

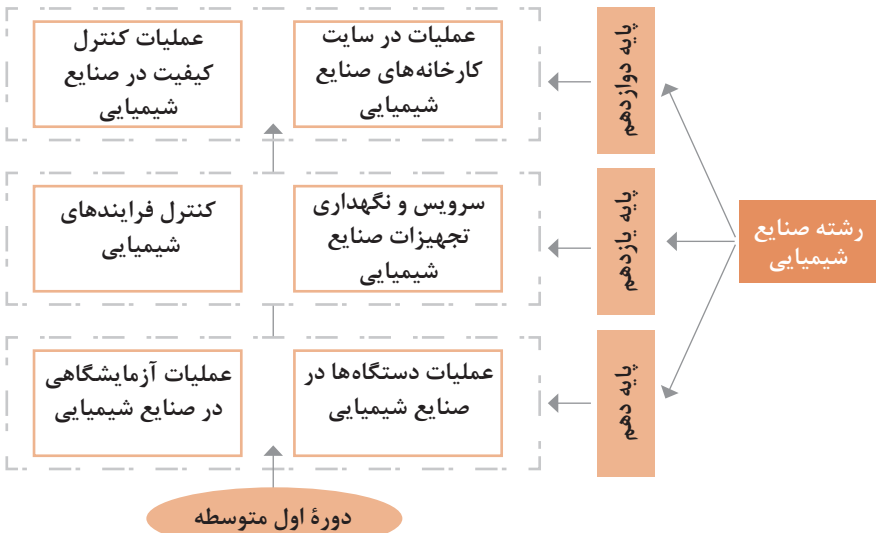
فصل ۱

کلیات

هدایت تحصیلی - حرفه ای

هدایت تحصیلی-حرفه ای شامل:

- هدایت از طریق در اختیار قرار دادن اطلاعات شغلی و حرفه ای که در برنامه درسی رشته، بخشی از آن وجود دارد و بخش های دیگر شامل مسیر توسعه حرفه ای از طریق بازدید و کارآموزی محقق می شود.
- مشاوره حرفه ای که در طول سال تحصیلی توسط مشاوران و با کمک آزمون های استاندارد انجام خواهد شد.
- هدایت آموزشی که توسط مشاوران و با ابزارهای سنجش خاص به منظور هدایت فراگیران در مسیرهای تحصیلی افقی و عمودی در متوسطه و بعد از آن انجام می شود.



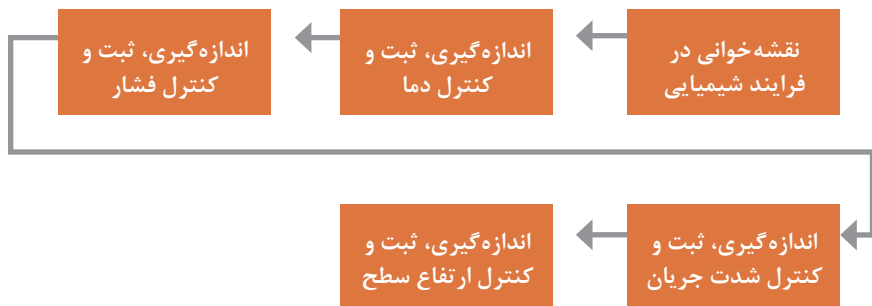
سازماندهی محتوی - درس کنترل فرایندهای شیمیایی

درس کنترل فرایندهای شیمیایی در قالب پودمان‌های مستقل و تکالیف کاری مستقل تعریف شود که عبارت‌اند از: نقشه‌خوانی در صنایع شیمیایی؛ اندازه‌گیری، ثبت و کنترل دما؛ اندازه‌گیری، ثبت و کنترل فشار؛ اندازه‌گیری، ثبت و کنترل شدت جریان؛ اندازه‌گیری، ثبت و کنترل ارتفاع سطح.

زمان آموزش پودمان‌ها:

درس کنترل فرایندهای شیمیایی			
ردیف	پودمان‌ها	کارها	زمان (ساعت)
۱	متصدی نقشه‌خوانی در صنایع شیمیایی	نقشه‌خوانی در صنایع شیمیایی	۶۰
۲	متصدی اندازه‌گیری، ثبت و کنترل دما	اندازه‌گیری، ثبت و کنترل دما	۶۰
۳	متصدی اندازه‌گیری، ثبت و کنترل فشار	اندازه‌گیری، ثبت و کنترل فشار	۶۰
۴	متصدی اندازه‌گیری، ثبت و کنترل شدت جریان	اندازه‌گیری، ثبت و کنترل شدت جریان	۶۰
۵	اندازه‌گیری، ثبت و کنترل ارتفاع سطح	اندازه‌گیری، ثبت و کنترل ارتفاع سطح	۶۰
مجموع			۳۰۰

مسیر یادگیری درس پایه یازدهم کنترل فرایندهای شیمیایی



سازماندهی محتوی – درس سرویس و نگهداری تجهیزات

صنایع شیمیایی

درس سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی در قالب پودمان‌های مستقل و تکالیف کاری مستقل تعریف می‌شود که عبارت‌اند از: آچارکشی تجهیزات، رسوب‌زدایی تجهیزات، پایش عملکرد صافی‌ها، روانکاری تجهیزات و خنک‌کاری تجهیزات.

زمان آموزش پودمان‌ها:

درس نگهداری از تجهیزات فرایندی صنایع شیمیایی			
ردیف	پودمان‌ها	کارها	زمان (ساعت)
۱	متصدی آچارکشی تجهیزات	آچارکشی تجهیزات	۶۰
۲	متصدی رسوب‌زدایی تجهیزات	رسوب‌زدایی تجهیزات	۶۰
۳	متصدی پایش عملکرد صافی‌ها	پایش عملکرد صافی‌ها	۶۰
۴	متصدی روانکاری تجهیزات	روانکاری تجهیزات	۶۰
۵	متصدی خنک‌کاری تجهیزات	خنک‌کاری تجهیزات	۶۰
مجموع			۳۰۰

مسیر یادگیری درس پایه یازدهم – سرویس و نگهداری تجهیزات در صنایع شیمیایی

