

کد درس : ۴۰

کار آموزشی در عرصه ۲

تعداد واحد : ۸

نوع واحد : کار آموزشی در عرصه

تعداد ساعات : ۴۰۸ ساعت

هدف : توانایی بکارگیری علوم فراگرفته در زمینه شناسایی ، ارزیابی و کنترل آلاینده ها در محیط های صنعتی و معدنی

رئوس مطالب : (۴۰۸ ساعت)

کار آموزشی در عرصه (بخش الف - معادل ۲۰۴ ساعت)

روش تحقیق

کامپیوتر و کاربرد آن در بهداشت حرفه ای (نرم افزارهای آماری و روشهای جستجو در اینترنت)

آشنایی با سامانه جغرافیایی GIS و کاربرد آن در بهداشت حرفه ای شامل مطالب زیر :

- تاریخچه و آشنایی با مبانی GIS و مثالهایی از کاربرد های آن در علوم مختلف
- معرفی ساختار سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS , اجزاء و ارکان آن
- اصول طراحی مطالعات بر مبنای GIS
- انواع داده , نحوه جمع آوری , کیفیت داده های ورودی و آماده سازی داده ها برای استفاده در سامانه
- دور کاوی , موقعیت یابی , نقشه , سیستم مختصات, سیستم تصویر , معرفی انواع عوارض مهم در نقشه و نحوه تهیه نقشه های رقومی برای ورود داده به سامانه
- نحوه ورود داده ها به سامانه و مدیریت داده , سیستم پردازش داده ها
- نحوه تحلیل داده ها و پردازش اطلاعات مکانی , مفاهیم TIN و DEM
- آشنایی با Spatial analysis و Map calculation , تهیه لایه های اطلاعاتی و نحوه ترکیب آنها
- کاربردهای GIS در بهداشت حرفه ای با ذکر مثال با کمک نرم افزار مناسب (Arc View , ArcGIS)
- آماده سازی و ورود داده ها به نرم افزار
- تحلیل داده ها و تهیه لایه های اطلاعاتی , تلفیق , دسته بندی و ذخیره آنها
- تهیه نقشه های کاربردی مانند نقشه های منحنی میزان ناحیه بندی و حریم بندی در اطراف یک پدیده
- استفاده از خروجی های سامانه اطلاعات جغرافیایی در توصیف و تحلیل شرایط محیطی از نظر توزیع و انتشار عوامل مخاطره زا

کار آموزشی در عرصه (بخش ب - معادل ۲۰۴ ساعت) :

- مطالعه و ارزیابی مخاطرات شغلی در یک صنعت خاص شامل :

- آشنایی با تاریخچه صنعت مربوطه
- آشنایی با فرایند تولید و روش کار
- آشنایی با مواد اولیه , محصولات بینابینی و نهایی
- بررسی ایمنی در محیط کار و شناسایی خطرات :
- ایمنی ماشین آلات و دستگاهها
- ایمنی حریق
- ایمنی برق و وسایل الکتریکی
- ایمنی ساختمان



- _ بررسی آمار حوادث در محیط کار و تجزیه و تحلیل آنها
- _ بررسی وضعیت پایش سلامت کارگران در محیط کار
- _ اندازه گیری و ارزیابی عوامل زیان آور محیط کار (عوامل فیزیکی ، شیمیایی ، بیولوژیکی و ...)
- _ ارزیابی وضعیت ارگونومی
- _ ارائه راه حل ها و پیشنهادات کارشناسی
- _ تهیه گزارش جامع
- _ ارائه گزارش بصورت شفاهی در حضور اعضای هیئت علمی و دیگر دانشجویان

منابع :

منابع ارائه شده در دروس تخصصی

شیوه ارزیابی دانشجو :

- حضور و غایب دانشجو ۲۰٪
- شرکت در کارگاهها توجیهی آموزشی ۳۰٪
- تهیه و تدوین گزارش نهائی ۳۰٪
- ارائه شفاهی ۲۰٪

