

# 【地球環境工学科 エネルギー総合工学コース】

\*コース移行は本人の希望と2年前期までの成績を考慮し決定

## こんな人にお勧め

- 自動車の設計者になりたいけど、排ガスによる地球温暖化も気になる
- エネルギー問題を解決する画期的な材料開発の仕事がしたい
- 機械系の企業に進みたいけど、まだ進路は決められない
- 太陽電池の開発技術者としてエネルギー問題に貢献したい
- ガスハイドレートに興味がある。将来はエネルギー業界に就職したい
- 資源エネルギー問題に貢献できる研究職に就きたい
- 地元の電力・ガス会社に就職するための勉強がしたい

入学

## 地球環境工学科

基礎教育		専門教育：エネルギー総合工学コース					
1年		2年		3年		4年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
学科所属		コース配属				研究室配属	
基礎・教養・基礎専門 導入科目		専門コア		専門I		専門II 卒業研究	卒業研究 専門III
<ul style="list-style-type: none"> <li>工学基礎学力の向上と柔軟な発想力と広い視野を強化                             <ul style="list-style-type: none"> <li>工学専門分野を学ぶ上で必要となる、数学、物理、化学といった工学基礎科目を充実</li> <li>国際社会で活躍するための能力を育成するための科目を充実</li> <li>柔軟な発想や特定の専門分野に偏らない幅広い視野を育成するリベラルアーツ科目を充実</li> </ul> </li> <li>主体的に「学ぶ力」や多面的・融合的かつ協働的に「考える力」を修得</li> <li>工学技術者としての倫理観や職業観を修得</li> <li>学科・コースの教育目標および専門分野の理解と学習意欲の向上</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>機械系、電気電子系、化学系などの分野に密接に関連するエネルギー工学について、様々な観点から総合的に学習</li> <li>熱エネルギー・流体エネルギー・電気エネルギー・化学エネルギーに関する基礎並びに応用科目、関連する周辺分野の科目や実験を配置</li> <li>様々な視点からエネルギーに関する学習が可能</li> <li>エネルギー業界および産業界のエネルギー関連部署での多様な課題に対応可能な技術者として社会で活躍できる能力を修得</li> </ul>				(指導教員専門分野) <ul style="list-style-type: none"> <li>機械系</li> <li>電気電子系</li> <li>化学系</li> <li>環境系</li> <li>他専門分野系</li> </ul>	
						◎資格取得に必要な選択科目等	
<b>【特徴】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎教育の充実、アクティブラーニングの実施、科目ナンバリング制導入</li> <li>他コースの科目も履修可（広い視野と多面的・融合的思考力の育成）</li> <li>学部・大学院の連続性、接続性を重視したカリキュラム編成</li> </ul>							
基礎教育		専門教育：環境防災工学コース					
基礎教育		専門教育：先端材料物質工学コース					
基礎教育		地域未来デザイン工学科 各専門コース					

卒業

## 卒業後の主な進路

- 北見工業大学大学院 博士前期課程**
- 地方・国家公務員**  
道庁・県庁、道内外の地方自治体、公務員専門職 など
- 自動車関連製造業**  
いすゞ自動車、トヨタ自動車、ダイハツ、デンソー、矢崎総業 など
- 業務用機械・電気機器**  
三菱電機、東芝、日立製作所、明電舎、ダイキン工業、ファナック、ミネベア、日本除雪機製作所、サンデンHD など
- 輸送用機械器具製造業**  
三井造船、ユニバーサル造船、函館どつく、住友重機械 など
- 電子デバイス製造業**  
京セラ、富士通、キャノン、日本電産、ローム、TDK、アルプス電気、東京エレクトロン など
- 電気・ガス・熱供給業**  
北海道電力、東京電力、九州電力、電源開発 など
- 鉄鋼業、金属・非鉄**  
JFEスチール、古河電気、日鉄住金テックスエンジ など
- 建設業、設備工事業**  
清水建設、高砂熱学、ダイダシ、大気社、きんでん、関電工、九電工 など
- 食料品・飲料等製造業**  
農協、ホクレン、よつ葉乳業、山崎製パン、北海道糖業 など
- その他**  
JR北海道、建設コンサルタント、NTT-ME道内企業 など多数

## 育成能力

- 再生可能エネルギー、地域分散型エネルギーシステム、新エネルギー（メタンハイドレートなど）および省エネやエンジンシステム等の幅広いエネルギー技術について、総合的に学習できます。

## 養成人材像

- 機械（熱、流体）、電気、化学、環境に関わるエネルギーの基礎並びに応用知識を持つ技術者
- エネルギーシステムを総合的にデザインし、その特性を分析できる広い視野を持った技術者