



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه سیستان و بلوچستان
دانشکده جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی
گروه جغرافیای طبیعی

طرح هفتگی درس استاد در واحد درسی «تکنیک‌های میدانی و آزمایشگاهی در ژئومورفولوژی»، مبتنی بر سرفصل مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

اهداف درس:

اهداف مورد انتظار در واحد درسی «تکنیک‌های میدانی و آزمایشگاهی در ژئومورفولوژی» شامل موارد زیر است:

۱. آشنایی دانشجویان با انواع روش‌های کار میدانی در انجام پژوهش‌های ژئومورفولوژیکی؛
۲. آشنایی دانشجویان با ابزارهای آزمایشگاهی و کاربردهای آن‌ها در پژوهش‌های ژئومورفولوژیکی بنیادی و کاربردی؛
۳. ایجاد مهارت و توانایی‌های لازم در دانشجویان به منظور به کارگیری انواع روش‌ها و تکنیک‌های میدانی و آزمایشگاهی در انجام پژوهش‌های ژئومورفولوژیکی.

سرفصل کلی درس:

مطالبی که به عنوان سرفصل‌های اصلی برای ارایه در واحد درسی «تکنیک‌های میدانی و آزمایشگاهی در ژئومورفولوژی» در نظر گرفته شده، به شرح زیر است:

۱. کلیات و تعاریف؛ مبانی نظری، مفاهیم و ارتباط و نیازمندی به کارهای میدانی در پژوهش‌های ژئومورفولوژیکی و ضرورت انجام کارهای عملی در مباحث تخصصی روش پژوهش؛
۲. تحلیل‌های توپوگرافیکی، زمین‌شناختی و ژئومورفولوژیکی از روی نقشه‌ها؛
۳. ابزارها و روش‌های اندازه‌گیری روی زمین و روش‌ها و ابزارهای نمونه‌برداری رسوبات؛
۴. ابزارها و روش‌های میدانی؛
۵. ابزارها و روش‌های آزمایشگاهی؛
۶. ابزارهای مشاهده غیرمستقیم زمین؛
۷. کار عملی (کار با GPS, Compass، اندازه‌گیری میدانی در روی زمین، کار عملی و آزمایشگاهی رسوب‌شناسی).

جلسه نخست:

در این جلسه، ضمن آشنایی دو طرفه با دانشجویان کلاس، سرفصل‌های مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، طرح کلی و هفته‌ای درس استاد و منابع (امتحانی و سایر منابع موجود در مورد موضوع درس استاد)، نکات و قوانین لازم و ضروری در برگزاری هفتگی کلاس طی ترم تحصیلی، تعیین زمان آزمون میان‌ترم و وظایف و کارهای عملی دانشجویان، تشریح و توضیح داده می‌شوند.

همچنین، مطالبی درباره کلیات و مقدمات (اهمیت، چرایی و لزوم استفاده از روش‌های میدانی و آزمایشگاهی) ارایه خواهد شد.



جلسه دوم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه پیش؛
- در ارتباط با انواع وسایل و ابزارهای میدانی مورد استفاده در انجام پژوهش‌های ژئومورفولوژیکی بحث خواهد شد.

جلسه سوم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- در ارتباط با انواع وسایل و ابزارهای آزمایشگاهی مورد استفاده در انجام پژوهش‌های ژئومورفولوژیکی بحث خواهد شد.

جلسه چهارم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- در باره روش‌های گوناگون نمونه‌برداری و انواع آن در محیط‌های گوناگون و کاربرد های هر یک در پژوهش‌های ژئومورفولوژیکی بحث خواهد شد.

جلسه پنجم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- ادامه روش‌های گوناگون نمونه‌برداری و انواع آن در محیط‌های گوناگون و کاربردهای هر یک در پژوهش‌های ژئومورفولوژیکی بحث خواهد شد.

جلسه ششم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛



- بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- پیرامون ویژگی‌های فیزیکی رسوبات- دانه‌سنجی رسوبات (بخش نظری) بحث خواهد شد.

جلسه هفتم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- در ادامه مطالب مربوط به ویژگی‌های فیزیکی رسوبات- دانه‌سنجی رسوبات (بخش عملی- آزمایشگاهی) بحث خواهد شد.

جلسه هشتم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- پیرامون مبحث ژئوشیمی رسوبات (بخش نظری) بحث خواهد شد.

جلسه نهم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- پیرامون مبحث ژئوشیمی رسوبات (بخش عملی- آزمایشگاهی) بحث خواهد شد.

جلسه دهم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- پیرامون موضوع سن‌سنجی، انواع و کاربردهای هریک (بخش نخست) بحث خواهد شد.

جلسه یازدهم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛



- بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- پیرامون موضوع سن‌سنجی، انواع و کاربردهای هریک (بخش دوم) بحث خواهد شد.

جلسه دوازدهم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- نحوه انجام مورفومتری لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی در میدان بحث خواهد شد.

جلسه سیزدهم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- ادامه مطالب مربوط به چگونگی انجام مورفومتری لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی در میدان ارایه خواهد شد.

جلسه چهاردهم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- درباره بررسی، تفسیر و تشریح داده‌های رسوبی در میدان بحث خواهد شد.

جلسه پانزدهم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛
 - بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- درباره بررسی، تفسیر و تشریح مقاطع چینه‌شناسی در میدان بحث خواهد شد.

جلسه شانزدهم:

در این جلسه:

- پس از حضور و غیاب دانشجویان؛



- بازگویی کوتاه از مطالب جلسه پیش توسط یکی از دانشجویان؛
 - پرسش و پاسخ و رفع اشکال احتمالی از جلسه‌های پیش؛
- نحوه کار با وسایل و ابزارهای مورد نیاز در مطالعات میدانی از جمله شامل GPS, Compass و انواع نقشه‌های توپوگرافی، زمین‌شناسی و ژئومورفولوژیکی بحث خواهد شد.

با آرزوی موفقیت

رضا منصوری

(عضو هیئت علمی دانشگاه سیستان و بلوچستان)

Rezamansouri@gep.usb.ac.ir