

バッテリー人材育成プログラム対応科目一覧

| | 1年生 | 2年生 | 3年生 | 4年生 | 5年生 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| イベント (学校行事&卒研等) | バッテリー産業講演(全員) | ①企業見学(希望者) ②リサイクル講演 (全コース対象) | ①バッテリー簡易製作実習 (産総研)⇒全コース(希望者) ②キャリアパス紹介セミナー (パナソニックエナジー)⇒全コース対象 ③LIB組立実習 (パナソニックエナジー) ⇒全コース(希望者) | ①インターンシップ | ①産総研連携 |
| イベント目的 | STEP1 バッテリー産業に関連する 仕事についての学習 | ①STEP1 企業見学 ②STEP2 リサイクルシステム学習 | STEP1 STEP2 ①③生産工程に係る仕組みの学習 ②キャリア紹介 (生産技術、技術者) | STEP2 STEP3 実装に係る体験学習 | STEP2 STEP3 卒業研究の発展的展開 |
| | 対応科目 | 対応科目 | 対応科目 | 対応科目 | 対応科目 |
| 一般科目系 | 化学1 STEP1 基礎物理1 | 化学2 STEP2 基礎物理2 | 基礎物理3 | | 現代物理学概論 |
| 専門共通科目 | 総合工学システム実験実習 | | | | 資源と産業 |
| 応用専門分野科目 | | | 応用専門PBL1 | 応用専門PBL2 | エネルギー変換デバイス |
| 総合課題実習 | | 総合課題実習1 | 総合課題実習1/総合課題実習2 | 総合課題実習2/総合課題実習3 | 総合課題実習3 |
| 育成する人材像 | エネルギー変換装置のひとつとしてバッテリー生産や構造設計・加工技術等に関する機械的な専門知識、バッテリー応用分野となるエネルギー機械に関する基盤的知識および実践力を有する人材 | | | | |
| エネルギー機械 | | 機械工作実習1 | 材料力学入門 | 材料力学 | エネルギー機械実験2 |
| | | | 機械工作実習2 | 材料学 | 生産加工工学 |
| | | | | | エネルギー変換工学 |
| 育成する人材像 | 多用途利用され、様々な様式、形状からなるバッテリーを一例として、モノづくりに必要なプロダクトデザインに関わる基礎知識を得た上で、自ら応用できる能力を有する人材 | | | | |
| プロダクトデザイン | | 機械工作実習 | 生産機械実習 | プロダクトデザイン実験 | プロダクトデザイン実習 |
| | | | | 熱力学 | |
| 育成する人材像 | リチウムイオン電池に使用される電極材料や電解質に関する知識、および充放電制御に関する知識や回路設計に関する基盤的知識および実践力を有する人材 | | | | |
| エレクトロニクス | | 電気電子材料1 | 電気電子材料2 | 制御工学1 | 電気化学 |
| | | エレクトロニクス実験実習 | エレクトロニクス実験1 | 電気電子材料3 | パワーエレクトロニクス |
| | | | | エレクトロニクス実験2 | |
| 育成する人材像 | スマートデバイス・IoT機器・UPS向けバッテリーの基礎的運用知識(性能特性・寿命・廃棄処理等)を持つ情報系人材 | | | | |
| 知能情報 | | 工学基礎実習 STEP1 | 電気電子回路1 STEP1 | | |