

جدول شماره ۴ - رشته‌های امتحانی گروه علوم پایه

۲۲۰۱ - زمین‌شناسی فسیل‌شناسی و چینه‌شناسی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - دیرینه‌شناسی و چینه‌شناسی) و کارشناسی ارشد شامل (میکروفسیل (فرامینیفرها و غیر فرامینیفرها) - چینه‌شناسی (زیست چینه و سنگ چینه))، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	فسیل‌شناسی و چینه‌شناسی	تمامی رشته‌ها

۲۲۰۲ - زمین‌شناسی نفت

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - زمین‌شناسی نفت) و کارشناسی ارشد شامل (زمین‌شناسی نفت پیشرفته - سنگ رسوبی پیشرفته)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	زمین‌شناسی نفت	تمامی رشته‌ها

۲۲۰۳ - زمین‌شناسی سنگ‌شناسی رسوبی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - سنگ‌شناسی رسوبی) و کارشناسی ارشد شامل (سنگ رسوبی (کربناته و غیر کربناته) - رسوب‌شناسی پیشرفته)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	رسوب‌شناسی	تمامی رشته‌ها

۲۲۰۴ - زمین‌شناسی آب‌های زیرزمینی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - آب زمین‌شناسی) و کارشناسی ارشد شامل (هیدروژئولوژی پیشرفته - هیدرولیک آب‌های زیرزمینی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	آب‌های زیرزمینی	تمامی رشته‌ها

۲۲۰۵ - زمین‌شناسی مهندسی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - زمین‌شناسی مهندسی) و کارشناسی ارشد شامل (زمین‌شناسی مهندسی پیشرفته - مکانیک خاک و سنگ)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	زمین‌شناسی مهندسی	تمامی رشته‌ها

۲۲۰۶ - زمین‌شناسی زیست‌محیطی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - زمین‌شناسی زیست‌محیطی) و کارشناسی ارشد شامل (زمین‌شناسی زیست‌محیطی - زمین‌شناسی پزشکی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	زمین‌شناسی زیست‌محیطی	تمامی رشته‌ها

۲۲۰۸ - زمین‌شناسی پترولوژی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - سنگ‌شناسی (آذرین و دگرگونی)) و کارشناسی ارشد شامل (پترولوژی سنگ‌های آذرین و دگرگونی - ژئوکرونولوژی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	پترولوژی	تمامی رشته‌ها

۲۲۰۹ - زمین‌شناسی اقتصادی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - زمین‌شناسی اقتصادی) و کارشناسی ارشد شامل (کانسارها (آذرین، دگرگونی و رسوبی) - اکتشافات زمین‌شیمیایی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	زمین‌شناسی اقتصادی	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۰ - زمین‌شناسی تکتونیک

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (زمین‌شناسی ایران - زمین‌شناسی ساختاری) و کارشناسی ارشد شامل (زمین‌ساخت پیشرفته - ژئوتکتونیک)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم زمین	تکتونیک	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۱ - شیمی - شیمی فیزیک

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (شیمی فیزیک - ترمودینامیک آماری ۱ - شیمی کوآتومی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
شیمی	شیمی فیزیک	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۲ - شیمی - شیمی آلی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (شیمی آلی پیشرفته - طیف‌سنجی در شیمی آلی - سنتز ترکیبات آلی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
شیمی	شیمی آلی	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۳- شیمی - شیمی تجزیه

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (شیمی تجزیه پیشرفته - اسپکتروسکوپی تجزیه‌ای ۱ - الکتروشیمی تجزیه‌ای)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
شیمی	شیمی تجزیه	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۴- شیمی - شیمی معدنی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (شیمی معدنی پیشرفته - سینتیک - ترمودینامیک و مکانیزم واکنش‌های معدنی - طیف‌سنجی در شیمی معدنی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
شیمی	شیمی معدنی	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۵- شیمی کاربردی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (کنترل دستگاه‌ها و گسترش شیمی از آزمایشگاه به صنعت - واکنش‌های شیمیایی - شیمی تجزیه پیشرفته)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
شیمی کاربردی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۶- شیمی - شیمی پلیمر

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (شیمی فیزیک پلیمرها - شناسایی و تکنولوژی پلیمر - شیمی و سینتیک پلیمرشدن)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
شیمی	شیمی پلیمر	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۸- فیتوشیمی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (شیمی آلی پیشرفته - شیمی ترکیبات طبیعی - جداسازی و شناسایی ترکیبات طبیعی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
فیتوشیمی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۱۹- هواشناسی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (ریاضی عمومی (۲و۱) - فیزیک عمومی (۲و۱)) و کارشناسی ارشد شامل (دینامیک جو و مدل‌سازی عددی جو و اقیانوس - فیزیک جو - هواشناسی سینوپتیکی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
هواشناسی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۰- زیست‌شناسی گیاهی - فیزیولوژی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (فیزیولوژی گیاهی - سیستماتیک گیاهی و تکوین گیاهی شامل (ریخت‌شناسی، تشریح، ریخت‌زایی و اندام‌زایی)) و کارشناسی ارشد شامل (جذب و انتقال در گیاهان - متابولیسم گیاهی - فتوسنتز)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
زیست‌شناسی گیاهی - فیزیولوژی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۱- زیست‌شناسی گیاهی - سیستماتیک و بوم‌شناسی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (فیزیولوژی گیاهی - سیستماتیک گیاهی و تکوین گیاهی شامل (ریخت‌شناسی، تشریح، ریخت‌زایی و اندام‌زایی)) و کارشناسی ارشد شامل (تاکسونومی جدید - اکولوژی پوشش‌های گیاهی - جغرافیای گیاهی و فلور ایران)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
(۱) زیست‌شناسی گیاهی - سیستماتیک	-	تمامی رشته‌ها
(۲) زیست‌شناسی گیاهی - بوم‌شناسی	-	

۲۲۲۲- زیست‌شناسی گیاهی - سلولی و تکوینی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (فیزیولوژی گیاهی - سیستماتیک گیاهی و تکوین گیاهی شامل (ریخت‌شناسی، تشریح، ریخت‌زایی و اندام‌زایی)) و کارشناسی ارشد شامل (تشریح گیاهان آوندی - باخته‌شناسی و بافت‌شناسی گیاهی مقایسه‌ای - زیست‌شناسی تکوینی گیاهی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
زیست‌شناسی گیاهی - سلولی و تکوینی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۳- زیست‌شناسی جانوری - فیزیولوژی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (فیزیولوژی جانوری - بیوشیمی - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (فیزیولوژی سیستم عصبی مرکزی و فیزیولوژی غشاء سلولی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
زیست‌شناسی جانوری - فیزیولوژی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۴- زیست‌شناسی جانوری - بیوسیستماتیک

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (جانورشناسی - جنین‌شناسی و بافت‌شناسی - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (بیوسیستماتیک جانوری، گونه و گونه‌زایی - جغرافیای جانوری)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
زیست‌شناسی جانوری - بیوسیستماتیک	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۵- زیست‌شناسی جانوری - سلولی و تکوینی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (جانورشناسی - جنین‌شناسی و بافت‌شناسی - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (جنین‌شناسی مقایسه‌ای - زیست‌شناسی تکوینی جانوری - ژنتیک تکوینی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
زیست‌شناسی جانوری - سلولی و تکوینی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۶- زیست‌شناسی سلولی و مولکولی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (بیوشیمی - بیوفیزیک - میکروبیولوژی - ژنتیک - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (زیست‌شناسی سلولی پیشرفته - ساختار DNA و همانندسازی - رونویسی و ترجمه - تنظیم بیان ژن)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
زیست‌شناسی سلولی و مولکولی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۷- بیوشیمی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (بیوشیمی - بیوفیزیک - میکروبیولوژی - ژنتیک - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (ساختار ماکرو مولکول‌های زیستی - آنزیم‌شناسی - متابولیسم و روش‌های بیوشیمی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
بیوشیمی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۸- ژنتیک مولکولی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (بیوشیمی - بیوفیزیک - میکروبیولوژی - ژنتیک - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (سیتو ژنتیک - ژنتیک مولکولی - مهندسی ژنتیک)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
ژنتیک مولکولی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۲۹- میکروبیولوژی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (بیوشیمی - بیوفیزیک - میکروبیولوژی - ژنتیک - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (فیزیولوژی میکرو ارگانیسم‌ها - اکولوژی میکرو ارگانیسم‌ها - ژنتیک پروکاریوت‌ها - ویروس‌شناسی پیشرفته)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
میکروبیولوژی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۳۰- بیوفیزیک

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (بیوشیمی - بیوفیزیک - میکروبیولوژی - ژنتیک - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (بیوفیزیک سلولی، پرتوی، مولکولی) - بیوترمودینامیک، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
بیوفیزیک	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۳۱- زیست فناوری میکروبی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (بیوشیمی - بیوفیزیک - میکروبیولوژی - ژنتیک - زیست‌شناسی سلولی و مولکولی) و کارشناسی ارشد شامل (بیوتکنولوژی فرآورده‌های تخمیر - مهندسی پروتئین - ژنتیک یوکاریوت‌ها و ژنتیک پروکاریوت‌ها - بیوانفورماتیک)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
زیست فناوری میکروبی	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۳۲- آمار

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (مبانی آنالیز ریاضی - ریاضی عمومی ۱ و ۲ - مبانی احتمال - احتمال ۲) و کارشناسی ارشد شامل (استنباط آماری ۱)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
(۱) آمار	-	تمامی رشته‌ها
(۲) بیم‌سنجی	-	

۲۲۳۳- ریاضی محض

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (مبانی آنالیز ریاضی - آنالیز ریاضی - مبانی ماتریس‌ها و جبر خطی - مبانی جبر) و کارشناسی ارشد شامل (جبر پیشرفته - آنالیز حقیقی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
ریاضی	-	تمامی رشته‌ها
	(۱) جبر	
	(۲) آنالیز	
	(۳) هندسه (توپولوژی)	

۲۲۳۴- ریاضی کاربردی

<p>عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (مبانی آنالیز ریاضی - آنالیز ریاضی - مبانی ماتریس‌ها و جبر خطی - مبانی آنالیز عددی) و کارشناسی ارشد شامل (آنالیز عددی پیشرفته - آنالیز حقیقی - تحقیق در عملیات پیشرفته ۱)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.</p>		
رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
(۱) ریاضی کاربردی	-	تمامی رشته‌ها
	(۱) آنالیز عددی	
	(۲) تحقیق در عملیات	
(۲) آموزش ریاضی	-	

۲۲۳۵- فیزیک دریا

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (مکانیک سیالات - فیزیک عمومی) و کارشناسی ارشد شامل (فیزیک دریا و تئوری امواج جزر و مد)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
فیزیک دریا	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۳۶- زیست‌شناسی دریا

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (فیزیولوژی جانوران آبی - زیست‌شناسی دریا) و کارشناسی ارشد شامل (جانورشناسی دریا - بوم‌شناسی پیشرفته دریا)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
زیست‌شناسی دریا	(۱) جانوران دریا (۲) بوم‌شناسی دریا	تمامی رشته‌ها

۲۲۳۷- علوم و فناوری نانو - نانوفیزیک

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد شامل (فیزیک پایه ۱ و ۲ و ۳ شامل کل کتاب فیزیک هالیدی آخرین ویرایش) - مکانیک کوانتومی و مکانیک کوانتومی پیشرفته - الکترومغناطیس و الکتروپدینامیک - ترمودینامیک و مکانیک آماری پیشرفته (۱ - مبانی نانو تکنولوژی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم و فناوری نانو - نانوفیزیک	(۱) نانو فتونیک (۲) نانو ساختارها	تمامی رشته‌ها

۲۲۳۸- فیزیک

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد شامل (مکانیک کوانتومی و مکانیک کوانتومی پیشرفته - الکترومغناطیس و الکتروپدینامیک - ترمودینامیک و مکانیک آماری پیشرفته (۱)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
فیزیک	(۱) ذرات بنیادی و نظریه میدان‌ها (۲) اپتیک و لیزر (۳) فیزیک پلاسما (۴) فیزیک آماری و سامانه‌های پیچیده (۵) فیزیک ماده چگال (۶) گرانش و کیهان‌شناسی (۷) نجوم و اخترفیزیک (۸) فیزیک هسته‌ای	تمامی رشته‌ها

۲۲۳۹- فتونیک

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد شامل (فیزیک مدرن - مکانیک کوانتومی و مکانیک کوانتومی پیشرفته - الکترومغناطیس و الکتروپدینامیک)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
(۱) فتونیک (۲) مهندسی پلاسما	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۴۰- ژئوفیزیک - لرزه‌شناسی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد شامل (زمین‌شناسی فیزیکی (عمومی)) و کارشناسی ارشد شامل (فیلترهای دیجیتال - لرزه‌شناسی - تئوری انتشار امواج کشسان)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
ژئوفیزیک	لرزه شناسی	تمامی رشته‌ها

۲۲۴۱- ژئوفیزیک - زلزله‌شناسی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد شامل (زمین‌شناسی فیزیکی (عمومی)) و کارشناسی ارشد شامل (فیلترهای دیجیتال - لرزه زمین‌ساخت - تئوری انتشار امواج کشسان)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
ژئوفیزیک	زلزله شناسی	تمامی رشته‌ها

۲۲۴۲- ژئوفیزیک - الکترومغناطیس *

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد شامل (زمین‌شناسی فیزیکی (عمومی)) و کارشناسی ارشد شامل (فیلترهای دیجیتال - اکتشافات EM - اکتشافات ژئوالکتریک)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

* پذیرش دانشجو در این رشته امتحانی فقط برای دانشگاه آزاد اسلامی صورت خواهد گرفت.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
ژئوفیزیک	ژئوالکتریک و الکترومغناطیس	تمامی رشته‌ها

۲۲۴۳- ژئوفیزیک - گرانی‌سنجی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد شامل (زمین‌شناسی فیزیکی (عمومی)) و کارشناسی ارشد شامل (فیلترهای دیجیتال - گرانی‌سنجی - اکتشافات گرانی‌سنجی - ژئودزی فیزیکی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
ژئوفیزیک	گرانی‌سنجی	تمامی رشته‌ها

۲۲۴۴- علوم و فناوری نانو - نانوشیمی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (ریاضیات عمومی - شیمی پایه (شیمی آلی، معدنی، تجزیه و شیمی فیزیک)) و کارشناسی ارشد شامل (مبانی نانو تکنولوژی)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم و فناوری نانو - نانوشیمی	-	تمامی رشته‌ها
	(۱) نانوشیمی نظری	
	(۲) نانوپلیمر	
	(۳) نانو مواد معدنی	
	(۴) نانو سوپرا مولکول	

۲۲۴۵- ریززیست فناوری

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (اصول نانوفناوری (مفاهیم شیمی و فیزیک در ابعاد نانو، اصول زیست فناوری) - بیوشیمی فیزیک سلولی (ساختار، عملکرد و برهم کنش ماکرومولکول‌های زیستی) - زیست مواد و مهندسی سطح در ابعاد نانو)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
ریززیست فناوری (نانو بیوتکنولوژی)	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۴۶- بیوانفورماتیک

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (زیست‌شناسی سلولی و مولکولی - آمار و احتمال - ساختمان داده و الگوریتم - ریاضیات گسسته)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
بیوانفورماتیک	-	تمامی رشته‌ها

۲۲۴۷- علوم کامپیوتر

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل (ساختمان گسسته - منطق) و کارشناسی ارشد شامل (نظریه علوم کامپیوتر)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
علوم کامپیوتر	کلیه گرایش‌ها	تمامی رشته‌ها

۲۲۴۸- علوم شناختی

عناوین دروس امتحانی: ۱- مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل (مبانی علوم شناختی - مبانی علوم اعصاب - آمار و ریاضی و روش تحقیق)، ۲- استعداد تحصیلی و ۳- زبان انگلیسی.

رشته	گرایش	رشته‌های مرتبط که فارغ‌التحصیلان آن می‌توانند در این کدرشته شرکت کنند
(۱) علوم شناختی - مدل‌سازی شناختی	-	تمامی رشته‌ها
(۲) علوم شناختی - زبان شناسی	-	
(۳) علوم شناختی - علوم اعصاب شناختی	(۱) مغز و شناخت (۲) رایانش و هوش مصنوعی	
(۴) علوم شناختی - روان‌شناسی	(۱) روان‌شناسی شناختی (۲) شناخت اجتماعی	

