



دانشگاه علوم

طرح درس خطرهای زمین شناختی نام و نام خانوادگی مدرس آقای دکتر حامد رضایی و آقای دکتر رحیمی

گروه آموزشی: زمین شناسی رشته / گرایش: مقطع تحصیلی: زیست محیطی / کارشناسی ارشد نیمسال اول ۹۷-۹۸ نوع درس: جبرانی ☐ پایه ☐ اصلی ☒ اختیاری ☐ عمومی ☐ تعداد واحد: ۲ درس پیشنهادی: - روز برگزاری: شنبه ۱۷-۱۵ محل برگزاری: کلاس ۱۰۲
هدف کلی درس: آشنایی با خطرهای طبیعی زمین زاد و اثرات زیست محیطی آن
اهداف اختصاصی: از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند: ۱- مفهوم خطر و پهنه بندی خطر ۲- آشنایی با مکانیزم، بزرگی، احتمال رخداد خطر
شیوه تدریس: سخنرانی ☒ (شامل استفاده از اسلاید و پاورپوینت ☒ / وایت برد ☒ پرسش و پاسخ ☒ بحث گروهی ☐ یادگیری مبتنی بر حل مسئله ☐ یادگیری مبتنی بر تیم ☐ سایر موارد:
منابع اصلی درس: انگلیسی: - Keller E. & Blodgett R. 2006 Natural Hazards. Pearson prentice Hall. - Bell F. G. 2002 Geological Hazards, Taylor and francis فارسی: جزوه درسی مدرس / خطرهای زمین شناختی، ترشیزیان منابع برای یافتن مقاله و سایر اطلاعات مفید: مقالات و منابع مرتبط که در طول ترم معرفی می شود.
نحوه ارزشیابی و درصد نمره از کل: ☐ آزمون میان ترم (سوالات چهار گزینه ای ☐ / تشریحی ☐): درصد نمره ☐ آزمون کوئیز: درصد نمره ☒ انجام تحقیق و تکالیف دانشجو: ۳۰ درصد نمره ☒ فعالیت ها و مشارکت در مباحث ۲۰ درصد نمره ☒ آزمون پایان ترم (سوالات چهار گزینه ای ☒ / تشریحی ☒): ۵۰ درصد نمره سایر موارد:
وظایف و تکالیف دانشجو: ☒ آماده کردن سمینار پیرامون موضوعات ☒ آماده کردن گزارش تحقیق پیرامون موضوعات ☒ حل تمرین و انجام تکالیف محوله
* تاریخ امتحان میان ترم: - * تاریخ امتحان پایان ترم: طبق تقویم آموزشی دانشگاه -درمورد دروس نظری زمان آزمون پایان ترم مطابق تاریخ ثابت امتحانی مندرج در برگه انتخاب واحد دانشجو می باشد. * سایر تذکرات مهم برای دانشجویان (شامل اهمیت در حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ): (دانشجویان بایستی حضور به موقع و منظم در کلاس داشته باشند. در صورت تعداد غیبت بیش از حد مجاز درس آنها حذف خواهد شد. در زمان حضور در کلاس بایستی جو همراه با احترام متقابل و توجه کامل به مطالب ارائه شده حاکم باشد. در تمام جلسات کلاس، بایستی قبل از مطلب جلسه بعد را مطالعه کنند و در ارزیابی کلاسی شرکت فعال نمایند.

جدول زمان‌بندی و ارائه مطالب درس خطرهای زمین‌شناختی

جلسه	عنوان	ملاحظات / آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	کلیاتی در باره مفاهیم خطر زمین‌شناختی، نمونه‌هایی از اثرات خطرهای زمین،	-
۲	پهنه‌بندی خطر و ارزیابی ریسک خطر	مطالعه اسلاید، تکالیف
۳	حرکت‌های توده‌ای (زمین‌لغزش) - طبقه‌بندی و ژئومتری	مطالعه اسلاید، تکالیف
۴	حرکت‌های توده‌ای (زمین‌لغزش) - روشهای شناسایی و ارزیابی و پهنه‌بندی	مطالعه اسلاید، تکالیف
۵	معرفی و طبقه‌بندی خاکهای مسئله‌دار (ماسه‌های سریع، انبساطی، واگرا، رمبنده و)	مطالعه اسلاید، تکالیف
۶	راهکارهای مقابله با خاکهای مسئله‌دار	مطالعه اسلاید، تکالیف
۷	رودخانه و سیلاب (حوضه‌های آبریز، شبکه‌های زهکشی، طبقه‌بندی رودها)	مطالعه اسلاید، تکالیف
۸	رودخانه و سیلاب (عملکرد رودخانه و برآورد سیلاب، پهنه‌بندی خطر سیلاب و فرسایش)	مطالعه اسلاید، تکالیف
۹	مشتاء بروز زلزله و حرکات صفحه‌ای، گسل‌ها و پهنه‌های گسلی (حریم گسلش)	مطالعه اسلاید، تکالیف
۱۰	جنبش زمین و امواج لرزه‌ای، بزرگی و شدت	مطالعه اسلاید، تکالیف
۱۱	پیش‌بینی زلزله‌ها، پیش‌نشانگرها	مطالعه اسلاید، تکالیف
۱۲	سونامی و اثرات آن، زمینلرزه‌های القایی	مطالعه اسلاید، تکالیف
۱۳	فرونشست زمین (حرکات تکتونیکی، فروچاله‌ها، خطرات زمین‌لرزه‌ای)	مطالعه اسلاید، تکالیف
۱۴	خطرات ساحلی	مطالعه اسلاید، تکالیف
۱۵	آتشفشان (معرفی و طبقه‌بندی)	مطالعه اسلاید، تکالیف
۱۶	آتشفشان و خطرهای آن	مطالعه اسلاید، تکالیف

نام و نام خانوادگی و امضا مدرس:

نام، نام خانوادگی و امضا مدیر گروه: