بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان

دانشکده بهداشت

فرم طراحی برنامه درسی

الف_ مشخصات مدرس

نام و نام خانوادگی: مصطفی میرزایی علی آبادی

دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای

مدرک تحصیلی: دکترا مرتبه دانشگاهی: دانشیار سابقه تدریس: ۵ سال

ب_ مشخصات درس

عنوان درس: ایمنی برق و ماشین آلات **تعداد** واحد: ۲

نظری: ۱/۵ عملی: ۰/۵ کارآموزی: کارورزی:

دروس پیش نیاز: آشنایی با صنایع و فنون صنعتی

نیمسال: اول سال تحصیلی: ۹۹-۹۸

ج- مشخصات فراگیران:

رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار مقطع: کارشناسی تعداد فراگیران:

- توزیع جنسی: مرد زن

د- هدف کلی درس: آشنایی نظری و عملی فراگیران با اصول ایمنی برق و ماشین آلات

ه- امتیاز بندی به منظور ارزیابی پیشرفت دانشجو در درس

ردیف	فعالیتهای دانشجو	تعداد امتیاز	درصد از کل امتیاز
۱	حضور فعال در کلاس	۱	۰/۰۵
۲	سوالات کلاسی	۱	۰/۰۵
۳	امتحان میان ترم	۳	۰/۱۵
۴	پروژه درسی		
۵	کنفرانس - ترجمه		
۶	فعالیت عملی و گزارش کار		
۷	سایر( )		
۸	امتحان پایان نیمسال	۱۵	۰/۷۵
	جمع کل	۲۰	٪۱۰۰

و- شیوه تجزیه و تحلیل نتایج ارزشیابی بمنظور افزایش راندمان:

ز- برنامه زمان بندی درس:(برای بخش نظری و عملی هر یک در برگه جدا ثبت شود)

جلسه	عنوان مبحث	اهداف کلی جلسه
۱	اصول تولید الکتریسیته (متناوب، مستقیم، ولتاژ قوی و ضعیف)، انتقال و توزیع	اصول تولید الکتریسیته را بداند و بتواند تشریح نماید.
۲	شناخت شبکه‌های برق رسانی و مدارهای برقی	شناخت شبکه‌های برق رسانی و مدارهای برقی را بداند و بتواند تشریح نماید.
۳	خطرات و حوادث الکتریکی	خطرات و حوادث الکتریکی را بداند و بتواند تشریح نماید.
۴	ایمنی و حفاظت در برابر قوس‌های الکتریکی	ایمنی و حفاظت در برابر قوس‌های الکتریکی را بداند و بتواند تشریح نماید.
۵	عوامل موثر در برق گرفتگی	عوامل موثر در برق گرفتگی را بداند و بتواند تشریح نماید.
۶	اصول حفاظت در برابر خطرات الکتریکی دستگاهها، وسایل و تجهیزات لازم برای حفاظت در برابر خطرات برق (فیوزها، سیستم اتصال زمین، رله‌ها و ...)	اصول حفاظت در برابر خطرات الکتریکی را بداند و بتواند تشریح نماید.
۷	انواع تجهیزات برقی در نواحی مختلف صنایع شیمیایی	انواع تجهیزات برقی در نواحی مختلف صنایع شیمیایی را بداند و بتواند تشریح نماید.
۸	اصول طراحی ارتینگ و صاعقه گیر	اصول طراحی ارتینگ و صاعقه گیر را بداند و بتواند تشریح نماید.
۹	الکتریسیته ساکن	خطرات الکتریسیته ساکن را بداند و بتواند تشریح نماید.
۱۰	اعمال و رفتار نا ایمن کار با ماشین آلات و برق وسایل حفاظت فردی در کار با ماشین آلات و برق	اعمال و رفتار نا ایمن کار با ماشین آلات و برق و PPE را بداند و بتواند تشریح نماید.
۱۱	مفاهیم، اصطلاحات، قوانین، مقررات و استانداردهای ملی و بین المللی	مفاهیم، اصطلاحات، قوانین، مقررات مرتبط با برق را بداند و بتواند تشریح نماید.
۱۲	شناسایی نقاط خطر در ماشین آلات (منطقه عملیاتی، تجهیزات انتقال نیرو محرکه و ...)	خطرات ماشین آلات را بداند و بتواند تشریح نماید.

۱۳	مبانی حفاظ گذاری اصول طراحی حفاظ‌ها	مبانی حفاظ گذاری را بداند و بتواند تشریح نماید.
۱۴	آشنایی با ایمنی ماشین آلات نظیر پرس‌ها، ماشین‌های چوب بری و ...	خطرات ماشین آلاتی نظیر پرس را بداند و بتواند تشریح نماید.
۱۵	اصول کنترل انرژی (LOTO)	اصول کنترل انرژی (Lock Out/ Tag Out) را بداند و بتواند تشریح نماید.
۱۶	ایمنی در تعمیر و نگهداری بازرسی ایمنی ماشین آلات	اهمیت و خطرات تعمیر و نگهداری ماشین آلات را بداند و بتواند تشریح نماید.
۱۷	ایمنی در جوشکاری و برشکاری	ایمنی در جوشکاری و برشکاری و کنترل خطرات آن را بداند و بتواند تشریح نماید.
-----	امتحان پایان نیمسال	