

石巻専修大学特集

http://www.senshu-u.ac.jp

代表電話番号

0225 (22)7711

石巻専修大学は、理工学部4学科、経営学部1学科からなり、社会のニーズに即応できる人材を育て、広範な知識と深い専門的能力を身につけさせるため、各学科にコース制を設けるなど将来設計に合わせた学問を探究できるカリキュラムを組んでいます。

地元高校をはじめとする高大連携では、履修者が本学に入学後、単位が認定されるなど、進学意欲の向上にも大きな効果を上げています。また、岩手県の北上や一関、宮城県北部か

らの通学バス運行による支援のほか、国際交流制度による1年間の交換留学生プログラムも今年度から新たにスタートするなど、学生のキャンパスライフをより良いものにするための環境整備を推進しています。

●コース制で専門性の高い研究を推進

理工(4学科)、経営学科の先生から学科の特徴と教育内容を伺った。

将来設計に合わせた学問を追求

社会で役立つ基礎知識と応用力を身につける

基礎理学科

前田 敏輝教授

基礎理学科は「生活と自然の科学」を学ぶ学科です。名前は「基礎」ですが、実際には応用へつながる研究にも力を入れています。総合科学コースでは、化学・生物学・物理学の3分野をしっかり学びます。中学・高校の理科教員を目指す人や、本学および国公立

大の大学院に進学したい人に勧めます。「食品分析」、「植物と環境」、「微生物・物理の知識の応用コース」です。たとえば食品分析コースでは、化学と物理学を道具にして、主に食材や食品に含まれる成分を見つけて出すことを学びます。食の安全や成分分析に興味のある人に勧めます。どのコースでも、科学的な思考法と目標達成の応用力を同時に育てるのが基礎理教育の特徴です。

「生活と自然の科学」を学ぶ

進路については食品、医薬品、電子機器など各種メーカーへの就職が多い傾向がみられます。国立大学大学院には毎年進学して、昨年度は3名進学したのに加え、公立中学の教員採用試験合格者もいました。多方面での活躍は、卒業生の基礎力の現れだと考えています。



基礎理学科実験の様子

機械工学科

尾池 守教授

まずモノ造りを基本とし、そこから機械工学とは何かを知ることから始めます。1年次の工作実習では木工、旋盤、鋳造、溶接などの加工を体験し、学びのイメージをつくりあげます。また5、6人の班に分かれてロボットを製作し、アイスホッケーのバックをゴールに入れる競技会、ロボットコンテスト、その過程でメカトロニクス(機械と電気・電子技術)やロボット工学を学ぶための基礎も体験します。学年が進むにつれて、専門科目を具体的に理解するための実験や実習にも取り組めます。

「機械のメカニズム」を解く

本学科には3つのコースがあります。「自動車コース」は2級整備士の技術免除という条件を満たすため定員を設けていますが、整備だけでなく車を開発・設計するエンジニアを育てるのが本来の目的です。「機械システムコース」では、機械のコンピュータ制御とそれに伴うシステム運用技術のスペシャリストを目指しています。「エネルギー輸送システムコース」では、機械工学のエンジニアとエネルギー専門家としてロケット、飛行機ボンプなど幅広い職業選択に適した履修科目が用意されています。



工作・試験センターでの実習

情報電子工学科

菅原 澄夫教授

IT社会で幅広く活躍できる技術者養成を目標にコンピュータ、ネットワーク及び、これらを支えるエレクトロニクスについてソフトとハード両面から学びます。1年次では主に大学の共通科目に関する知識を幅広く吸収し、2年次からは将来の目標に向かって選択したコースに所属して、関連した専門科目を中心に学んでいきます。4年次では、それまで学んだ専門科目の基礎知識を生かし、「卒業研究」として先端的研究に取り組めます。コンピュータに計算をさせるとき、これを効率良く行わせるための新手法の開発、また新しい各種の半導体材料の開発とそのセンサへの応用、さらにはセンサとコンピュータによる電子制御の開発など、御や制御用プログラムの開発など、

無限の「エレクトロニクス」

御や制御用プログラムの開発など、学科として多くの先端的研究に取り組んでいます。今春、学科特長のフルカラー3次元プリンタが導入され、CADデータを用いたものづくり体験が可能となり、教育・研究に幅広く活用します。現在の厳しい社会状況の中でも学科の就職内定率が高いことから、各種資格取得も視野に入れてエレクトロニクス技術者を目指すことは魅力ある分野と言えます。



3次元プリンタでもものづくりを体験

経営学科

相良 勝利教授

当学科の教育内容のうち、2つの大きなポイントを紹介いたします。その一つは「税理士の養成プログラムを昨年度からスタートし



大教室での講義風景

税理士養成とゼミ重視の取り組み

たことです。まず大原簿記専門学校と提携し、学内で日商簿記検定講座の課外講座を開講しました。次に税理士の受験科目(5科目)を大学の授業科目に組み込み、単位に認定したことで、ダブルスクールのしなくても税理士試験の受験を可能にしました。今年度からは税理士受験指導のエキスパートも加わりさらに強化しました。なお、税理士の科目免除制度も考慮し修士課程までの6年間で目指すことも視野に入れています。また、簿記研究の認定サークル「石巻会計研究会」では専門の教員がバックアップしています。二つ目はゼミナール中心のカリキュラムを組んでいることです。1年次の基礎ゼミでは大学での生活スタイルを学び、2年次ゼミで専門科目の基礎を、そして3年次ゼミでは専門をしっかり身に付けてもらいます。ゼミの運営の仕方は報告者がレジュメをつくって報告し、質疑応答を交えて論理を追いかけ追求する能力を身につけてもらいます。その上で4年次からテーマを決め、卒業論文に取り組みますが、それまで培った論理的頭脳をもって、自分の考え方で結論を導き出すことができる能力が確認されます。社会に出てさまざまな壁に突き当たったとき、自分なりの論理を組み立て結論を出せる人間を育てることが専修大学のビジョンである「社会知性の開発」にもつながることと思います。

生物生産工学科

角田 出教授

深海・極域・泥中を含め、海には多様な生命の姿があり、しかもその生態等はいまだ多くの謎に包まれています。生命(生物)の細胞、水環境と生物がつくるシステム、ストレス応答や適応戦略、食料生産や各種資源の眠る場所である海の神秘を、生物や生産をキーワード3コースがあります。1・2年次で、各コースの関連科目を自由に履修し、3年次に専門を決めることができるため、学習の自由度が高いのが特徴です。また、1年次から臨海実習や実習講義を通して、生物や環境と直接触れ合う機会が多くあります。中学・高校教員免許(理科)や食品衛生管理者資格が取得できるほか、環境計量士、バイオ技術者、潜水士の資格取得、公務員任用に絡む学びを通して食品、医薬、環境関係への道が開かれています。

生物の「神秘の謎」を解く

1・2年次で、各コースの関連科目を自由に履修し、3年次に専門を決めることができるため、学習の自由度が高いのが特徴です。また、1年次から臨海実習や実習講義を通して、生物や環境と直接触れ合う機会が多くあります。中学・高校教員免許(理科)や食品衛生管理者資格が取得できるほか、環境計量士、バイオ技術者、潜水士の資格取得、公務員任用に絡む学びを通して食品、医薬、環境関係への道が開かれています。



臨海実習の様子