

سال 1910 آتش سوزی کارخانه تهیه پوشاک در نیویورک 146 نفر کشته بر جای گذاشت.
انگلستان 28 نفر کشته داد Flixborough سال 1974 انفجار مواد شیمیایی کارخانه
سال 1982 انفجار نفت خام نیروگاه ونزویلا 145 نفر کشته و 500 نفر مجروح بر جای گذاشت
سال 1984 انفجار مخزن پروپان در مکزیکوسیتی، بیش از 500 نفر کشته و 7000 نفر مجروح با خود همراه داشت
سال 1984 انفجار کارخانه یونیون کارباید هند، بیش از 3400 نفر کشته و 10000 نفر مجروح بر جای گذاشت. سال 1986
انفجار نیروگاه اتمی چرنوبیل در اوکراین، 31 نفر کشته و 50000 نفر مجبور به ترک خانه خود شدند و 480 کیلومتر مربع غیر
قابل سکونت اعلام گردید

کشته شدگان و مجروحان مراکز صنعتی، تنها به موارد فوق محدود نمی شود و هر ساله در اقصا نقاط جهان آمار
و برخی دیگر موجب از کار افتادگی موقت غیر مترقبه زیادی هستیم که برخی از این حوادث باعث مرگ حوادث شاهد
می شوند که ممکن است ماه ها دوام یابد

می شوند حوادث ناشی از کار، سبب ناراحتی افراد بشر، زیان های اقتصادی و تخریب محیط زیست
متأسفانه در کشور ما نیز هر ساله حوادث صنعتی بسیاری رخ می دهد که با خسارت های مالی و گاه جانی قابل توجهی
روبرو ست. در واقع می توان گفت که حوادث صنعتی در ماهیت جوامع صنعتی است و با پیشرفت فناوری و افزایش
کاربرد ماشین آلات در تولید، مخاطرات و احتمال بروز حوادث در این گونه محیط ها فزونی می گیرد و غالباً کارگران در
معرض خطرات گوناگون قرار دارند

در این میان، ایمنی صنعتی، علمی است که با پیشگیری از بروز حوادث در محیط کار به یاری انسان می شتابد و همواره در راستای
حفاظت و حراست از نیروی کار و سرمایه گام بر می دارد

اصولاً ایمنی صنعتی، رشته گسترده ای است و به مجموعه تدابیر، اصول و مقرراتی گفته می شود که با به کارگرفتن آنها
و سرمایه را در برابر خطرات گوناگون در محیطهای صنعتی به گونه ای موثر و کارا نگهداری می توان نیروی انسانی
کار بی خطر و سالم برای افزایش کارایی کارکنان به وجود آورد کرد، و به این وسیله، یک محیط

بهداشت حرفه ای، مدیریت صنعتی و مهندسی صنایع است و فارغ التحصیلان این رشته، در این رشته، تلفیقی از سه رشته
فنی و بهداشت صنعتی توانمند می شوند که در زمینه ایمنی فنی می توانند به اندازه گیری مقاومت زمینی و دو زمینه ایمنی

ارایه طرح و محاسبه سیستم اتصال زمین، طراحی و محاسبه سیستم های اعلام و اطفای حریق، طراحی و محاسبه مدارهای حفاظتی الکتریکی، طراحی و محاسبه حفاظ های مکانیکی کلیه دستگاه ها

ارایه طرح ایمنی سازی مراحل مختلف تولید، ارایه دستورالعمل های ایمنی برای کلیه مشاغل، ارایه جدول لوازم استحفاظ فردی برای کلیه مشاغل، ارایه طرح تابلوهای ایمنی و هشداردهنده، بررسی علل حوادث ناشی از کار و اثرات زیست

آن بپردازند، و در زمینه بهداشت صنعتی، بررسی و اندازه گیری سر و صدا و تجزیه و تحلیل و کنترل آن در محیطی محیط کارهای مختلف، بررسی و اندازه گیری ارتعاشات وارد بر انسان و دستگاه ها و تجزیه و تحلیل و کنترل آن، بررسی و اندازه گیری روشنایی و تجزیه و طراحی آن در محیط کار، بررسی و اندازه گیری نقش های گرمایی وارد بر انسان و تجزیه و تحلیل و کنترل آنها در محیط کار در حیطه فعالیت آنهاست
توانمندی های لازم برای موفقیت در رشته ایمنی صنعتی

قدرت تحلیل و درک بالایی داشته باشد؛ بخصوص در آمار و فیزیک، دانشجوی ایمنی صنعتی باید در درس ریاضی احتمالات توانمند باشد. همچنین لازم است که دانشجوی این رشته، از خلاقیت و نوآوری برخوردار باشد و قدرت تجزیه و تحلیل خوبی داشته باشد. این رشته از بین داوطلبان گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی دانشجو می پذیرد



موقعیت شغلی فارغ التحصیل ایمنی صنعتی در ایران

با گسترش رو به رشد صنایع در کشور و ارتباط تنگاتنگ ارتقای کیفیت تولید با ایمنی صنعتی و اهمیت جلوگیری از عملکردهای غیرقانونی واحدهای کاری، می توان به اهمیت و ضرورت حضور فارغ التحصیلان این رشته در بازار کار پی برد.

در کل، اکثر مراکز صنعتی مانند ذوب آهن، آلومینیوم سازی، پتروشیمی، صنایع خودروسازی، هواپیمایی، راه آهن، مترو و هر مرکز فعالیت اقتصادی (خصوصی یا دولتی) می تواند به نوعی بازار کار این رشته محسوب شود

(دروس این رشته در طول تحصیل (در مقطع کارشناسی

دروس پایه

ریاضی 1 و 2، معادلات دیفرانسیل، برنامه نویسی و کاربرد کامپیوتر، محاسبات عددی، فیزیک مکانیک، فیزیک حرارت و
و آزمایشگاه آن، شیمی عمومی و آزمایشگاه آن آزمایشگاه آن، فیزیک الکتروسیته
دروس اصلی

مبانی مهندسی برق 1 و 2 و آزمایشگاه آن، نقشه کشی صنعتی 1 و 2، استاتیک و مقاومت مصالح، علم مواد، اقتصاد
عمومی 1 و 2، اصول حسابداری و هزینه یابی، اصول مدیریت ایمنی، ارزیابی کار و زمان، طرح ریزی واحدهای
صنعتی، تحقیق در عملیات، روش های تولید 1 و 2، تیوری احتمالات و کاربرد آن، آمار مهندسی، کارگاه ماشین افزار 1 و
و انتقال حرارت، مکانیک سیالات، روان 2، کارگاه جوش، کارگاه ریخته گری، کارگاه برق صنعتی، ترمودینامیک

صنعتی، کارآموزی شناسی
دروس تخصصی

ایمنی در برق، اعلام و اطفاء حریق، دیگ ها و ظروف تحت فشار، عوامل شیمیایی محیط کار، حفاظت صنعتی، مهندسی
رسانی، ایمنی بالابرها، ایمنی در ساختمان و معدن، حقوق کار و تامین اجتماعی، سم شناسی صنعتی، عوامل احتراق، گاز
فیزیکی محیط کار، اصول بهداشت محیط

بخش مرکز یادگیری سایت تبیان، تنظیم: نیلوفر یاقوتی