

科目名	実務研修 II	英語科目名	Internship II
開講年度・学期	平成 28 年度前期	対象学科・専攻・学年	複合工学専攻 電気情報工学コース 2 年
授業形態	実験・実習	必修 or 選択	選択
単位数	2 単位	単位種類	学修単位（実験・実習）
担当教員	担当教員	居室（もしくは所属）	担当教員の居室
電話	担当教員の内線	E-mail	担当教員@小山高専ドメイン
授業の到達目標	授業の到達目標との対応		
	小山高専の教育方針	学習・教育到達目標 (JABEE)	JABEE 基準
1. 実務研修の内容を正しく把握できる。	⑥	B	d-2, d-4, f, g
2. 実務研修先指導者の指示に従い、自主的・積極的・計画的に実施できる。	⑥	B	d-2, d-4, f, g
3. 実習結果を文書および口頭で正しく表現・報告できる。	⑥	B	d-2, d-4, f, g
4. 実務研修の趣旨を正しく理解して、計画を立案できる。	⑥	B	d-2, d-4, f, g
5. 実務研修の取り組み状況を説明できる。	⑥	B	d-2, d-4, f, g
6. 実務研修の報告書を様式に従って作成できる。	⑥	B	d-2, d-4, f, g
7. 実務研修で実施した内容を整理された形で発表できる。	⑥	B	d-2, d-4, f, g
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法			
到達目標 1～3:実務研修先指導者が評価し、60%以上の評価で達成とする。			
到達目標 4, 5:研修前の計画および研修後の報告より指導教員が評価し、60%以上の評価で達成とする。			
到達目標 6, 7:研修後の報告会の概要書・発表内容より指導教員とコース教員が評価し、60%以上の評価で達成とする。			
評価方法			
到達目標 1～3:実務研修先指導者の採点 60 点と、到達目標 4～7:学内での報告会をともに担当教員 70 点・コース教員 30 点の配分で採点する。			
これらの採点結果より、以下の式で評価を算出する。			
評価 ＝ （担当教員採点＋コース教員採点平均＋実務研修先指導者採点）＊100/160			
授業内容			
＜これまでの研修テーマ（研修先）実施例＞ 研修先および研修テーマは希望により決まる。これまでの実施例を以下に示す。 ○FPGA によるシステム開発（平河ヒューテック古河工場） ○Web 掲示板プログラムの開発（カテル有限会社） ○EMPA による解析・調査（高岳製作所） ○石炭焼成炉の監視・点検実務と監視プログラムの作成（村瀬石灰工業株式会社） ○解析装置、回路基板、センサの調整検査(株式会社小野測器宇都宮) ○有機電界効果トランジスタの試作評価(物質・材料研究機構) ○磁界印加コイルのインピーダンス整合実験(産業技術総合研究所) ○窒化ガリウム半導体エビ成長実験(株式会社パウデック) ○機器試験用ケーブルの作製評価(日本信号株式会社) ○水晶振動子の作製(セイコーインスツルメント株式会社) ○化学修飾した銀ナノ粒子の合成と二次元配列作製条件の最適化(物質・材料研究機構) ○ハイブリッドレーザアニール法を用いたwire- δ -doped Si の Bi ドナーの電氣的・光学的活性化(物質・材料研究機構) ○乾燥空気の高電圧実験、開閉器の評価(株式会社高岳製作所) ○アンブ外観検査装置のプログラム作成など(株式会社栃木富士通テン) ○LGB発光デバイス検査など(株式会社ミツトヨ) ○RFID製品の評価試験など(株式会社イーアンドエム)			
キーワード	インターンシップ、工場		
教科書	特になし		
参考書	実習内容に必要な文献		
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	すべて		
現学年の関連科目	すべて		
次年度以降の関連科目	すべて		
連絡事項			
事前に研修予定企業と打ち合わせを行い、研修の内容を決定する。研修時期は原則として夏季休業期間中とし、2 週間(90 時間以上)の期間が必要とする。			
学生へのメッセージ： 社会人として企業などに就職する前に、短期間ながら企業の仕事に携わることができるので、将来の仕事への適応性などを念頭に置きつつ研修を行うと良い。また、学校とは異なる視点から評価されることから、社会人としての資質などを考える良い機会となろう。			
シラバス作成年月日	平成 28 年 6 月 24 日 修正		