

پيامبر گرامي اسلام (ص): بهترين سخن ياد خداست و رأس حكمت، اطاعت از اوست.

دانشکده بهداشت – دفتر توسعه آموزش

طرح جامع تدریس

(Course Plan)

عنوان درس: ایمنی در عملیات عمرانی
نیمسال: دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴
روز برگزاری کلاس: **شنبه**
تعداد واحد (نظری / عملی): ۲ واحد (۱ واحد عملی / ۱ واحد تئوری)
شرح درس:

گروه فراگیر: دانشجویان ترم ۲ مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
مدرس: مریم فیض عارفی
ساعت کلاس: ۱۰-۱۲

هدف کلی درس:

آشنایی نظری و عملی با اصول ایمنی در عملیات عمرانی

اهداف اختصاصی درس

انتظار می رود در پایان این درس، دانشجو موارد زیر را فراگیرد:

- ۱- آشنایی با ماشین آلات که در عملیات عمرانی استفاده می شود و ایمنی آنها
- ۲- آشنایی با تجهیزات که در عملیات عمرانی استفاده می شود و ایمنی آنها
- ۳- آشنایی با معادن و روش های استخراج و ایمنی آن
- ۴- آشنایی با مواد منفجره و ایمنی آنها
- ۵- آشنایی با مخاطرات بهداشتی در عملیات عمرانی

روش تدریس:

۱. سخنرانی و ارائه فایل به صورت پاورپوینت
۲. بحث گروهی و پرسش و پاسخ
۳. ارائه کنفرانس توسط دانشجویان
۴. بازدید از صنایع

منابع اصلی:

- مباحث ۲۲ گانه مقررات ملی ساختمان
- آئین نامه حفاظت و ایمنی در معدن
- مدیریت HSE در کارگاه های ساختمانی براساس استاندارد OSHA، انتشارات فناوران
- ایمنی در معدن دکتر جهانگیری
- ایمنی در صنعت ۱
- جرثقیل و لیفتراک و بالابر ها
- ایمنی برای مهندسی ن دکتر فام

نکات قابل توجه دانشجویان (وظایف و تکالیف دانشجوی):

- حضور به موقع در کلاس درس
- حفظ نظم و انضباط و رعایت شئونات دانشجویی
- مشارکت فعال در فعالیت های کلاسی و بحث گروهی
- ارائه تکالیف محول شده
- عدم غیبت در بازدیدهای تعیین شده
- ارائه گزارش بازدید در زمان های تعیین شده از سوی مدرس

روش ارزشیابی دانشجوی:

مشارکت در برنامه ها ، رعایت انضباط و اخلاق حرفه ای

- ارزیابی میزان فعالیت، تکالیف و گزارش بازدید (فعالیت عملی): ۶ نمره
- امتحان پایان ترم: ۱۴ نمره

مبنای ارزشیابی دانشجوی

ارزشیابی واحد تئوری

- میان ترم ۲۰٪
- تکالیف ارائه شده و پرسش و پاسخ کلاسی ۱۰٪
- امتحان پایان ترم ۷۰٪

ارزشیابی واحد عملی

گزارشات بازدیدی‌دها ۴۰٪
حضور به موقع و نظم و انضباط در بازدیدی‌دها ۳۰٪
امتحان پایانی عملی ۳۰

«طرح پیشگام تدریس»

جلسه	موضوع	اهداف کلی و جزئی جلسه
اول	معارفه_ ارزشیابی آغازین _ تبیین انتظارات	برقراری ارتباط، آشنایی با خصوصیات و مشخصات درس و تعیین اهداف.
دوم	مقدمه ای در رابطه با ایمنی در عملیات عمرانی	در پایان جلسه انتظار می‌رود فراگیر: - آشنایی دانشجویان مفاهیم کلی ایمنی در عملیات عمرانی - آشنایی دانشجویان با قوانین و مقررات و استانداردهای ملی
سوم	آشنایی با انواع عملیات عمرانی و اصول ایمنی در تجهیز کارگاه	در پایان جلسه انتظار می‌رود فراگیر: ۱- انواع عملیات عمرانی را بشناسند ۲- با اصول تجهیز کارگاه آشنا شود ۳- آشنایی فراگیر با مفاهیم: کار فرما - مدیر پروژه - سرپرست کارگاه - مهندس ناظر - مهندس - HSE پیمانکار
چهارم	آشنایی با تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی و ایمنی آنها	در پایان جلسه انتظار می‌رود فراگیر: ۱- آشنایی با اصول تعمیر و نگهداری تجهیزات و ماشین آلات ۲- آشنایی با قوانین رانندگی تدافعی و ایمن ۳- آشنایی با تجهیزات و ایمنی آنها مثل: پیکور - لودر - کامیون - بیل مکانیکی
پنجم	آشنایی با تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی و ایمنی آنها	در پایان جلسه انتظار می‌رود فراگیر: - آشنایی با تجهیزات و ایمنی آنها: شاول - دراگلاین - بولدوزر - اسکرپور - گریدر - ریپر - نوار نقاله - رودهدر - TBM -
ششم	آشنایی با جرثقیل و بالابر و لیفتراک و ایمنی آنها	در پایان جلسه انتظار می‌رود فراگیر: ۱- انواع جرثقیل را بشناسند ۲- آشنایی با جدول بار جرثقیل ۳- انواع خطرات جرثقیل و تست های جرثقیل ۴- نکات ایمنی کار با سیم بکسل و زنجیر؛ قلاب ۵- آشنایی با لیفتراک و ایمنی آن

هفتم	آشنایی با کار در ارتفاع و تجهیزات آن	در پایان دانشجو قادر باشد: ۱- انواع وسایل کار در ارتفاع را بشناسند ۲- آشنای با ایمنی نردبان و پلکان ۳- آشنایی با داربست و ایمنی آن
هشتم	امتحان میان ترم	برگزاری امتحان بصورت کتبی
نهم	ارائه دانشجویان	۱- ارائه در خصوص ایمنی ترافیک ۲- ارائه در خصوص ایمنی در فضای محصور
دهم	ایمنی گودبرداری و وسایل حفاظت فردی	۱- آشنایی با وسایل حفاظت فردی در برابر سقوط ۲- آشنایی با ایمنی گود برداری ۳- آشنایی با سیستم های حفاظتی در گود بردار
یازدهم	مقدمه در خصوص ایمنی معدن انواع معدن و روش های استخراج از آنها و انواع روش های حفاری در معدن	در پایان جلسه انتظار می رود فراگیر: ۱- انواع معادن را بشناسند ۲- با روش های استخراج در معادن زیر زمینی آشنا شوند ۳- با روشهای استخراج در معادن سطحی آشنا شوند ۴- آشنایی با رو های ایمنی نگهداری تونل و چاه
دوازدهم	آشنایی با مواد انفجاری	در پایان جلسه انتظار می رود فراگیر: ۱- انواع مواد منفجره را بشناسند ۲- آشنایی با روش ایمنی در آتش باری ۳- آشنایی با اصول ایمنی در حمل و نقل مواد منفجره ۴- آشنایی با اقدامات ایمنی در ریز دیواره ها
سیزدهم	آشنایی مخاطرات بهداشتی در معدن	۱- آشنایی با عوامل شیمیایی در معادن ۲- پایش و کنترل گرد و غبارها و گازهای سمی ناشی از مواد منفجره و پروژ های ساختمانی ۳- آشنایی با عوامل فیزیکی زیان آور در معادن و پروژ های ساختمانی ۴- آشنایی با عوامل ارگونومیک در معادن و پروژ های ساختمانی

۱- ارائه در خصوص مجوز ها و پرمیت ها ۲- ارائه در خصوص وسایل حفاظت فردی در عملیات عمرانی ۳- ارائه در خصوص اعمال و رفتارهای نایمن در عملیات عمرانی	برگزاری جلسه ارائه دانشجویان	چهاردهم
از دانشجو انتظار می رود: گزارش بازدید تدوین نماید.	بازدید از معادن	پانزدهم
از دانشجو انتظار می رود: گزارش بازدید تدوین نماید.	بازدید از معادن	شانزدهم
از دانشجو انتظار می رود: گزارش بازدید تدوین نماید.	بازدید از پروژه های ساختمانی در سطح شهر	هفدهم
از دانشجو انتظار می رود: گزارش بازدید تدوین نماید.	بازدید از کارگاه عملیات عمرانی دانشگاه	هجدهم
	امتحان پایان ترم	نوزدهم