

製造号	会員登録No.	テーマ名	実習内容	アピールポイント (評価されるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学年別										実習期間				対象者	必要なスキル	備考	参考URL				
						現地					文系					5日間		10日間									
						電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他の 科目	政治	法語	経済 経営	外國語	人文学	文系 その他の 科目	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)					
生産企画	1	機器設計テーマ (プリンターヘッド、本体)	-3DCADの使い方の確認検討、設計 -3Dプリンターを用いた評価部品製作と組立 -ITツールを用いた構造検討会の実施	【面白さ】 -自分で設計することと組立を行うことで、自分が力を出せる -機器から、製品設計に向けた意図を理解できる 【実感】 -構造から取り組むためデータ、オマジオの素養が身につく -製品設計→製造部門まで、幅広いつながりを作ることができ、人としての視野が広がる	広丘	○				○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
生産企画	2	機器製作テーマ (プリンターヘッド本体独立自動化向け接着の調整・評価実験)	プリンターヘッド組立工程の自動化における検査製作の中で、出荷時のターリング 組合せで構成する部品品質項目を実験的に確認する実験 (ターリングオーバーライフ) 組合せが部品品質をユーザー要求を満たしていることを確認するため(?) 実験での測定作業データのまとめを社員にいて実習する 実験の際には、スケジュール開発的な実験してもらったり	社内ロボットやロボットシミュレーターで一般的な組合せ検査の構造を理解できる 生産現場へ導入している機器の動作や機能を評価することにより、自動化検査の レールを走らせることができる -機器の構造を理解するため、機器の仕組みをどのように理解するかなど、 仕事をどのように理解するのに取り組むことができる -海外現地法人メンバーなど、多くの人と関わることができる	調査南	○	○	○									○		○	○	○						
生産企画	3	3Dセンサによる物体認識技術研究-ソフト評価	-3Dセンサを用いた対象物の計測、認識評価 -3Dセンサ用技術、認識ソフトの使い、操作評価と課題出し -認識プログラムのロボットシステムの組合せとピギング評価	-3Dセンサを用いたロボットシステムにより、これまでロボットでは実現できなかった複雑な作業を正確に実現することができる -センサの認識精度、AI（機械学習）の力を活かすことで、他の技術を身に付けることができる -最新の認識技術を取り入れたなどの技術研究だけでなく、自社工場で検査に組み込み、役立つことができる	調査南	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
生産企画	4	射出成形設計における物性流動解析の実践	成形・金型に関する基礎理論の理解と金型設計における物性流動解析の実践	プラスチック等部品の金型設計から成形までのプロセスを学ぶことによるものでの 中心となっている射出成形における最新の技術を学ぶことができる。	広丘	○			○	○							○	○	○	○	○						
生産企画	5	レーザー加工設備による複雑パターン加工の評価 (専門知識: 液水バーナーと組合せ) 高付加価値表面性状の技術開発 (加工・評価・データ分析)	技術開発をしている複雑表面パターン加工により、ワカツの加工技術などを実行している。ここでは、金属や樹脂への複雑な表面性状を実際に加工し、どのような性質を発現するのか評価を9つの評価尺度で評価せん。	私たちの部門はNC工作機械などを用いた機械加工を得意としているが、より複雑な領域で加工パターンとしてレーザー加工技術を組み入れている。ここでは、実際に加工技術を評価するための評価基準や加工技術、分析・評価技術を現場で実習することにより、技術開発における課題の全体像と生産技術開発業務のやり取り・実務のイメージを実感することができる。	広丘	○			○	○							○	○	○	○	○						
知的財産	6	知的財産	知的財産の業務概要を理解する。	-知的財産の特徴について、会社が持つ基本的な特許技術などを学ぶことができる。 -特許権を持つことを経て、入社後も生産の場で特許権を持つことができる。 -知的財産について調査は持っているが、今一つイメージがわかないという方は参考となる実習である。	広丘	○	○	○	○	○	○	不適	○				○				○	○	○	○	○	●知的財産 https://corporate.epson/ja/technology/intellectual-property/	
技術開発	7	水晶デバイス内蔵インボーリム加工技術研究開発、表面設計技術研究開発) イオノビーム加工装置の動作プログラミングや波形設計技術開発		-複雑開発におけるソフト設計、コーディングを体験できる。 -複雑開発における動作評価とデータ分析を行う。 -知的財産について調査は持っているが、今一つイメージがわかないという方は参考となる実習である。	調査南	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	高め教養レベル一般知識 弱いといい好奇心

製品等	全体会員No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (押されるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別												実習期間				付帯資 料	必要なスキル	備考	参考URL		
						理系				文系				5日間		10日間		学生 登録	博士 登録								
電気 電子		情報		化学 材料		物理		数学		理系 その他		政治		法律		経済 経営		文系 その他		1/19(月) ～1/23(金)		1/26(月) ～1/30(金)		2/2(月) ～2/6(金)		1/26(月) ～1/30(金)	
技術開発	8	水晶ディスプレイ用オーバーハンプル加工技術開発、高波数計測技術開発②	インピーム加工技術製作に向けた開発用インゴンの構造評価	-技術開発における組立調整、機構評価を体験できる -様々なスキルを身につけ、より実践的で楽しく学べる機会を提供できる -社内での作業風景(実験室、実習室)や事務室へ経験豊かな社員による指導体制にて、入社後も技術習得のためのサポート体制が整っている	富士見	○	○		○									○	○	○	○	○	○	○	○	高校教養レベルの知識 持っていたい好奇心	
技術開発	9	金属3Dプリンター-造形技術開発	金属3Dプリンターによる高精度部品成形プロセスの検証	-企業での実験計画から解説・考察まで一連の研究開発力が体験できる -アドバイスと企業の違いを理解し、将来的な進路選択やキャリア形成に役立てる -技術者との交流を通して、企業での働き方や社会人生活のイメージがつかめる	富士見	○	○	○	○	○								○	○	○						-専攻に関する基礎知識 (化学、物理など) -基本的なPCスキル (Word、Excel、PowerPoint) -チームでの作業実験経験に取組める方 -新しいことにチャレンジする意欲のある方	
技術開発	10	CO2分離収容技術開発		-大気/循環ガスからCO2を回収する分離技術、およびCO2回収装置に関する開発実験 -様々な基材への材料選定や表面改質処理、機能性薄膜の成膜技術、評価技術を体験し、企業における開発業務のイメージを体験する	富士見				○	○								○	○	○	○	○	○	○	○	-化学の基礎知識 -マイクロソフトの基本操作	
技術開発	11	小型の原子発振器開発業務	レーザー光束を用いた量子干涉効果での光振盪要素の基礎実験を体験したり	量子光学の知識を身に付ける機会 -量子干涉効果の基礎実験を行い、一連の開発評価プロセスが体験できる -企業の技術者とのコミュニケーションを通じて開発者の視点やスキルを知り、また技術へのイメージを持つことができる	富士見	○			○									○	○	○	○	○	○	○	○	レーザー光の扱い、実験スキル 量子力学の基礎知識	
技術開発	12	GaNパワーデバイス開発	GaNパワーデバイス開発におけるプロセスデバイス評価	地球環境課題の解決に向けて電子機器を低消費電力が求められている。 低消費電力と実現のための技術開発を行っており、当面ではGaNパワーデバイス(半導体)の開発を行っています。GaNパワーデバイスの開発では、デバイス評価の実験を通して、開発の過程を実感していただけます。 また、半導体の開発から商品化まで、どのような流れで行われているか説明しますので、大学では触れた経験のない半導体事業の理解を深めて頂けます。	富士見	○			○									○	○	○	○	○	○	○	○	大学レベルの電気、物理一般知識、半導体の知識が有利な方	
技術開発	13	次世代圧電MEMSデバイス開発(設計シミュレーション、製造プロセス開発)		-半導体製造プロセスを用いて作る最先端MEMSデバイスの動作原理・製造方法、アクリル・シリコン・ガラスなどの最新情報を学ぶ -エアロゾル技術である圧電材料を用いたMEMSデバイス開発における構造設計(シミュレーション)、構造設計・材料・製造プロセス開発に関する知識を学ぶ -シミュレーション技術を使用したデバイス設計・評価を体験できる	富士見	○	○		○	○												○	○	○			
技術開発	14	生成AIと統合的解析手法による製造データの品質分析		-射出成形による部品製造工程データを分析し、品質向上のための考査を行なう -技術的には分析ツールやPythonライブラリを用い、各種データ解析の手法を学ぶ -また、生成AIを使った品質分析の自動化手法(最大10日間)を	広丘			○		○								○	○	○	○	○	○	○	○	-プログラミング経験 (Python)	

製品番	全体番 No	テーマ名	実施内容	アピールポイント (伸びるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科系別										実施期間						必要な スキル	備考	参考URL					
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法学	経済 経営	外国語	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/30(金)	1/26(月) ～2/6(金)	学生 修士	博士				
技術開発	15	センシング信号を用いた時系列処理AI技術の開発	実習では、センシング技術用にAIモデル開発の一連のプロセスに取り組んでいただけます。データの前処理からモデルの構築・性能評価まで実施し、さらに開いたばかりのリサーチ場において論述会の開催を目指す実践的開発を行います。これで実現のための知識を蓄積し、実際の応用を経験したAI研究の考え方を身につけることができます。	・AI技術の技術が実際の現場でどのように活用されているかを学ぶことができる ・技術を用いてモデルの構築と学ぶことができる ・自身が想定でアプローチを実施し、効果検証をすることができる ・企業での実務力に触れ、社員との交流等からその後の具体的な就職イメージを得ることができます。	広丘			●		○	○										○	○	○	・プログラミング経験（言語は問わない）（Pythonを特にこだわる） ・機械学習の基礎 ・データ分析への興味					
技術開発	16	AI技術を用いたロットシミュレーション技術の開発	AI技術を用いたシミュレーション技術に活用し、学習モデルの構築・計画の高速化等に取り組む。	・AIの技術を用いた分野やシミュレーションの技術開発に応用する経験ができる。 ・自身のスキルを活用し、組織の課題解決に貢献できる。自ら課題や手段を考えて高い自信度で取り組むことも可能。	広丘	○	○	○	●		○									○	○	○	○	○	○	・特に開拓、プログラミング技術・知識・経験 ・MATLAB経験者歓迎			
技術開発	17	シミュレーション導入におけるAIエージェントシステムの構築	大規模実験モデルを用いてキャバレーでシミュレーション（液体など）を実行するプロトタイプ（アプローチ）を作成する。そこを起点として、いくつかの機能を組み合わせて構築していく。また、実験結果を用いて、シミュレーションモデルを構築する。シミュレーションやデータ等（機械学習を用いたシミュレーションモドリング）についても触れさせてもらう予定。	・最新技術について自分で調査して進め仕事を体験できる ・前から少しだけあるAIエージェントシステムについて、実践適用するなどで理解を深めることができます。 ・企業におけるシミュレーション・AI活用について知ることができます。	広丘	○	○	○	●		○	○									○	○	○	○	○	○	・プログラミング経験（Python） ・機械学習に関する基礎的な知識 ・機械学習や機械化の工学知識		
技術開発	18	シミュレーションAIによる次世代材料設計手法の開発	電子化計算装置・分子動力学計算・構造要因法解析・または画像・分子モデル等の外観分析などを組み合わせて、機械学習による最適化・サーフェスマップ構成・物性予測の精度向上などに取り組む。 課題に対するAIアプローチ方法は専門性に応じて柔軟に設定する。	・材料科学と分子生物学の基礎知識の理解で、理解される ・シミュレーション技術・機械学習技術等に活用する経験が得られる ・企業研究開発におけるデータ駆動型AIアプローチの実例に触れる	富士見	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	（必須） ・プログラミング経験（言語問わず） ・機械学習に関する基礎的な知識 （必須） ・機械学習や機械化の工学知識 （必須） ・機械学習シミュレーションの知識・経験 ・Python, Linuxに関する知識・経験			
技術開発	19	インジェクション技術の開発	当社アドレーラに搭載されているインジェクション技術に関する数種液体シミュレーションを行っていく。 また、実習で使用したシミュレーション技術を社内で広範に使えるようにアフターフラッシュ作成を行う。	・インジェクション技術の実験装置の操作実験する技術を学ぶことが出来る ・シミュレーション技術の問題意識等実際に貢献できる ・数種液体シミュレーションの実戦企画における活用事例を知ることが出来る	富士見	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	（必須） ・プログラミング経験（言語問わず） （必須） ・数種液体シミュレーションの知識・経験			
技術開発	20	次世代設計ための高機能技術の構築 トポジー最適化の応用	トポジー最適化とインスマテックスを組合せた設計革新は、製造業や工場設計で大きな注目を集めています。トポジー最適化は、与えられた設計空間内で材料を分割して、インスマテックスを組合せすることで、柔軟的な製品開発が可能になります。といった新しい設計プロセスを体験できます。	・トポジー最適化とインスマテックスを組合せた最先端の構造最適化手法について学ぶことができる。 ・インスマテックスの実験装置の操作実験する技術を学ぶことが出来る ・機械設計における基本的な概念を理解することができる。 ・企業におけるシミュレーション・AI活用がリアルな事例に触れることができる。	富士見	●		●			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	・大学教育レベルの工学知識 ・構造設計の基本的な概念の理解（不問） ・流体工学の基礎知識（不問）			
技術開発	21	【2weeks】藻類によるCO2吸収技術の開発実習	・CO2吸収を目的とした藻類培養に関する研究業務。自然界界で採集・栽培した藻類の特徴・構造・CO2固定能等を分析を行い、有用な藻類を選択する。また、これらの藻類を組み立てるアーティストを用いてCO2吸収量を算出する。対象の藻類用に、これまでに開拓した藻類を用いて藻類アートを作成する。 ・企業における研究の基礎検討を行うことを体験できる。 ・実習における問題・主旨、及び解決策等のワークロードを体験できる ・藻類を用いたアートの表現方法を学ぶことができる。 ・藻類を用いたアートの表現方法を用いたCO2吸収量を算出するアートワークを活用した行動力まで高いレベルで学ぶことができる。	広丘																	○	○	○	○	○	・生物学の基礎知識 ・微生物の実験経験（必須ではない）	■セイコーエプソン企業HP（環境技術開発） https://corporate.epson.jp/sustainability/environmentaldevelopment.html (バイオ技術を用いたCO2吸収技術)		

製品名	全体通しNo	テーマ名	実習内容	アピールポイント (押されるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別										実習期間				持参書	必要なスキル	備考	参考URL				
						理系					文系					5日間		10日間									
						電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法語	経済 経営	外國語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/26(月) ～1/30(金)	1/2(月) ～1/6(金)	学士 准士	博士			
プリター	43	プリターフームウェアの基礎的なテスト設計・テスト実施体験（オフスー ル向け）	プリターフームウェアの基礎的なテスト設計・テスト実施体験（オフスー ル向け）	プリターフームウェアの基礎的なテスト設計・テスト実施体験の基本プロセスを体験する。 1) プリターの基礎知識およびソフトウェアの基礎を学習する 2) プリターの操作や操作方法の利用について、必要なテスト設計する 3) 自分で設計したテストケースを用いてテストし、不適合報告・不適合修正報告を体験する	エフロン製プリターに実際に触れて、ソフトウェアプロセスを学び、テストにより ソフトウェア品質を高める工程を体験することになります。 品質監査の検査会合で事務所担当者様より「とても面白いで、職場の雰囲気もよくない感じ合	広丘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Word, Excel, 基本的なPC操作			
プリター	44	リアルな開発現場で学ぶ！プリターフームウェアのテスト設計・実施体験 (生成AIを活用体験付き)	リアルな開発現場で学ぶ！プリターフームウェアのテスト設計・実施体験 (生成AIを活用体験付き)	1)まずは経験から! プリターで設計・実施・設計基本を丁寧に学ぶ。 2)本格的な開発現場で実習! プリターの仕様を読み解きながら、テストドリブンを使って「本物の」テスト設計・取 り扱いを経験する。 3)生成AIを活用して実習! 自分で作ったテストケースを使って、実際にソースを動かして、バグの発見・バ グホールドの実験を行います。 4)自分の得意な分野の中で、生成AI技術業務のように実行されるのかの体験を行いま す。	実際はプリターでプリターと一緒に触れて、最新機械本体と製品が中身を知る だけでなく、"動き"を肌で感じることができます。 プリターで設計を実習して、リアルな開発工程を体験し、現場で使われている手法 を学びながら、自分の手で品質をえらぶ仕事に挑戦できます。 AIによって自動で問題を検出する機能をもつて「自分で設計・開発を	広丘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Word, Excel, 基本的なPC操作		
プリター	45	ユーズー視点で考える力を磨く、プリターのユーズースキッド設計・実施体験	ユーズースキッド設計スキルの獲得	ユーズースキッド設計スキルの獲得 ・製品の機能要件の理解とユーズースキッドの基礎学習 ・プリターの仕様を読み解きながら、テストドリブンを使って「本物の」テスト設計・取 り扱いを経験する。 ・生成AIを活用して実習! ・自分で作ったテストケースを使って、実際にソースを動かして、バグの発見・バ グホールドの実験を行います。 ・実際にテストドリブンの設計をしてみる ・実際してテストドリブンの設計をする	・ユーズースキッドの基礎を学びながら、「こう使われるべき」イメージで設計する力 を養うよ。 ・ソフトウェアスキルを基本から応用で、実践的なスキルを身につけられます。 ・テスト設計から実習まで、リアルな開発工程を体験し、現場で使われている手法 を学びながら、自分の手で品質をえらぶ仕事に挑戦できます。 ・AIによって自動で問題を検出する機能をもつて「自分で設計・開発を	広丘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Word, Excel, 基本的なPC操作		
プリター	46	生成AIによるプリター操作を体験! フレームウェアのテスト設計・実施・インターンシップ	生成AIによるプリター操作を体験! フレームウェアのテスト設計・実施・インターンシップ	1. テスト設計の基礎を習得 ・プリターのテスト設計・場所選定分析など、ソフトウェア設計の基本手法を習得 します。 2. 実際の検査基準に基づくテスト設計 ・プリターの仕様書を題材に、テストドリブンで実際的で柔軟なテスト設計に挑 戦します。 3. テスト実施とドクターブラック ・自己設計したテストケースを実施して実行し、バグ検出やサポート作業を通じて貢 献します。 4. 生成AIによる実習 ・生成AIを活用して、テスト設計と不適合レポート作成の効率化に取り組み、最適 の業務実用事例を学びます。	・テスト設計の基礎を習得 ・データ分析や統計学などの少ないソフトウェア設計の実務基礎を身につけられます。 ・実際の検査基準に基づくテスト設計 ・エフロン製プリターを対象に、自分の設計が現実の製品にどう作用するかを実感 できます。 ・生成AIを活用する ・実際の業務におけるAI利用体験し、研究・技術双方にリピートできる力を獲得 できます。 ・AIによる検査会合の交換会 ・実際の検査会合で事務所担当者様より「非常に効率的で楽しくて、職場の雰囲気やキャリア形成の実感を知ることができます」	広丘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Word, Excel, 基本的なPC操作 Pythonの知識をかなり用意(黙ってOK)		
プリター	47	プリター向けスマートテスト設計・テスト実験	1)実機取り扱いの参考しながら、スマートプリターのテスト設計スキルの獲得・テスト業務を一通り経験できる。 2)プリターフームウェアの基礎知識の獲得 3)プリターの基礎知識およびソフトウェアの基礎について学習 4)AIによる検査会合の交換会 5)自分で設計した項目をテスト実施	エフロン製プリターにて実際に機械を操作することができる ・実機操作の基礎知識について学ぶことができる ・データ分析や統計学などの少ないソフトウェア設計の実務基礎を身につけられます。 ・データ分析の検査会合で事務所担当者様より「とても面白くて、職場の雰囲気もよくない感じ合	広丘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィス用ソフトの基本操作			
プリター	48	プリターフームウェアの基礎的なテスト設計・テスト実施体験	プリターフームウェアの基礎的なテスト設計・テスト実施体験	プリターフームウェアの基礎的なテスト設計・テスト実施体験する。 1) プリターの基礎知識およびソフトウェアの基礎を学習する 2) プリターの操作や操作方法の利用について、必要なテスト設計する 3) 自分で設計したテストケースを用いてテストし、不適合報告・不適合修正報告を体験する	・エフロン製プリターに触れて、ソフトウェアプロセスを学び、テストに伴うソフト ウェア品質を高める工程を体験することができます。 ・ソフトウェアのテスト設計技術の基礎を学ぶことができます。 ・実際の検査会合で事務所担当者様より「とても面白くて、職場の雰囲気もよくない感じ合	広丘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィス用ソフトの基本操作		
プリター	49	クラウドリリースソフトウェアの基礎的なテスト設計・テスト実施体験	クラウドリリースソフトウェアの基礎的なテスト設計・テスト実施体験	クラウドリリースソフトウェアのクラウドリリースソフトウェアの基礎的なテスト設計する。 1) プリターの基礎知識およびソフトウェアの基礎を学習する 2) ソフトウェアの操作や操作方法の利用について、必要なテスト設計する 3) 自分で設計したテストケースを用いてテストし、不適合報告・不適合修正報告を体験する	・エフロン製プリターに触れて、ソフトウェアプロセスを学び、テストに伴うソフト ウェア品質を高める工程を体験することができます。 ・ソフトウェアのテスト設計技術の基礎を学ぶことができます。 ・実際の検査会合で事務所担当者様より「とても面白くて、職場の雰囲気もよくない感じ合	札幌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Word, Excel, 基本的なPC操作		

製品等	全体通しNo	テーマ名	実習内容	アピールポイント (押されるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別										実習期間				判断基 準	必要なスキル	備考	参考URL					
						理系					文系					5日間		10日間										
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法字	経済 経営	外國語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	学士 准士	博士			
プリンター	50	製品環境負荷の把握及び環境価値の市場コミュニケーション		・環境負荷低減、ライサイクルアンドリサイクル学ぶことができる ・プリンタ製品の環境アセスメントを理解できる ・市場コミュニケーションが得意な方の調査・分析力及びプレゼンの実績 を有する者を対象とする ・同業他社・異業種各社の環境価値実現内容の調査・分析及びプレゼンの実績 を有する者を対象とする ・英語	広丘	○	○	○	○	○	○				○	○			○	○	○	○	○	PC操作 (Web、メール、Officeソフト)	製品環境負荷 (環境価値化 力と排出量)に関する認知 度や知識を評価。また、持 続的開発分析技術評価			
プリンター	51	インクジェットプリンター インクの安全管理を体験しよう！		1. インクジェットプリンターの構造設計・評価を経て製品開発プロセスの中のエレキ回路設計実習する。 2. インクの安全性を化学物質の性質から学ぶ。 3. インクジェットプリンターの構造設計・評価を経て製品開発の安全管理を体験しよう！(技術試験) 4. 英語の知識を練習してみよう！(国外の報告会)	広丘							生物	○	○	○	○				○	○				-高等学校レベルの化学知識があると好 き ■経済産業省 化学物質管理ページ http://www.mlit.go.jp/policy/chemical_main.html ■化学物質評価研究会議議題 (CERI) https://www.ceri.or.jp/service/07_analysis_and_evaluation/00C.html ■福島県 化学物質監査制度 (福島県) ページ http://www.env.go.jp/chemi/kagaku/index.html			
プリンター	52	インクジェットプリンターのEVL設計体験	インクジェットプリンターの回路設計・評価をして製品開発プロセスの中のEVL回路設計実習する。	・構造設計から実験、評価までのエレキ設計業務の一連を学ぶことができます。 ・着手社員との交流を通して、就職へのイメージを持つことができます。 ・プリンタの分解組み立てを通して、内部構造をみて、感じることができます。	広丘	○	○	○	○			不適					○	○	○	○	○	○	○					
プリンター	53	オフィス・ホーム向けインクジェットプリンターのEVL設計実習	私たちはオフィス・ホーム向けインクジェットプリンターを製造するエレキ回路設計実習を行っています。実際における回路設計や評価を通して、プリンタ商品として実現していく一連の流れを経験していただきます。	・仕様確認、回路構成の検討、試作した上で、評価を行うEVL設計の一連の流れを学ぶことができます。 ・着手社員との交流を通して、就職へのイメージを持つことができます。 ・実際に先輩がいるプリンタの分解組み立てを通して、内部構造をみて、感じることができます。	広丘	○	○	○	○	○		不適					○	○	○	○	○	○	○					
プリンター	54	製品をお客様に届けるために必要不可欠な法規制・規制の認計取得を学ぼう	・世界各國にプリンターを販売するために必要な法規制・規格の認計を取得するための実習を行います。実際における回路設計や評価を通して、プリンタ商品として実現していく一連の流れを経験していただきます。	・お客様に安全・安心な商品をお届けする上で、世界各國の多種多様な規制・規格に基づいて回路設計は、なくてはならない仕事です。 ・世界各國・各地域の認計実験の概要を学ぶとともに、世界中のパートナーと協働して認計を取得する楽しさ・面白さを体験できます。 ・実際に商品を販売するのを想像して、安心感をもつて、安全・安心の商品を生み出すためには何样的なスキルも必要です。	広丘	○	○	○	○	○	○	不適	○	○	○	○	不適	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作 ・高校英語レベルの英語スキル ■認証取得関連 ・TUVシントラムズジャパンのページ https://www.tuv.com/open/jp/it-telecommunication-devices.htm?herb=131 -UL Japanのページ https://japan.ul.com/resources/electr_gma_gideal-electrical-safety-and-ems-approvals/		
プリンター	55	オフィス・ホームプリンターの電子回路設計・評価①	オフィス・ホームプリンターを動作させる電子回路設計を学習する。回路設計した後、実際に信号ライズの評価を実施し、回路設計の一連の流れを理解する。同時に、自分で設計する楽しさ・面白さを体験する。	電子回路設計の一連の流れを学ぶ。実際の回路から学ぶ。 ・シミュレーションによる回路設計を実施する。 ・実際に商品を販売するのを想像して、安心感をもつて、安全・安心の商品を生み出すためには何样的なスキルも必要です。	広丘		○	○				不適	○	○	○	○	不適	○	○	○	○	○	○	○	○	・電子・電子の基礎知識 ・モブのに対する興味・好奇心 ■エコランク認載モデル https://www.epson.jp/products/ecotank/		
プリンター	56	オフィス・ホームプリンターの電子回路設計・評価②	回路設計・評価を通して製品開発プロセスの中のEVL回路設計業務を体験して頂きます。	・構造設計から実験、評価までのEVL設計業務の一連を学ぶことができます。 ・着手社員との交流を通して、就職へのイメージを持つことができます。	広丘		○	○											○	○	○	○	○	○	○	・電子・電子の基礎知識 ■セイコーエプソン企業HP 製品ラインナップ オフィスホ ームプリンター https://www.epson.jp/products/printer/#section02 ■エコランク認載モデル https://www.epson.jp/products/ecotank/		

製品等	全体通しNo	テーマ名	実習内容	アピールポイント (押されるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別										実習期間				判断基 準	必要なスキル	備考	参考URL				
						理系					文系					5日間		10日間									
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法字	経済 経営	外國語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	学士 准士	博士	
プリンター	57	プリンタ本体パネルの品質開発(GJ設計)	シミュレータ用いてGLU開発の流れを体験する。既存GLUの改善点をお客様価値(使い勝手)観点で考え方、当社の価値を作り上げる上で、品質開発力向上を学ぶことができる。	-GLU設計を体験し、ユーザー視点での気づきを学ぶことができる。 -ソリューション設計で実現可能なことを、実際的に体験することができます。	広丘	○														○	○	○	○	-C, C++を使用することができる			
プリンター	58	プリンタ/Wの制御用コマンド設計プロセス学習・実践・デバッグ	プリンタ/Wを外部から制御するコマンド開発に取り組むことで、F/W実装・デバグ・レビューなどの基本的な業務の実践ができます。	-プリンタ/Wの設計業務の流れを体験できる。 -PCで大きなプリント動作を制御するという技術を体験できる。 -実際に自身が開発した機能が実際の製品に載るという達成感を感じることができます。	広丘	○														○	○	○	○	-プログラミング経験(C言語)			
プリンター	59	ビジネスインクジェットプリンタのフォームウェアアップデートの仕組みについて	第1週目) 当社プリンターの主な機能、フォームウェアの基本構造、フォームウェアアップデートの仕組みについて学ぶ。 第2週目) プリンターフォームウェアのアップデート処理プログラムを実際に変更し、デバグ等を用いて動作の確認や検証を行なう	第1週目) 当社プリンターならではの特徴や強みを知ることができます 第2週目) フォームウェアのアップデート処理プログラムで割り当てられているかを知ることができます 第3週目) プリンターフォームウェアをどのように両開き環境で設計・実装し、どのようなテストを行なって品質確認を行なっているかを、体験できる	広丘	○	○	○												○	○	○	○	○	■オフィス・ホームプリンティング事業 https://corporate.epson.jp/business/biz-home-printer.html		
プリンター	60	オフィス向けインクジェットプリンタのフォームウェア設計業務体験	印刷社さまに必要なプリントヘッド駆動制御の仕様討議について、要求分析から設計～評価までのフォームウェア製品開発のプロセスの一連の流れを体験してもらう	-組み込みシステムを利用し、プリンタを動作させ製品を作り上げる方法について、実践的に学ぶことができる -現場での会議への参加、ディスプレイの実物等、現場の人間とコミュニケーションを取りながら、実際の業務を経験する -現実感、もじり言葉での説明を実際に聞いて、動きを学ぶことができる	広丘	○	○	○												○	○	○	○	○	-プログラミング経験(C言語)		
プリンター	61	オフィス向けインクジェットプリンタのフォームウェア設計業務体験	-要求分析、設計、実装、評価、デバッグまで、一連のフォームウェア設計プロセスを体験する -スキーマークや内蔵開発チームにて併用し、必要な時に印刷・出力する -自身の設計実績向上によるコミュニケーションの強化(リリース・通知・動作確認等) -活動・結果を共有する、部内実務を通じて、フレッシュシングル体験する	-エプソンプリンタに、自分の作業結果を反映したフォームウェアを入れて動作させることができます -各プロセスにおける成長度について、チームメンバーへフィードバックする -フォームウェア設計者によるコミュニケーションの強化(リリース・通知・動作確認等) -職場メンバーと直面のコミュニケーションができるため、会社の雰囲気を肌感じられ、社員生活の実験なども聞くことができる	広丘	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	-オフィスソフトの基本操作 -プログラミング経験(C,C++など)		
プリンター	62	製品のサイバーセキュリティ対策(国際法規制・認証制度への対応方法を学ぶ)	Day 1 : オフィス～クラウド連携認証の導入 (電子) -電子署名の仕組みは何か、なぜ電子署名が必要なのか -プリンター製品における電子署名事例の紹介 -セキュリティの内蔵機能についての説明 Day 2 : 製品セキュリティ設計の基礎 (ワーカーラップ形式) -セキュリティの基礎知識 -セキュリティの内蔵機能 -セキュリティの内蔵機能 Day 3 : 法規制・認証対応のセイセイ理解 (電子) -実際の内蔵機能の一つであるセイセイについての説明 -セイセイの内蔵機能の一つであるセイセイについての説明 Day 4 : 設計・設計 (ワーカーラップ形式) -セイセイの設計・設計 -セイセイの設計・設計 -セイセイの設計・設計 Day 5 : 認証実験とスマートカード (ワーカーラップ形式) -電子認証のためのスマートカード -セイセイの設計・設計 -セイセイの設計・設計	1. サイバーセキュリティの基礎知識 今後どんな基盤構築へ進んでいくか、サイバーセキュリティは避けて通れない重要な分野です。 2. セイセイの内蔵機能について 日本において、わが国は国際的に、高いサイバーセキュリティ法規制や認証制度の規制を採り、グローバルな規制を実現できています。 3. サイバーセキュリティの設計 国際での活動をめざし、将来海で活動したりして、サイバーセキュリティの野戦を実現するためのセイセイの設計を実現する。 4. サイバーセキュリティの実験 サイバーセキュリティの実験は、設計・品質保証・検査・サポートなど、社内の多くの部門と連携して進めらるる必要があります。 5. 認証実験とスマートカード 電子認証のためのスマートカードの実験と、セイセイの設計・設計の実験を組み合わせて、チームで働く力や社員の実験等を実現できます。	広丘	○	○	○	○	○	○	○	不適	○						○	○	○	○	○			
プリンター	63	Raspberry Piを使用した組み込みLinux開発の体験	市販のラズベリーパイ(Raspberry Pi)を使用して組み込みLinuxの開発を遂げる。インクジェットプリンタを含む組み込み機器のソフトウェア開発業務を体験する。	-組み込みLinuxに接続する周辺的な知識や操作を学んでいたりした後、実際にインクジェットプリンタを含む組み込み機器のソフトウェア設計を行なうことができる。 -プリンタや電気製品など、どの切り合いでされている電子機器のソフトウェアが、どのように開発されているのかを体験ができる	広丘	○	○													○	○	○	○	○	-プログラミング経験(入門講義修習度でよい) -Linuxの使用経験(コマンドラインインターフェースの使用経験があるとよい)		

製品名	全体ID/No.	テーマ名	実習内容	アピールポイント (得られるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科実績												実習期間						必要なスキル	備考	参考URL			
						理系			文系			5ヶ月			10ヶ月			学生 修士			得意								
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法学	経済 経営	外国語	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/20(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	学生 修士	得意			
プリンター	78	インクカートリッジの環境負荷材料の技術検証	-低環境負荷材料の実地評価 -現物を使った測定解析	-エプソンの環境負荷低減の活動を実体験を通して知ることができます -設計活動（評論稿、実施検討）を体験できます	広丘	●			○									○	○	○	○	○	○	○	○	●物事を詳しくする気持ち ●材料力学、流体力学の知識があると望ましい		■設営サービス/リサイクル https://www.epson.jp/recycle/cartridge/	
プリンター	79	他社製プリンターの評価	他社製プリンターの評価を行い、エプソン製プリンターへの設計フィードバックを行います。 可能であれば、CADによる機械設計やVRゴーグルによる構造検証、3Dプリンターによる試作を行います。	-構造/機械部品の解析スキル -CAD設計能力 -3Dデータを活用した各種検証方法の使いこなし	広丘	●	○	○													○	○	○	○	3DCAD(一度でも触ったことがあります)				
プリンター	80	商業・家庭用 大判プリンターの構造設計、設計検証評価、及び動作シーケンス設計	大判プリンターの仕組みを学び、実際に構造設計やプリンターを動かしてもらいます。 設計検証～試作～評価～設計	-普段中々見られない、お店のパックマークで標識している色々な大型プリンターに触れることがあります -製品設計と一緒に流れを知る事ができます。	広丘	●	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	●ものづくりに対する好奇心 ●機械への興味			
プリンター	81	ラベルプリンター／商業・家庭用 大判プリンターの構造設計、設計検証評価、及び動作シーケンス設計	ラベルプリンターの仕組みを学び、実際に構造設計やプリンターを動かしながら設計プロセスを学ぶ	-設計者の仕事の一過ご流れを学ぶ事ができます -要件から設計への流れ込み、設計したモノの検証の仕方、問題に対する解決手順 -若干設計と一緒に流れを知る機会を設けてますので当社のワークフローを理解することができます	広丘	●	○	○	○	○	○	○										○	○	○	○	●ものづくりに対する好奇心 ●機械工学の基礎知識			
プリンター	82	サイン用大判インクジェットプリンターの構造設計、設計検証評価、及び動作シーケンス設計	大判インクジェットプリンターの仕組みを学び、実際に構造設計やプリンターを動かしながら設計プロセスを学ぶ	-プリンターの機能を理解するためインク供給やクリーニング機能について、試作してみる -要件から設計への流れ込み、設計したモノの検証の仕方、問題に対する解決手順 -若干設計と一緒に流れを知る機会を設けてますので当社のワークフローを理解することができます	広丘	●	○	○	○	○	○	○								○	○	○	○	○	○	○	●ものづくりに対する好奇心 ●物理等の基礎知識		■EuroColor サインメディアプリント https://www.epson.jp/products/largeprint/use/sign/
プリンター	83	筒糸（布用）プリンターの構造設計および評価	-筒糸（布用）プリンターの構造設計を体験できる。実習時は主に画面評価です。 -印刷される糸質を向上させるために、画像処理はもちろん、プリンター構成する各部品（ハードウェア、エレキtronics、インクシステムなど）がどのように関係しているかを知ることができます。	-プリンターの画像処理技術を学べる -社員との交流を通して社会人生でのイメージを持つことができます	広丘	○	○	○	○	○	○	○	不詳						○	○	○	○	○	○	○	●オフィスソフトの基本操作 ●図面読図立て、検証、考察ができる		■エコノミー＆タグロジー https://corporate.epson.jp/technology/eco-by-products/printer-inkjet/dot-control-technology.html	
プリンター	84	インクジェットプリンター向けリソルトウェアの設計および検査	リソルトウェアの設計ができる。実習時は主にソフトウェア検査です。 -印刷される糸質を向上させるために、画像処理はもちろん、プリンター構成する各部品（ハードウェア、エレキtronics、インクシステムなど）がどのように関係しているかを知ることができます。	-プリンターの画像処理技術を学べる -社員との交流を通して社会人生でのイメージを持つことができます	広丘	○	○	○	○	○	○	○	不詳						○	○	○	○	○	○	○	●ソリューションのコーディング経験 ●問題解決能力		■エコノミー＆タグロジー https://corporate.epson.jp/technology/eco-by-products/printer-inkjet/dot-control-technology.html	

製品番	全体番 No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (得られるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学習内容											実習期間						必要なスキル	備考	参考URL			
						理系			文系			5日間			10日間			修士 博士	博士 修士	博士 修士								
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法学	経済 経営	外国语	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/20(土) ～1/21(日)	1/21(月) ～1/25(金)	1/22(火) ～1/26(土)	1/23(水) ～1/27(日)	1/24(木) ～1/28(金)				
ブリタ- ー	85	ブリタ-電気回路・基礎の生産技術業務【10日間】	ブリタ-三電極式回路基板の生産技術に関する業務を学ぶ ・回路基板(オシロスコープ使用) -不検査 -半田付け(基板への感品取り付け)	電気回路の構造を学んで必要な基礎知識を身につけることができる。 ・ブリタ-の回路基板の構造を学べることができます -回路基板の評価・解析の手順、オシロスコープ操作 -基板、商品として要求される半田付け品質 など	広丘	●													○	○	○	○	電気回路の基本的な知識 (学びで得た電子の内容でOK)					
ブリタ- ー	86	ブリタ-電気回路・基礎の生産技術業務【5日間】	ブリタ-二電極式回路基板の生産技術に関する業務を学ぶ ・回路基板(オシロスコープ使用) -不検査 -半田付け(基板への感品取り付け)	電気回路の構造を学んで必要な基礎知識を身につけることができる。 ・ブリタ-の回路基板の構造を学べることができます -回路基板の評価・解析の手順、オシロスコープ操作 -基板、商品として要求される半田付け品質 など	広丘	●													○	○	○	○	○	電気回路の基本的な知識 (学びで得た電子の内容でOK)				
ブリタ- ー	87	ビジネスインクジェットブリタ-の分解組立・解析評価	ビジネスインクジェットブリタ-の分解・組立を通じて内部構造を理解する。 実際の商品は、基盤部の評価を通じてブリタ-の動作原理、メカニズム特性、インクスイッチ特性を学ぶ。	解説文書を読みながらブリタ-の内部構造が理解できます。 また技術的な特徴について学び、どう設計がなされているのか、いかにしての 重要な特性は作り、どのように仕組んでいます。	広丘	●	○	○	○	○	○	○								○	○	○	○	○	Microsoft Officeの基本操作スキル ・大学教養レベルの工学・材料知識 ・資料メールのやりとりによって英語力があると なれば			
ブリタ- ー	88	ブリタ-生産に使用するアプリケーション開発	ソフツウェア開発プロセスに沿って、ブリタ-墨槽工程を使用するアプリケーションの 作成を体験する。 製品の生産を支える生産技術の実習体験する。 職場の生産性向上に対する会話に、就職や入社への不安、悩み事を解消する。	-プログラム開発手順(設計、実装、評価)を一貫して学べる。 -電子部品リスト(PL)・接続図・手順を動かして実際に手に入ることを体験できる。 -墨槽の構造や機能を理解するための基礎知識を学ぶ。 -エクスプローラーの仕事、操作での活用方法を学べるためにも重点を置いて、実 際よりたたかってもらおうようにサポートします。	広丘	○	○														○	○	○	○	○	プログラミング経験(高適レベル)		
ブリタ- ー	89	ブリタ-本体・オプション商品発売管理業務 (小型ブリタ-、スキヤ ー)	海外・国内の販売会社から届けられる販売データ(販売予測)をもとに、 海外製造工場からの出荷計画を立案する一連の業務を体験していただきます。 「(販売)」の市場・販売実績を参考しながら、世界中の市場 の販売実績をもとに販売予測を立て、また、主力となる商品の求 められたります。 実際は、海外販売会社や工場のデータをもとに、販売予測を立て、販 売実績をもとに販売予測を立てています。 商品をシミュレーションして、(販売)・売上予測、どこで販売を立ち、 販売実績を立てて、どこで販売するか、ワーカーは販売実績をもとに販 売予測を立てています。 販売予測が立てにくく(スムーズ)なが、エクセルの生産・販売を支えるデータ は複数で体験していく。	販売組織を意識する様子は、どこで販売する実績をもとに販売予測を立てる ことが多いです。でも、エクセルの基礎的な知識が本当の価値を發揮するには、「自 己実現の手元に置いてから」、頭にははめて貯めません。 販売予測は、販売実績をもとに販売予測を立て、販売実績をもとに販 売予測を立てています。 商品をシミュレーションして、(販売)・売上予測、どこで販売を立ち、 販売実績を立てて、どこで販売するか、ワーカーは販売実績をもとに販 売予測を立てています。 販売予測が立てにくく(スムーズ)なが、エクセルの生産・販売を支えるデータ は複数で体験していく。	広丘																				一般的なExcel機能	● 業界知識、技術は必要ありません -Excelを使用した業務を主とする 「海外販売会社に対するデータシ ン」が日常的にありますので、現 実的な実験、会話がある程度ある ことはあります。もちろんシミュレ ーションが可能です。	● ビューエフ企画HP https://corporate.epon.jp/	● ビューエフ・採用情報HP https://www.recruit.epon.jp/
ブリタ- ー	90	インク消耗品の 販売・在庫管理	1.在庫管理に必要な知識を学ぶ 2.在庫計画や在庫管理手順の作成を学ぶ 3.製造から商品出荷までの流れについて 4.販売の働き	1.在庫計画に必要な知識を学ぶ 2.在庫計画や在庫管理手順の作成を学ぶ 3.在庫計画から商品出荷までの流れについて 4.販売の働き	広丘															○	○	○	○	○				
ブリタ- ー	91	AIによる音声認識を活用し、音声データから有用なナレッジを抽出するシステムの設計・構築の実験	音声認識機能操作プログラムの作成	AIの制御を体験することができます 音声認識機能を体験することができます	広丘		○														○	○	○	○	○	Python		

製品番	全体番 No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (伸び悩み、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科実績											実習期間						対象者	必要なスキル	備考	参考URL		
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法学	経済 経営	外国語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/30(金)	1/26(月) ～2/6(金)	学生 修士	博士			
プリター	99	大判プリンターのフォームウェア設計業務の実験[10日間]	実機の製品に搭載されている機能を理解にして、要求分析段階(実需/評価まで)を体験。製品化におけるフォームウェア設計の基礎知識を体験できる。	-自社設計したプログラミングで大判プリンターを実際に動作させてみて、ハードウェア設計と実機の実験の知識を得ることができます -ソフトウェア開発の知識を得ることができます -機器の構造を理解して、設計段階で設計の構造と接し、生の声(リアルな現場)を体験できます -データの読み取り方法、制御、通信、チャレンジなどで、エプソンの仕事のやり方を知ることができます	広丘	○	○	○			○									○	○	○		・オペレーショナル基本操作 ・プログラミング言語(C言語)				
プリター	100	AI×Androidアプリ開発：ゼロから始めるアプリ開発	最先端のAI技術を使って、Androidアプリを開発して実験する実践型インターンシップ	-最新AI技術を体験しながら、自分だけのアプリ完成できます。 その他、実際のスマートフォン開発業務の一部を学び、開発メンバーとの交流を通して機器の実験を体験したり、各自で成長を実感することができます。 AI×アプリ開発に興味がある学生・大學生	札幌	○	○	○		○	○									○	○		○	○	・プログラミング経験(高級不限)			
プリター	101	次世代AI印刷技術をクラウドで革新！商事印刷向けソフトウェア開発インターンシップ	-商業印刷(オスター/ヤシタ、アクル/スタンダードなど)向けクラウドソリューションで提供している機能を利用した、ソリューション開発業務の一部を体験する	-クラウドやWeb開発に関する実践的なソフトウェア技術に触れることが出来ます -実際の開発を行って、仕事のプロセスや環境を経験できる -エプソンのソフトウェア開発文化をより深く理解する -自身の成長のプロセス発表を実施できます	札幌	○	○	○		○	○												○	○	・Web/ネットワークの基礎知識 ・HTML/CSS/javaScriptの基礎知識	■製品情報 PORT https://www.epson.jp/products/port/		
プリター	102	クラウドサービス運用プロジェクト～運用自動化・セキュリティ～向上への挑戦	AWS (Amazon Web Services) クラウド導入の運用をリードし、実際に運用リーダーとして実務で運用される経験を積むことができます。次回は運用の実務を経験します。	-AWSサービス(AMI/AWS Lambda/AWS Lambda関連の実務)の自動化 -AWSサービスの運用実務(AMI/AWS Lambda関連の実務)の自動化 -AWSサービスの運用実務(AMI/AWS Lambda関連の実務)の自動化 -AWSサービスの運用実務(AMI/AWS Lambda関連の実務)の自動化 -AWSサービスの運用実務(AMI/AWS Lambda関連の実務)の自動化 -AWSサービスの運用実務(AMI/AWS Lambda関連の実務)の自動化 -AWSサービスの運用実務(AMI/AWS Lambda関連の実務)の自動化	広丘	○	○	○		○	○	○	不問								○	○	○	○	○	・プログラミング経験(Pythonなど)、データ分析やクラウドに関する知識があること		
プリター	103	大判プリンターを利用した各種向けクラウドソリューション(Epson Cloud Solution PORT)の開発実験	エプソンの大判プリンター向けクラウドソリューションで実際に使われるツール作成を学びます 1) クラウドサービス上でのPythonのプログラミング 2) Pythonのプログラム上でのデータベースの操作方法の習得 3) Pythonのプログラム上でのAPI(Application Programming Interface)の実装 4) クラウドサービス上でのAPI実現の実行方法の習得 5) 読みのプログラムに入ります。	エプソンのクラウドソリューションで実際に使われるツール作成を学びます クラウドサービス上でのPythonのプログラミング Pythonのプログラム上でのデータベースの操作方法の習得 Pythonのプログラム上でのAPI(Application Programming Interface)の実装 クラウドサービス上でのAPI実現の実行方法の習得	広丘	○	○	○		○	○	○	○	不問								○	○	○	○	○	・オンライン環境で主にPythonを使用します。	■エプソンのクラウドソリューション https://www.epson.jp/products/port/
プリター	104	デジタル出版物の企画開発ための市場データ分析・評価	データマイニングを用いた市場動向の調査、解析を行い、移動率向上、今後の市場動向、カタログ、オプション構成による	世界で採用している当社の排版クラウドからデータを抽出、分析(データマイニング)を実験する	広丘	○	○	○													○	○	○		・大手出版社の工学基礎知識 ・コーディングするわけではないせん	■デジタル排版機 https://www.epson.jp/products/textile/		
プリター	105	デジタル染色機(Monna Lisa)の新機能開発におけるマニュファクチャリング設計・評価	デジタル染色機の新機能開発におけるマニュファクチャリング設計評価	-3D-CAD設計体験ができる -評価作業でかかる時間削減、データまとめ、分析までの設計活動の一連の流れを体験することができます -評価結果から実際の対応アイテム候補をQCストアリーを用いて体験できる	広丘	○		○	○												○	○	○		・大手出版社の工学基礎知識	■デジタル染色機 https://www.epson.jp/products/textile/		

製品等	全体通しNo	テーマ名	実習内容	アピールポイント (押されるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別										実習期間			判断基 準	必要なスキル	備考	参考URL			
						理系					文系					5日間		10日間							
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法字	経済 経営	外國語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	学士 准士	博士
プリンター	106	デジタル押捺機能ナリゲを用いた印捺プロセスの検証		・前後処理を含む印捺プロセスの理解 ・デジタル押捺機能ナリゲの操作実習 ・データナリゲナリゲ、データナリゲサブンに対して操作物を出力するまでの操作	富士見	○			○										○	○	○				■ YUIMA NAKAZATO:創るファンの未来 https://corporate.epson.jp/business/innovation/open-innovation/activity/yuima-nakazato/
プリンター	107	デジタル押捺機能ナリゲを用いた印捺プロセスの検証、評価		・前後処理を含む印捺プロセスの理解 ・デジタル押捺機能ナリゲの操作実習 ・データナリゲナリゲ、データナリゲサブンに対して操作物を出力するまでの操作	富士見	○			○										○	○	○				■ YUIMA NAKAZATO:創るファンの未来 https://corporate.epson.jp/business/innovation/open-innovation/activity/yuima-nakazato/
プリンター	108	液体シミュレーションCAD活用による大型プリンターのインクジェット導入設計 ～ 印刷工場の省人化に貢献する10日間～		・プリンターの性能を維持するためのインク消耗やクリーニング機能の設計・評価プロセスについて、シミュレーションCADの活用しながら、実践的な課題を通して学ぶ。 ・インクの流れ、および、科学的性を評価する印捺条件等を実現する技術を理解する。	広丘	○	○	○	○	○									○	○	○				■ SurePress デジタルラベル印刷機 https://www.epson.jp/products/surepress/ ■ Epson SurePress YouTube https://www.youtube.com/@EpsonSurePress
プリンター	109	世界No.1のシニアを持つシニアプリンターの商品設計業務を知る		普段見かけないレシートプリンターにおける商品について実際に触って体験してもらい、普段見かける事のない機器の知識を学び取り、産業機器製品の設計のプロセス・重要な性を実体験する	広丘	○													○	○	○				■ レシートプリンター https://www.epson.jp/products/receiptprinter/
プリンター	110	エプソンならではのインクジェットラベルプリンターの商品設計業務を知る		ラベルプリンターの用紙搬送技術確立に向むけ、想定モデルと実機で起こる現象を分 析する基礎評価を実験し、モノづくりの現場を体験してもらう。	広丘	○													○	○	○				■ ラベルプリンター https://www.epson.jp/products/label/
プリンター	111	万葉・コンタクト印刷用のインクジェットプリンターの商品設計業務を知る 製品開発・本体設計・品質改善の体験		・実際の商品を扱い、オジナム印刷体験・製品を知る ・製品を商品化するためのプロセスを学び ・品質開発を理解する ・製品設計における品質向上のため、改善実験を行う ・オジナムの品質・品質改善のイメージをつかむ	広丘	○	○	○	○	○								○	○	○				■ 万葉製品紹介 https://youtu.be/l1p78KfdzUM ■ インクジェット技術紹介 https://corporate.epson.jp/technology/search-by-products/	
プリンター	112	レシートプリンターの巡回設計/評価		・レシートプリンター制御回路の基礎的な知識について学ぶ ・レシートプリンタ用紙に対する、実際の印捺動作不確実性ながら巡回商品の変更と評価を行い、巡回設計業務を体験する ・巡回記述言語（RTL）を用いた巡回の設計を体験する	広丘		○												○	○	○	○	○	○	■ 電子回路の基礎知識 ■ ハンズオンの経験

製品等	全体通しNo	テーマ名	実習内容	アピールポイント (持られるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別										実習期間				内定率	必要なスキル	備考	参考URL			
						理系					文系					5日間		10日間								
						電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法語	経済 経営	外國語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	学士 准士	博士	
インクジェットヘッド	127	インクジェットヘッドの組立から出荷保証までの生産技術業務	PrecisionCoreインクジェットプリントヘッドの組立品質を実際のインクジェットヘッド組立解説にて確認する	エプソン直営店にておこなわれるプリントヘッドを飛ばしていく墨耕部品であるインクジェットヘッドについての実習です。 ・技術説明：インクジェットヘッドの組立PrecisionCoreインクジェットプリントヘッド ・組立解説：エプソンのモノづくりの業務プロセス技術業務を、現役社員と交わしながら実習を行います。 ・学習：プリントヘッドの組立技術、作業原理の確認から実習まで ・特長：コラボ実習動画の撮影実習室で、現実視の実習を獲得	広丘	○	○	○	○	○	○						○	○	○		○				■セイコーエプソン企業IRとの技術紹介 (PrecisionCore (プレシジョンコア)) https://corporate.epson/ja/technology/overall/ew/printer-injet/precision-core.html	
インクジェットヘッド	128	インクジェットヘッドのプロセス開発とMEMSセンサ技術開発	エプソンの製品企画開発PrecisionCore/UFPMEMSプロセス技術開発シラバブリード用に用いた開発工程、実験にコラボ実習 シラバブリードの高精度、高機能開発のセイコーエプソン技術を実際に触れて実習します。 ・インクジェットヘッドの技術解説と実験実習です。	エプソンの技術であるPrecisionCore/UFPMEMSプロセス技術開発を実際に機器を使い、条件出しから評議まで経験できます。 ・エプソンのプロセス技術開発業務を、現役社員(入社2~3年)との交換をし、実習を行います。 ・シラバブリードの実験を行い、品質の良し悪しの判断など、より実際にお手で式で体験できます。	広丘	○	○	○	○								○	○	○		○				■エプソン社のPrecisionCore技術紹介 https://corporate.epson/ja/technology/search-keyword/printer-injet/precision-core.html	
インクジェットヘッド	129	マイクロエニブリットヘッドのプロセス開発及び墨耕技術	エプソンのア技開発であるマイクロエニブリットヘッドの製造プロセスを学び、実際に工場で生産工程を体験する。	・最初期のマイクロエニブリットヘッドを現在市販されているマイクロエニブリットヘッドまでの、製造技術を体験する事が出来ます。実際に商品に付けて、プリントヘッド製作などを体験する事が可能で、製造技術の工程改善や品質向上への取り組み、また新規材料選定や新規検査の導入検討など幅広い業務の体験や知識向上が期待できます。	滋賀南				○	○							○	○	○		○	○	○	○	■技術紹介 https://corporate.epson/ja/technology/overall/ew/printer-injet/micro-pico.html	
プロジェクター	130	プロジェクターの品質評価、不具合解析等を通じた品質作りの体験	・プロジェクターの修理などの修理 ・品質評価（評価・評議手法等） ・シナリオ評価（ユーザー評議による想い・操作手向） ・段入品解析（不具合の解析手法等）	・初期プロジェクター修理部品の修理手順など、モノづくり体験できる。 ・多くの品質評議を行なうことで、体験感覚に迫っています。 ・新設設計・検査部門で特化しているわけではないので、広く多くの分野について体験できる	豊科	○	○	○	○			不調					○		○							
プロジェクター	131	液晶プロジェクタの光学設計/評価	・液晶プロジェクター基本特性・仕様説明（光学） ・液晶プロジェクター評価業務・結果まとめ資料作り ・光学設計基礎	・プロジェクターの原理からび、光学設計業務の基礎を学ぶことができる。 ・評議結果から理論的に解説を行なうことで、設計業務の内容を理解することができる。 ・新設設計・検査部門で特化しているわけではないので、広く多くの分野について体験できる ・社員との交流により、社会生活を疑似体験し、就職への具体的なイメージをつかむことができる	豊科	○	○	○	○	○	○	光学 (色彩工学、発光、反射など)					○	○	○	○	○	○	○			
プロジェクター	132	プロジェクター回路のシミュ・検査評価①	プロジェクターを動かしている電子回路の設計部門で業務を体験する。 ・シスル回路評価 ・液晶プロジェクター、映像位置調整 ・Wi-Fi無線測定、評価環境の構築	プロジェクターの動作を制御する電子回路に触れることで、製品の仕組みについて学ぶことができます。また、映像を映し出すためのカプラ、無線LANについて学びます。	豊科		○												○	○	○					
プロジェクター	133	プロジェクター回路のシミュ・検査評価②	プロジェクターを動かしている電子回路の設計部門で業務を体験する。 ・シスル回路評価 ・液晶プロジェクター、映像位置調整 ・Wi-Fi無線測定、評価環境の構築	プロジェクターの動作を制御する電子回路に触れることで、製品の仕組みについて学ぶことができます。また、映像を映し出すためのカプラ、無線LANについて学びます。	豊科		○												○	○	○					

製品等	全体通しNo	テーマ名	実習内容	アピールポイント (持つれるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別										実習期間				判断基 準	必要なスキル	備考	参考URL				
						理系					文系					5日間		10日間									
						電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法語	経済 経営	外語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	学士 准士	博士		
プロジェクト	134	基板実作・はんだ付けを通じて回路基板の基盤モノづくり体験	電子機器工作・プロジェクト・基板実作工場の見学を通じて電子機器基礎モジュラーワークshop	・はんだ付け、電子回路動作確認など、自ら手を動かしながらの実習を通じて回路基板の動作原理・モノづくりの基礎学習にかかる ・基板実作工場の見学を通じて、マシン実験や基板検査など回路基板の量産モノづくり技術を学ぶことができる	豊科	○	○										○	○	○	○	○	○	○	○	・PC操作 ・officeの基本操作		
プロジェクト	135	超小型/高精細TFT液晶パネル製造の出荷品質の向上	・超小型/高精細TFT液晶パネルの生産工場で、プロセス技術・連携しながら出荷品質の向上に取り組む ・主に液晶パネル製造工程/パネル検査検査工程 ・出荷品質問題解決に向けて、先輩員と共に実験/測定/解析等を行って改善作業を行ないます ・具体的には、多種多様な計測装置を使いながら、液晶パネルの品質・生産性向上に向けた最適化に取り組んでいます。	・液晶パネルの一貫工場のクリーンルーム内に設置されている基板製造設備を駆使しながら、工場で実際にコンピュータの実習(ノック)を試して感じることができます ・主に液晶パネルの製造工程で、出荷品質検査工程 ・出荷品質問題解決に向けて、先輩員と共に実験/測定/解析等を行って改善作業を行ないます ・具体的には、多種多様な計測装置を使いながら、液晶パネルの品質・生産性向上に向けた最適化に取り組んでいます。	諏訪南	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	・Excel,Powerpointの操作		
プロジェクト	136	プロジェクト用途の液晶パネル製造の品質・生産性向上	・超小型/高精細TFT液晶パネルの生産工場で、技術業務(生産性/品質向上)を実施する ・主に、出荷品質検査、実験実施、データ解析等を行ないます。 ・表示品質、信頼性の向上、課題解決に向けて、上述の技術の実験/測定/解析等を行ないます。 ・学校や実習場における実習アシスタントとして、製造業の観察の一部を経験することができます。	・液晶パネルの基盤を実験しているクリーンルームにおいて、製造設備を駆使しながら、プロセス工程の業務(モノづくり)を試して感じることができます ・主に、出荷品質検査、実験実施、データ解析等を行ないます。 ・表示品質、信頼性の向上、課題解決に向けて、上述の技術の実験/測定/解析等を行ないます。 ・学校や実習場における実習アシスタントとして、製造業の観察の一部を経験することができます。	千歳	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	・Excel,Powerpointの基本操作		
ロボット	137	産業用ロボットシミュレーター開発	・ロボット設計を行なうためのシミュレーターにおいて、データ解析機能等の機能拡張を行なう	・ロボット制御シミュレーション技術を体験できる ・産業用ロボットの設計において重視される項目などを考えながら設計開発業務を行なうプロセスを学ぶことができる	豊科	○		○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	・プログラミング経験（言語不問）		
ロボット	138	ロボットコントローラーの設計・評価業務	コントローラーの回路(一部)設計～評価を体験し、メーカーのものづくりプロセスを経験する。	電気を扱い、モノを動かすことができる。(わかりやすく、面白さ)アタマで考え手を動かしたい人、工作好きな人、を歓迎します。	豊科	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	・電気実験ができる程度の知識		
ロボット	139	ロボットサイバーセキュリティ機械の設計と検証	機器用に設計したロボットの脆弱性を調査し、修正・確認を行なう。 販売へ直結して確実に実現するまで、ソフトウェア設計業務やサイバーセキュリティの脆弱性・基礎知識について学ぶことができる。	・サイバーセキュリティの基礎知識について学ぶことができる。 ・ロボット開発する会社で基礎知識を学ぶことができる。 ・設計の基礎となるQCストーリーを学ぶことができる。	豊科	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	・プログラミング経験（言語問わず） ・Linuxの基礎知識		
ロボット	140	AIを活用した画像処理ソフトの設計・評価	・産業用画像処理の機能を作成する。 ・作成する画像処理機能は、AI技術を活用するものなし、産業用などにように画像処理が使われているか? AI技術がどのように使われているか?を体験する。	・画像処理技術が産業用などどのように使われているか、ロボット組み合わせて実際に操作することによって知ることができます。 ・AI技術は、ロボットの現場でどのように活用することができるか、活用するためには知識・技術が必要か、遼遠の画像処理の課題は何か等を経験することができます。	豊科	○	○				○							○	○	○	○	○	○	○	○	・プログラミング経験（Python/C/C++/C#）	■エプソン画像処理システムの紹介ページ https://www.epson.jp/products/robots/lineup/vision/

製品等	全体通しNo	テーマ名	実習内容	アピールポイント (押されるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別												実習期間		判断基 準	必要なスキル	備考	参考URL									
						理系				文系				5日間		10日間		博士														
機械		電気 電子		情報		化学 材料		物理		数学		理系 その他		政治		法語		経済 経営		外國語		人文学		文系 その他		1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	博士
ウェアラブル	148	時計のムーブメント設計		-腕時計のムーブメント（駆動部）設計現場にDC/DCADを使ったモデル作成、応力解析などのシミュレーションの実験、およびリバースエンジニアリング手法を用いた分解組立て直しの製造・機構の理解や個別な特性評価を行なう	場尾	○														○	○											
マイクロデバイス	149	高精度水晶ジャイロによる多軸測定プログラム作成		オープンハードウェア(MSStack)を用いて、実際にエンジンのシティセンサに触れてもらい、他社製センサの比較やセンサから出力されたデータ信号処理、多軸角速度センサによるプログラムを作成することで、センサ信号処理を体験する。	富士見	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
マイクロデバイス	150	FPGAを用いたスピニングモーター-制御の評価体験		スピニングモーターの制御方法で、異なる2つの制御回路をFPGAに実装し、実機モーター動作の評価を行なう	富士見	○	○	○	○	○										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
マイクロデバイス	151	エフロン製マイコンによる組みソフトウェア設計		エフロン製マイコンを使い、様々な制御を体験する。また、システムの仕様検討からコーディング、評価/動作確認といったソフト設計業務に触れる。	富士見	○	○	○	○	○										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
マイクロデバイス	152	プリント基板におけるアナログ回路の設計と検証		-プリント基板におけるICの機能を理解する -アナログ回路設計と検証、レイアウト設計と検証を実際に体験する -目標仕様を満たすまでオペンソースの回路設計ツールを用いて回路シミュレーションを行う -検証した路線を物理的に配置し、一通りの半導体設計業務を体験する	富士見	○	○	○	○	○										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
マイクロデバイス	153	水晶の伝導効果を利用したセンサ電子設計		-伝導効果を理解する。伝導の原理を利用したセンサ機能を自由に実験する。 -自身で特約した電子部品を並べて並べたり、シミュレーションで動作検証する。 -設計・検証のサイクルを体験し、設計・開発現場における仕事の進め方を理解する。	伊那	○	○	○	○	○	○	○	○	不適						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
マイクロデバイス	154	衝撃工学に基づいた水晶デバイスマッシュ設計		-衝撃試験機を用いた実機評価とシミュレーションを通じて、衝撃工学を学ぶ。 -市場で認められ、広く使われるため必要となるシミュレーションや評価の手法を体験する。 -設計・検証のサイクルを体験し、設計・開発現場における仕事の進め方を理解する。	伊那	○	○	○	○	○	○	○	○	不適						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			

■マイクロデバイス製品サイト
<https://www.epsondevice.com/crystal/>

■マイクロデバイス製品サイト
<https://www.epsondevice.com/crystal/>

製品等	全体通しNo	テーマ名	実習内容	アピールポイント (押されるスキル、能力、面白など)	受入 事業所	学科別別										実習期間				判断基 準	必要なスキル	備考	参考URL						
						理系					文系					5日間		10日間											
						電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法語	経済 経営	外國語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	学士 准士	博士					
マイクロデバイス	155	シミュレーションを用いた水晶デバイスの実装構造設計		<ul style="list-style-type: none"> ・3DCADによるモデルの作成、边力や落下面等などのシミュレーションを実施する。 ・シミュレーション結果から構造最適化する「ひづけ」ツールを駆使する。 ・設計ツールの操作を体験し、設計・開発現場における仕事の進め方を理解する。 	富士見	○	○	○	○	○	不適							○	○	○	○	○	○	○	○	●マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/ja/			
マイクロデバイス	156	水晶振動子の設計、評価		<ul style="list-style-type: none"> ・水晶振動子の設計業務を体験する ・水晶振動子の設計手法を学び、シミュレーションによる設計検証、デバイス評価、データ解析を行なう。 ・設計プロセスを理解する。 	伊那	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	○	●マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/ja/			
マイクロデバイス	157	水晶共振器用ICのシミュレーションおよび評価		<ul style="list-style-type: none"> ・さまざまな電子機器や通信ネットワークの安定動作に必要不可欠なデバイスである「水晶共振器」の設計手法を学び、そこから内蔵されている半導体基板回路の動作原理を学び、シミュレーターを使った実践的な回路設計を体験する。 ・実際に、開発中の共振器に内蔵されている半導体基板回路の動作原理を理解する。 ・水晶共振器が生成するクロック信号の性質理解を体験する。 	伊那	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	●マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/ja/		
マイクロデバイス	158	時計用途向け水晶製品の動作原理と検証		<ul style="list-style-type: none"> ・時計用途に用いられる低周波振動子を用いたRTC製品の基本的な動作を理解する。 ・時計機能を実現するための設計手法を学び、評価用評価プログラムを作成する。 ・上記評価プログラムを用いて、評価用評価プログラムの動作特性が得られるように評価ソフトを改修しながら、水晶製品の基本特性を理解する。 	伊那	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	●マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/ja/		
マイクロデバイス	159	水晶共振器の評価と特徴理解		<ul style="list-style-type: none"> ・水晶共振器の基礎を学ぶ ・水晶共振器の特徴的評価やデータ分析を行なう 	伊那	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	●マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/ja/	●マイクロデバイス製品 https://www.epsondevice.com/crystal-spw-mhz/	●マイクロデバイス共振器 https://www.epsondevice.com/crystal/ja/products/crystal-oscillator/programmable/
マイクロデバイス	160	アナログ回路開発、設計		<ul style="list-style-type: none"> ・アナログ回路の開発・設計業務を体験する ・基本的なアナログ回路を学ぶなど、シミュレーションを実施する ・実習を通して、回路開発現場での仕事の進め方を体験する 	伊那	○	○	○	○	○	○										○	○	○	○	○	○	○	●マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/ja/	
マイクロデバイス	161	半導体集積回路設計業務を体験 (回路およびソフト設計)		<ul style="list-style-type: none"> ・アナログ回路の設計業務を体験する ・デジタル回路の基盤設計から回路合成、レイアウト生成までの流れを体験する ・基本的な回路設計手法を学ぶなど、シミュレーションを実施する ・実習を通して、回路開発現場での仕事の進め方を体験する ・実習を通して、IC設計現場での仕事の進め方を体験する 	富士見	○	○	○	○	○	○	不適								○	○	○	○	○	○	○	●マイクロデバイス製品 ●オフィス用ソフトの基本操作 ●電気技術、情報系の基礎知識（必須ではない）		

製品番	全体番 No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (得られたスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学習実績												実習期間						刀削丼	必要なスキル	備考	参考URL	
						理系			文系			5日間			10日間			学生		講師								
機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法學	経済 経営	外国語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/30(金)	1/26(月) ～2/6(金)	学生 修士	講師									
マイクロデバイス	162	静電気試験と故障解析	ICの静電気試験を行い、破壊限界の解析とメカニズムの検定を行う。 (詳細) 静電気試験の実験から、電気的特性測定、荷電解析による故障箇所検定、電子回路用SEMによる断面構造等の解析作業の実施。	静電気試験と故障解析を行った結果、ICの静電気特性を確認する。 (詳細) 静電気試験の実験から、電気的特性測定、荷電解析による故障箇所検定、電子回路用SEMによる断面構造等の解析作業の実施。	富士見	○	●	○	○	○	○	○	○	不問				○	○	○	○	○	○	○	・半導体基礎知識 ・半導体回路知識			
マイクロデバイス	163	半導体EMC試験の業務体験 (EMI/EMS試験体験)	半導体EMC試験の概要を学び、実際に2種類のEMC試験を体験する。 (詳細) 半導体EMC試験について、その検査方法が示されている国際規格の概要を学び、実際に装置対応と半導体製品のEMC評価を実施。	半導体製品はスマートPC/自動車等、様々な製品に搭載されている電子機器の部品です。電気回路を固定して測定する回路の構成が決まっているため、EMC試験の方法が決まります。電気回路による動作動作を防ぐためには、後述するEMC規格が適用されます。また、EMC試験の実施方法も決まっています。EMC規格(IEC60068-2-29)について、実施の流れ、デモンストレーション	富士見	○	●	○	○	○	○	○	○	○	不問				○	○	○	○	○	○	○	・半導体基礎知識 ・半導体回路知識		
マイクロデバイス	164	計測器の校正手順の確立と自動化	「ICの特性を正確に計測する手順は日々の実験でいつまでも確認する校正について、計測器の校正手順を確立しながら実際に校正手順を確立する」 →校正手順の確立化をはかるための自動化のプログラム作成と検証する	・計測器の校正手順を確立するためにはスクリプト機能を得ることができます ・計測器の自動化はかなりの手間を省くことができる ・測定が完了した際の解決手順を手元に記載できる	富士見	●	●	○	○	○	○	○	○	○	不問				○	○	○	○	○	○	○	オフィスソフトの基本操作		
マイクロデバイス	165	半導体リスト/評価の業務体験	ICの半導体リストと評価の業務体験をして、デバイスのリスト/評価手法を体験する。 (詳細) 半導体リストと評価手法を確認しながら実際に評価手順を確立する。 →評価手順の確立化をはかるための自動化のプログラム作成と検証する	・LSIリストを使って実際にリストプログラムをコーディングし、ICのリスト/評価について手元に記載できる ・LabVIEW/WPythonによる計測制御を学ぶことができる ・複数のリスト表示体験ができる	富士見	○	●	●	○	○	○	○	○	○	不問									○	○	○	オフィスソフトの基本操作	
マイクロデバイス	166	モーションセンサーIMUによる振動フィールド評価、防振技術	モーションセンサーIMU作用で事業所構内のあらゆる場所でのフィールド振動計測を実施、防振技術の効果を検証する。 →フルモード振動評価により得られた振動プロファイルから、振動試験機でシミュレート評価を体験する。	実際のデータを元にモーションセンサーIMUで測定されたデータを用いて、LabVIEW等によるスクリプトを作成する。また、データを用いて振動を評価することができる →グラフカルムプログラミング言語LabVIEWでのデータ分析を体験することができる →防振技術の効果を実験で分かることで、防振技術を学ぶことができる →振動試験機を実際に操作し、フルモードの振動を実験することができる	富士見	●	●	○	○	○	○	○	○	○	不問								○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作	■マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/ja/
マイクロデバイス	167	慣性センサのデモンストレーションと多種センサの開発業務実習	多種センサ用いて、ジャイロセンサや加速度センサといった慣性センサの役割について詳しく、シミュレーションソフトを用いてセンサの実験構造設計を体験し、実験を行って評価で特性を確認する。	・慣性センサの役割を楽しく理解することができる。 ・シミュレーションによる構造設計や実験評価など、実際の開発業務を体験できる。	伊那	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	・基本的なExcel、PPT作成作業ができる	
マイクロデバイス	168	水晶デバイスの品質評価/解析～製品の不良分析体験～	・製造業で行われる品質改善業務を体験してもらい、入社後の活躍イメージを具体化していく。 →品質改善の内で貢献している品質不満に対し、現状分析、計画、検討のサイクルを実際のチームメンバーと共に活動する。	・最適的な業務体験により、ものづくりの面白さ、難しさを体験 →チームで検討経験	伊那	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○			○	○	・オフィスソフトの基本操作		

製品名	全体ID No.	テーマ名	実習内容	アピールポイント (得られたスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科実習											実習期間						必要なスキル	備考	参考URL
						理系			文系			51時間			10日間			学生 修士	博士	学生 修士	博士				
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法学	経済 経営	外国语	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/30(金)	1/26(月) ～2/6(金)		
マイクロデバイス	169	水晶モジュールの技術改善～SiM活用したプロセス最適化実験～	・水晶デバイスの中で発生しているカバーノットに対し、現状分析、計画、検証のサイクルを実際のフレームワークと共に動かす。 ・SiM活用した品質改善実験を体験してもらい、入社後の品質イメージを具体化していく。	・品質的品質改善体験により、もう一つの面白さ、難しさを体験 ・チームで働く経験	伊藤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作 ・CAD、モダリングスキルがあることが望ましい
マイクロデバイス	170	水晶デバイスの外観検査画面調整の実験	・水晶デバイスの外観検査自動化において、画像調整パラメータなど調整内容の実験を行う	・水晶デバイスは小型化が進み、外観検査用の検査項目も細く細くなってきましたが、人の外観では実施できない項目も含めて自動化により合理化を進めています。その画像の調整方法など体験いただきことで、水晶デバイスはどの様なもののかを勉強する事が出来ます。 ・検査実行手順にこなせます。検査実行4日で進んでおり、業務の動向も見ることができます。	伊藤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作
マイクロデバイス	171	シリコンサンド条件で周波数に与える影響の評価	・水晶振動子と実験部材を接合する工程条件により、実験部材の形状と共に振動周波数がどのように変化するか評価する。	・少しの部材形状の違いで部分の共振周波数が変化するということを体験いたしました。 ・とがります。 ・実際に部材の組み立てを体験していただきで、「水晶デバイスの小ささ」を体験できます。	伊藤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・共振周波数の基礎的な知識（歓迎要件）
マイクロデバイス	172	水晶振動子の評価	・水晶振動子の評価 ・製造材料変更に対する実験結果での耐久性の評価 （導通性評価、耐熱強度試験、SEM仕上部面観察）	・水晶デバイスはモノリソイド技術で幅広く使用されており、情報技術、通信技術分野で重要な役割を果たすデバイスです。 ・その一方で高品質を要求する品質管理の品質基準での耐久性の評価を実施されます。 ・振動性の考え方、評価方法を学びます。またSEM（走査型電子顕微鏡）を扱う経験が得られます。	伊藤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作 ■マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/
マイクロデバイス	173	水晶共振器の評価	・水晶共振器の評価 ・デバイスの品質評定、電気的特性評価 ・PKG評定で多くの実験結果評価	・水晶共振器はモバイル機器向けで多く使用されるデバイス等で幅広く使用されており、各技術分野で重要な役割を果たす電子デバイスです。 ・共振器の評価方法、品質基準、電気的の考え方、評価方法を学びます。	伊藤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作
マイクロデバイス	174	半導体ICの3Dシミュレーションと熱解析実験	半導体にて3Dシミュレーションを用いた熱解析実験を、実際の課題に触れたが体験していただきました。 ・半導体パッケージのモデルを自分で作成します。 ・作成した3Dモデルを使って、実際の課題をベースとした熱流体シミュレーションを実施し、現象を解析します。	エフランプリントデーターを削除するICは、モーター制御の電流を流すため熱熱します。日々見れない熱熱の現象をシミュレーションを使って可視化することで、ICの熱熱を理解できます。これまで、3D熱流体シミュレーションを学び、解析してきました。 ・3D CADや3Dシミュレーションで扱われることができる ・熱流体について学ぶことができる ・実際には設計・解析を実験で体験できる。	高木見	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作 ・3D CADや3Dシミュレーションに興味がある方大歓迎です。
マイクロデバイス	175	半導体デバイスシミュレーションモデル開発の実験 SPICEモデル作成	ECG回路設計で使用するMOSFETシミュレーションモデル作成業務を経験していただきました。 ・モルタルに必要なデータ（MOSFETのVTH特性やC-V特性の測定） ・取扱いデータからSPICE用のモデルを作成 ・SPICEはIC設計に使用される基礎構成シミュレーター	エアコンのアクリルやプロジェクターなどで使用しているECG回路シミュレーションを通して設計を行います。シミュレーションで使用するモデルには、高周波度が求められます。これまでには、実際の回路で使用されるシミュレーションの結果を学び、特性を理解する機会がありました。 ・半導体デバイスの基礎・構成・操作方法を理解できる。 ・半導体デバイスの動作を学ぶことができる。	高木見	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作 ・物性を学んだことがある方にお勧めです。

製品等	全体会員No.	テーマ名	実習内容	アピールポイント (得られるスキル、能力、面白さなど)	受入 事業所	学科別別										実習期間				利用料 料金	必要なスキル	備考	参考URL					
						理系					文系					5日間		10日間										
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	法語	経済 経営	外國語	人文学	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	学士 生会	博士			
マイクロデバイス	176	半導体デバイス開発の体験 ノイズ測定・評価		-ICの回路設計で使用するMOSFETのノイズ特性の測定・評価業務を体験していただきます。 -半導体デバイスにおけるノイズの特徴とその発生メカニズムは学習。 -実際のMOSFETやICなどのデバイスのノイズスペトルの測定。 -測定結果から動作・周波数的なノイズ解析を体験。	富士見	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作	物語を学んだことがある方にお勧めです。		
マイクロデバイス	177	半導体設計用DK開発の体験 プロセスライン開発		-ICの設計者が、実際の工場でのものづくりもあり、PC上で設計できるようにするDK設計用DK設計用DK(製造ルール、素子部品のパッケージ)を使用します。このデータでは、回路で使用するDKデータの作成を実験していただきます。 -詳細で複雑なICの設計を、設計者がどのような方法で設計することができるかを知ることができます。また、設計したかのパッケージを作成する事を体験できます。 -回路設計用DK(素子シミュレーションモジュール) -シグナル作成に必要なデータ構成 (MOSFETのN-V特性とC-V特性の測定) -複数ルールの作成	富士見	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	・オフィスソフトの基本操作		
技術開発	178	光学技術プラットフォーム		-社内の様々な事業部(プロジェクト...アーティスト...マイクロデバイス...)からの光学...光学技術が、エンジニア品にどのように保証されているのか全体像をつかることができます。 -また光学シミュレーション(幾何-光路)を使って課題解決する流れを体験してもらいます。	富士見	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	施設光分野への興味・関心		
技術開発	179	マイクロLEDイメージーの開発		-プロジェクトマネジメントで用いられるマイクロLEDの技術開発 -半導体、電子、電子、光学の知識を合わせ、デバイス構造とその特性から製品への影響を考慮。 -一品の開発から製品化までの開発プロセスを体験する。	富士見	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	・光学 データ処理 ・評価結果の解析・考察 ・データから製品についての課題確認		