

Tài liệu tham khảo dành cho ứng viên quốc tế
– Tuyển sinh tháng 3 năm học 2027

Ngành tuyển sinh và điều kiện dự tuyển

Ngành	Văn bằng	Thời gian học	Điều kiện dự tuyển
Kỹ thuật tích hợp an toàn và môi trường	Thạc sĩ kỹ thuật	2 năm	Người đã có hoặc dự kiến được cấp bằng cử nhân của trường đại học chính quy hệ 4 năm tại Hàn Quốc hoặc nước ngoài (không giới hạn chuyên ngành), hoặc được pháp luật công nhận có trình độ học vấn tương đương trở lên.
Kỹ thuật an toàn công nghiệp thông minh			
An toàn phòng cháy, chữa cháy và phòng chống thiên tai			

Giới thiệu ngành

[Kỹ thuật tích hợp an toàn và môi trường]

- Đào tạo nguồn nhân lực chuyên môn về an toàn, sức khỏe nghề nghiệp và môi trường thông qua giáo dục có hệ thống về an toàn và môi trường; phát triển nguồn nhân lực tương lai, gắn kết đào tạo với việc đạt chứng chỉ và tìm việc làm trong lĩnh vực này, đồng thời nâng cao nhận thức an toàn của toàn dân để xây dựng văn hóa an toàn tiên tiến.
- Đào tạo nhân tài toàn cầu về môi trường an toàn và sức khỏe trong nước bằng cách mở và vận hành chương trình học vị môi trường an toàn và sức khỏe lấy trọng tâm là thực tế.
- Xây dựng các học phần dựa trên chính sách của Chính phủ về an toàn, sức khỏe nghề nghiệp và môi trường cũng như nhu cầu thực tế; mời chuyên gia doanh nghiệp tham gia giảng dạy và tổ chức chương trình phù hợp với nhu cầu tại hiện trường sản xuất.
- Đóng vai trò là trung tâm giáo dục, nghiên cứu và phát triển về an toàn, sức khỏe nghề nghiệp và môi trường thông qua xây dựng hệ thống liên kết chặt chẽ giữa doanh nghiệp, trường đại học, viện nghiên cứu và cơ quan nhà nước.

[Kỹ thuật an toàn công nghiệp thông minh]

- Khi ngành công nghiệp phát triển theo hướng công nghệ cao, tập trung và quy mô lớn, các tai nạn nghiêm trọng xảy ra thường xuyên. Đồng thời, cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (công nghiệp thông minh) với trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn, Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây, robot, thiết bị bay không người lái và lái xe tự động đang trở thành hiện thực. Vì vậy, ngành được mở và vận hành nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về nhân lực an toàn chuyên môn phù hợp với các ngành công nghiệp mới.

• Trong bối cảnh ứng dụng công nghệ công nghiệp thông minh mới như nhà máy thông minh, robot cộng tác, dữ liệu lớn, IoT và điện toán đám mây, các trường đại học Hàn Quốc chưa có chương trình cấp bằng về an toàn công nghiệp thông minh. Ngành triển khai chương trình thạc sĩ để nghiên cứu lý thuyết mới và giải quyết các yếu tố nguy hiểm phát sinh trong công nghiệp, hướng tới trở thành trường đại học hàng đầu Hàn Quốc trong đào tạo nhân lực quốc tế về an toàn công nghiệp thông minh.

[An toàn phòng cháy, chữa cháy và phòng chống thiên tai]

- Đào tạo các nhà lãnh đạo chuyên môn về phòng cháy, chữa cháy, phòng chống thiên tai và an toàn thảm họa mà Nhà nước và doanh nghiệp cần, thông qua chuyên môn hóa các lĩnh vực này, tăng cường năng lực giáo dục dựa trên sự tích hợp giữa các lĩnh vực và nâng cao khả năng áp dụng tại hiện trường bằng đào tạo thực hành phù hợp với nhu cầu.
- Xây dựng và triển khai các học phần nhằm đào tạo chuyên gia về công nghệ ứng phó trong phòng cháy, chữa cháy, phòng chống thiên tai và an toàn thảm họa; mời các chuyên gia có kinh nghiệm hiện trường tham gia giảng dạy.
- Tổ chức đào tạo nâng cao chuyên môn cho công chức và nhân sự của các cơ quan chuyên môn về phòng cháy, chữa cháy, phòng chống thiên tai và an toàn thảm họa, nhằm đào tạo những chuyên gia hàng đầu trong các lĩnh vực này.

Các học phần chính

[Kỹ thuật tích hợp an toàn và môi trường]

- Học kỳ 1: Phân tích vấn đề an toàn và môi trường 1 / Lý thuyết quản lý an toàn và môi trường / Lý thuyết đánh giá rủi ro / Chuyên đề vệ sinh công nghiệp / Nhập môn sức khỏe môi trường / Pháp luật về an toàn và sức khỏe nghề nghiệp
- Học kỳ 2: Phân tích vấn đề an toàn và môi trường 2 / Chuyên đề an toàn xây dựng / Pháp luật về xử phạt tai nạn, thảm họa nghiêm trọng / Chuyên đề quản lý môi trường làm việc / Hệ thống quản lý an toàn và môi trường và chứng nhận an toàn / Nghiên cứu luận văn kỹ thuật an toàn AI
- Học kỳ 3: Nghiên cứu luận văn 1 / Chuyên đề chất có hại / Lý thuyết điều tra tai nạn và phân tích nguyên nhân / Chuyên đề đánh giá rủi ro hóa chất / Phân tích vấn đề an toàn và môi trường / Pháp luật về xử phạt tai nạn, thảm họa nghiêm trọng 2
- Học kỳ 4: Nghiên cứu luận văn 2 / Chẩn đoán và tư vấn doanh nghiệp / Nghiên cứu tình huống tai nạn và xây dựng biện pháp phòng ngừa / Phân tích tai nạn và hiệu quả kinh tế / Hội thảo tích hợp an toàn và môi trường 2 / Pháp luật về bồi thường tai nạn lao động

[Kỹ thuật an toàn công nghiệp thông minh]

- Học kỳ 1: Phân tích vấn đề an toàn công nghiệp thông minh 1 / Lý thuyết quản lý an toàn / Tư duy chiến lược và giải pháp cho các vấn đề an toàn và sức khỏe nghề nghiệp của doanh nghiệp / An toàn xây dựng thông minh / Nền tảng an toàn thông minh / Thực hành an toàn công nghiệp thông minh / Kỹ thuật an toàn thông minh
- Học kỳ 2: Phân tích vấn đề an toàn công nghiệp thông minh 2 / An toàn hệ thống điều khiển máy móc / Văn hóa an toàn và tâm lý học công nghiệp / Quản lý an toàn thông minh ứng dụng trí tuệ nhân tạo / Nhập môn công nghệ an toàn công nghiệp thông minh / Kỹ thuật an toàn hạ tầng xây dựng / Nghiên cứu luận văn kỹ thuật an toàn AI
- Học kỳ 3: Nghiên cứu luận văn 1 / Công thái học trong thiết kế / Giao diện người-máy dựa trên an toàn / Lý thuyết đánh giá rủi ro / Hội thảo an toàn công nghiệp thông minh 1 / Nhập môn công nghệ an toàn nhà máy thông minh / Trí tuệ nhân tạo vật lý (Physical AI) và khoa học dữ liệu
- Học kỳ 4: Nghiên cứu luận văn 2 / Công nghệ tương tác an toàn người-máy thông minh / Công nghệ và giao thức an toàn thông minh / Công thái học vĩ mô / Hội thảo an toàn công nghiệp thông minh 2 / Công nghệ an toàn xây dựng thông minh

[An toàn phòng cháy, chữa cháy và phòng chống thiên tai]

- Học kỳ 1: Phân tích vấn đề an toàn phòng cháy, chữa cháy và phòng chống thiên tai 1 / Pháp luật liên quan đến an toàn phòng cháy, chữa cháy và phòng chống thiên tai / Nhập môn phòng cháy, chữa cháy / Chuyên đề an toàn phòng cháy, chữa cháy / Lý thuyết quản lý an toàn chất nguy hiểm / Chuyên đề điều tra hỏa hoạn
- Học kỳ 2: Pháp luật liên quan đến an toàn phòng cháy, chữa cháy và phòng chống thiên tai / Phân tích vấn đề phòng cháy, chữa cháy và phòng chống thiên tai 2 / Tâm lý học phòng cháy, chữa cháy / Nhập môn kỹ thuật công trình phục vụ phòng cháy, chữa cháy / Lý thuyết quản lý an toàn / Lý thuyết quản lý an toàn chất nguy hiểm / Nghiên cứu luận văn kỹ thuật an toàn AI
- Học kỳ 3: Nghiên cứu luận văn 1 / Phương pháp điều tra hỏa hoạn / Cấu tạo và nguyên lý thiết bị phòng cháy, chữa cháy / Phân tích tình huống thiên tai và thảm họa / Lý thuyết hệ thống quản lý an toàn thảm họa / Hội thảo phòng cháy, chữa cháy, phòng chống thiên tai và an toàn thảm họa 1
- Học kỳ 4: Nghiên cứu luận văn 2 / Phân tích và ứng dụng dữ liệu lớn về an toàn thảm họa / Lý thuyết điều tra tai nạn và phân tích nguyên nhân / Hội thảo phòng cháy, chữa cháy, phòng chống thiên tai và an toàn thảm họa 2 / Hệ thống quản lý an toàn thảm họa thông minh / Chuyên đề sức khỏe nghề nghiệp trong xây dựng