



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Course Plan)

نام درس: آشنایی با صنایع و شناخت فنون صنعتی	کد درس: ۱۱۳۰۰۷۶
مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط و بهداشت حرفه ای	پیش نیاز: -
تعداد واحد: ۲ (۱ واحد تئوری + ۱ واحد عملی)	محل برگزاری: دانشکده بهداشت
روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه ۸-۱۲	مسئول درس: دکتر ابراهیم تابان
☐ طراحی اولیه	☒ بازنگری
هدف کلی دوره: آشنایی مقدماتی با شیوه کار و فعالیتهای گوناگون در خطوط تولید صنایع کوچک و بزرگ	
اهداف اختصاصی دوره: به طور اختصاصی انتظار می رود فراگیران در پایان دوره توانایی های زیر را دارا باشند: ✓ آشنایی با فرایندهای کاری و فنون صنعتی در بهداشت حرفه ای ✓ آشنایی با فرایندهای پر کاربرد در ساخت و تولید ✓ آشنایی با اجزا و عملکرد اصلی ماشین آلات و دستگاههای مورد استفاده در فرایندهای کاری ✓ شناسایی عوامل زیان آور شغلی در محیط کار	
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): بحث گروهی بر اساس روش PBL، سخنرانی، پخش فیلمهای آموزشی مربوط به فرایندهای کاری	
وسایل آموزشی: ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، فیلمهای آموزشی	
وظایف و تکالیف دانشجوی: شرکت فعال در کلاس درس و ارائه گزارش	
روش های ارزیابی دانشجوی (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود): • تهیه گزارش از بازدیدها • پرسش و پاسخ / تکمیل چک لیست پس از نمایش فیلمهای آموزشی مربوط به فرایندهای ساخت و تولید و عملیاتی در صنایع • حضور فعال در کلاس	
منابع اصلی درس: - پل دوگامو ارنست، (ترجمه علی و احسان حائری اردکانی)، مواد و فرآیندهای تولید - ILO: Encyclopedia of occupational Health	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Course Plan)

جلسه اول

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- ✓ هدف و رسالت بهداشت حرفه ای را بیان نماید.
- ✓ اهمیت شناخت صنایع و فنون را بیان کند.
- ✓ محیط کار را تعریف نماید.
- ✓ سلسله مراتب محیط کار را شرح دهد.
- ✓ واحدهای محیط کار و ارتباط آنها با یکدیگر را توضیح دهد.
- ✓ تقسیم بندی صنایع را براساس استانداردهای داخلی و بین المللی بیان نماید.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	اهمیت آشنایی با صنایع و شناخت فنون صنعتی، آشنایی با اصطلاحات و مفاهیم محیط کار و اجزاء آن، طبقه بندی مرسوم صنایع
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و حل تمرین	

جلسه دوم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- ✓ مفهوم تولید، فرایند ساخت، فرایند تولید را بیان نماید.
- ✓ مثالهایی از فرایند ساخت و تولید را بیان نماید.
- ✓ انواع سیستم های تولید را نام ببرد.
- ✓ منابع تولید را بیان کند و مهم ترین آنها را نام ببرد.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	آشنایی با مفاهیم تولید و فرایند، تقسیم بندی سیستم های تولید و منابع تولید
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و حل تمرین	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Course Plan)

جلسه سوم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ کارگاه را تعریف نماید و انواع آن را نام ببرد.

✓ تجهیزات عمومی کارگاه را بیان نماید.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	آشنایی با کارگاه و تجهیزات عمومی کارگاه
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و حل تمرین	

جلسه چهارم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ جوشکاری را تعریف نماید و اهمیت آن را بیان نماید.

✓ روشهای متداول جوشکاری را نام ببرد.

✓ چگونگی روشهای مختلف جوشکاری را شرح دهد.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	آشنایی با کارگاه جوشکاری
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و حل تمرین	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Course Plan)

جلسه پنجم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- ✓ تراشکاری و فرزکاری را تعریف نماید.
- ✓ قسمت های اصلی دستگاه تراش ، فرز و متعلقات آنها را تشریح نماید.
- ✓ اصول برخی از عملیات تراشکاری و فرزکاری را بیان نماید.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	آشنایی با فرایندهای فلزکاری (تراشکاری و فرزکاری)
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و حل تمرین	

جلسه ششم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- ✓ انواع صفحات چوبی و کاربرد آنها را بیان نماید.
- ✓ کاربرد اهره دستی، رنده دستی، مغار، سوهان و چوبسرا را بیان نماید.
- ✓ انواع ماشین اهره، قسمت های مختلف و کاربرد آن را بیان نماید.
- ✓ انواع ماشین رنده، قسمت های مختلف و کاربرد آن را بیان نماید.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	آشنایی با کارگاه چوب بری و درودگری
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و حل تمرین	