴۲) (۱) فیزیک محاسباتی ۱ (۷۹۱۰۳)	موضوعات ویژه در زمینه اتمی و مولکولی (۷۹۱۱۳)	الکترودینامیک ۲ (۷۹۱۲۵)
۸۷/۱۱/۱		فیزیک پلاسما (۷۹۱۶۶)	
۸۷/۱۱/۲	مکانیک کوانتومی ۱ (جبرانی)(۲۱۱۴۷)		مکانیک آماری پیشرفته ۲ (۷۹۱۳۵)
۸۷/۱۱/۳		(۲) مکانیک آماری پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۵	فیزیک محاسباتی ۲ (۷۹۱۳۶)		
۸۷/۱۱/۶	(۱) الکترودینامیک ۱ (۷۹۱۰۲) (۲)	اسپکتروسکوپی لیزری (۷۹۱۶۷)	مکانیک کوانتومی ۲ (جبرانی)(۲۱۱۴۹)
۸۷/۱۱/۷			
۸۷/۱۱/۸	روشهای کوانتومی در فیزیک اتمی و مولکولی (۷۹۱۶۵)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

فیزیک (زمینه گرانس و فیزیک نجومی)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	زبان تخصصی (جبرانی) (۲۱۱۲۹)		گرانس ۱ (۷۹۱۲۰)
۸۷/۱۰/۱۵			الکترومغناطیس ۲ (جبرانی) (۲۱۱۴۸)
۸۷/۱۰/۱۶		ساختمان و تحول ستارگان (۷۹۱۴۶)	
۸۷/۱۰/۲۱	الکترومغناطیس ۱ (جبرانی) (۲۱۱۴۶)		مکانیک تحلیلی ۱ (جبرانی) (۲۱۱۱۵)
۸۷/۱۰/۲۲	فیزیک خورشید ۲ (۷۹۱۵۰)		(۱) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۱)
۸۷/۱۰/۲۳			وسایل نجومی و رصد (۷۹۱۵۲)
۸۷/۱۰/۲۴			مکانیک کلاسیک (۷۹۱۲۳)
۸۷/۱۰/۲۵	مکانیک تحلیلی ۲ (جبرانی) (۲۱۱۱۸) (۲) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲ (۷۹۱۰۴)		
۸۷/۱۰/۲۶	کیهان شناسی (۷۹۱۴۸)		مکانیک کوانتومی نسبیتی (۷۹۱۲۴)
۸۷/۱۰/۲۸			پالسارها (۷۹۱۵۱)
۸۷/۱۰/۲۹		فیزیک نجومی ۱ (۷۹۱۴۴)	
۸۷/۱۰/۳۰	ریاضی فیزیک ۳ (جبرانی) (۲۱۱۴۲) (۱) فیزیک محاسباتی ۱ (۷۹۱۰۳)	موضوعات ویژه در زمینه گرانس و فیزیک نجومی (۷۹۱۲۲)	الکترودینامیک ۲ (۷۹۱۲۵)
۸۷/۱۱/۱		فیزیک نجومی ۲ (۷۹۱۴۵)	گرانس ۲ (۷۹۱۲۱)
۸۷/۱۱/۲	مکانیک کوانتومی ۱ (جبرانی) (۲۱۱۴۷)		مکانیک آماری پیشرفته ۲ (۷۹۱۳۵)
۸۷/۱۱/۳		(۲) مکانیک آماری پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۵	فیزیک محاسباتی ۲ (۷۹۱۳۶)		
۸۷/۱۱/۶	(۱) الکترودینامیک ۱ (۷۹۱۰۲)		مکانیک کوانتومی ۲ (جبرانی) (۲۱۱۴۹)
۸۷/۱۱/۷		فیزیک خورشید ۱ (۷۹۱۴۹)	
۸۷/۱۱/۸	ساختمان و تحول کهکشانها (۷۹۱۴۷)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

فیزیک (زمینه حالت جامد)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	زبان تخصصی (جبرانی) (۲۱۱۲۹)		
۸۷/۱۰/۱۵		الکترومغناطیس ۲ (جبرانی) (۲۱۱۴۸)	
۸۷/۱۰/۱۶	فیزیک حالت جامد پیشرفته ۲ (۷۹۱۰۹)		
۸۷/۱۰/۲۱	الکترومغناطیس ۱ (جبرانی) (۲۱۱۴۶)	مکانیک تحلیلی ۱ (جبرانی) (۲۱۱۱۵)	
۸۷/۱۰/۲۲		(۱) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۱)	
۸۷/۱۰/۲۳			
۸۷/۱۰/۲۴	نظریه کوانتومی جامدات (۷۹۱۳۳)	مکانیک کلاسیک (۷۹۱۲۳)	
۸۷/۱۰/۲۵	مکانیک تحلیلی ۲ (جبرانی) (۲۱۱۱۸) (۲) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲ (۷۹۱۰۴)		
۸۷/۱۰/۲۶	فیزیک دستگاههای چندذره‌ای ۱ (۷۹۱۳۲)	مکانیک کوانتومی نسبی (۷۹۱۲۴)	
۸۷/۱۰/۲۸		فیزیک حالت جامد پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۸)	
۸۷/۱۰/۲۹		خواص مغناطیسی مواد (۷۹۱۲۸)	
۸۷/۱۰/۳۰	ریاضی فیزیک ۳ (جبرانی) (۲۱۱۴۲) (۱) فیزیک محاسباتی ۱ (۷۹۱۰۳)	موضوعات ویژه در زمینه حالت جامد (۷۹۱۱۰)	الکترودینامیک ۲ (۷۹۱۲۵)
۸۷/۱۱/۱		خواص دی‌الکتریک و نوری جامدات (۷۹۱۲۹)	
۸۷/۱۱/۲	مکانیک کوانتومی ۱ (جبرانی) (۲۱۱۴۷)		مکانیک آماری پیشرفته ۲ (۷۹۱۳۵)
۸۷/۱۱/۳		(۲) مکانیک آماری پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۵	فیزیک محاسباتی ۲ (۷۹۱۳۶)		
۸۷/۱۱/۶	(۱) الکترودینامیک ۱ (۷۹۱۰۲)		مکانیک کوانتومی ۲ (جبرانی) (۲۱۱۴۹)
۸۷/۱۱/۷		فیزیک نیمه هادیها (۷۹۱۳۱)	
۸۷/۱۱/۸	ابرسیانی (۷۹۱۳۰)		فیزیک سطح و کاربردهای صنعتی آن (۷۹۱۳۴)

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

فیزیک (زمینه هسته ای)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	زبان تخصصی (جبرانی)(۲۱۱۲۹)		
۸۷/۱۰/۱۵		الکترومغناطیس ۲ (جبرانی)(۲۱۱۴۸)	
۸۷/۱۰/۱۶		فیزیک هسته ای پیشرفته ۱ (۷۹۱۱۴)	
۸۷/۱۰/۲۱	الکترومغناطیس ۱ (جبرانی)(۲۱۱۴۶)	مکانیک تحلیلی ۱ (جبرانی)(۲۱۱۱۵)	
۸۷/۱۰/۲۲		(۱) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۱)	
۸۷/۱۰/۲۳			
۸۷/۱۰/۲۴		مکانیک کلاسیک (۷۹۱۲۳)	
۸۷/۱۰/۲۵	مکانیک تحلیلی ۲ (جبرانی)(۲۱۱۱۸) (۲) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲ (۷۹۱۰۴)		
۸۷/۱۰/۲۶		مکانیک کوانتومی نسبی (۷۹۱۲۴)	
۸۷/۱۰/۲۸	فیزیک راکتور پیشرفته (۷۹۱۴۱)		
۸۷/۱۰/۲۹			
۸۷/۱۰/۳۰	ریاضی فیزیک ۳ (جبرانی)(۲۱۱۴۲) (۱) فیزیک محاسباتی ۱ (۷۹۱۰۳)	موضوعات ویژه در زمینه هسته ای (۷۹۱۱۶)	الکترودینامیک ۲ (۷۹۱۲۵)
۸۷/۱۱/۱	شیمی هسته ای (۷۹۱۴۲)		
۸۷/۱۱/۲	مکانیک کوانتومی ۱ (جبرانی)(۲۱۱۴۷)		مکانیک آماری پیشرفته ۲ (۷۹۱۳۵)
۸۷/۱۱/۳		(۲) مکانیک آماری پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۵	فیزیک محاسباتی ۲ (۷۹۱۳۶)		
۸۷/۱۱/۶	(۱) الکترودینامیک ۱ (۷۹۱۰۲)		مکانیک کوانتومی ۲ (جبرانی)(۲۱۱۴۹)
۸۷/۱۱/۷		فیزیک هسته ای پیشرفته ۲ (۷۹۱۱۵)	
۸۷/۱۱/۸	ساختار هسته (۷۹۱۴۳)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

فیزیک (زمینه ذرات بنیادی)

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	زبان تخصصی (جبرانی) (۲۱۱۲۹)		
۸۷/۱۰/۱۵		الکترومغناطیس ۲ (جبرانی) (۲۱۱۴۸)	
۸۷/۱۰/۱۶		فیزیک ذرات بنیادی پیشرفته ۱ (۷۹۱۱۸)	
۸۷/۱۰/۲۱	الکترومغناطیس ۱ (جبرانی) (۲۱۱۴۶)	مکانیک تحلیلی ۱ (جبرانی) (۲۱۱۱۵)	
۸۷/۱۰/۲۲		(۱) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۱)	
۸۷/۱۰/۲۳			
۸۷/۱۰/۲۴		مکانیک کلاسیک (۷۹۱۲۳)	
۸۷/۱۰/۲۵	مکانیک تحلیلی ۲ (جبرانی) (۲۱۱۱۸) (۲) مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲ (۷۹۱۰۴)		
۸۷/۱۰/۲۶		مکانیک کوانتومی نسبی (۷۹۱۲۴)	
۸۷/۱۰/۲۸	فیزیک کوانتومی پیشرفته ۳ (۷۹۱۱۷)		
۸۷/۱۰/۲۹			
۸۷/۱۰/۳۰	ریاضی فیزیک ۳ (جبرانی) (۲۱۱۴۲) (۱) فیزیک محاسباتی ۱ (۷۹۱۰۳)	موضوعات ویژه در زمینه اتمی و مولکولی - ذرات بنیادی (۷۹۱۱۹)	الکترودینامیک ۲ (۷۹۱۲۵)
۸۷/۱۱/۱			
۸۷/۱۱/۲	مکانیک کوانتومی ۱ (جبرانی) (۲۱۱۴۷)		مکانیک آماری پیشرفته ۲ (۷۹۱۳۵)
۸۷/۱۱/۳		(۲) مکانیک آماری پیشرفته ۱ (۷۹۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۵	فیزیک محاسباتی ۲ (۷۹۱۳۶)		
۸۷/۱۱/۶	(۱) الکترودینامیک ۱ (۷۹۱۰۲)		مکانیک کوانتومی ۲ (جبرانی) (۲۱۱۴۹)
۸۷/۱۱/۷		مقدمات ذرات بنیادی (۷۹۱۳۷)	
۸۷/۱۱/۸	گروههای لی در ذرات بنیادی (۷۹۱۳۸)		

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.



زیست شناسی گرایش علوم جانوری

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴			(۱) فیزیولوژی غشای سلولی (۵۱۱۰۲)
۸۷/۱۰/۱۵		(۳) فیزیولوژی دستگاه عصبی مرکزی (۵۱۱۱۱)	
۸۷/۱۰/۱۶	(۲) بیوسستماتیک جانوری (۵۱۱۰۶)		
۸۷/۱۰/۲۱			(۱) گونه و گونه زایی (۵۱۱۰۱)
۸۷/۱۰/۲۲			
۸۷/۱۰/۲۳	(۲) تشریح مقایسه ای مهره داران (۵۱۱۱۹)		
۸۷/۱۰/۲۴			
۸۷/۱۰/۲۵		(۱) آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی (۵۱۱۰۴)	
۸۷/۱۰/۲۶			(۳) اندام زایی مهره داران (۵۱۱۲۰)
۸۷/۱۰/۲۸			
۸۷/۱۰/۲۹	زبان تخصصی (فراگیر) (۵۱۱۱۸)		
۸۷/۱۰/۳۰		(۱) زیست شناسی تکوینی جانوری (۵۱۱۰۳)	
۸۷/۱۱/۱			
۸۷/۱۱/۲	(۳) آندوکرینولوژی پیشرفته (۵۱۱۱۴)		(۲) جنین شناسی مقایسه ای جانوران (۵۱۱۰۷)
۸۷/۱۱/۳			
۸۷/۱۱/۵			(۱) کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی (۵۱۱۰۵)
۸۷/۱۱/۶			
۸۷/۱۱/۷	(۲) فیزیولوژی تغذیه بیوانرژتیک (۵۱۱۱۲)		
۸۷/۱۱/۸		(۳) فیزیولوژی مقایسه ای (۵۱۱۱۵)	

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	(۲) جذب و انتقال (۵۰۱۰۸)		(۱) متابولیسم گیاهی (۵۰۱۰۳)
۸۷/۱۰/۱۵		(۳) جغرافیای گیاهی (۵۰۱۱۱)	
۸۷/۱۰/۱۶			
۸۷/۱۰/۲۱	(۲) هالوفیتها (۵۰۱۱۰)		زبان تخصصی (فراگیر) (۵۰۱۱۹)
۸۷/۱۰/۲۲		(۱) تاکسونومی جدید (۵۰۱۰۱)	
۸۷/۱۰/۲۳	(۳) زیست شناسی تکوینی در گیاهان (۵۰۱۱۲)		
۸۷/۱۰/۲۴			
۸۷/۱۰/۲۵	(۱) اکولوژی پوششهای گیاهی (۵۰۱۰۲)	(۲) آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی (۵۰۱۱۴)	
۸۷/۱۰/۲۶			
۸۷/۱۰/۲۸			
۸۷/۱۰/۲۹			
۸۷/۱۰/۳۰		(۱) گرده شناسی (۵۰۱۰۵)	
۸۷/۱۱/۱		(۲) یاخته شناسی و بافت شناسی مقایسه‌ای (۵۰۱۰۷)	
۸۷/۱۱/۲			
۸۷/۱۱/۳			
۸۷/۱۱/۵		(۱) کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی (۵۰۱۰۶)	
۸۷/۱۱/۶			
۸۷/۱۱/۷	(۲) فلور ایران (۵۰۱۰۹)		
۸۷/۱۱/۸		(۳) پتریدوفیتها (۵۰۱۲۱)	

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴		(۱) کنترل متابولیسم (۵۲۱۰۲)	
۸۷/۱۰/۱۵	(۳) زیست مولکولی پیشرفته (۵۲۱۰۹)		
۸۷/۱۰/۱۶			(۲) بیوشیمی غشاء (۵۲۱۰۷)
۸۷/۱۰/۲۱		(۱) آنزیمولوژی (۵۲۱۰۱)	
۸۷/۱۰/۲۲			(۲) بیوشیمی پروتئینها و اسیدهای نوکلئیک (۵۲۱۰۶)
۸۷/۱۰/۲۳	(۳) بیوشیمی کروماتین (۵۲۱۱۰)		
۸۷/۱۰/۲۴			
۸۷/۱۰/۲۵		(۲) آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی (۵۲۱۰۵)	
۸۷/۱۰/۲۶			(۱) لیپید و قند (۵۲۱۰۳)
۸۷/۱۰/۲۸			
۸۷/۱۰/۲۹	زبان تخصصی (فراگیر) (۵۲۱۱۵)		
۸۷/۱۰/۳۰			
۸۷/۱۱/۱		(۳) روشهای بیوشیمی و بیوفیزیک (۵۲۱۱۲)	
۸۷/۱۱/۲			
۸۷/۱۱/۳			
۸۷/۱۱/۵			(۱) کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی (۵۲۱۰۴)
۸۷/۱۱/۶	(۲) بیوشیمی هورمونها (۵۲۱۰۸)		
۸۷/۱۱/۷			
۸۷/۱۱/۸		(۳) بیوتکنولوژی (۵۲۱۱۱)	

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

زمین شناسی گرایش چینه شناسی و فسیل شناسی

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	زمین شناسی فیزیکی جبرانی (۲۳۲۳۴)	پالئو اکولوژی (۸۳۱۰۳)	زمین شناسی ایران جبرانی (۲۳۲۱۵)
۸۷/۱۰/۱۵		(۱) میکرو فسیل غیر فرامینفرا (۸۳۱۰۵)	چینه شناسی جبرانی (۲۳۲۰۶)
۸۷/۱۰/۱۶		(۳) پالینولوژی (۸۳۱۱۲)	کانی شناسی جبرانی (۲۳۲۰۲)
۸۷/۱۰/۲۱	(۱) میکرو فسیل فرامینفرا (۸۳۱۰۱)		
۸۷/۱۰/۲۲	بلور شناسی جبرانی (۲۳۲۰۱)	(۲) فسیل شناسی مهره داران (۸۳۱۰۶)	
۸۷/۱۰/۲۳			(۳) چینه شناسی ایران (۸۳۱۰۷)
۸۷/۱۰/۲۴		(۱) زمین شناسی تحت الارضی (۸۳۱۰۹)	
۸۷/۱۰/۲۵			
۸۷/۱۰/۲۶			
۸۷/۱۰/۲۸			
۸۷/۱۰/۲۹	زمین شناسی تاریخی جبرانی (۲۳۲۳۳)	(۲) فسیل شناسی بی مهرگان (۸۳۱۰۲)	
۸۷/۱۰/۳۰			دیرینه شناسی (۲۳۲۰۳)
۸۷/۱۱/۱	(۳) میکرو فاسیس پیشرفته (۸۳۱۱۱)		(۱) دیرینه شناسی گیاهی (۸۳۱۰۴)
۸۷/۱۱/۲			رسوب شناسی و سنگ شناسی جبرانی (۲۳۲۰۴)
۸۷/۱۱/۳	تحول و اصول فیلوژنی (۸۳۱۰۸)		
۸۷/۱۱/۵			بیوزوناسیون و مدل‌های بیوستراتیگرافی (۸۳۱۶۱)
۸۷/۱۱/۶		لیتو استراتیگرافی (۸۳۱۳۰)	
۸۷/۱۱/۷	زمین شناسی ایران و کشورهای همجوار (۸۳۱۱۳)		
۸۷/۱۱/۸		(۲) فسیل شناسی گیاهی پیشرفته (۸۳۱۱۰)	

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

زمین شناسی اقتصادی

زمان	۸:۳۰-۱۰:۳۰	۱۱-۱۳	۱۴/۰۰-۱۶/۰۰
۸۷/۱۰/۱۴	(۲) اصول اکتشافات ژئوشیمیایی (۸۳۱۲۵)		
۸۷/۱۰/۱۵			
۸۷/۱۰/۱۶		(۱) تهیه نقشه های زمین شناسی معدنی (۸۳۱۱۶)	
۸۷/۱۰/۲۱	(۱) کانسارهای آذرین و دگرگونی (۸۳۱۲۰)	(۲) کانسارهای رسوبی (۸۳۱۲۱)	
۸۷/۱۰/۲۲	زمین شناسی ایزوتوپها (۸۳۱۶۲)		
۸۷/۱۰/۲۳		ژئو ترمومتری سیالات درگیر (۸۳۱۲۸)	
۸۷/۱۰/۲۴		(۱) زمین شناسی تحت الارضی (۸۳۱۰۹)	
۸۷/۱۰/۲۵		(۳) ذخایر معدنی ایران و منشاء آنها (۸۳۱۲۷)	
۸۷/۱۰/۲۶	(۲) اصول اکتشافات ژئوفیزیکی (۸۳۱۲۲)		
۸۷/۱۰/۲۸		ژئوشیمی کانسارهای گرمابی (۸۳۱۶۳)	
۸۷/۱۰/۲۹		(۱) اصول مینرالوگرافی (۸۳۱۱۵)	
۸۷/۱۰/۳۰	(۳) روشهای تجزیه نمونه های معدنی (۸۳۱۲۶)		
۸۷/۱۱/۱		منابع زمین گرمایی (۸۳۱۱۹)	
۸۷/۱۱/۲	گوهر شناسی (۸۳۱۲۳)		
۸۷/۱۱/۳		(۲) کانیها و سنگهای صنعتی (۸۳۱۱۸)	
۸۷/۱۱/۵	کانه زایی و تکنونیک (۸۳۱۲۴)		
۸۷/۱۱/۶			
۸۷/۱۱/۷	تخمین و ارزیابی ذخائر معدنی (۸۳۱۱۷)		
۸۷/۱۱/۸		ژئوشیمی کانسارهای رسوبی (۸۳۱۶۴)	

نکته ۱: دروس بدون منبع دارای تاریخ امتحان بوده و طراحی سوال به عهده استاد مربوطه می باشد.

نکته ۲: عدد سمت راست در پراکنش نشان دهنده ترم ارائه شده در برنامه ترمی و عدد سمت چپ نشان دهنده کد درس مربوطه می باشد.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.