

فرم طرح درس

نیمسال تحصیلی: نیمسال اول تحصیلی 92-93

نام درس: ایمنی در محیط کار 3	نوع درس (تئوری/عملی): تئوری	ساعت درس: 34 ساعت (2 واحد)
رشته تحصیلی: بهداشت حرفه ای	محل برگزاری: دانشکده بهداشت	مدرس: مهندس حکم آبادی

هدف کلی درس: دانشجو با اصول ایمنی ماشین آلات و ایمنی برق و کاربرد آن در صنعت آشنا شود

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری*	رسانه های آموزشی	تکالیف دانشجو
1	آشنایی دانشجو با خطرات ابزار و ماشین آلات	1- بخش های خطرناک ماشین آلات را توضیح دهد 2- حرکات و عملیات خطرناک ماشین آلات را شرح دهد	شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد و ماژیک	Pre-Test
2	آشنایی دانشجو با اصول حفاظ گذاری	1- تاریخچه حفاظ گذاری ماشین آلات را بداند 2- اصول حفاظ گذاری را توضیح دهد 3- انواع اقدامات حفاظتی ماشین آلات را شرح دهد	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد و ماژیک	آزمون شفاهی
3	آشنایی دانشجو با اصول حفاظ گذاری	1- اقدامات حفاظتی وسایل انتقال نیرو را توضیح دهد 2- انواع حفاظ های ماشین آلات را توضیح دهد 3- انواع سیستم های حفاظتی ماشین آلات را توضیح دهد	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد و ماژیک	آزمون شفاهی
4	آشنایی دانشجو با اصول حفاظ گذاری	1- سیستم های ضد تکرار، ترمزها و کنترل های پایبی را توضیح دهد 2- روش های کنترل خطرات ابزار دستی را توضیح دهد 3- روش های کنترل ابزار برقی دستی را شرح دهد	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد و ماژیک	آزمون شفاهی

* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

فرم طرح درس

کوئیز	پاورپونت وایت بورد و ماژیک	سخنرانی پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	1- نکات ایمنی در زمان کار با دستگاه اره تسمه ای را بداند 2- نکات ایمنی در زمان کار با دستگاه تراش چوب را بداند 3- نکات ایمنی در زمان کار با دستگاه ماشین کندی را بداند 4- نکات ایمنی در زمان کار با دستگاه فرز نجاری را بداند 5- نکات ایمنی در زمان کار با دستگاه کف رنده را بداند	آشنایی دانشجویان با ایمنی ماشین های ابزار	5
کوئیز	پاورپونت وایت بورد و ماژیک	سخنرانی پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	1- نکات ایمنی در زمان کار با ماشین کام را بداند 2- نکات ایمنی در زمان کار با ماشین چندکاره را بداند 3- نکات ایمنی در زمان کار با ماشین خراطی را بداند 4- نکات ایمنی در زمان کار با دستگاه دریل را بداند 5- نکات ایمنی در زمان کار با دستگاه پرس را بداند	آشنایی دانشجویان با ایمنی ماشین های ابزار	6
کوئیز	پاورپونت وایت بورد و ماژیک	سخنرانی پرسش و پاسخ	شناختی شناختی	1- نکات ایمنی در زمان اره کردن را بداند 2- نکات ایمنی در زمان رنده کاری را بداند	آشنایی دانشجویان با ایمنی ماشین های ابزار	7
امتحان میان ترم						8
ارائه تحقیق	پاورپونت وایت بورد و ماژیک	سخنرانی پرسش و پاسخ	شناختی شناختی	1- نکات ایمنی در زمان کار با ماشین سنگ سنباده را بداند 2- نکات ایمنی در زمان کار با دستگاه تراش را بداند	آشنایی دانشجویان با ایمنی ماشین های ابزار	9
ارائه تحقیق	پاورپونت وایت بورد و ماژیک	سخنرانی پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی	1- اهمیت ایمنی برق را بداند 2- انواع جریان های الکتریکی را توضیح دهد 3- اصطلاحات رایج در ایمنی برق را تعریف کند	آشنایی دانشجویان با اصول تولید الکتریسیته	10
ارائه تحقیق	پاورپونت وایت بورد و ماژیک	سخنرانی پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی	1- خطرات برق گرفتگی در سیستم فشار ضعیف را توضیح دهد 2- انواع برق گرفتگی در سیستم های فشار ضعیف و قوی را نام ببرد 3- عوامل موثر در شدت خطرهای ناشی از سیستم های فشار ضعیف را توضیح دهد 4- انواع برق گرفتگی را توضیح دهد	آشنایی دانشجویان با خطرات الکتریسیته در صنعت	11

فرم طرح درس

ارائه تحقیق	پاورپونت وایت برد و ماژیک	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی	1- روش حفاظتی رله دیفرانسیل را توضیح دهد 2- روش حفاظتی در برابر جریان اضافی را توضیح دهد 3- روش حفاظتی اتاق هم پتانسیل را توضیح دهد 4- روش حفاظتی عایق بندی مضاعف را توضیح دهد 5- روش حفاظتی ترانسفورماتور ایزولمان را توضیح دهد	آشنایی دانشجو با اصول حفاظت در برابر خطرات برق	12
ارائه تحقیق	پاورپونت وایت برد و ماژیک	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی	1- زمین کردن را تعریف کند 2- عوامل اصلی دستیابی به سیم ارت مناسب را بداند 3- الکتروود مربوط به سیم اتصال به زمین را توضیح دهد 4- روش استقرار سیم ارت را شرح دهد	آشنایی دانشجو با سیم اتصال به زمین	13
ارائه تحقیق	پاورپونت وایت برد و ماژیک	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی	1- انواع روش های اتصال به زمین را توضیح دهد 2- انواع روش های اتصال به زمین در فشار ضعیف را توضیح دهد 3- انواع روش های اتصال به زمین در فشار متوسط را نام ببرد	آشنایی دانشجو با روش های اتصال به زمین	14
ارائه تحقیق	پاورپونت وایت برد و ماژیک	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی شناختی	1- انواع فیوزها را نام برده و توضیح دهد 2- انواع کلیدهای اتوماتیک را نام برده و شرح دهد	آشنایی دانشجو با کلیدها و فیوزها	15
ارائه تحقیق	پاورپونت وایت برد و ماژیک	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی	1- وسایل انتقال و توزیع جریان الکتریکی را نام ببرد 2- عوامل انتخاب وسیله انتقال و توزیع جریان الکتریکی را نام ببرد 3- شبکه هوایی و متعلقات آن را توضیح دهد	آشنایی دانشجو با نحوه انتقال و توزیع جریان الکتریکی	16
ارائه تحقیق	پاورپونت وایت برد و ماژیک	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی	1- اهداف استفاده از وسایل حفاظت فردی را بداند 2- انواع لوازم فردی در زمان برق کاری را نام برده و توضیح دهد 3- انواع لوازم گروهی در زمان برق کاری را نام برده و توضیح دهد	آشنایی دانشجو با تجهیزات حفاظت فردی کار در برق کاری	17



فرم طرح درس

منابع درسی مورد استفاده :

- ایمنی و بهداشت برای مهندسين/ محمد فام و ميرزائی/ انتشارات فن آورن/ 1389
- ایمنی و بهداشت برای مهندسين/ غلامحسين حلوانی/ انتشارات آثار سبحان/ 1386
- ایمنی برق برای مهندسين/ غلامحسين حلوانی و جواد شیرازی/ انتشارات آثار سبحان/ 1388
- ایمنی در برق/ مهندس عبدالخالق مجیری/ موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی صنعت آب و برق/ 1385
- مهندسی ایمنی و آزمایشگاه/ سيد رسول حسینی بهارانچی/ انتشارات جهان جام جم/ 1386
- تجهیزات حفاظت فردی/ دکتر محد فام/ نشر فن آوران/ 1382

نحوه ارزشیابی (همراه با سهم هر آیتهم):

- امتحان پایان ترم 12 نمره
- امتحان میان ترم 4 نمره
- انجام تحقیق و ارائه در کلاس 2 نمره
- مشارکت و انضباط 2 نمره