

### \*ایمنی صنعتی و ارزیابی ریسک:

۱. روشهای ارزیابی ریسک کمی و کیفی
۲. بررسی اثر بخشی سیستمهای مدیریت OHSAS ۱۸۰۰، HSE-MS و ... بر ایمنی محیط های کاری
۳. ایمنی مواد شیمیایی
۴. علت شناسی حوادث صنعتی
۵. ایمنی در محیط های بیمارستانی
۶. بررسی شاخصهای عملکرد ایمنی در محیطهای کاری
۷. بررسی فرهنگ و جو ایمنی در محیطهای کاری
۸. بررسی اثر بخشی روشهای ایمنی مبتنی بر رفتار بر ارتقاء سطح ایمنی
۹. اپیدمیولوژی علل و عوامل ایجاد حوادث شغلی
۱۰. طراحی و ساخت تجهیزات حفاظت فردی (PPE)

### \*عوامل شیمیایی:

۱. شیوه های نوین و کنترل آلودگی های محیط کار
۲. اندازه گیری و ارزیابی مواجهه کارکنان با آلاینده های شیمیایی
۳. اندازه گیری و ارزیابی مواجهه کارکنان با آلاینده های بیولوژیکی
۴. شیوه های ارزیابی کارایی سیستم های تهویه صنعتی

### \*فن آوریهای نوین:

۱. ایمنی و بهداشت شغلی در کار با نانو مواد
۲. سم شناسی نانو مواد

۳. کاربرد بیوتکنولوژیکی در کنترل آلاینده های محیط کار
۴. ساخت و طراحی تجهیزات حفاظت فردی برای کار با نانو مواد

### \*عوامل فیزیکی:

۱. بررسی اثرات پرتوهای یونیزان و غیر یونیزان
۲. بررسی راهکاری کنترل پرتوهای یونیزان و غیر یونیزان
۳. شیوه های نوین کنترل صدا و ارتعاش در محیط کار
۴. بررسی عوارض صدا و ارتعاش در محیط های کاری
۵. اثرات فیزیولوژیک و تغییرات شدت روشنایی بر سلامت نیروی کار و پارامترهای بیولوژیکی
۶. اثرات غیر شنوایی مواجهه ی شغلی با صدا در محیط کار

### \*سم شناسی شغلی:

۱. بیماریهای تنفسی مرتبط با کار شامل بیماریهای ناشی از گرد و غبارهای فیبروزن، آلرژن و گازها و بخارات محرک
۲. سم شناسی فلزات سمی نظیر سرب، جیوه، کروم و ...
۳. تعیین بیومارکرهای حساس برای تشخیص زودرس ضایعات کبدی ناشی از کار

### \*ارگونومی:

۱. استرس شغلی و ارتباط آن با بیماریها و عوارض شغلی
۲. ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی-عضلانی مرتبط با کار
۳. ارزیابی ارگونومیک محیط کار
۴. شیوه های آنالیز پوسچر
۵. طراحی ارگونومیک ایستگاه کار و ابزارهای دستی
۶. اثرات نوبت کاری بر سلامت نیروی کار
۷. ظرفیت انجام کار فیزیکی (PWC) و متغیرهای وابسته

## ۸. ریسک فاکتورهای ارگونومیک در صنایع کوچک

### \*موضوعات بین بخشی:

۱. ایمنی و بهداشت حرفه ای در مراکز بهداشتی- درمانی
۲. ایمنی و بهداشت حرفه ای در مشاغل خاص ( معادن، کشاورزی، کارگاه های کوچک .....)
۳. مطالعه و بررسی اثرات هم زمان عوامل زیان آور محیط کار بر ایمنی و بهداشت کارکنان...