

آزمون ۱

ردیف	نام درس	مباحث علوم جغرافیا (آب و هواشناسی)
۱	زبان انگلیسی	<p>گرامر: اسم، حرف تعریف، ضمیر، افعال، صفت‌ها، قیده‌ها، مصدر و تطابق، حروف اضافه و ربط، گزاره‌های قیدی و گزاره‌های وصفی</p> <p>واژگان: (کل فصل مطالعه شود).</p> <p>درک مطلب: (کل فصل مطالعه شود).</p>
۲	استعداد تحصیلی	<p>کمیتی: حل مسئله و مقایسه‌های کمی از مباحث (درصد - نسبت و تناسب - مجموعه‌ها، توان - رادیکال‌ها - مجموعه اعداد - اعداد زوج و فرد - مقایسه اعداد و عبارات - اتحادها و عبارت‌های جبری - معادلات و دستگاه معادلات - تعیین علامت - نامساوی‌ها و نامعادلات - تصاعد - لگاریتم - آمار - آنالیز ترکیبی و احتمال - نظریه اعداد).</p> <p>استدلال منطقی: (گزاره‌های منطقی - انواع استدلال - رابطه علت و معلولی - روش‌های نقد ارتباط علی - تضعیف استدلال)</p> <p>تحلیلی (کل فصل مطالعه شود).</p> <p>درک مطلب (کل فصل مطالعه شود).</p>
درس تخصصی در سطح کارشناسی شامل:		
۳	روش تحقیق در جغرافیا	<p>کلیات (نظریات شناختی - پیشینه و صاحب‌نظران - ویژگی و خصوصیات تحقیقات علمی - مراحل تحقیق علمی - نظریه علمی - اهداف نظریه - ویژگی‌های نظریه - علم جغرافیا و تحقیقات علمی - تعاریف - مراحل تحقیق علمی - تحقیقات علمی و انواع آن)</p> <p>بیان مسئله، موضوع و فرضیات پژوهش (مسئله تحقیق - اشتباه‌های متداول در تدوین یک مطالعه تحقیقی - منابع تحقیق - اشتباه‌های متداول در مطالعه منابع مربوط به موضوع تحقیق - سوال‌های تحقیق - نحوه نگارش یک بیان مسئله در تحقیقات علمی - صورت مسئله و تحقیقات میدانی - بیان صورت مسئله - موضوع تحقیق - اشتباه‌های متداول در تدوین مسئله یا موضوع تحقیق - تدوین فرضیه پژوهش)</p> <p>جامعه آماری و روش‌های نمونه‌گیری (جامعه و نمونه - نمونه‌گیری - اشتباه‌های متداول در نمونه‌گیری - خطای نمونه - نمونه‌گیری احتمالی، غیراحتمالی و تخصصی و دلفی - نمونه‌گیری مکانی - اندازه و حجم نمونه - انتخاب نمونه‌هایی با اندازه کوچک و بزرگ)</p> <p>متغیرها و مقیاس‌های اندازه‌گیری (مفهوم - سازه - متغیر - انواع متغیر - تعاریف مفهومی و عملیاتی - اندازه‌گیری - مقیاس‌های اندازه‌گیری - مقیاس‌های اندازه‌گیری نگرش‌ها - روایی مقیاس‌ها - خطاهای مقیاس‌های اندازه‌گیری)</p>
درس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل:		
۴	تکنیک‌های آب و هواشناسی	<p>تعریف اقلیم شناسی و روش‌های مطالعه آن - ترکیب و ساختار اتمسفر (هواسپهر) - تابش - دما - فشار - رطوبت و بارش</p>
۵	آب و هواشناسی عمومی و ایران	<p>سیر تاریخی علم آب و هواشناسی: دانشمندان و مکاتب مختلف، تقسیمات آب و هواشناسی، عناصر و عامل‌های اقلیمی</p> <p>پیشگفتار: عوامل کنترل‌کننده‌ی آب و هوای ایران</p> <p>عوامل محلی مؤثر در آب و هوای ایران (انرژی تابشی خورشید - ناهمواری‌ها)</p> <p>گردش عمومی هوا (رودباد جنب حاره‌ای) - همسایگان (توده‌های هوای مؤثر در آب و هوای ایران) - دما (آفتاب - دما - دمای کمینه (شبانه) و بیشینه (روز هنگام) - نواحی دمای ایران - روند دمای ایران - یخبندان)</p>
* در آزمون‌های جامع کلیه مباحث گنجانده خواهد شد.		

آزمون ۲

ردیف	نام دروس	مباحث علوم جغرافیا (آب و هواشناسی)
۱	زبان انگلیسی	<p>گرامر: وجوه وصفی، گزاره‌های اسمی، نقل قول و گزارش، وجوه سببی، عبارات مقایسه‌ای، ساختار جمله و نکات تکمیلی</p> <p>واژگان: کل فصل مطالعه شود.</p> <p>درک مطلب: کل فصل مطالعه شود</p>
۲	استعداد تحصیلی	<p>کمیتی: حل مسئله و مقایسه‌های کمی از مباحث (مسافت و سرعت- حرکت بر روی دایره- زاویه- هندسه- اشکال- تالس و تشابه- محیط و مساحت- هندسه اشکال فضایی- ساعت- مسائل متفرقه- سوالات هوش).</p> <p>استدلال منطقی: (تقویت استدلال، نتیجه‌گیری از متن- تعیین موضوع متن- مفروض پنهان- استدلال- های مشابه به هم</p> <p>تحلیلی (کل فصل مطالعه شود).</p> <p>درک مطلب: کل فصل مطالعه شود.</p>
دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل:		
۳	روش تحقیق در جغرافیا	<p>ابزارهای اندازه‌گیری و روش‌های جمع‌آوری داده و اطلاعات (تعریف ابزارهای اندازه‌گیری در تحقیقات علمی- انواع ابزارهای اندازه‌گیری- روایی و پایایی ابزارهای اندازه‌گیری- استاندارد بودن- روایی- اشتباه‌های متداول در کاربرد وسایل اندازه‌گیری استاندارد- پایایی- عملی بودن- اشتباه‌های متداول در جمع‌آوری داده‌ها- اشتباه‌های متداول در به‌کاربردن ابزار آماری- ویژگی داده‌ها و اطلاعات پژوهش علمی- روش‌های جمع‌آوری اطلاعات پژوهش علمی- روش میدانی- روش کتابخانه‌ای استخراج، طبقه‌بندی و کدبندی داده‌ها و اطلاعات تحقیق (آماده‌سازی داده‌ها- کدگذاری و استخراج داده‌ها- تجزیه و تحلیل داده‌ها- انواع طرح‌های زمینه‌یابی- اشتباه‌های متداول در تحقیق توصیفی- ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات در روش زمینه‌یابی- پرسشنامه و اصول کلی تنظیم آن- اشتباه‌های متداول در مطالعات پرسشنامه‌ای- مصاحبه- اشتباه‌های متداول در مطالعات مصاحبه‌ای- مشاهده- اشتباه‌های متداول در مطالعات مشاهده‌ای- پیمایش اینترنتی- گروه‌سنجی- روش تحقیق طولی (تداومی)- انواع تحقیقات طولی- روش تحقیق میدانی- انواع مشاهده میدانی)</p> <p>همبستگی (همبستگی- انواع تحقیقات همبستگی- کاربرد تحقیق همبستگی- تفسیر ضریب همبستگی- شاخص‌های همبستگی- تعدیل ضریب همبستگی- اشتباه‌های متداول در تحقیق همبستگی- مزایا و معایب روش همبستگی)</p>
دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل:		
۴	تکنیک‌های آب و هواشناسی	<p>روشهای اماری و ریاضی در اقلیم‌شناسی- تکنیک سنجش از دور در اقلیم‌شناسی- روش مطالعه سینوپتیک در اقلیم‌شناسی</p>
۵	آب و هواشناسی عمومی و ایران	<p>رطوبت و بارش (فشار بخار آب - ابرناکی - الگوی مکانی بارش در ایران - الگوی زمانی بارش در ایران - خشکسالی و ترسالی - روزهای بارانی - روند بارشی ایران - شاخص یکنواختی بارش و نواحی آبی ایران - پهنه‌بندی بارش ایران)</p> <p>فشار و باد (فشار - روزهای غباری)</p> <p>تغییرات اقلیمی: دیرینه اقلیم‌شناسی و شواهد اقلیمی</p> <p>نواحی اقلیمی ایران (طبقه‌بندی آب و هوایی- روش‌های سنتی طبقه‌بندی آب و هوا- روش‌های نوین طبقه‌بندی اقلیم - نواحی اقلیمی ایران)</p>

* در آزمون‌های جامع کلیه مباحث گنجانده خواهد شد.

زبان انگلیسی:

۱- زبان انگلیسی عمومی دکتری، انتشارات مدرسان شریف

استعداد تحصیلی:

۱- استعداد تحصیلی (ویژه تمام گروه‌ها به جز فنی و مهندسی)، انتشارات مدرسان شریف

مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل:

روش تحقیق در جغرافیا:

- ۱- کتاب مدرسان شریف
- ۲- حافظ نیا، محمدرضا، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران؛ انتشارات سمت، ۱۳۸۹.
- ۳- ایان‌های: احمدپور، احمد، محمد اسکندری، روش‌های تحقیق کیفی در جغرافیای انسانی، انتشارات سمت.
- ۴- پوراحمد، اسکندری، روش‌های تحقیق کیفی در جغرافیای انسانی، انتشارات سمت.
- ۵- روش تحقیق در علوم رفتاری، زهره سرمد، عباس بازرگان والهه حجازی، نشر آگه
- ۶- روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی علی دلاور نشر ویرایش
- ۷- روش تحقیق با رویکرد پایان نامه نویسی، غلامرضا خاکی، نشر فوژان
- ۸- درآمدی بر روش‌ها و فنون میدانی جغرافیا، لونسبری، آلدریچ ترجمه بهلول علیجانی، نشر سمت

مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل:

تکنیک‌های آب و هواشناسی:

- ۱- کتاب مدرسان شریف
- ۲- کاویانی، محمدرضا و علیجانی، بهلول (۱۳۸۶)، مبانی آب و هواشناسی، انتشارات سمت.
- ۳- لشگری، حسن (۱۳۹۰)، اصول تهیه و تفسیر نقشه و نمودارهای اقلیمی، انتشارات دانشگاه شهیدبهشتی.
- ۴- فرج زاده، منوچهر (۱۳۹۴)، تکنیک‌های اقلیم‌شناسی، انتشارات سمت.
- ۵- علیجانی، بهلول (۱۳۹۰)، اقلیم‌شناسی سینوپتیک، انتشارات سمت.
- ۶- قویدل رحیمی، یوسف (۱۳۸۹)، نگاشت و تفسیر سینوپتیک اقلیم با استفاده از نرم افزار Grads، انتشارات سها دانش
- ۷- فرج زاده، منوچهر، کریمی، نعمت‌الله (۱۳۹۲)، مبانی هواشناسی ماهواره‌ای، انتشارات سمت

آب و هواشناسی عمومی و ایران:

- ۱- کتاب مدرسان شریف
- ۲- علیجانی، بهلول (۱۳۷۴)، آب و هوای ایران. انتشارات پیام نور

- ۳- مسعودیان، ابوالفضل (۱۳۹۱)، آب و هوای ایران، دانشگاه اصفهان
- ۴- کاویانی، محمدرضا، علیجانی (۱۳۸۶)، بهلول مبانی آب و هواشناسی، انتشارات سمت
- ۵- جعفرپور، ابراهیم (۱۳۸۸)، اقلیم شناسی، انتشارات دانشگاه تهران