



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

برنامه درسی

دوره: کارشناسی

رشته: جغرافیا

گروه: علوم اجتماعی



نسخه تجمیع و بازنگری شده مصوب جلسه مورخ ۱۳۹۵/۶/۲۸ کمیسیون برنامه ریزی آموزشی

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

برنامه درسی تجمیع و بازنگری شده دوره کارشناسی رشته جغرافیا

- به پیشنهاد گروه برنامه ریزی و گسترش علوم جغرافیایی ، برنامه درسی تجمیع و بازنگری شده دوره کارشناسی رشته جغرافیا در جلسه مورخ ۱۳۹۵/۶/۲۸ کمیسیون برنامه ریزی آموزشی به شرح زیر مورد تصویب قرار گرفت:

ماده ۱. این برنامه از تاریخ ۱۳۹۵/۶/۲۸ جایگزین برنامه های درسی مقطع کارشناسی رشته های جغرافیای سیاسی با گرایش آمایش و مدیریت سیاسی فضا ورشته جغرافیا و برنامه ریزی روستایی و رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری و جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری ورشته جغرافیای فرهنگی (برنامه ریزی فرهنگی) ورشته سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی ورشته آب و هوا شناسی و رشته ژئومورفولوژی ورشته جغرافیای نظامی (مطالعات دفاعی و امنیتی) ورشته جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای مصوبات جلسه ۶۹۶ مورخ ۱۳۸۷/۸/۱۱ شورای برنامه ریزی آموزش عالی ورشته جغرافیا با سه گرایش جغرافیای سیاسی_نظامی، جغرافیای ناحیه ای، کارتوگرافی مصوب جلسه ۳۶۰ شورای برنامه ریزی آموزش عالی مورخ ۱۳۷۷/۴/۷ شد و برای دانشجویانی که از این به بعد وارد دانشگاه می شوند لازم الاجراست .

ماده ۲. این برنامه از تاریخ تصویب برای تمامی دانشگاه ها و مؤسسه های آموزش عالی و پژوهشی کشور که طبق مقررات مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری فعالیت می کنند برای اجرا ابلاغ می شود.

ماده ۳. این برنامه از تاریخ تصویب به مدت ۵ سال قابل اجراست و پس از آن قابل بازنگری است.

عبدالرحیم نوه ابراهیم

دبیر شورای عالی برنامه ریزی آموزشی



فصل اول: مشخصات کلی



۱- ضرورت

مطالعه، شناخت و آموزش زوایای جدید مطرح شده در علوم، مستلزم بازنگری و روزآمد کردن رشته‌ها و مطالب آموزشی آنهاست و از این دیدگاه، برنامه‌ریزی درسی و تدوین برنامه‌های آموزشی و سرفصلهای مربوطه فرایندی است که همواره باید دستخوش اصلاحات، بازنگری و تغییرات مداوم باشد تا بتواند همگام با پیشرفت و توسعه علوم و فنون، یافته‌های جدید را در برنامه‌های آموزشی دانشگاهها و مراکز آموزشی بگنجاند. چرا که دانشگاهها و مراکز آموزش عالی عهده دار رسالت‌هایی چون تولید دانش، تربیت نیروی متخصص مورد نیاز جامعه، گسترش فناوری، نوآوری و خلاقیت هستند و امروزه صاحب‌نظران معتقدند دستیابی به توسعه در سایه به کارگیری دانش روز و فناوری پیشرفته حاصل می‌شود. بنابراین، برای قرار گرفتن در جاده توسعه و جلوگیری از عقب ماندگی باید شرایطی فراهم شود که دانشگاهها بتوانند دانشجویان را برای به کارگیری فناوری جدید و پذیرش مسئولیتهای مختلف در سطح سازمانها و جامعه پرورش دهند. مراکز علمی مختلف از جمله یونسکو تحقق جامعه دانایی محور را مشروط به وجود آن دسته از گروههای انسانی تحصیلکرده در مراکز علمی، پژوهشی و تحقیقاتی می‌دانند که توانسته باشند در این مراکز علاوه بر فراگیری علوم نظری و تئوری‌های علمی، روشهای تبدیل علوم را به فعالیت‌های درآمدزا و تولید کننده ارزش آموخته باشند و بتوانند علوم فرا گرفته شده را کاربردی کنند.

اگرچه افزایش اعتبارات آموزشی و پژوهشی یکی از راههایی است که می‌تواند در جهت افزایش کیفیت و کمیت آموزش و پژوهش در جوامع مؤثر واقع شود ولی چنانچه برنامه‌های آموزشی و سرفصلهای مربوطه از کیفیت و کمیت لازم برخوردار نباشند، نتایج مطلوب و مورد نظر حاصل نخواهد شد و صرف ساعتها وقت و هزینه برای تدریس مطالبی که فاقد کارایی لازم بوده و با نیازهای جامعه تناسبی ندارند، هیچ توجیهی ندارد و فارغ التحصیلان با اندک آموخته‌های ضعیف در مواجهه با نیازهای جامعه و بازار کار، خود را کاملاً درمانده و بی‌تجربه خواهند دید. از این رو ضروری است که برنامه‌های آموزشی دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی علاوه بر انطباق با استانداردهای جهانی با نیازهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جامعه و بازار کار هماهنگ باشد و آموزش عالی تربیت کننده نیروی انسانی ماهر، متخصص و روزآمد مورد نیاز کشور در همه زمینه‌ها باشد.

جغرافیا به عنوان علم "فضاشناسی" از حیث بنیادی و علم "فضاسازی" از حیث کاربردی، همپای سایر رشته‌های علمی باید دائماً در فرایند بازنگری، نوسازی و روزآمد شدن قرار گیرد. از اواسط دهه ۱۹۷۰ مسئولیت و اقدامات جغرافیدانان در جهت شناخت مسائل و ابعاد فضایی زندگی بشر و دستیابی جوامع به رفاه و آرامش و نیز کمک به بهزیسی انسان در مکان و فضای جغرافیایی مورد توجه قرار گرفته و ضرورت توسعه پایدار را مطرح کرده است.



کاربردی کردن علم جغرافیا و استفاده از آموزه‌های این علم مستلزم وجود فارغ‌التحصیلانی است که آموخته‌های آنها با نیازهای جامعه همخوانی داشته باشد تا بتوانند به راحتی در بازار اشتغال جذب شده و با به کارگیری آموخته‌های خود در جامعه نقش آفرینی کنند. نیل به این اهداف نیازمند وجود رشته‌های تخصصی - کاربردی مختلف در جغرافیا می‌باشد.

بیکاری فارغ‌التحصیلان جغرافیا در ایران تا اندازه‌ی زیادی ناشی از این است که آموخته‌های فارغ‌التحصیلان این رشته در قالب برنامه‌های درسی با نیازها و بازار اشتغال جامعه تناسب چندانی نداشته است. این بازنگری بر اساس اهداف فوق انجام شده است.

بنابراین هدف از بازنگری و اصلاح سرفصلهای موجود و تدوین سرفصلهای جدید که با مشارکت موثر و فعال اعضای محترم هیأت علمی دانشگاههای مختلف صورت گرفته است را می‌توان تلاشی در جهت نوسازی علم جغرافیا در ایران از حیث بنیادی و نظری و نیز افزایش مهارتهای کاربردی فارغ‌التحصیلان آن برای جذب در بازار اشتغال جامعه دانست.

۲- تعریف

جغرافیا در مفهوم جدید خود علم مکان و فضا است. وظیفه جغرافیدانها کشف قانونمندیها، الگوها و روابط فضایی و تشریح، تحلیل و تفسیر الگوهای مکانی - فضایی پدیده‌ها است. یکی از ویژگیهای فضای جغرافیایی دگرگونی دائمی و مرتب عناصر و محیطهای طبیعی و چشم اندازهای انسانی و فرهنگی می‌باشد که این مسئله موجب ایجاد قلمروها و مرزهای جدیدی در این علم می‌شود. از اینرو مهمترین و در عین حال پیچیده‌ترین بخش مطالعات جغرافیایی، تشریح و تفسیر عوامل جغرافیایی فضا ساز نه تنها به عنوان عوامل ثابت و غیرقابل تغییر، بلکه به مفهوم متغیر و ناپایدار آن در زمان و مکان است.

۳- هدف

با توجه به جنبه‌های نظری و کاربردی علم جغرافیا و اهمیتی که امروزه این علم در شناخت فضای زندگی انسان و راهگشایی و حل بسیاری از مسائل و مشکلات آن یافته است، هدف از آموزش جغرافیا تربیت کارشناسانی است که ضمن فراگیری جنبه‌های نظری و تئوریک علم جغرافیا و ارتقاء آن، از مهارتهای تخصصی - کاربردی لازم در جهت کمک به ایجاد فضای زیست پویا و پایدار و نیز افزایش رفاه انسان در جامعه برخوردار باشند.



۴- ساختار برنامه آموزشی و تعداد واحدها

برای تحقق اهداف آموزشی و پژوهشی مقطع کارشناسی جغرافیا، برنامه آموزشی آن به ترتیبی تنظیم شده است که دروس پایه و تخصصی در هر گرایش به وجهی منطقی و نظام یافته مکمل یکدیگر باشند. این دروس به صورت دروس پایه (۸۰ واحد) و دروس تخصصی (۳۴ واحد) تنظیم شده است. مجموعه این دروس به علاوه ۲۲ واحد دروس عمومی جمعا ۱۳۶ واحد است که دانشجو باید در دوره کارشناسی آنها را بگذراند. دروس مزبور از یک سو در برگیرنده چهارچوب نظری علم جغرافیا و ارتباط و وابستگی عرصه‌های گوناگون این علم است و از سوی دیگر

متضمن ایجاد زمینه‌ها، مهارت‌ها و آمادگی‌های لازم برای قبول مسئولیتهای شغلی مربوط در هر گرایش می‌باشد. دانشجو می‌تواند حد اکثر ۶ واحد درسی را (به تشخیص گروه مجری) از دروس تخصصی فقط یک گرایش دیگر به صورت جایگزین دروس تخصصی انتخاب نماید.

۵- طول دوره و شکل نظام آموزشی

طول دوره کارشناسی رشته جغرافیا ۸ نیمسال تحصیلی است که طول هر نیمسال مطابق نظام آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ۱۶ هفته می‌باشد.

۶- سفرهای علمی و آموزشهای تکمیلی میدانی و عملی

شناخت همه‌جانبه مسائل جغرافیایی بدون مشاهدات علمی امکانپذیر نمی‌باشد. بازدیدهای علمی اعم از بازدیدهای کوتاه مدت چند ساعته تا چند روزه (۱-۳ روز به تشخیص گروه جغرافیا) مکمل دروس نظری است و دانشجویان را از ذهن‌گرایی به واقع‌گرایی سوق داده و آنها را به درک صحیح از پدیده‌های فضایی و محیطی رهنمون می‌شود. از اینرو نقش بنیادی بازدیدهای علمی - آموزشی را می‌توان در اهداف عمده زیر بیان کرد:

- ۱- کمک به تفهیم مفاهیم و مسائل جغرافیایی که در کلاس آموخته شده است؛
 - ۲- دانشجو در محیط‌ها و موقعیتهای جدید معلومات و برداشتهای تازه‌ای کسب می‌کند؛
 - ۳- حس کنجکاوی شخصی دانشجو پرورش یافته و او را در شناخت صحیح محیط و فضای جغرافیایی یاری می‌دهد؛
 - ۴- دانشجو مهارتهای اولیه مانند خواندن نقشه و تشخیص عوارض و کاربرد روشهای علمی را در بررسی و فهم چشم‌اندازها و پدیده‌های طبیعی، انسانی و کالبدی و نیز مفاهیمی چون پراکندگی فضائی، هماهنگی مکانی، تفاوت‌های مکانی و درک یکپارچگی و سیستماتیک دیدن محیط را تجربه می‌کند.
- آموزشهای تکمیلی عملی و میدانی هر درس مطابق آن چیزی است که در جدول سرفصل درس مربوطه تعیین شده است. اجرای این آموزشها با توجه به امکانات دانشگاه و بر اساس تصویب شورای گروه خواهد بود. بدیهی است گذراندن این دروس بدون سفر علمی ناتمام تلقی خواهد شد.

۷- نحوه تدریس

در جدول ها و نیز سرفصلهای هریک از دروس، تخصص استاد مورد نیاز برای تدریس آن مشخص شده است و گروههای آموزشی موظف به رعایت تخصص‌های مورد نیاز برای تدریس هریک از دروس می‌باشند.



رشته در هر یک از گرایش دارای درسی تحت عنوان پروژه به ارزش ۲ واحد می باشد که در چارچوب شرایط مندرج در سرفصل مربوطه، دانشجو در نیمسال آخر تحصیلی خود آن را زیر نظر یکی از اساتید متخصص گروه در رشته جغرافیا و در گرایش مربوط می گذراند.

۹- دلایل تأسیس

این رشته در مجموعه رشته های علمی کشور برای مقطع کارشناسی به دلایل زیر طراحی شده است:

- ۱- تکمیل ساختار دانشگاهی رشته جغرافیا در همه مقاطع و تأمین پیش نیاز تخصصی مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری.
- ۲- تأمین نظر شورای برنامه ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مبنی بر طراحی رشته جغرافیا در مقطع کارشناسی به عنوان رشته ای پویا و رو به رشد در شش گرایش.
- ۳- کاربردی کردن جغرافیای و تأمین نیاز جامعه و کشور از حیث بالا بردن توان کارشناسی در زمینه مطالعات جغرافیایی و نیز تأمین نیازهای کشور در این زمینه.
- ۴- هدایت دانشجویان علاقه مند در مقطع کارشناسی جغرافیا به سوی هویت یابی تخصصی و نیز یافتن مهارتهای علمی برای جذب در بازار اشتغال جامعه.

۱۰- مشخصات

این رشته علاوه بر ۸۰ واحد دروس پایه، دارای ۳۴ واحد درس تخصصی در گرایشهای شش گانه (۱) سنجش از دور و GIS، (۲) ژئومورفولوژی، (۳) جغرافیای سیاسی، (۴) جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، (۵) آب و هواشناسی، (۶) جغرافیا و برنامه ریزی شهری بوده که شامل دروس مبنایی و نیز دروس مهارتی، عملی و کاربردی می باشد و ۲ واحد آن را پروژه عملی تشکیل می دهد تا دانشجویان آموخته های نظری خود را در محیط واقعی و در قالب انجام یک پروژه به کار گیرند. بدین ترتیب دانشجویان جغرافیا ضمن هویت یابی تخصصی در مسیر گرایشهای مختلف برای ادامه تحصیل در مقاطع بالا تر این رشته قادر خواهند بود در چهارچوب نیازهای اشتغال کشور جذب بازار کار شوند.

۱۱- ملاحظات اجرایی

این رشته در دانشگاههایی که مجوز برگزاری آن را دارند، در گروه یا دانشکده جغرافیا اجرا می شود و تدریس دروس آن عمدتاً توسط اساتید متخصص جغرافیا انجام می گردد. درس پروژه مطابق شرایط مندرج در سرفصل مربوطه در ارتباط با یک موضوع جغرافیایی مرتبط با گرایش انجام می شود.



مطالب مورد نیاز سرفصل های دروس رشته، عموماً در منابع مندرج در ذیل آنها قابل دستیابی است. بنابراین برای دروسی که کتاب ویژه ای وجود ندارد، اساتید می توانند از منابع مزبور مطالب را تهیه و در قالب درس نامه ارائه دهند. در عین حال هیچ درسی نباید بدون معرفی منابع، تدریس شود.

لازم است دانشگاه متقاضی اجرای هر گرایش، حد اقل دو استادیار متخصص در گرایش را جذب نماید. هدایت دانشجویان به هر گرایش بعد از حداقل گذراندن ۷۰ واحد پایه و عمومی، با توجه به (۱) علاقه (۲) نمره دانشجوی در شش درس مربوط به پایه (به تشخیص گروه مجری)، (۳) نمره تراز دانشجو (به تشخیص گروه مجری) انجام می شود. حد نصاب تشکیل هر گرایش ۱۰ نفر می باشد.

"دانشنامه فارغ التحصیلان دوره کارشناسی جغرافیا باید فقط تحت همین عنوان و بدون ذکر گرایش صادر شود، امادانشگاه مجری مجاز است نسبت به صدور گواهی تحصیلی برای دانشجو با ذکر گرایش، جدای از دانشنامه اصلی اقدام نماید."

۱۲- ضرایب و مواد آزمون

ضرایب و مواد آزمون ورودی رشته جغرافیا به شرح جدول زیر است. سازمان سنجش آموزش کشور موظف است ضرایب این جدول را در آزمون ورودی اعمال نماید.

رشته	ماده درسی آزمون	جغرافیا	ریاضیات و آمار	اقتصاد	علوم اجتماعی	تاریخ
جغرافیا		۴	۴	۴	۴	۴



فصل دوم: جداول دروس



استاد مربوطه	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
		عملی	نظری	جمع			
متخصص جغرافیا	-	-	۳۲	۳۲	۲	فلسفه علم جغرافیا	۱
متخصص جغرافیا	-	-	۳۲	۳۲	۲	روش تحقیق در جغرافیا (نظری)	۲
متخصص ریاضی	-	-	۳۲	۳۲	۲	ریاضیات (۱)	۳
متخصص آمار	-	-	۳۲	۳۲	۲	آمار و احتمالات (۱)	۴
متخصص جغرافیای طبیعی	-	-	۳۲	۳۲	۲	زمین در فضا	۵
متخصص ژئومورفولوژی	زمین شناسی عمومی	-	۳۲	۳۲	۲	ژئومورفولوژی	۶
متخصص آب و هوا شناسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	آب و هواشناسی	۷
متخصص هیدرولوژی	-	-	۳۲	۳۴	۲	هیدرولوژی	۸
متخصص جغرافیای طبیعی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای خاک ها	۹
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای تاریخی ایران	۱۰
متخصص جغرافیای طبیعی	-	-	۳۲	۳۲	۲	مخاطرات محیطی	۱۱
متخصص جغرافیای جمعیت	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای جمعیت	۱۲
متخصص جغرافیای اقتصادی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای اقتصادی	۱۳
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای سیاسی	۱۴
متخصص جغرافیای فرهنگی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای فرهنگی	۱۵
متخصص جغرافیای گردشگری	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای گردشگری	۱۶
متخصص جغرافیای شهری	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای شهری	۱۷
متخصص جغرافیای روستایی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای روستایی	۱۸
متخصص برنامه ریزی منطقه ای و آمایش	-	-	۳۲	۳۲	۲	روش های برنامه ریزی منطقه ای و آمایش سرزمین	۱۹
متخصص کار تو گرافی یا GIS	-	-	۳۲	۳۲	۲	نقشه خوانی	۲۰



استاد مربوطه	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
		عملی	نظری	جمع			
متخصص نقشه برداری	ریاضیات (۱)	۳۲	۱۶	۴۸	۲	نقشه برداری	۲۱
متخصص جغرافیای طبیعی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای زیستی	۲۲
متخصص سنجش از دور	نقشه برداری	-	۳۲	۳۲	۲	مبانی سنجش از دور	۲۳
متخصص GIS	مبانی سنجش از دور	-	۳۲	۳۲	۲	مبانی سیستم اطلاعاتی جغرافیایی (GIS)	۲۴
متخصص سنجش از دور و GIS	-	-	۳۲	۳۲	۲	مبانی برنامه نویسی کامپیوتر	۲۵
متخصص ژئومورفولوژی	ژئومورفولوژی	-	۳۲	۳۲	۲	ژئومورفولوژی ایران (۱)	۲۶
متخصص آب و هوا	آب و هواشناسی	-	۳۲	۳۲	۲	آب و هوای ایران	۲۷
متخصص جغرافیای جمعیت	جغرافیای جمعیت	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای جمعیت ایران	۲۸
متخصص جغرافیای اقتصادی	جغرافیای اقتصادی	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای اقتصادی ایران	۲۹
متخصص جغرافیای سیاسی	جغرافیای سیاسی	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای سیاسی ایران	۳۰
متخصص جغرافیای شهری	جغرافیای شهری	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای شهری ایران	۳۱
متخصص جغرافیای روستایی	جغرافیای روستایی	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای روستایی ایران	۳۲
متخصص جغرافیا	-	-	۳۲	۳۲	۲	محیط زیست و حقوق آن	۳۳
متخصص کارآفرینی	-	-	۳۲	۳۲	۲	کارآفرینی	۳۴
متخصص جغرافیا	-	-	۳۲	۳۲	۲	مطالعات جهان	۳۵
متخصص زمین شناسی یا ژئومورفولوژی	-	-	۳۲	۳۲	۲	زمین شناسی عمومی	۳۶
متخصص جغرافیای طبیعی	هیدرولوژی	۳۲	۳۲	۳۲	۲	مسائل آب	۳۷
متخصص ریاضی در جغرافیا	-	-	۳۲	۳۲	۲	ریاضیات برای جغرافیا (۲)	۳۸
متخصص جغرافیای طبیعی	-	-	۳۲	۳۲	۲	تغییرات محیطی	۳۹
متخصص آمار در جغرافیا	-	-	۳۲	۳۲	۲	آمار و احتمالات برای جغرافیا (۲)	۴۰
					۸۰		جمع



کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز	استاد مربوطه
			جمع	نظری	عملی		
۱	سنجش از دور کاربردی	۲	۲۴	۲۴	-	متخصص سنجش از دور و GIS	
۲	اصول و کاربرد GPS در برنامه ریزی مکانی	۲	۴۸	۱۶	۳۲	نقشه برداری	متخصص سنجش از دور و GIS
۳	پردازش رقومی تصاویر ماهواره ای	۲	۴۸	۱۶	۳۲	مبانی سنجش از دور	متخصص سنجش از دور و GIS
۴	طراحی پایگاه اطلاعات	۲	۴۸	۱۶	۳۲	مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی	متخصص سنجش از دور و GIS
۵	تحلیل های مکانی با GIS	۲	۴۸	۱۶	۳۲	مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی	متخصص سنجش از دور و GIS
۶	ژئودزی عمومی	۲	۲۲	۲۲	-	-	متخصص سنجش از دور و GIS
۷	Web GIS	۲	۴۸	۱۶	۳۲	مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی	متخصص سنجش از دور و GIS
۸	فتوگرامتری	۲	۲۲	۲۲	-	مبانی سنجش از دور	متخصص سنجش از دور و GIS
۹	تهیه نقشه های جغرافیایی با استفاده از سنجش از دور و GIS	۲	۴۸	۱۶	۳۲	کارتوگرافی و تهیه نقشه	متخصص سنجش از دور و GIS
۱۰	سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص سنجش از دور و GIS
۱۱	کارآفرینی در سنجش از دور و GIS	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص سنجش از دور و GIS
۱۲	برنامه نویسی سنجش از دور و GIS	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص سنجش از دور و GIS
۱۳	فیزیک تور و الکترومغناطیس	۲	۳	۳۲	-	-	متخصص سنجش از دور و GIS
۱۴	روش تحقیق در سنجش از دور و GIS	۲	۳۲	۱۶	۳۲	ریاضیات (۱)	متخصص سنجش از دور و GIS
۱۵	مبانی کاداستر	۲	۳۲	۳۲	-	مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی	متخصص سنجش از دور و GIS
۱۶	طراحی سیستم های GIS	۲	۳۲	۳۲	-	مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی	متخصص سنجش از دور و GIS
۱۷	پروژه	۲	۶۴	-	۶۴	انتخاب در ترم ۷ به بعد	متخصص سنجش از دور و GIS
	جمع	۳۴					



دروس تخصصی جغرافیا، گرایش ژئومورفولوژی:

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز	استاد مربوطه
			جمع	نظری	عملی		
۱	ژئومورفولوژی ساحلی	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی	
۲	ژئومورفولوژی اقلیمی	۲	۴۸	۱۶	-۳۲	متخصص ژئو مورفولوژی	
۳	کارآفرینی در ژئومورفولوژی	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی شهری	
۴	ژئومورفولوژی ایران (۲)	۲	۴۸	۱۶	-۳۲	متخصص ژئو مورفولوژی ایران (۱)	
۵	تهیه و ترسیم نقشه های ژئومورفولوژی	۲	۴۸	۱۶	۳۲	متخصص ژئو مورفولوژی نقشه برداری	
۶	ژئو مورفولوژی رودخانه	۲	۴۸	۱۶	۳۲	متخصص ژئو مورفولوژی	
۷	روش تحقیق در ژئومورفولوژی	۲	۴۸	۱۶	۳۲	متخصص ژئو مورفولوژی	
۸	اشکال کارستی	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی	
۹	ژئومورفولوژی دامنه ای	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی	
۱۰	کاربرد سیستم های اطلاعات جغرافیایی در ژئومورفولوژی	۲	۴۸	۱۶	۳۲	متخصص ژئو مورفولوژی یا GIS	
۱۱	کاربرد سنجش از دور در ژئومورفولوژی	۲	۴۸	۱۶	۳۲	متخصص ژئو مورفولوژی یا سنجش از دور	
۱۲	ژئومورفولوژی شهری	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی کاربرد ژئومورفولوژی در برنامه ریزی محیطی	
۱۳	تغییرات محیطی و روشهای ارزیابی	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی	
۱۴	هیدرولوژی کاربردی	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی هیدرولوژی	
۱۵	کاربرد ژئومورفولوژی در برنامه ریزی محیطی	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی ایران (۲)	
۱۶	مورفوتکتونیک	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص ژئو مورفولوژی	
۱۷	پروژه	۲	۶۴	-	۶۴	متخصص ژئو مورفولوژی انتخاب در ترم ۷ یا ۸	
	جمع	۳۴					



دروس تخصصی جغرافیا، گرایش جغرافیای سیاسی:

استاد مربوطه	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
		عملی	نظری	جمع			
متخصص جغرافیای سیاسی	مخاطرات محیطی	-	۳۲	۳۲	۲	مخاطرات و جغرافیای سیاسی	۱
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	هیدرو پولیتیک	۲
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	اکولوژی سیاسی	۳
متخصص جغرافیای سیاسی	جغرافیای سیاسی	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای سیاسی مرز	۴
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای انتخابات	۵
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	مبانی ژئوپلیتیک	۶
متخصص جغرافیای سیاسی	روش تحقیق در جغرافیا (نظری)	۳۲	-۱۶	۴۸	۲	روش تحقیق در جغرافیای سیاسی	۷
متخصص جغرافیای سیاسی یا GIS	مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)	۳۲	۱۶	۴۸	۲	کار گاه استفاده از GIS و سنجش از دور در جغرافیای سیاسی	۸
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای سیاسی جهان اسلام	۹
متخصص جغرافیای سیاسی	اصول و روش های آمایش سرزمین	-	۳۲	۳۲	۲	آمایش دفاعی فضای ملی	۱۰
متخصص جغرافیای سیاسی	جغرافیای سیاسی	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای سیاسی خلیج فارس	۱۱
متخصص جغرافیای سیاسی	مبانی ژئوپلیتیک	-	۳۲	۳۲	۲	مدیریت سیاسی فضای بین المللی	۱۲
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	مبانی سنجش قدرت ملی	۱۳
متخصص جغرافیای سیاسی	مخاطرات و جغرافیای سیاسی، مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی	-	۳۲	۳۲	۲	معیارهای امنیتی مکان گزینی پروژه های حیاتی و حساس	۱۴
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	کار آفرینی و بازار کار جغرافیای سیاسی	۱۵
متخصص جغرافیای سیاسی	-	-	۳۲	۳۲	۲	ژئوپولیتیک ایران	۱۶
متخصص جغرافیای سیاسی	انتخاب در ترم ۷ یا ۸	۶۴	-	۶۴	۲	پروژه	۱۷
					۳۴	جمع	



دروس تخصصی جغرافیا، گرایش برنامه ریزی روستایی:

استاد مربوطه	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
		عملی	نظری	جمع			
متخصص جغرافیای روستایی	جغرافیای روستایی	-	۳۲	۳۲	۲	اصول و روشهای برنامه ریزی روستایی	۱
متخصص جغرافیای روستایی	جغرافیای روستایی ایران	-	۳۲	۳۲	۲	برنامه ریزی روستایی در ایران	۲
متخصص جغرافیای روستایی	-	-	۳۲	۳۲	۲	توسعه روستایی مشارکتی	۳
متخصص جغرافیای روستایی	-	-	۳۲	۳۲	۲	مدیریت روستایی	۴
متخصص جغرافیای روستایی	جغرافیای گردشگری	-	۳۲	۳۲	۲	گردشگری روستایی	۵
متخصص جغرافیای روستایی	برنامه ریزی روستایی در ایران	۳۲	۱۶	۴۸	۲	برنامه ریزی و طراحی کالبدی روستا	۶
متخصص جغرافیای روستایی	روش تحقیق در جغرافیا (نظری)	۳۲	-۱۶	۴۸	۲	روش تحقیق در برنامه ریزی روستایی	۷
متخصص جغرافیای روستایی	-	-	۳۲	۳۲	۲	توسعه پایدار روستایی	۸
متخصص جغرافیای روستایی	جغرافیای شهری ایران، جغرافیای روستایی ایران	-	۳۲	۳۲	۲	روابط متقابل شهر و روستا	۹
متخصص جغرافیای روستایی	-	-	۳۲	۳۲	۲	دانش بومی در توسعه روستایی	۱۰
متخصص جغرافیای روستایی	مخاطرات محیطی	-	۳۲	۳۲	۲	مخاطرات نواحی روستایی	۱۱
متخصص جغرافیای روستایی	جغرافیای اقتصادی ایران	-	۳۲	۳۲	۲	توسعه اقتصادی روستا	۱۲
متخصص جغرافیای روستایی	-	-	۳۲	۳۲	۲	کارورزی	۱۳
متخصص جغرافیای روستایی	-	۳۲	۱۶	۴۸	۲	کارگاه برنامه ریزی روستایی	۱۴
متخصص جغرافیای روستایی یا GIS	میانی سیستم اطاعات جغرافیایی (GIS)	۳۲	۱۶	۴۸	۲	کاربرد GIS و سنجش از دور در برنامه ریزی روستایی	۱۵
متخصص جغرافیای روستایی	کار آفرینی	-	۳۲	۳۲	۲	کار آفرینی روستایی	۱۶
متخصص جغرافیای روستایی	انتخاب در ترم ۷ یا ۸	۶۴	-	۶۴	۲	پروژه	۱۷
					۳۴	جمع	



دروس تخصصی جغرافیا، گرایش آب و هواشناسی:

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز	استاد مربوطه
			جمع	نظری	عملی		
۱	مدل سازی اقلیمی	۲	۳۲	۳۲	-	متخصص آب و هوا شناسی	
۲	تحلیل فضایی و فرایندهای آب و هوا شناسی	۲	۴۸	۱۶	-۳۲	مبتانی سیستم اطلاعات جغرافیایی	متخصص آب و هوا شناسی یا GIS
۳	فیزیک عمومی	۲	۳۲	۳۲	-	ریاضیات ۱ و ۲	متخصص آب و هوا شناسی
۴	تهیه و تفسیر نقشه ها و نمودارهای اقلیمی	۲	۳۲	۳۲	-	آب و هوا شناسی	متخصص آب و هوا شناسی
۵	پایگاه داده های اقلیمی و نقشه های هوا	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص آب و هوا شناسی
۶	اقلیم شناسی ماهواره ای	۲	۴۸	۱۶	-	مبتانی سنجش از دور	متخصص آب و هوا شناسی یا سنجش از دور
۷	ریاضیات و آب و هواشناسی	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص آب و هوا شناسی
۸	برنامه نویسی و نرم افزارهای اقلیمی	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص آب و هوا شناسی
۹	اقلیم شناسی دینامیک	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص آب و هوا شناسی
۱۰	اقلیم شناسی آماری	۲	۳۲	۳۲	-	آمار و احتمالات (۱ و ۲)	متخصص آب و هوا شناسی
۱۱	اقلیم شناسی فیزیکی	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص آب و هوا شناسی
۱۲	روش تحقیق در آب و هوا شناسی	۲	۴۸	۱۶	۳۲	-	متخصص آب و هوا شناسی
۱۳	هیدروکلیماتولوژی	۲	۳۲	۳۲	-	هیدرولوژی	متخصص آب و هوا شناسی
۱۴	میکروکلیماتولوژی	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص آب و هوا شناسی
۱۵	آب و هوای کره زمین	۲	۳۲	۳۲	-	مبتانی آب و هوا شناسی	متخصص آب و هوا شناسی
۱۶	آلودگی هوا و شیمی جو	۲	۳۲	۳۲	-	-	متخصص آب و هوا شناسی
۱۷	پروژه	۳	۶۴	-	۶۴	انتخاب در ترم ۷ یا ۸	متخصص آب و هوا شناسی
	جمع	۳۴					



دروس تخصصی جغرافیا، گرایش برنامه ریزی شهری:

استاد مربوطه	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
		عملی	نظری	جمع			
متخصص جغرافیای شهری	روش تحقیق در جغرافیا (نظری)	۳۲	۱۶	۴۸	۲	روش تحقیق در برنامه ریزی شهری	۱
متخصص جغرافیای شهری	جغرافیای شهری ایران	-	۳۲	۳۲	۲	شهرها و شهرک های جدید	۲
متخصص جغرافیای شهری	-	-	۳۲	۳۲	۲	زیبا سازی و مبلمان شهری	۳
متخصص جغرافیای شهری	کار آفرینی	-	۳۲	۳۲	۲	کار آفرینی و بازار کار جغرافیای شهری	۴
متخصص جغرافیای شهری	-	-	۳۲	۳۲	۲	برنامه ریزی شهری	۵
متخصص جغرافیای شهری	روش تحقیق در برنامه ریزی شهری	۳۲	۱۶	۴۸	۲	تکنیک های برنامه ریزی شهری	۶
متخصص جغرافیای شهری پای GIS	-	-	۳۲	۳۲	۲	طرح های توسعه شهری	۷
متخصص جغرافیای شهری	برنامه ریزی شهری	-	۳۲	۳۲	۲	برنامه ریزی شهری در ایران	۸
متخصص جغرافیای شهری	-	۳۲	۱۶	۴۸	۲	کارگاه برنامه ریزی شهری	۹
متخصص جغرافیای شهری	-	-	۳۲	۳۲	۲	مدیریت شهری	۱۰
متخصص جغرافیای شهری	-	-	۳۲	۳۲	۲	حقوق و قوانین برنامه ریزی شهری	۱۱
متخصص جغرافیای شهری یا GIS	مبانی سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)	-	۳۲	۳۲	۲	کاربرد GIS در برنامه ریزی شهری	۱۲
متخصص ژئو مورفولوژی یا آب و هواشناسی	ژئو مورفولوژی، آب و هوا شناسی	-	۳۲	۳۲	۲	جغرافیای طبیعی شهر (ژئو مورفولوژی و اقلیم)	۱۳
متخصص جغرافیای شهری	-	۳۲	۱۶	۴۸	۲	کاربری اراضی شهری و منطقه ای	۱۴
متخصص جغرافیای شهری	-	-	۳۲	۳۲	۲	مسکن و اسکان غیر رسمی	۱۵
متخصص جغرافیای شهری	-	-	۳۲	۳۲	۲	توسعه پایدار شهری	۱۶
متخصص جغرافیای شهری	انتخاب در ترم ۷ یا ۸	۶۴	-	۶۴	۲	پروژه	۱۷
					۳۴	جمع	



فصل سوم:

سرفصل دروس متعاقباً ضمیمه برنامه خواهد شد.

