

[illegible]

■ 知的財産
<https://corporate.epson/ja/technology/actual-property/>

製品名	全体通し No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (強みとなるもの、能力、面白さなど)	実習 事業所	学習成果														実習期間				指導者		必要となる スキル	備考	参考URL	
						理工系						文系								5日間		10日間		学士 修士	博士				
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	経済 その他	政治	経済	経営 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) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)						
技術開発	8	水素デバイス向けイオンビーム加工装置技術開発、周波数計測技術開発②	イオンビーム加工装置製作に向けた開発用イオンガンの構造評価	・装置開発における組立調整、機構評価を体験できる。 ・様々な金属材料をエッチング処理を行う上での薬液のやり取りや汚れを体験できる。 ・社内での業務内容や設備紹介・装置見学・若手社員との質疑応答を通じて、入社後の業務内容や社人生活をイメージできるようになる。	渡辺 剛	○	○				○									○	○	○	○	○	○		高校教員レベルの一般知識 配付という好奇心		
技術開発	9	金属3Dプリンタ造形技術開発	金属3Dプリンタによる高精度部品造形プロセスの検証	・企業での実習計画(事前・中期・後期)まで一連の研究開発プロセスを体験できる ・アバシムと企業に連携し、将来の産学連携やキャリア形成に役立つ ・技術職としての成長を通じて、企業での働き方や社人生活をイメージしやすくなる	渡辺 剛	○	○		○	○													○	○	○		・製造に関する基礎知識 (化学、物理など) ・基本的なPCスキル (Word、Excel、PowerPoint) ・チームでの作業に積極的に参加出来る方 ・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分離回収技術開発	・大気/排水中からCO2を回収する分離膜形成、およびCO2回収装置に関する開発業務を体験する ・様々な材料への材料選定や表面改質処理、機能性評価の成果検証、評価結果を体験し、企業における開発業務のイメージを体験する	・実際の成膜装置や評価装置を使い、一連の研究評価プロセスを体験できる ・企業での技術職としてのコミュニケーションを通して開発者の視点やスキルを知り、また就職後のイメージを持つことができる	渡辺 剛					○	○									○	○	○	○	○	○	○	・化学の基礎知識 ・オフィス系ソフトの基本操作		
技術開発	11	小型の量子発振器開発業務	レーザー光源を用いた量子干渉効果での発振器要素の基礎実験を体験した上で、レーザーを用いた実験が主になります。	量子光学の知識を量子発振器という技術に活用することで、最新の先端技術で活躍する機会を得る。また、量子光学の知識を量子発振器という技術に活用することで、最新の先端技術で活躍する機会を得る。	渡辺 剛		○				○									○	○		○	○	○	○	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	地球環境問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。低消費電力を実現するためのGaNが注目されている。当社はGaNパワーデバイス(半導体)を開発している。そこで、GaNパワーデバイスのプロセス・デバイス評価の業務を通じて、開発の過程を体験して頂きます。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の説明、また、大学では経験する機会のない半導体事業の理解を深めて頂きたい。	渡辺 剛		○				○									○	○	○		○			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	次世代充電デバイス開発(設計・シミュレーション、製造プロセス開発)	エレクトロニクス技術である充電デバイス開発における一連の設計・シミュレーション、構造設計、材料・製造プロセス開発(体験)	・半導体製造プロセスを応用して作る最先端デバイス開発の動作原理・製造方法、アプリケーション応用などの最新技術を学ぶ ・デバイスを構成する充電材料や成膜・加工プロセス開発をチームで体験できる ・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	渡辺 剛	○	○			○	○													○	○				
技術開発	14	生成AIと統計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のデータを分析し、品質向上のための考察を行う ・統計的には分析ツールやPythonライブラリを用い、各種データの解析手法を学ぶ ・また、生成AIを使った品質分析の自動化を試みる(10日間コース)	・製造現場で使えるデータ分析の基本的なスキルを学ぶことができる ・Pythonライブラリを使った分析手法の高度な理解 ・製造現場における生成AIを活用した業務を体験できる ・製品品質の向上に貢献するための思考プロセスを体験できる	広田			○			○	○								○	○	○	○	○	○		・プログラミング経験 (Python)		

製品等	全体通し No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (強みととも、魅力、面白さなど)	参加 事業所	学習成果												実習期間				万事業		必要なスキル	備考	参考URL						
						理工系基礎						文系						5日間		10日間		学士 修士	博士									
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	環境 その他	政治	経済	経営 経営	外国語	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/21(水)	1/26(月) ～1/28(金)	2/2(月) ～2/6(金)						1/19(月) ～1/20(月)	1/26(月) ～2/6(金)				
技術開発	15	センシング番号を用いた特殊判読用AIモデルの開発	実習では、センサデータを用いたAIモデル開発の一環のプロセスに取り組んでいただきます。データの処理からモデルの構築・性能評価までを実施し、さらに磨かれた計測システム環境において推論速度と精度の両立を目指します。これらの取り組みを通じて、実際の応用を意図したAI開発の考え方を身につけることができます。	ソフトウェア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。技術を活用してビジネス上の新たな価値を生み出すことができる。自由な発想でアイデアを提案し、効果検証をすることができる。企業での働き方への理解、社員との交流等から卒業後の具体的な就業イメージを掴むことができる。	広島					○																	・プログラミング経験（言語は問わないがPythonをあることを推奨） ・機械学習の知識 ・データ分析への興味					
技術開発	16	AI技術を用いた作物シミュレーション技術の開発	AI技術を用いた作物シミュレーションに活用し、学習モデルの構築、計算の高速化等にに取り組む。	・AIの技術は作物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。 ・自身のスキルを応用し、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由度で取り組みが可能。	広島	○	○		○										○	○	○	○	○	○	○	○	・AIに関する、プログラミング技術・知識・経験 ・MATLAB経験者 歓迎					
技術開発	17	シミュレーション環境におけるAIエージェントシステムの構築	大規模言語モデルを用いてチャットベースでシミュレーション（仮想空間）を実行するフロントエンドアプリを開発する。さらに追加して、いくつかの機能を組み合わせる簡単なエージェントシステム構築を目指す。シミュレーションやサロゲートモデル（機械学習を用いたシミュレーションモデル）についても調べてもらう予定。	・最新技術について自分で調査して進める仕事を体験できる ・最近のものでもあるAIエージェントシステムについて、実践適用することで理解を深めることができる。 ・企業におけるシミュレーション・AI活用について知るることができる。	広島	○	○		○																○	○	○	・プログラミング経験（Python） ・機械学習や最適化に関する基礎知識 ・大学教養レベルの工学知識				
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	量子化学計算、分子動力学計算、有限要素法解析、または画像・スベクトルデータ解析などいずれかを選択し、機械学習による高速化・サロゲートモデル構築・物理予測の精度向上などに取り組む。	・材料科学とAIを融合した最先端の研究テーマに取り組む ・シミュレーションデータ解析・機械学習を体系的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アプローチの実践に携われる	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 （歓迎） ・材料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	インクジェットシミュレーション技術の開発	当社プリンターに搭載されているインクジェット技術に関連した数値流体シミュレーションを行っている。また、実習で使ったシミュレーション技術を実際に搭載したインクジェットプリンターを作成してもらう。	・インクジェットプリンタの仕組みを理解する技術を学ぶことができる ・シミュレーション技術の応用範囲が広範囲に広がる ・数値流体シミュレーションの応用分野における活用事例を知ることができる	富士見	○	○	○		○	○	○														○	○	○	○	（必須） ・プログラミング経験（言語問わず） （歓迎） ・数値流体シミュレーションの知識・経験		
技術開発	20	次世代設計のための最適化技術の構築 トポロジー最適化の応用	トポロジー最適化とインフォーマティクスを組み合わせる設計革新は、製造業や工業分野で大きな注目を集めています。トポロジー最適化とは、与えられた設計空間内で材料分布を最適化し、インフォーマティクスを組み合わせることで、革新的な製品開発が可能となります。そういった新しい設計プロセスを体験できます。	・トポロジー最適化とインフォーマティクスを組み合わせる最先端の最適化手法について体験できる ・設計で得られた形状が人の創造を超えられるが見えることで、構造設計や機械設計に必要となる想像力を鍛えることができる ・企業におけるシミュレーション・AI活用に関する事例に携われることができる。	富士見	○		○		○	○															○	○	○	○	・大学教養レベルの工学知識 ・構造設計の基本的な概念の理解（不要） ・流体工学の基礎知識（不要）		
技術開発	21	12weeks1課題によるCO2吸収技術の開発実習	CO2吸収を目的とした課題時期に関する研究業務。自然界から採取・処理した資源の精製・CO2固定能力評価を行い、特許な資源を探索する。また、これらの資源の精製・CO2固定能力を評価する。評価の結果、評価の精度向上を図ることでCO2吸収を固定化できる。試験・考察を実施する。	・企業における研究の基礎的プロセスを体験できる。 ・実験における課題の抽出、及び解決策までの一連のプロセスを体験できる ・実験計画、レポート作成・発表スキルを身につけることでCO2吸収技術の開発プロセスを習得した。計算スキルまで幅広いスキルを学ぶことができる。	広島																					○	○	○	○	・生物学的基礎知識 ・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/environment/development.html （バイオ技術を活用した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 (得られるスキル、期待、効果など)	受入 事業所	学習成果										実施期間				万葉集		必要なスキル	備考	参考URL			
						学習成果										5月		10月		学生 修了	博士						
						機械	電気・ 電子	情報	化学・ 材料	物理	数学	環境 その他	政治	法	経済 経営	外国語	人文	芸術 その他	1/1(月)～ 1/12(金)						1/26(月)～ 1/29(金)	2/2(月)～ 2/5(金)	1/19(月)～ 1/20(火)
技術開発	29	ドライファイバークラウドによる高機能基材開発	-ドライファイバークラウドの高機能化を実験を行い、評価分析装置で観察、評価を行う。	エポキシ樹脂(Dry Fibre Polymer Resin)を使用し、基材の高機能化を体験し、高機能な材料加工および品質評価の業務を経験。高機能加工での価値創出を体験してみよう。	諏訪南	○					○	○							○		-大学教養レベルの工学・材料知識		【ドライファイバークラウド】とは？ https://www.epson.jp/word/fibercloud/29.htm				
DX-情報システム	30	ソフトウェアテスト技術を用いてWebアプリの品質を確保！（札幌）	ソフトウェアを作る設計技術やコーディング技術と同じく、ソフトウェアの品質を確保するためのソフトウェアテストと呼ばれる技術があります。座学や実演を通してそれを学ぶソフトウェア品質確保を体験してもらいます。	学校で学ぶ機会が少ないプログラミング-ソフト品質向上を体験します！みなさん経験があるかもしれませんが、ソフトウェア作成には必ず「バグ（不具合）」が入り込みます。学校ではあることを知らずに思っています。企業での製品開発では「良い品質にする」とも同じくらい重要です。知得的・論理的などに対応する方には面白い仕事だと思います。また設計者によっても品質を向上させる手法が全く異なると思います。	札幌南	○	○	●	○	○	○		不問								○	○					
DX-情報システム	31	ソフトウェアテスト技術を用いてWebアプリの品質を確保！（松本南）	ソフトウェアを作る設計技術やコーディング技術と同じく、ソフトウェアの品質を確保するためのソフトウェアテストと呼ばれる技術があります。座学や実演を通してそれを学ぶソフトウェア品質確保を体験してもらいます。	学校で学ぶ機会が少ないプログラミング-ソフト品質向上を体験します！みなさん経験があるかもしれませんが、ソフトウェア作成には必ず「バグ（不具合）」が入り込みます。学校ではあることを知らずに思っています。企業での製品開発では「良い品質にする」とも同じくらい重要です。知得的・論理的などに対応する方には面白い仕事だと思います。また設計者によっても品質を向上させる手法が全く異なると思います。	松本南	○	○	●	○	○	○		不問									○	○				
DX-情報システム	32	最新の生成AIを使ったオフィス業務を体験し、未来の働き方を見とけていく。	2日間のインターンシップでマイクロソフトの生成AIツール(Copilot Studio)の活用方法を体験します。 Copilot Studioの生成AI機能と、ワークフローを組み合わせた利用を体験し、社内への普及に向けて、紹介サイトの構築と公開までの業務を体験します。 -Copilot Studio/Officeツールの生成AIの利用体験 -紹介サイト構築ワークショップ -社内公開ホームページ作成(SharePoint Onlineサイト作成)	最新の生成AIを仕事で使ってみよう！最新の生成AIツールCopilot Studioを使って、実際の業務に近い体験ができる2日間のインターンシップです。AIにどのような仕事をさせるか、未来の働き方を一足先に体験してみませんか？オフィス業務での未来の生成AIの使い方について、実際にCopilot Studioのライゼーションを使って実際に学びます。仕事で生成AIがどのように役立つのか、将来の自分の働き方がどうなるのか？具体的なイメージが湧きます。ITやその関連性を知る必要はありません。生成AIを体験してみたい方、興味がある方はぜひ参加してみてください。	松本南	○	○	●	○	○	○		不問										○	○			
DX-情報システム	33	IoTでつくる循環創造の第一歩〜「実験からアイデア創出まで」データ活用でのリアル体験〜	5日間のインターンシップで、IoTデータの取得からクラウドプラットフォームでの処理、データ分析による気づきの発見、アイデア創出まで1人で回れる業務を一週で体験できます	実際にIoTを作り、発展と成長の一歩を踏み出しましょう！今、多くの企業が活用しているIoT、リアルタイム監視・制御しながらIoTの実践的な技術を身に付けるチャンスです。	松本南	○	○	●	○	○	○								○				○	○		プログラミング経験(英語・日本語・不問)	
DX-情報システム	34	UI/UXデザイナーになる夢を持つ社会人サテライトデザイン	10日間のインターンシップでwebサイトの各種制作ツールを使用してお客様の行動を観察、Webサイトのデザインプランニングプロセスを体験します。 -Google Analytics、A/Bテストツールの利用体験 -社外デザイナーチームでの作業 -顧客満足度のWeb デザインコンテスト参加 -自分ならではのデザインの提案募集	Webサイトの制作に必要なGoogleAnalyticsの使い方を学びます。 お客様にとって最適なWebサイトのデザインとは？自社サービスの目的を達成するためのデザインとは？Webサイトの制作-分析-改善を通じて、次につながる実践的な知識を身に付けられます -社外デザイナーチームでの作業 -顧客満足度のWeb デザインコンテスト参加 -自分ならではのデザインの提案募集	松本南	○	○	●	○	○	○		不問										○	○	○		
DX-情報システム	35	世界中のサイバー脅威をエンジニアリングする1サイバーセキュリティ/最新鋭ネットワークエンジニア向け体験プログラムとは	日々進化を続けるサイバー攻撃の脅威からエンボスを守るため、EPSON-Globel-CERTに所属して、インターネット空間一掃を体験してみたいです。個人としてではなく、様々な組織を支援し、安全なデジタル社会の構築をサポートすることが可能です。	サイバー攻撃による脅威はニュースやネットの話題になっていると思いますがスマートフォンやタブレット、PCに日々の生活を送ってはいないでしょうか。過剰な知識を伝えるのではなく、サイバーセキュリティエンジニアリングとは何なのか、安全なデジタル社会の構築をサポートするために必要なスキルを身につけてください。	松本南	○	○	○	○	○	○		不問						○				○				

製品等	全体通し No	テーマ名	実用内容	アピールポイント (期待される効果、魅力、強みなど)	導入 事業所	学習成果										実用期間					万事業		必要スキル	備考	参考URL				
						学科知識										実用期間					万事業								
						機械 電子	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理系 その他	政治	経済	経営 経営	外国語	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/29(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)				1/26(月) ～1/29(金)	学士 修士	博士	
DX-情報システム	36	“使いやれ”でなくどう？ユーザー目線で使い分け設計	アプリケーションの利用者が受け入れられさまざまな意見や要望をもとに、改善が求められる場面ではの調整点を確認し、改善案を提出してまいります。さらに、その機能の商業形態がある上、様々なコードの開発プラットフォーム（Figma）を用いて体験していただきます。	流行のローコード開発でユーザーの本意を引き出せますか？ ユーザーの意見をもとに活動することは、アプリケーション開発において非常に重要な要素です。本インターンシップでは、実際のユーザーの声を基に、課題の発見から改善案の検討、そして実際に改善案を実装するまでの一連のプロセスを体験することができます。これは、実際に改善案を実装する上での重要な一歩となります。 また、インターン期間中には若手社員との交流の機会もめ、業務の具体的な話を聞くこと、仕事の進め方や会社の雰囲気を知ることもできます。社員がリアルに話せることで、職場の理解が深まります。 なお、プログラミング経験は問いませんので、未経験の方でも安心して参加いただけます。	松本南	○	○	●	○	○	○									○					●最終プレゼン（ＡＣ事業）の商品・サービス紹介 https://www.epson.jp/products/ac/				
DX-情報システム	37	クラウド環境で簡単にWEBアプリケーションの構築し、クラウド特性を体験する	5 日間のインターンシップでクラウドサービスの利点である高パフォーマンス提供を体験して頂きます。 クラウド環境（AWS）上サーバー構築を行い、Web サービスとして提供可能なことでも体験して頂きます。 また、サーバーを意図しない環境と比較しながらも体験して頂きます。 ・クラウドサービス（AWS）の利用体験 ・Web サーバーの構築と、Web サイトの立ち上げ	「IT 初心者でもクラウドで Web サービスを公開できます！」 最新のクラウド技術を使い、実際に体験しながら学び、サービスの構築、公開まで行ってみようという目的です。 クラウドって何？「クラウド」とって何なのか？といった基本的な疑問から、クラウドの特徴である柔軟性・スピード・拡張性など、実際に体験を通じて学び理解できます。世界 1 の市場シェアを誇る AWS（Amazon Web Services）に慣れ、ハンズオン形式で実際に Web サービスを構築・公開する体験ができます。 IT の専門知識がなくても簡単にサービスを立ち上げられることを実感できるので、初心者の方でも安心して参加できます。	松本南	○	○	●	○	○	○									○									
DX-情報システム	38	AWSサーバレスアーキテクチャと生成AIを活用したデータ分析もAIチャットボットの開発を体験しよう	ビジネスで収集されているデータもその活用方法を理解し、実際に分析・可視化するまで体験してもらう ・設計プロセスで集められるデータ事例に活用ニーズを理解する ・AWSサーバレスアーキテクチャを使用し、データを実装する ・BI・分析ツールを使用してデータを可視化する ・AIチャットボットのプロンプトを改良して回答精度を向上させる	最新のAWS技術に生成AIを活用した開発を体験しよう！ お客様・商品・サービスを理解し、紹介してもらうために、ビジネスで得られる様々なデータや情報について活用すること、また、お客様のニーズにも応え、解決すること、とても重要な要素となっています。現在会社でビジネスで実施している事例をもとに、最新の技術を使ったデータ分析・可視化、AIチャットボットの改良を体験してもらいます。 ビジネスに役立てる実践的なスキルを身につけて頂くことが目的です。 ・顧客データ、マーケティング、レポート、レポート ・AWS Managed Servicesを使用し、クラウドの設計方法を学ぶ ・Tableauを使用し、データの可視化を学ぶ ・生成AIを活用したAIチャットボットの利用方法と開発向上を学ぶ	松本南	○	○	●	○	○	○									○						●最終プレゼン（ＡＣ事業）の商品・サービス紹介 https://www.epson.jp/products/ac/			
セームマーケティング	39	プリンタービジネスの営業技術（商談獲得のための技術支援）体験	① レシート・ラベルプリンターの仕組み体験 世界中のカスタマーセンターへ、コンビニで活用しているレシート・ラベルプリンター、その基本構造や動作原理を学び、実際に印刷コマンドを使ってレシートやラベルの印刷体験を行います。 ② 仮想インシデント体験 世界で最も注目されているAIを活用したAIチャットボット、QCDを評価し、ビジネスとして、その仕組みの利点を最大限に活用できる営業方法を体験します。 ③ 技術サポート業務の体験 販売会社から寄せられる技術的な問い合わせに対応する業務を体験します。メールでのやり取りのほか、複雑な案件ではエンジニアリングと連携、および直接販売を行います。※社員が、サポートなので、フレキシブルな対応ができます。 ④ 課題解決ワークショップ お客様から寄せられる技術的な問い合わせを分析し、顧客満足度を上げるための解決策を提案を行います。	① 商談のやり取りや問い合わせのレシートや注文フォーム、また、その仕組みの構造や動作原理を学び、実際に印刷コマンドを使ってレシートやラベルの印刷体験を行います。 ② 仮想インシデント体験 世界で最も注目されているAIを活用したAIチャットボット、QCDを評価し、ビジネスとして、その仕組みの利点を最大限に活用できる営業方法を体験します。 ③ 海外販売会社から寄せられる技術的な問い合わせに対応して、実際に海外メーバーと英語でのやり取りの体験を体験します。グローバルな仕事の流れや、異文化コミュニケーションの重要性も学びます。技術力強化に繋げる機会にもなります。 ④ 顧客満足度を上げるための解決策を提案して、顧客満足度を向上させるための解決策を提案していただきます。	広島				●		○	○			○							○					●Epson Solutions Suite https://support.epson.net/stories/ja/ ●Epsonのスタートページ https://www.epson.jp/products/bscprinter/sm andcharge/?link=productstop_4 ●レシートプリンター https://www.epson.jp/products/receiptprinter /?link=productstop_8 ●ラベルプリンター https://www.epson.jp/products/label/?link =productstop_9		
セームマーケティング	40	長く使って、つなぐ未来	・サービスメニューに基づいてプリンターの修理体験(分解組立を含む) ・製品の優越性を訴求し、修理プログラムの提供(仕修費減額の動作をする)の提供 ・製品の再利用を通じた環境負荷への取り組み事例紹介	壊れたらどうする。そんな時代はもうありません。 このインターンでは、プリンターの修理や調整を通じて、製品を長く使い続ける技術に考え方を学びます。 実際に修理・調整を通じて、製品を長く使い続ける技術に考え方を学びます。	広島	○	○	○								○				○					●修理サービス https://www.epson.jp/support/shuri/door-to-door/index.htm				
セームマーケティング	41	①海外のお客様の来社を想定した当社販売商品のプレゼンテーション体験 ②ビジネス系商品について関心のポイントがわかる上、市場・競合分析を行い顧客ニーズを把握する	・当社販売商品の顧客体験と差別化ポイントの理解 ・実際の来社体験を想定した商品プレゼンテーション ・市場・競合分析に当社販売商品のサポートデスクをベースに市場・競合分析を行い顧客ニーズを把握する	・出店門は長尺用と短尺用2つのプリンター・市場の調査を想定したゲームチャレンジとして世界を舞台にした販売促進・差別化戦略を日々考え実行しています ・実際の来社体験を想定した当社販売商品のプレゼンテーション ・市場・競合分析に当社販売商品のサポートデスクをベースに市場・競合分析を行い顧客ニーズを把握する	広島	○	○	○	○	○	○								○			○	○		●取引条件として英語力				
プリンター	42	お客様視点で想定したプリンターの品質保証業務体験	・事業向け、SOHO向け、ビジネス向けの各種プリンターの実機操作を通じて基本操作を学ぶ ・ロールアップ印刷体験 ・印刷品質の向上を図るお客様視点で製品仕様へ関与し、迅速な市場の品質保証業務を解決するための仕組みづくりなど ・品質保証の実際の業務内容を学ぶ	・プリンターがどのような商品化プロセスを経て造られるのか、市場に出回るまでの仕組みを学ぶ ・品質保証の業務内容を体験し、品質保証の仕組みを学ぶ	広島	○	○	○											○	○	○				●品質保証の業務内容を体験し、品質保証の仕組みを学ぶ				

製品種	全体通し No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (得られるスキル、得られる気づき)	受入 事業所	学習成果													実習期間				万事業所		必要スキル	備考	参考URL
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	衛生 その他	政治	法	経済 経営	外国語	人文	文系 その他	1/1(月/月) ～1/23(金)	1/24(月) ～1/25(金)	2/2(月) ～2/5(金)	1/16(月) ～1/20(金)	1/26(月) ～2/6(金)	学士 修士			
プリンター	43	プリンター・フォームウェアの基礎的なデザイン・実習体験 (オフィス・ホーム向け)	プリンター・フォームウェアのグラフィックやテキストの基本プロセスを体験する。 1) プリン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) プリンターの仕様や実機を利用しながら、必要なデザインを設計する。 3) 自分で設計したデザインを実機でプリントし、不具合発生・不具合修正確認を体験する。	エプソン製プリンターに実習機として、ソフトウェア・デバイスを使い、テキストおよびグラフィックの品質を高める工程を体験することができ、 - 先輩社員との相談会や事業所見学ツアーなどのイベントも企画しています。職場の雰囲気、会社生活、会社内の環境などに慣れる機会があります。	広谷	○	○	●	○	○	○							○	○	○			Word, Excel, 基本的なPC操作				
プリンター	44	ゼロから開発環境で学ぶ！プリンター・フォームウェアのデザイン・実習体験 (生成AIを活用体験版)	1) まずは基礎から！ プリンターの仕組みや、デザイン設計の基本を丁寧に学習。 2) 本格的な設計を実践！ プリンターの仕様を読み解きながら、テキストやグラフィックを設計・加工していきます。 3) 設計したデザインを実行！ 自分で作ったデザインを使って、実際にプリンターを動かして見て、印刷の良否・不良の原因を探ります。 これらのスキルの中で、生成AIを活用しながら実践できる体験を行います。	実際にエプソン製プリンターに繋げながら、最新機能を体験！製品が「中身」を知ることができ、「動き」も見て頂くことができます。 - デザイン設計が実践まで、自分自身でデザインを体験！現場で使われている手法を学びながら、自分の手で品質を高める事に挑戦できます。 - デザインによって製品の品質がどうなるかを体験！「自分の設計が製品を動かす」そんな達成感を味わえます。 - 先輩社員との相談会や事業所見学ツアーも開催！職場の雰囲気や働く人のリアルな声、会社の環境など、ここでしか味わえないエプソンの「中身」を体験できます。	広谷	○	○	○	○	○	○							○	○	○			Word, Excel, 基本的なPC操作				
プリンター	45	ユーザー視点で考える力を磨く、プリンターのユーザー・システム設計を体験	ユーザー・システム設計スキルの習得 -製品の機能要件の理解とユーザー・システムの基礎知識 -プリンターの使い方の理解とユーザー・システム設計の作成 -作成したユーザー・システム設計をチーム内でレビューする -ユーザー・システム設計を実行し、実際にシステム化する -実践したシステム設計の振り返り	-ユーザー・システム設計の基礎を学びながら、「どう使われるか」をイメージして設計する力を養います。 ソフトウェア・システムの基本から応用まで、実践的なスキルを身につけていきます。 ソフトウェア設計が実践まで、自分自身でデザインを体験！現場で使われている手法を学びながら、自分の手で品質を高める事に挑戦できます。 -デザインを磨く・中身の整理と整理をしながら、実際に設計を実行する「開発の経験」を身につけます。 -先輩社員との相談会や事業所見学ツアーも開催！職場の雰囲気や働く人のリアルな声、会社の環境など、ここでしか味わえないエプソンの「中身」を体験できます。	広谷	○	○	○	○	○	○									○		Word, Excel, 基本的なPC操作					
プリンター	46	生成AIと最新プリンター・開発を体験！ フォームウェア設計のシステム設計・実習・インターンシップ	1. デザイン設計の基礎を習得 グラフィックのシステムや世界観分析など、ソフトウェア・システム設計の基礎知識を身につけます。 2. 実際の仕様書を読みながらシステム設計 プリンターの仕様書を読みながら、システム・グラフィックを用いた詳細なシステム設計に挑戦します。 3. デザイン実装・テスト 自分で設計したシステムを実機で実行し、印刷の良否・不良の原因を探ります。 4. 生成AIを活用 生成AIを活用しながら、システム設計の効率化を図ります。 5. 生成AIを活用しながら、システム設計の効率化を図ります。	-デザイン設計スキルの習得 -デザイン設計が実践まで、自分自身でデザインを体験！現場で使われている手法を学びながら、自分の手で品質を高める事に挑戦できます。 -デザインによって製品の品質がどうなるかを体験！「自分の設計が製品を動かす」そんな達成感を味わえます。 -先輩社員との相談会や事業所見学ツアーも開催！職場の雰囲気や働く人のリアルな声、会社の環境など、ここでしか味わえないエプソンの「中身」を体験できます。	広谷	○	○	○	○	○	○							○	○	○			Word, Excel, 基本的なPC操作 Pythonの知識がある方がよい（無くてもOK）				
プリンター	47	プリンター向けシステムウェアのデザイン・実習体験	お客様の使いやすさを高める、システムウェアのデザイン・実習体験 1) プリン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) プリンターの仕様や実機を利用しながら、必要なデザインを設計する。 3) システムウェアの基礎知識を習得 4) システムウェアの設計と、本格的なシステム設計に挑戦 5) 自分で設計した項目でテストを実施	-エプソン製プリンターに実習機として機能を実現することができ -お客様視点での品質について学ぶことができる。 -デザイン設計・実装・テストまでを学ぶことができます。 -デザインでの品質がどうなるかを体験！「自分の設計が製品を動かす」ことができる -先輩社員との相談会や事業所見学ツアーなどのイベントも企画しています。職場の雰囲気、会社生活、会社内の環境などに慣れる機会があります。 ※初めてでも丁寧に教えます	広谷	○	○	●	○	○	●							○	○	○	○	○	○	・オフィス系ソフトの基本操作			
プリンター	48	プリンター・フォームウェアの基礎的なデザイン・実習体験	プリンター・フォームウェアのグラフィックやテキストの基本プロセスを体験する。 1) プリン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) プリンターの仕様や実機を利用しながら、必要なデザインを設計する。 3) 自分で設計したデザインを実機でプリントし、不具合発生・不具合修正確認を体験する。	-エプソン製プリンターに実習機として、ソフトウェア・デバイスを使い、テキストおよびソフトウェアの品質を高める工程を体験することができ、 -デザイン・グラフィックの品質を高める工程を体験することができ、 -先輩社員との相談会や事業所見学ツアーなどのイベントも企画しています。職場の雰囲気、会社生活、会社内の環境などに慣れる機会があります。	広谷	○	○	●			○									○		○	・オフィス系ソフトの基本操作				
プリンター	49	クラウドソーシング・ソフトウェアの基礎的なデザイン・実習体験	クラウドソーシング・ソフトウェアのグラフィックやテキストの基本プロセスを体験する。 1) プリン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) プリンターの仕様や実機を利用しながら、必要なデザインを設計する。 3) 自分で設計したデザインを実機でプリントし、不具合発生・不具合修正確認を体験する。	-エプソン製プリンターに実習機として、ソフトウェア・デバイスを使い、テキストおよびソフトウェアの品質を高める工程を体験することができ、 -デザイン・グラフィックの品質を高める工程を体験することができ、 -先輩社員との相談会や事業所見学ツアーなどのイベントも企画しています。職場の雰囲気、会社生活、会社内の環境などに慣れる機会があります。	札幌	○	○	○	○	○	○							○	○			○	Word, Excel, 基本的なPC操作				

製品名	全体通し No	テーマ名	実習内容	ポイント (期待される知識、能力、態度など)	導入 事業所	学習成果														実習期間				評価		必要スキル	備考	参考URL	
						基礎知識										応用知識				5日間		10日間		学士 修士	博士				
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	環境 その他	政治	経済	経営 経営	外国語	人文	芸術 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) ～2/6(金)						
プリンター	50	製品製造現場の把握及び製造現場の市場コミュニケーション	・プリンター製品の製造現場（カーボンプリント）見学 ・製造会社／商業種各社の製造現場内部の調査・分析及び製品の市場性に関する考察・発表	・製造現場概要、ライフサイクル/サポート手法を学ぶことができる ・プリンター製品の構造や製造過程を理解できる ・市場コミュニケーション計画のための調査・分析過程を経験できる ・製造現場への調査方法を知る。製品のライフサイクルを学ぶことで製造現場の情報収集や販売能力が磨かれます。セコエプリンタは環境にシビアな意識を徹底し、高い品質を掲げて製品を提供しています。実習ではその実習に不可欠な製造方法の調査と、市場への情報発信の方法決定の体験を通じて、もろの企業の地球環境保全に対する責任の重さと、取り組みの現場を体験できます。	広島	○	○	○	○	○															PC操作（Web、メール、Officeソフト）	製品製造現場（地球環境化 ガスターボ）に関する基礎知識の解説資料を配布し、1時間程度の事前学習を推奨			
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インクの構造を知る 2. インクの安全管理や化学物質の取り扱い方について学ぶ 3. インクジェットプリンターを使用する際の安全管理を体験しよう（放散試験） 4. 実習の成果を報告してみよう（部内の報告会）	企業での化学物質・機器分析の知識の活用方法を学ぶことができます。 ・化学品（インク）の安全管理の重要性を知ることができます ・化学品規制の基本的な知識を得ることができます（範囲：全世界） ・製品分析（放散試験等）の体験ができます ・自分の成果をまとめて、プレゼンする経験ができます	広島				○	○	○													○	○		・高専学校レベルの化学知識がある人へ	■経済産業省 化学物質管理ページ https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/index.html ■化学物質評価研究機構（CER） https://www.cerj.or.jp/service/07_analysis_and_evaluation/VOC.html ■環境省 化学物質審査規制法（化審法）ページ https://www.env.go.jp/chem/legaku/index.html	
プリンター	52	インクジェットプリンターのE&E設計体験	インクジェットプリンターの回路設計・評価を通して製品開発プロセスの中のE&E回路設計業務を体験する。	・機器設計から実機、評価までのE&E設計業務の一環を学ぶことができます。 ・若手社員との交流を通して、経験へのイメージを持つことができます。 ・プリンターの分解組み立てを通して、内部構造をみて、感入ることができます。	広島	○	○				○									○	○		○	○					
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E&E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制作するE&E回路設計を行います。実習中、一部の回路設計や評価を通して、プリンターを製品として開発していく一連の流れを体験していただきます。	・仕様確認、回路構成の検討、試作を基として、評価を行うE&E設計の一連の流れを学ぶことができます。 ・製品に使うE&E回路構成は、決まっています。 ・若手社員との交流を通して、入社した後の業務や生活のイメージを持つことができます。 ・実際に販売されているプリンターの分解組み立てを通して、内部構造をみて、感入ることができます。	広島	○	○	○			○										○	○		○	○				
プリンター	54	製品をお客様にお届けするために必要不可欠な法規制・規格の認証取得を学ぼう	・世界各品でプリンターを販売するために必要な法規制・規格の認証取得するE&Eの仕様の流れを学びます。 ・世界各品・各地域の認証制度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証を取得する楽しさ・面白さを体験できます。	・お客様に安全・安心な商品をお届けするために、世界各品・各品目の多様な規格・規制に準拠した認証取得は、欠かせない仕事です。 ・世界各品・各品目の認証制度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証取得する楽しさ・面白さを体験できます。 ・実際に販売されているプリンターの分解組み立てを通して、内部構造をみて、感入ることができます。	広島	○	○	○	○	○	○											○	○		○		・オフィス系ソフトの基本操作 ・高専卒業レベルの製造スキル	■認証取得関係 ・UL/ULインテクト・Safety/ULページ https://www.ul.com/japan/jp/it-telecommunication-devices.html?verbid=131 ・UL Japanページ https://japan.ul.com/resources/tech_gma_global-electrical-safety-and-emc-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。 回路を設計した後、実際に信号やパルスの評価を実施し、回路設計の一連の流れを理解する。 同時に、自分自身で設計する楽しさ、関心も体験する。	・電子回路設計に必要な知識を理論と実機の両面から学ぶ。 ・シミュレーションを用いた回路設計を体験できる。 ・実際の商品開発現場の経験を用いた評価を体験できる。 ・実際の商品を使用した評価を通して、商品開発の面白さを体験できる。	広島		○																	○	○		・電気・電子の基礎知識 ・モジュールに対する興味・好奇心	■セコエプリンタ企業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/bizprinter/#section02 ■エコノミクス製品モデル 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E&E回路設計業務を体験して頂く。	・機器設計から実機、評価までのE&E設計業務の一環を学ぶことができます。 ・若手社員との交流を通して、経験へのイメージを持つことができます。 ・プリンターの分解組み立てを通して、内部構造をみて、感入ることができます。	広島		○	○																○	○		・電気・電子の基礎知識	■セコエプリンタ企業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/bizprinter/#section02 ■エコノミクス製品モデル https://www.epson.jp/products/ecotank/	

製品名	全体通し No	テーマ名	実習内容	ポイント (得られるスキル、能力、面白さなど)	導入 事業所	学習到達														実習期間				学歴要件		必要スキル	備考	参考URL						
						基礎知識										応用				5日間		10日間		学士 修士	博士									
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	情報 その他	政治	経済	経営 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) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)											
プリンター	57	プリンター本体パネルの製品開発(GUI設計)	シミュレータを用いてUI開発の流れを体験する。既存UIの改善点をお客様価値(使い勝手観点)で考え、自らの価値を押し上げることで、製品開発プロセスを学ぶことができる。	・UI設計を体験し、ユーザー視点でのUIを学ぶことができる。 ・ソフトウェア設計で実用可能なことを、実際に体験することができる。	広島			○																			○	○	○	○	<C++を使用することができる			
プリンター	58	プリンターF/Wの制御用コマンド設計プロセス学習・実験・デバッグ	プリンターF/Wを外部から制御するコマンド開発に繋がることで、F/W実験・デバッグ・レビューなどの基本的な業務の流れを学ぶ。	・プリンタ/FWの設計業務の流れを体験できる。 ・PCにて実際にプリンタ・動作を確認するという技術体験できる。 ・実際に自身が開発した機能が実際の製品に載るといった達成感を感じることができる。	広島				○																		○	○	○	○	・プログラミング経験 (C言語)			
プリンター	59	ビジネス向けインクジェットプリンターのファームウェアアップデートの仕組みについて	第1 課題) 自社プリンターの主な機能、ファームウェアの基本構造、ファームウェアアップデートの仕組みを学習する 第2 課題) プリンターファ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、デバッグ等を用いて動作の確認や検証を行う	第1 課題) 自社プリンターなどではの特徴や強みを知ることができる プリンターがどのようなプログラムで制御されているかを知ることができる 第2 課題) プリンターのファームウェアをどのような開発環境で設計・実験し、どのようなテストを行って品質確認を行っているのかを、体験できる	広島		○	○	○																			○	○	○	○	・プログラミング言語 (C言語) 基礎知識 組み込みシステム・マイコン基礎知識		●オフス・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ーのファームウェア設計業務体験	印刷するために必要なプリントヘッド駆動制御の仕様対応について、要求分析から設計～評価までのファ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、プリンターを動作させる製品を作り上げる方法について、実際に学ぶことができる。 ・職場内の企画・の参加、レビューの実演等、職場の人間コミュニケーションをとりながら学ぶ事は出来るのである。 ・開発後、もしくは開発中の製品を実際に動かして、動かすことができる	広島		○	○	○																		○	○	○	○	・プログラミング経験 (C言語)			
プリンター	61	オフィス用プリンター大型プリンター系ファームウェア (画像処理機能、プリンター検査機能) の設計体験 システム・デバッグ/印刷データ系プリンター内に展開し、必要時印刷・出力する機能 プリンター検査機能 : 工場でのプリンター・検査に使用する。製造工程向け機能	要求分析、設計、実験、評価/デバッグまで、一連のファームウェア設計プロセスを体験する 各プロセスにおける成果物について、チームメンバーとのレビューを体験する 自身が開設計画したファームウェアを実際のプリンターに適用し、動作させる 印刷の成果をまとめ、部内発表を通して、プレゼンテーションを体験する	・エッジ側プリンターに、自分の作業結果を反映したファームウェアを入れて動作させることができる ・ファームウェア設計の流れを学ぶことができる ・ファームウェア設計・検証、設計における重要な観点を学ぶことができる ・開発/レビュー一連のコミュニケーションが出来るため、会社の開発環境を知り、社会人生活の経験的な化を図ることができる	広島		○	○	○		○	○															○	○	○	○	・オフィス系ソフトの基本的操作 ・プログラミング経験 (C,C++)			
プリンター	62	製品のサイバーセキュリティ対策と国際法規制・認証制度への対応方法を知らす1)	Day 1 : オンラインと基礎知識の習得 (座学) ・サイバーセキュリティとは何か、なぜ製品に必要なのか ・プリンタ製品における脅威事例の紹介 Day 2 : 製品セキュリティ設計の体験 (ワークショップ形式) ・セキュリティ要件の読み出し体験 ・脆弱性診断の体験 Day 3 : 法規制・認証対応のプロセス理解 (座学) ・実際の社内対応フローの紹介 (企業-顧客-評価-評価) ・社内開発の紹介 (日本-米国-EU) Day 4 : 脆弱性レビュー体験 (ワークショップ形式) ・セキュリティ脆弱性レビューの体験 ・セキュリティ脆弱性や脆弱性プログラムの活用方法 Day 5 : 成果発表とフィードバック (ワークショップ形式) ・学んだことのまとめとプレゼンテーション ・社員の懇談会 (キヤパバや仕事のやりがい共有)	1. サイバーセキュリティの基礎知識 今後は企業・価値に連なると、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。 このインターンシップでは、「安全な製品・サービスを作るか?」という実務的な視点を体験しながら、サイバーセキュリティに対する基本的な知識を身につけることができます。 2. 国際法規制・認証制度への理解 日本だけでなく、世界の国々に、各国のサイバーセキュリティ法規制や認証制度の概要を学ぶことで、グローバルな視点を養えます。 国内での活動はさらに、将来海外で働くために、サイバーセキュリティの分野を知るには欠かせない知識となります。 3. チームでの課題解決・コミュニケーション サイバーセキュリティの対策は、設計・品質保証・営業・サポートなど、社内の多くの部門と連携して進める必要があります。 実際の業務の流れや組織間の協力の様子を垣間見ることで、チームで働く力や社内コミュニケーションの重要性を実感できます。	広島		○	○	○	○	○	○	○															○	○	○	○			
プリンター	63	Raspberry Piを使った組み込みLinux開発の体験	市販のラズパイボード(Raspberry Pi)を使った組み込みLinux開発を通して、インクジェットプリンターを改造し組み込み制御のソフトウェア開発業務を体験する。	・組み込みLinuxに関する基礎的な知識や操作を学んでいただく。実際に設計・一歩設計して組み込みソフトウェア設計を経験することができる。 ・プリンターや家電製品など、身近に使われている電子機器のソフトウェアが、どのような開発を行っているのかを知ることができる	広島			○	○																			○	○		・プログラミング経験 (入門講座程度でよい) ・Linuxの使用経験 (コマンドライン・ファイルの使用経験があるなど)			

製品号	全体通し No	テーマ名	実習内容	テーマキーワード (押されるスキル、能力、能力の組み合わせ)	導入 事業所	学習成果														実習期間					力要素		必要なスキル	備考	参考URL	
						基礎知識										応用知識				5日間		10日間			学士 修士	博士				
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	情報 その他	政治	経済	経営 経営	外国語	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/29(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)							
プリンター	64	プリンター-ネットワークファームウェア評価ツール開発体験	エプソンのレシートプリンターが開発するクラウドサービスの評価ツールを作成します。 開発に必要となるプリンターへのクラウド印刷や開発環境、開発ツールをクラウドファブ リクト、売上情報などのクラウドサービスを用意して体験し、そこで気づいた 課題を解決する評価ツールの作成と効果の確認を行います。	・店舗会計システム(POS: Point of sales)のクラウド型にもバリエーションへの移行が可 能になり、データ連携・分析の最適化にしている企業におけるエプソンの取組み ・クラウド型設計の構築プロセスを学ぶことができます	広島			○												○	○	○	○	○	○	・Web/ネットワーク基礎知識 ・プログラミング経験（言語不問）		■レシートプリンター https://www.epson.jp/products/receiptprinter/		
プリンター	65	プリンター向けスマホアプリの設計業務	写真/コンテンツ印刷用システムアプリについて、自分のアイデアを元に設計/コーディ ング業務及び設計評価まで、アプリ開発業務の一連の流れを体験する	・設計/構築/評価を体験することでアプリ設計業務の一連を学ぶことができる ・お客様視点や設計視点など多岐にわたる能力を習得できる ・ソフトウェア/デザインを通して、エプソンのソフトウェア技術も体験できる ・若手社員との交流を通して、エプソンで働くイメージを持つことができる	広島			○	○		○													○	○	○	・プログラミング経験（言語不問）		■Epson Smart Panel https://www.epson.jp/products/colorio/app/smartpanel.htm ■エプソンデザイン支援 https://www.epson.jp/katsuyou/nenga/smart/	
プリンター	66	クラウド印刷サービス(Epson Connect)の開発体験	Epson Connect APIを利用したサンプルアプリケーション作成/評価、関連ドキュ メントのレビュー または 各社クラウドサービスの連携アプリケーションのサンプル作成/評価	・Web APIの活用方法を学ぶことができる ・Webアプリケーション開発の基礎を学ぶことができる ・Webアプリケーションの設計/開発プロセスを体験できる ・職場の雰囲気、会社生活、会社内の施設などに親しく感じる	広島			○	○		○										○	○	○	○	○	○	・プログラミング経験 ・Web/ネットワークの基礎知識 ・HTML/CSS/JavaScriptの基礎知識		■Epson Connect https://www.epsonconnect.com ■Epson Connect API https://developer.epsonconnect.com/	
プリンター	67	エプソン機器と連携したWebアプリケーションの開発体験	・Fedexなどのカード認証もして印刷/スキャンを実行するWebアプリケーション開発 業務の一部を体験する ・Webアプリケーションを通して、エプソンでの一連の開発プロセスを学ぶ	・Webアプリケーション開発の基礎を学ぶことができる（フロントエンド開発） ・プログラミングだけでなく、ソフトウェア開発プロセスも体験できる ・各社クラウドサービスと様々なエンジニアと交流できる（インターン経験者もま す！）	広島			○	○		○										○	○	○	○	○	○	・プログラミング経験 ・Web/ネットワークの基礎知識 ・HTML/CSS/JavaScriptの基礎知識		■Epson Print Admin https://www.epson.jp/products/bizprinter/soft ware/printadmin/	
プリンター	68	業務用プリンター遠隔管理Webサービスの開発：実務的なプロジェクト体験	業務用プリンター遠隔管理Webサービスの開発を通して、プリンターから情報を収集 し管理するクラウドサービスの開発を体験する。 業務用プリンターにおいては、お客様の業務を止めないようプリンターも監視、保守 を行う必要がある。当課では、プリンターから情報を取得して監視、保守を行うWeb サービスの設計、開発を行っている。	・エプソンが提供している管理・保守サービスを学ぶことができる ・プリンターの情報収集方法を学ぶことができる ・業務用ソフトウェアの開発の基礎知識がある	広島	○	○	○	○	○	○													○	○	○	○	・プログラミング経験（言語不問）		・演習はPython、JavaScript を使用します
プリンター	69	Wi-Fi認証システムの実験	エプソン製品のWi-Fi認証システムを実際に手を動かして体験していただきます。 個人が普段利用している全ての電化製品は、安心して安全に・快適に使用できる ように様々な認証試験に合格しています。 この認証試験には、法的な規制に基づいた特定の技術に特化した仕様やメ タデータが組み込まれており、その中でも一つはWi-Fi認証システムです。 市場に出回っているWi-Fi認証システムは、認証システムを備えています。このシステム では、Wi-Fi Allianceが策定した規格ツールを使って、決められた内容の試験すべ てに合格できることを確認します。 その内容は、セキュリティ機能を中心として、通常の接続やローギン（接続先の認 証）、通信パフォーマンスに与える様々な要素から構成されます。	・業務の業務と全く同じ内容を体験して頂く。 Wi-Fi認証システムは、Wi-Fi規格 に基づいており、認証システムを備えている企業では認証が行われている業務です。Wi-Fi規格の企 業を認証しているのは、非常に良いことです。	日野	○	○	○	○	○	○								文理解合 デザイン イラスト		○	○	○	○		○	○	TCP/IPの基礎知識		■Wi-FiデザインのOP https://www.wi-fi.org/ja
プリンター	70	Androidアプリ開発と印刷SDK体験	エプソンのレシートプリンター向けAndroid SDKを使ったサンプルアプリの開発 設計が実施・検証まで、ソフトウェア開発の流れを体験	・Android開発の基礎を習得できる ・印刷SDKを使ったデバイス連携を体験できる ・開発プロセスを通して、実際に設計やチーム開発の雰囲気を知れる	広島			○													○	○	○	○	○	○	・プログラミング基礎知識			

製品名	全体通し No	テーマ名	実習内容	パソコンポイント (押さえるべきも、能力、面白さなど)	導入 事業所	学習成果														実習期間				評価者		必要となる スキル	備考	参考URL						
						理系						文系								5日間		10日間		学士 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	経済	経営 経済	外国語	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/29(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)											
プリンター	71	プリンタードライバー-評価用ツールの作成	・Windowsプリンタードライバーの評価に役立つツールを開発 ・設計から実機・検証まで、ソフトウェア開発の流れを体験	・Windowsにおける印刷の仕組みを理解できる。 ・生成API Pythonを用いたソフトウェア開発を学ぶ ・開発プロセスを通じて、実際に近い設計やチーム開発の雰囲気を知れる	広島			○															○	○	○	プログラミング基礎知識								
プリンター	72	ARM版Windows11上で動作する印刷用アプリケーションの作成	・シートプリンター向け印刷ソフトウェアの開発 ・設計から実機・検証まで、ソフトウェア開発の流れを体験	・お店のシートが印刷される仕組みを理解できる。 ・Windows 11におけるIntel、Arm版 両環境の開発が学べる ・Windows用SDKを使用した、プリンタ操作が体験できる ・開発プロセスを通じて、実際に近い設計やチーム開発の雰囲気を知れる	広島			○																○	○	○	プログラミング基礎知識							
プリンター	73	MacOS、LinuxOS向けソフトウェアの開発体験	・エプソンやインクジェットプリンター、スキナーを制御するためのソフトウェアを開発・実 機・評価。 ・ソフトウェアの開発の流れを体験。	最新のMacBookや、Linuxをベースとしたさまざまな最新デバイスに触れながら、開 発の現場を体験できます。 開発プロセスを通して、実際の設計業務の流れを理解できます。 先輩との対話を通じて、入社後の会社生活のリアルを知ることができます。	広島			○																	○	○	○	プログラミング基礎知識						
プリンター	74	商業産業系インクジェットプリンター向けインクの研究開発、評価及び技術の習 得	・インクの作成、各種物性測定、機器の取り扱い ・プリンター、商業産業用印刷機を用いた印刷体験 ・印刷物の性状評価（色の測定、耐久性評価など）	・プリンター開発の中で、化学の知識を生かして働きたいという方が、実際の業務をイ メージしやすいです。 ・色の測定とインクを表現する機会のない商業産業向けプリンターを用いた印刷 体験や、印刷物の性状評価を行うことで、インク材料や物性上印刷物性能とのつ ながりを理解でき、印刷現場でもインク開発業務の面白さを体感していただけます。	広島	○			○	○																○	○	○	・高校化学以上の知識 ・有機溶剤の基礎知識 ・化学薬品の取り扱い経験 ・機械工学への興味	作業量は異なりますが、作業 場の内側にて自身の名前まで 写れる可能性がります。可能 であれば写れても良い顔は写 り込めたい				
プリンター	75	大判プリンターのエレキ評価	エプソンが誇る大判プリンターを実際に動かし、オリゴスコープで信号波形を確認し、 エレキ設計が正しいことを確認する。	日頃触れる機会が少ない大判プリンターで実際に印刷させ、その画面の奥までプラ ットフォームコップを使って実際の部品を型取り、技術資料として自分の成果をま とめたり、エレキ設計者としての日々の業務を体験できます。	広島	○	○	○																		○	○	○						
プリンター	76	オフィス向けプリンター-のプリントヘッドメンテナンス用機構の設計および評価	プリントヘッド上に搭載されているメンテナンス用機構について、圧力を測定しながら 設計意図通り動作しているかを評価して頂きます。評価結果のまとめ・考察を実施 し、新たな改善を機械部員は動作シミュレーションへ反映していただきます。	・設計活動（理論構築、実機検証）を体験できる ・プリンター内部の構造など詳しく理解を得ることができる。 ・プリンターのメンテナンス動作・部品などについて理解する事ができる。	広島	○	○	○	○	○	○															○			・静電レベルの物理・流体知識があると望ましい ・物事を整理しようとする見掛け		■ビジネスプリンター（複合機、インクジェット、LED、レー ザープリンター） https://www.epson.jp/products/bizprinter/			
プリンター	77	エポックス方式のインクジェットプリンターの小容量インク機構設計	実際の製品に触れて、分解や組み立てを行う プリンターで使用するインク機構の評価、設計	製品設計のスキル 解析スキル、3Dモデル設計 自分の関わった製品が、電気図面に沿っている	広島	○				○		不明														○	○	○	○	○	・静電レベルの物理・流体知識があると望ましい ・物事を整理しようとする見掛け		■エポックス搭載モデル EW-M63BT https://www.epson.jp/products/ecotank/ewm 63bt/	

製品名	全体通し No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (特長とスキル、能力、達成点など)	導入 事業所	学校卒業														実習期間						卒業後		必要なスキル	備考	参考URL	
						理工系							文系							5日間			10日間			学士 修士	博士				
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	環境 その他	政治	経済	経営 経済	外国語	人文	芸術 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/29(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)								
プリンター	78	インクカートリッジの低環境負荷材料の技術検証	-低環境負荷材料の実機評価 -現物を用いた原理解析	-エプソンの低環境負荷技術の活動を実体験を通して知ることができる -設計活動（理論検証、実機検証）を体験できる	広島	○													○	○	○	○	○	○			-物事を整理し、よつとする見持ち -材料力学、流体力学の知識があると望ましい		■設置サービス/サイトURL https://www.epson.jp/recycle/cartridge/ ■エプソンのカーボン・リサイクル回収・再製造化 https://corporate.epson.jp/sustainability/environment/resources/recycle-genuine-cartridge.html		
プリンター	79	他社製プリンターの評価にエプソン製プリンターへの設計フォーマット	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ォーマットを考案する。 可能であれば、CADによる展開設計やVR/ARによる構造検証、3Dプリンターによる試作を行う。	-構造/機組部品の解析スキル -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	広島	○	○	○														○	○	○	○	○		3DCAD(一度でも触ったことがあれば可)			
プリンター	80	商業・産業用 大判プリンターの構造設計、設計検証評価、及び動作シナシ設計	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うことで、設計検証～組立仕上のプロセスを学ぶ	-機組中々見られない、お造りのバックボンドで理解している色々な大判プリンターに慣れることができます。 -製品設計や一連の流れを知れる事ができます。	広島	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○			-ものづくに対する好奇心 -機械工学の基礎知識			
プリンター	81	ラベルプリンター/商業・産業用 大判プリンターの構造設計、設計検証評価、及び動作シナシ設計	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	-設計者の仕事の一連の流れを学ぶ事ができます -要求から設計への落とし込み、設計したものの検証の仕方、問題に対する解決手段を学ぶ -若手設計者に通じる/話す機会が設けられますので当社のワークライフバランスを感じることができます	広島	○	○	○	○	○	○												○	○	○	○	○		-ものづくに対する好奇心 -機械工学の基礎知識		
プリンター	82	サイン用途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、及び動作シナシ設計	プリンターの性能を維持するためのインク供給やクリーニング機構について、試作品の評価、シミュレーションやCAD、3Dプリンターなどに活用しながら実践的な設計・設計検証を学ぶ。	-実際に現在進行中の機体の設計、設計検証を通じて、実践的なモノづくりの実験ができ、その知識、スキルを実践できる。 -流体、材料、機構設計など、専門知識を生かすことができます。学ぶべきことをこのように学ぶことができるかを考える機会になる。	広島	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○	-ものづくに対する好奇心 -物理学等の基礎知識		■SureColor サインディスプレイ https://www.epson.jp/products/largeprinter/use/sign/	
プリンター	83	排染（布用）プリンターの展開設計および評価	-排染（布用）プリンターの展開設計を体験できる。実業務は主に実習評価です。 -印刷される画像を向上させるために、画像処理は必須。プリンターを構成する各要素（ヘッド、インクカートリッジ、インクシステムなど）の役割と関係性を理解することができる。	-プリンターの画像処理技術を学ぶ -社員との交流を通じて社会人生活のイメージを持つことができる	広島	○	○	○	○	○	○									○	○	○		○	○			-モノづくりの楽しさ -印刷技術の理解、検証、開発、評価ができる		■PrintControl-モニターテクノロジー https://corporate.epson.jp/technology/search-by-products/printer-inkjet/dot-control-technology.html ■布用（デジタル排染）プリンター https://www.epson.jp/products/textile/	
プリンター	84	インクジェットプリンター向けソフトウェアの開発および検証	-プリンター向けソフトウェアの開発を体験できる。実業務は主にソフトウェア開発です。 -印刷される画像を向上させるために、画像処理は必須。プリンターを構成する各要素（ヘッド、インクカートリッジ、インクシステムなど）の役割と関係性を理解することができる。	-プリンターの画像処理技術を学ぶ -社員との交流を通じて社会人生活のイメージを持つことができる	広島	○	○	○	○	○	○									○	○	○		○	○			-ソフトウェアプログラミング経験 -画像処理の理解		■PrintControl-モニターテクノロジー https://corporate.epson.jp/technology/search-by-products/printer-inkjet/dot-control-technology.html	

製品名	全体通し No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (強み/伝えたい事、魅力、面白さなど)	導入 事業所	学習成果														実習期間				力事者		必要なスキル	備考	参考URL		
						理系						文系								5日間		10日間		学士 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	経済	経営 経済	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) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)							
プリンター	85	プリンター-電気回路-基板の生産技術実習【10日間】	プリンターに搭載される回路基板の生産技術に関する実習を学ぶ -回路評価(オシロスコープ使用) -不良解析 -半田付け(基板への部品取り付け)	電気回路の技術者として必要な基本技術のライセンスを学ぶことができる。 ・プリンターの内部の回路を学ぶことができる ・回路基板の評価・解析の手順、オシロスコープ操作 ・業務、商品として要求される半田付け品質 など	広島		○																	○	○	○	電気回路の基本的な知識 (学校で習った電気電子の内容でOK)			
プリンター	86	プリンター-電気回路-基板の生産技術実習【5日間】	プリンターに搭載される回路基板の生産技術に関する実習を学ぶ -回路評価(オシロスコープ使用) -不良解析 -半田付け(基板への部品取り付け)	電気回路の技術者として必要な基本技術のライセンスを学ぶことができる。 ・プリンターの内部の回路を学ぶことができる ・回路基板の評価・解析の手順、オシロスコープ操作 ・業務、商品として要求される半田付け品質 など	広島		○													○	○	○			○	電気回路の基本的な知識 (学校で習った電気電子の内容でOK)				
プリンター	87	ビジネスインクジェットプリンターの分解組立・解組評価	ビジネスインクジェットプリンターの分解・組立を通じて内部構造を理解する。 実際の新製品、量産品の評価を通じてプリンターの動作原理、メカニシ特性、インクシステム特性を学ぶ。	最新のインクジェットプリンター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、ご自身が選んで印刷されているのか、メカとしての重要な特性は何か、などを学ぶことができます。	広島	○	○	○	○	○	○														○	○	○	-Microsoft Officeの基本操作スキル -大文字扱いへの工夫・材料知識 -原料やチームの状況によっては異議力がある な点あり		
プリンター	88	プリンター-生産に使用するアプリケーション開発	ソフトウェア開発プロセスに沿って、プリンター-量産工程で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役割を体験する。 職場の若手社員との対話により、就活や入社後の不安、悩み事を解消する。	プログラム開発手法 (設計、実装、評価) を一貫して学べる。 ・言葉で学ぶだけでなく実際に手を動かして学ぶという点を体験できる。 ・若手社員と協力して、業務を進められる体験ができる。 ・エンプンでの仕事、異業での生活の両方をイメージできることにも重点を置いて、来てよかったと思ってもらえるようなサポートします。	広島		○	○																	○	○	○	プログラミング経験 (高専/レベル不明)		
プリンター	89	プリンター-本体・オプション部品商品最終管理業務 (小型プリンター、スキャナー)	海外・国内の販売会社から届けられる販売フォーキャスト (需要予測) をもとに、海外製造工場からの部品計画立案する一連の業務を体験していただきます。 「インクジェット」の工場で生産・供給するの経験があることが、世界中のお客様にエンプン製品をお届けするための計画を立てる、またグローバルな視点が必要になる仕事です。 実際では、海外販売会社や工場とのチームワークも参加してもちろん、最終組装やサプライチェーンシステムの仕組みも学んでいただきます。 ものづくりを通じて製造現場を感じながら、エンプンの生産・供給を支えるダイナミックな業務を体験していただきます。	文章職種を希望する場合は、どうしてもお客様に近い「営業職」に興味を持つことが多いと思います。でも、エンプンの素晴らしい商品が本気の感動を覚悟するのでは、お客様の手に届いて「あ、面白くないでいいかな」なんて思いませんか。 生産管理の仕事は、ものづくりの現場までつながる「後援」役として、製品を世界中のお客様に届ける役割を担っています。 商品づくりによって「作り方」はさまざま、ここで作り、どこに在庫を持ち、販売や輸送を使ってどこへ運ぶのか、グローバルな視点で最適なサプライチェーンを考へ、実現する。そんなサプライチェーンで働くのが仕事です。生産管理の面白さ。 特別な専門知識がなくても大丈夫。文章・想像を駆使する。また経営工学システム工学はサプライチェーンに関する分野を学ぶ場にもなります。大歓迎です。 実際にここに来るも、エンプンの最終組立、100%検査、100%検査、100%検査の経験が待っています！	広島							経営工学 システム工学	○	○	○	○	○	不明	○							○	一般的にExcel関数	-専門知識、技能は必要ありません -Excelを使った業務が主体です -Epsonの経験があると、 ・海外製造会社とのコミュニケーションが正確にあてはまることで顧客的な異議力、異議が出る などあります。もちろん、ここから関係なくとも問題ありません。	■セイコーエプソン企業HP https://corporate.epson.jp/ ■セイコーエプソン採用情報HP https://www.recruit.epson.jp/ ※「最終組立社員を知り」から、生産管理の業務説明と先輩社員との紹介を参考にしてみてください！	
プリンター	90	インク顔料品の ① 生産計画立案から部品調達について ② 製造から完成品出荷までの流れについて ③ 動物の様子	① 生産計画立案からの作業を見学 ① 生産計画を受け付け部品手配の作業を見学 ② 製造で部品材入荷から製造、出荷までの様子を見学 ③ 動物の様子 ③ 専門メンバーの会社生活の様子とマシナリ	・ワークドワイの顔料品の最終管理をするスケールの大きさ ・英語を使ったコミュニケーション ・現場を見ながら、取引先や関連部門と連携して対応する面白さ (強み/魅力など) ・製品知識、部材知識、コミュニケーション力	広島							経営工学 システム工学	○	○	○	○	○	不明				○		○						
プリンター	91	AIによる音声認識を活用し、音声データから有用なテキストを抽出するシステムの設計・構築の体験	音声認識機能操作プログラムの作成	AIが画像を認識することができる 音声認識機能を実現することができる	広島		○																		○	○	○	Python		

製品番号	全体通し No	テーマ名	実習内容	ポイント (聞かれないかも。能力、面白さなど)	参加 事業所	予科生数													実習期間					指導者		必要なスキル	備考	参考URL
						理工系					文系					5日間		10日間										
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	環境 その他	政治	経済	経営 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) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)	学生 修士	博士			
プリンター	92	インクジェットプリンターの○○○を知ろう	・製品の分解組立てして、プリンターの仕組みを知る ・オリジナルのデザインや大判プリンターによる実習体験をして、プリンターを使いこなすの楽しさを知る ・増設装置の増設を知り、2台のプリンターで印刷する仕組みを知る ・3D-CADを使ってプリンター-部品の形状を設計し、設計の作業内容を知る ・プリンターに関する実験と結果に対する考察を行い、プリンターの動作の過程を知る ・年代別の古い装置と対話して、仕事・生活のリアルを知る	・商業産業プリンティングは今後も成長が期待されている事業領域です。エプソンの中核を担うプリンター-事業の設計開発を体験して、仕事のやりがい・楽しさ・大変さが、どういったところにあるのか実感できます。 ・社員一様に実習を行うことで、設計現場の雰囲気を味わうことが出来ます。 ・同時代の社員とコミュニケーションする機会があるので、経験後の生活をもより明確にイメージできます。 ・希望学校により卒業後、実習経験できるプログラムを用意しています。	広島	0				0	0	0							0	0		0					■Heat-Free Technologyで事業をつづる https://global.epson.com/heat-free/ja/ ■インクジェット技術による社会課題の解決 https://corporate.epson.jp/sustainability/environment/innovation/innovation.html ■新しい働き方だが、未来へつながるオフィスをつくる https://corporate.epson.jp/actions/inkjet-technology.html	
プリンター	93	商業・産業用プリンター-新機種の印刷体験-実習評価	商業・産業用プリンターを使用した印刷体験や実習評価を通じ、プリンターの使い勝手や印刷品質、作業性などを確認する。 ユーザーの立場で品質判断を行い、設計にフィードバックする。	同時代エンジニアの業務のなかで、学校では教えていない会社のリアルを知ることもできる。(顧客の接点、業務内容、どんな知識や技術が必要かなど) プリンターに関する知識がなくても心配ない。実習評価を通じて課題を見つけ、対策を検討する中で商品が世に出る楽しさや大変さを実感して欲しい。	広島	0					0	0						0	0		0					-オフィス系ソフトの基本操作		
プリンター	94	大判インクジェットプリンターのエレクトロニクス回路設計と評価①	・新規に設計中の大判インクジェットプリンター内に搭載される電気回路について、一部の評価体験をする ・大判インクジェットプリンター-特徴把握、プリンターシステム全体の仕組み理解、評価対象回路の理解などを通して、どの様に製品が作られているのかを体験する。	・家電量販店などでは通常売られていない大判プリンターの仕組みについて知る事ができる。 ・大判プリンターは、ヘッドや用紙など高重量物を高精度で搬送する技術、インクジェットヘッドによる微小液体を正確に吐出、乾燥させる技術、大きなサイズの印刷ヘッドを正確に搬送する技術など、非常に多くの要素を組み合わせることで実現されている。 ・プリンター-基礎知識や商品の品質をどのように確保しているのかなど、製品化の設計過程を学ぶことが出来ます。	広島		0		0									0	0	0		0					■セイコーエプソン企業HP 製品ライナナップ 大判プリンター https://www.epson.jp/products/largeprinter/?model=08&link=productstop_6	
プリンター	95	大判インクジェットプリンターのエレクトロニクス回路設計と評価②	・新規に設計中の大判インクジェットプリンター内に搭載される電気回路について、一部の評価体験をする ・大判インクジェットプリンター-特徴把握、プリンターシステム全体の仕組み理解、評価対象回路の理解などを通して、どの様に製品が作られているのかを体験する。	・家電量販店などでは通常売られていない大判インクジェットプリンターの仕組みについて知る事ができる。 ・大判インクジェットプリンターは、ヘッドや用紙など高重量物を高精度で搬送する技術、インクジェットヘッドによる微小液体を正確に吐出、乾燥させる技術、大きなサイズの印刷ヘッドを正確に搬送する技術など、非常に多くの要素を組み合わせることで実現されている。 ・プリンター-基礎知識や商品の品質をどのように確保しているのかなど、製品化の設計過程を学ぶことが出来ます。	広島		0		0									0	0	0		0					■セイコーエプソン企業HP 製品ライナナップ 大判プリンター https://www.epson.jp/products/largeprinter/?model=08&link=productstop_6	
プリンター	96	商業用途のプリンター-安全規格適合設計-適合性試験	商業用途のプリンター（大判プリンター、業務用写真プリントシステム）を題材にした設計・安全規格・規格を学ぶ。人体への影響や安全に関する知識・法規制などの設計、その結果を確認する規格適合性試験を体験する。	試験では商業用途のプリンターを世界各国の規格・規格に適合させ、製品を使用されるお客様の安全を担保しています。同時に商品品質や使い勝手、コストも高品質なものを目指します。コスト（機械・材料費）・エネルギー（電気回路等）など多岐にわたる知識・技術が必要となります。各要素の管理・制御に能力を磨いてもらう商品設計の学びとして、学びの場がある分野です。 産業・環境等では安全規格が非常に厳格なため、安全規格適合設計は、製品を全世界に販売するため、また弊社以外でも世界展開するメーカーであれば必ず必要になります。実際の製品に開発経験を体験してもらいます。	広島	0	0	0	0	0									0	0	0		0				-オフィス系ソフトの基本操作 以下は必要ではないがベースがなければ取っ付き難いと思われます。 -電気回路知識 -メーカー-制御の知識 -機械・材料の知識 -制御の知識 -英語力	
プリンター	97	プリンターファームウェアの基礎的なシステム設計-テスト実施体験（商業・産業用）	プリンターファームウェアの基礎的なシステム設計-テスト実施体験（商業・産業用） 1) プリンターの基礎知識およびソフトウェアシステムの基礎を学ぶ 2) プリンター-仕様やお客様の使用シーンから、必要なシステムを設計する 3) 設計されたシステムを実用化し、テストを行い、不具合報告-不具合修正確認を体験する	・普段触れることのない大判エプソンプリンターに実際に触れることができる ・実際の製品を使い、テスト体験することが出来る ・先業社・業界の設計・開発者との交流・情報交換の機会があります。 ・顧客/各社の技術者や開発者などとの交流・情報交換の機会があります。	広島	0	0	0			0							0	0	0	0	0		0			-オフィス系ソフトの基本操作 -ソフトウェア開発の知識（C言語）	
プリンター	98	大判プリンター-ファームウェア設計業務の体験①②③	実際の製品に搭載されている機能を確認して、要求分析/設計/実装/評価までを体験し、製品に搭載されているファームウェアの役割や機能を理解する。	・自社設計したソフトウェアやファームウェアを実際に動作させることで、ハードウェア/ソフトウェア両面の知識を得ることが出来る ・プリンター業界の設計・開発者との交流・情報交換の機会があります。 ・顧客/各社の技術者や開発者などとの交流・情報交換の機会があります。	広島	0	0	0			0								0	0		0					-オフィス系ソフトの基本操作 -ソフトウェア開発の知識（C言語）	

製品名	全体通し No	テーマ名	実習内容	テーマをポイント (簡明にまとめられ、読み、読み返し)	導入 事業所	予科卒業														実習期間				卒業後		必要なスキル	備考	参考URL					
						理系						文系								5日間		10日間		学士 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	経済	経営 経済	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) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)										
プリンター	99	大判プリンターへのファームウェア設計業務の体験【10日間】	実際の製品に搭載されている機能を題材にして、要求分析/設計/実装/評価までを体験し、製品化におけるファームウェア設計の業務プロセスを実践できる。	- 自ら設計したプログラムで大判プリンターを実際に動作させることで、ハードウェア/ソフトウェア両面の知識を得ることが出来る。 - プリンター業界の第一線で活躍する設計者に触れ、生の声やリアルな現場を体験できる。 - チームで3人1組で考え、論を協議し、チャレンジすることで、エプソンの仕事のやり方を知ることができる。	広島		○		○																○				- フォトスミットの基本操作 - プログラミング言語 (C言語)				
プリンター	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アプリを短期間で開発する実践型インターン。最新AI技術を体験しながら、自分だけのアプリを完成させます。 その他、実際のスマホアプリ開発業務の一部を学ぶため、開発メンバーとの交流を通じて現場の雰囲気を体験したり、自身の成長を体験することもできます。 AIやアプリ開発に興味のある学生、大歓迎！	- AIを活用したスマホアプリ開発の一通の流れを実践的に学ぶ。 - 短期間でスマホアプリを完成させたいと、意欲が燃える学生。 - 「なんとなん（興味がある）」でもOK！仕切りの用意を1人1人がサポート。 - 開発メンバーとの交流で現場の雰囲気を体験できる。	札幌		○		○		○														○	○			- プログラミング経験（言語不問）				
プリンター	101	次世代の印刷技術をクラウドで革新！商業印刷向けクラウド開発インターンシップ	- 商業印刷（ポスターやチラシ、ブックスタンドなど）向けクラウドソリューションで開発している現場を利用し、ソリューション開発業務の一部を体験する。 - クラウドソリューション開発を通じて、エンジニアのクラウド開発プロセスを学ぶ。 - エプソンのクラウド開発現場で働く人達との交流は、将来のキャリアに繋がります。	- 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携われることが出来る。 - 実際の開発を行うことで、仕事のプロセス/現場を経験できる。 - 若手からベテランまで様々なエンジニアと交流できる。	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/	
プリンター	102	クラウドサービス運用プロシミュレーション →運用自動化・セキュリティレベル向上への挑戦	AWS (Amazon Web Services) クラウド環境の運用をテーマに、実際の現場で活用される仕組みを学びながら、次のような課題に取り組めます。 - AWSマネージドサービスやIAMによる認証管理の自動化。 - AWSセキュリティサービスとの活用による運用の安全向上。 - サーバーコスト最適化を目指し、データ分析・可視化・自動レポート作成。 現場や現場で実際にテーマ1つを選び、実践を通じて最新のクラウド運用を体験できます。	実際のAWS環境を題材に、現場で求められる「運用改善力」と「課題解決力」を磨く。現場で実際にインターンです。短期間でクラウドエンジニアとしての思考プロセスと実践力を体験できる。 - AWSサービスを活用し、運用自動化・セキュリティ強化の基礎を習得。 - 実サービス利用への課題分析・改善提案を通じて現場のリアルを体験。 - プログラミングだけでなく、運用改善力/課題解決力も短期間で磨ける。	広島		○		○		○															○	○			- プログラミング経験（Pythonなど）、データ分析やクラウドに興味があること			
プリンター	103	大判プリンターを利用するお客様向けクラウドソリューション(Epson Cloud Solution PORT)の開発体験	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開発されるツール作成をクラウドサービス上で体験して頂きます。（先輩社員のリポート） 1) クラウドサービス上でPythonのプログラムを開発します。 2) Pythonのプログラム上からクラウドサービスの開発方法の習得。 3) Pythonのプログラム上からAPI(Application Programming Interface)の実行方法の習得。 4) クラウドサービス上でのリソース管理の実行方法の習得。 5) 製品のプログラムに入れています。	クラウドサービスに実際に触れ、エプソンが提供するクラウドソリューションの業務を体験し（体験できます）。 クラウドサービス上で何ができる？一度体験してみませんか。 先輩社員との雑談や事業所見学ツアーなどのイベントも企画しています。職場の雰囲気、会社生活、会社内の施設などに気になる点などない機会です。	広島		○		○		○															○	○			- ネットワークサービスは主に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/	
プリンター	104	デジタル染織機(Momma Lisa)の新機種開発におけるAI機械学習実証・評価	データマイニングを用いた市場機体の調査、解析を行い、稼働率向上、今後の機種開発、改良、アップグレード開発に繋げる	世界中で稼働している当社の染織プリンターからデータを抽出、分析（データマイニング）を経験する	広島		○		○																	○	○			- 大学教員レベルの工学基礎知識		コーディングだけでなくデザインも、	
プリンター	105	デジタル染織機(Momma Lisa)の新機種開発におけるAI機械学習実証・評価	デジタル染織機の新機体の要求設計評価	- 3D-CAD設計体験ができる。 - 評価結果から評価結果、データなど、分析までの設計活動の一通りの流れを体験することができる。 - 評価結果から評価結果やAIや機械学習をQCストーリーを用いて体験できる。	広島		○				○																○	○			- 大学教員レベルの工学基礎知識		■ デジタル染織機 https://www.epson.jp/products/textile/

製品名	全体通し No	テーマ名	実習内容	ポイント (押さえるスキル、能力、達成はなど)	導入 事業所	学び次第														実習期間				力事業		必要なスキル	備考	参考URL					
						理工系						文系								5日間		10日間		学士 修士	博士								
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	理工 その他	政治	経済	経営 経済	外国語	人文	文系 その他															
プリンター	106	デジタル染墨機をナゾがを用いた印刷プロセスの検証	-前後処理を含む印刷プロセスの理解 -デジタル染墨機をナゾがの採用実態 -定められたデザイン、ターゲットサンプルに対して良好な印刷物を出力するまでの検証	-最新のデジタル染墨機とインクを使い、様々な生物にデザインを印刷することで、最先端のデジタル染墨技術を体験できる。 -デザイナーを応用する外部の活版屋との連携であるフュージョンセンター-富士通（デジタル染墨機のワンルーム）で一泊の研修を体験することで、「お客様満足」で仕事をすることに実感できる。	富士見	○																							-化学系の知識(数でも可) -基礎的な機械工学知識(数でも可)		■YUIMA NAKAZATOと創るファジンの未来 https://corporate.epson.jp/business/innovation/open-innovation/activity/yuima-nakazato/		
プリンター	107	デジタル染墨機をナゾがを用いた印刷プロセスの開発、評価	-前後処理を含む印刷プロセスの理解 -デジタル染墨機をナゾがの採用実態 -定められたデザイン、ターゲットサンプルに対して適切な前後処理プロセスや印刷条件も見つけ出す評価	-最新のデジタル染墨機とインクを使い、様々な生物にデザインを印刷することで、最先端のデジタル染墨技術を体験できる。 -デザイナーを応用する外部の活版屋との連携であるフュージョンセンター-富士通（デジタル染墨機のワンルーム）で一泊の研修を体験することで、「お客様満足」で仕事をすることに実感できる。	富士見	○				○																				-化学系の知識(数でも可) -基礎的な機械工学知識(数でも可)		■YUIMA NAKAZATOと創るファジンの未来 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やCADを活用した大型プリンターのインクジェット要素設計 ～ 印刷工場の各人也在開発する10日間 ～	-プリンターの性能を維持するためのインク供給やクーリング機構の設計-評価プロセスについて、シミュレーションやCADも活用しながら、実践的な課題を通して学ぶ。 -インクの液体、および、科学的特性を評価するプロセスを学ぶ。	-インクジェット要素の設計-評価プロセスを体験することで、エプソンの開発設計の仕事について学ぶことができる。 -ターゲットサンプルの品質を実現する際の悩みを通してエプソンのデジタル染墨の品質づくりの現場を体験できる。	広益	○	○			○	○	○																			-力学（材料力学、流体力学、熱力学、機械力学）の基本的な知識		■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	業界No.1のシェアを持つシートプリンターの商品設計業務を知る	普段見かけれるシートプリンターにだけける商品について実際に触って体験、その魅力や開発する事、開発の知識を幅広く知り、お客様商品設計のノウハウと企業性を体験する	-開発される事、開発業務の特殊なことを学ぶことができる。 -産業機器の設計現場を体験する事ができ、モノづくりの楽しさを学ぶことができる	広益	○																								-オフィス系ソフトの基本操作		■シートプリンター https://www.epson.jp/products/receiptprinter/fmlink-jttop_carousel_7	
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途・技術・市場・向け、想定モデルと業務で起こる開発業務を把握する基礎評価を体験し、モノづくりの現場を体験してもらう。	設計者の思考パターンや物事の捉え方、実業務を通して体験できるとともに、モノづくりの楽しさ-誇りする点を学ぶことができる	広益	○																								-オフィス系ソフトの基本操作		■ラベルプリンター https://www.epson.jp/products/labels/fmlink-jttop_carousel_8	
プリンター	111	写真・コピー印刷用のインクジェットプリンターの製品における製品開発・本体設計・品質改善の体験	-実際の製品を使い、デジタル印刷を体験し、製品を知る -製品を商品化するためのプロセスを学び -製品開発を体験する -製品設計における品質向上のための、改善業務を行う -同年代の社員と対話し仕事のイメージをつかむ	-色々な写真・コピーなどを印刷することで製品の開発が学べる -製品を開発するためのプロセスを学び製品が作られ販売されるまでのイメージをつかみ、これに活かす事は何かを考える事ができる。 -同年代の社員と対話し、実際にあった仕事の生活面などを知ることができる	広益	○		○	○	○	○	○																			-オフィス系ソフトの基本操作		■開発製品紹介 https://youtu.be/L1p78kf8uJH ■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	シートプリンターの印刷設計/評価	-シートプリンター印刷設計の基礎的な仕組みについて学ぶ -シートプリンターを設計し、実際の印刷動作を確認しながら印刷商品の変更と評価を行い、設計業務の役割を理解する -印刷設計言語（RTL）を用いた印刷設計を体験する	-お店での設計時に触れたいシートプリンターですが、その印刷の仕組みを知っている人は少ないのでは？これを機にシートプリンターの印刷の仕組みを学んでみたいのか？ -実際では、いくつかある商品の中から最適な部品を選定して貰います。また、印刷回路の理解は必須のスキルが有り、印刷回路設計の一部を体験してもらいます。 -若手社員との交流場を創設しています。ぜひ生の声を聞いてみてください。	広益		○																								-電気回路の基礎知識 -パソコンの知識		

製品等	全体通し No	テーマ名	実習内容	アピールポイント (強みととも、魅力、面白さなど)	記入 事業所	学修成果										実習期間						万事業		必要とする	備考	参考URL	
						理系					文系					5日間		10日間		学士 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	経済	経営 経済	外国語	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)			1/26(月) ～1/29(金)	2/2(月) ～2/6(金)				1/19(月) ～1/23(金)
インクジェットヘッド	120	インクジェットのための薄膜にエポシアチュール開発	インクジェットヘッドの駆動部品である薄膜にエポシアチュールを開発業務を学ぶ。 ヘッドの中で薄膜アクチュエーリがどのように駆動しているかを調べる	EPSONのコア技術であるPrecisionCoreの開発を経験できる。 堅固な実装でも多くの専門性が必要など、それを他のメンバーと一緒に考え理解して いく楽しみを経験できる。	広島	○	○		●	●												○	○	○	-大字数画しへの物理・化学・材料のいずれかの知識	■セイコーエプソン企業HP https://corporate.epson.jp/ ■プリンター（インクジェット）技術 https://corporate.epson.jp/technology/overview/printer-inkjet/	
インクジェットヘッド	121	プリンターヘッド製造工程内ヘッド駆動ボートの印刷波形評価	プリントヘッドの製造工程で使用する駆動ボートを使って、ボイスコップで駆動波形の振動、形状を測定を行います。 印刷波形を生成する駆動ICの違いによって出力波形に差異があるか比較してみます。	-FPGAを使用した駆動ボートを使って組み込み開発過程の理解体験ができる -プリントヘッド駆動にかかわるコア技術に触れられる -ボイスコップの振動発生 -プリンター電子回路の知識 -プログラミング（C/C++）の実務での応用が図れる -様々な年代の社員交流	広島		●	●											○	○	○			○			
インクジェットヘッド	122	大判インクジェットプリンターにおけるヘッド吐出制御の設計見学	ヘッドがどのようにしてインクを飛ばしているのか概念を学び、目標吐出特性に対して、波形状の出力に影響を及ぼすかを見学する。 プリンターにおける印刷評価を行い、想定した印刷物品質が得られるかの検証を行う。	プリンターにおけるコアデバイスであるプリントヘッドの仕組み、インク吐出制御の概念を学ぶことができます。 ヘッドの出力における商品設計の流れも、目標設定、設計、評価見学、検証を通じて学ぶ。	広島	○	○	○	○	○	○												○	○			■セイコーエプソン企業HP（プリンター-インクジェット技術一覧） https://corporate.epson.jp/technology/search-by-products/printer-inkjet/
インクジェットヘッド	123	インクジェットプリンターにおけるヘッド吐出制御の設計見学	ヘッドがどのようにしてインクを飛ばしているのか概念を学び、目標吐出特性に対して、波形状の出力に影響を及ぼすかを見学する。 プリンターにおける印刷評価を行い、想定した印刷物品質が得られるかの検証を行う。	プリンターにおけるコアデバイスであるプリントヘッドの仕組み、インク吐出制御の概念を学ぶことができます。 ヘッドの出力における商品設計の流れも、目標設定、設計、評価見学、検証を通じて学ぶ。	広島	○	○	○	○	○	○												○	○			■セイコーエプソン企業HP（プリンター-インクジェット技術一覧） https://corporate.epson.jp/technology/search-by-products/printer-inkjet/
インクジェットヘッド	124	インクジェットヘッドの要素開発	インクジェットヘッドを構成する要素開発（圧電MEMS技術、インク吐出技術、ヘッド構造）に広く対応して、電子部品としてパッケージング、動作実験、評価開発等を通じて技術サポートの全体体験を行います	-最先端のMEMSアクチュエーリ動作実験や設計、評価、課題解決のサイクルの中で、「新しいものをつくる」開発活動の経験を体験することができます。 -多岐にわたる技術分野を幅広く学ぶことができます。 -イメージもピンポイントで学ぶことができます -その他、エプソンの発展について広く学ぶ機会が設けられます	広島	●	○		●	●													○	○	○		■企業HP インクジェット技術 https://corporate.epson.jp/technology/overview/printer-inkjet/ ■企業HP インクジェットソリューション https://www.epson.jp/products/inkjet/
インクジェットヘッド	125	プリントヘッド周辺部品の開発設計と印刷評価	エプソン独自のコア技術であるプリントヘッド(Precision Core)の性能を引き出す周辺部品の設計と機能評価を実施する。また、試作部品を用いて印刷信頼性や印刷品質の検証を行う。	最新のコアデバイスであるPrecisionCoreプリントヘッドを実用に近い、インク回路でつくる性能評価や印刷部品の設計検証を体験できます。また、印刷評価を通して、インクヘッドの仕組みやコアプリンターを用いた製品作製と設計プロセスや問題解決の仕組みを学ぶことができます。	広島	●				○													○	○	○		■基本的な機械や物理の知識 ※必須ではありません。 前向きに取り組む意思を持ってきてください。
インクジェットヘッド	126	インクジェットヘッドの組立生産技術実習	-インクジェットヘッドの生産技術実習の一部を体験する -生産工程の設計と評価 -組立技術確認と評価 -出来上がり品質評価 -課題整理と原因分析から、改善案の立案・実行まで実施	-エプソンのコア技術であるインクジェットヘッドの構造・性能・構造と、組立工場を知ることに加え、製品化に向けて必要となる一連の評価の一部を経験できる -エプソンの最新の産業用フラットヘッド技術実習を、現役社員との交流を通して体験、イメージすることができます -自身の意思や行動がもたらす学びに貢献でき、製品開発につながるこの楽しさをイメージできる	広島	●	○																	○	○		■セイコーエプソン企業HP「製品情報」>インクジェットソリューション https://www.epson.jp/products/inkjet/head/

製品等	全体通し No	テーマ名	実習内容	ポイント (得られるスキル、能力、知識など)	導入 事業所	学習成果															実習期間					評価者		必要なスキル	備考	参考URL
						学科知識					実習経験					応用					5日間		10日間			学士 修士	博士			
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	環境 その他	政治	経済	経営 経営	外国語	人文	芸術 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/29(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)							
プロジェクター	134	基板実装-はんだ付けを通じて回路基板の製造モノづくりの体験	電子機器工作-プロジェクター基板実装工場の見学を通じて電子機器製造モノづくりの体験	-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や原理-モノづくりの基礎を学ぶことができる -基板実装工場の見学を通じて、マシン実装や基板検査など回路基板の製造モノづくりの方法を学ぶことができる	資料		○	○												○	○	○		○	○	-PC操作 -Officeの基本操作				
プロジェクター	135	超小型/高精細PTV液晶パネル製造の品質・生産性の向上	-超小型/高精細PTV液晶パネルの生産工場で、プロセス技術と連携しながら出荷品質管理を体験する。 -主に液晶パネルの異物検査/パネル検査検査工程 -出荷品質管理解決に向けて、先輩社員と対し実装/測定/解析等を行い技術向上を目指す。 -将来的には、多種多様な計測器を使いながら、液晶パネルの品質・生産性向上に向けた業務に従事してもらう。	-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異物検査設備を体験しながら、工場で従事しているエンジニアの業務（モノづくり）を見て学ぶことができる。 -液晶パネル製造における検査の精度やプロセス技術を学ぶことができる -プロセスエンジニアとして必要のQCの考え方を学ぶことができる -工場見学（液晶パネル製造における精工工程プロセスライン-後工程組立ライン-異物検査検査ライン） -若手からベテランまで幅広い世代の先輩社員との対話の機会により、ワークライフバランスの考え方を学ぶことができる	講師	○	○	○	○	○										○	○	○	○	○	○		-Excel,Powerpointの操作			
プロジェクター	136	プロジェクター用途の液晶パネル製造の品質・生産性向上	-超小型/高精細PTV液晶パネルの生産工場で、技術業務（生産性/品質向上など）を体験する -主なプロセスは、液晶パネル、液晶パネル、ガラス基板の洗浄（洗浄剤を使用した洗浄工程）、ガラス基板の洗浄、ALD（成膜）など -表示品質、信頼性の向上、課題解決に向けて、上述プロセスの実装/測定/解析等を行い、報告書を作成する。	-液晶パネルの製造を体験しているクリーンルームにおいて、製造設備を体験しながら、プロセスエンジニアの業務（モノづくり）を見て学ぶことができる。 -製造、設備メンテナンスの現場業務（人の役割）を体験しながら、実際の業務におけるエンジニアの役割を学ぶことができる -学校や研究機関と企業との違いは何かなど、製造業の概念の一部を経験することができる。	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開発	-ロボット設計を行うためのシミュレータにおいて、データ分析機能等の機能拡張を行う	-ロボット制御シミュレーション環境を体験できる -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うプロセスを学ぶことができる	資料	○		○			○	○											○	○	○		-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の設計、評価業務	コントローラの回路（の一部）設計～評価を体験し、メーカーのロボットのプロセスを疑似体験する。	-電気を扱い、モーターを動かすことができる。（むかしやらず、面白さ） -家で考え手を動かしたい人、工作好きな人、を歓迎します。	資料	○	○	○			○	○											○	○	○	○		-電気実験ができる程度の知識		
ロボット	139	ロボットのサイバセキリイ機体の設計と検証	実用向けに設計されたロボットの脆弱性を調査し、修正・確認を行う。 発見～修正～確認を通じて体験することでソフトウェア設計業務にサイバセキリイの関連性・基礎知識について学ぶことができる。	-サイバセキリイの基礎知識について学ぶことができる。 -ロボットの脆弱性を体験することで、ソフトウェア設計業務にサイバセキリイの脆弱性・基礎知識について学ぶことができる。	資料		○	○			○	○											○	○	○	○		-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	-画像処理技術が産業用途でどのように使われているかを、ロボットと組み合わせて実際に操作することを通じて学ぶことができる。 -AI技術、ロボットの現場でのように活用することができるか、活用するためにどんな知識・技術が必要か、適切な画像処理の活用方法を体験することができる。	-画像処理技術が産業用途でどのように使われているかを、ロボットと組み合わせて実際に操作することを通じて学ぶことができる。 -AI技術、ロボットの現場でのように活用することができるか、活用するためにどんな知識・技術が必要か、適切な画像処理の活用方法を体験することができる。	資料		○	○			○												○	○	○	○		-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 (強みのある、能力、面白さなど)	導入 事業所	学習成果														実習期間				指導者		必要スキル	備考	参考URL						
						学科基礎								応用						5日間		10日間		学士 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	経済	経営 経営	外国語	人文	文系 その他	1/15(月) ～1/21(金)	1/26(月) ～1/30(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/15(月) ～1/20(金)	1/26(月) ～2/6(金)											
ウェアラブル	148	身体計測ムーブメント設計	-身体計測ムーブメント（駆動体）設計現場にて3DCAD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体験、およびムーブメント実機を用いた分解組立てを通じての構造・機構の理解や駆動は特性評価を行う	-身体計測品の設計にて、エプソンの精密加工技術の原点を知ることができる -身体計測品の組立、3Dモデルの作成を通じて、機構設計の体験をすることができる -身体計測ムーブメントの組立てを通じて、構造部品の構造・機構の面白さを実感できる	協栄	○															○	○							-CADを操作した経験 -組立の基礎知識 -機械力学の基礎知識					
マイクロデバイス	149	高精度水晶シクロによる姿勢演算プログラム作成	オープンボードデュアル(M5Stack)を用いて、実際にエプソンのジャイロセンサに接続して、他社製センサとの比較やセンサから出力されたデータを信号処理し、姿勢角を求め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。	-センサ信号処理を学ぶことができる -ハードウェアを動かすプログラム開発を学ぶことができる -ジャイロセンサについて学ぶことができる	富士見	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-オフスライツの基本操作 -電気回路、情報系の基礎知識（必須ではない）				
マイクロデバイス	150	FPGAを用いたステッピングモーター制御の評価体験	ステッピ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、実際にモーター動作の評価を行う	FPGA動作させるための一通りの作業の体験 ステッピングモーターについて学ぶことができる	富士見	○	○	○	○	○															○	○	○	○	○	○	C言語などのプログラム言語の経験があること	FPGA1回路があること		
マイクロデバイス	151	エプソン製マイクroによる組み込みソフトウェア設計	エプソン製マイクroを使い、様々な制御を体験する。 また、システム全体の制御設計がコーディング、評価/動作確認といったソフトウェア設計業務に繋がる。	-組み込みソフトウェア開発を体験できる -エプソン製マイクroを用いた制御を体験できる -センサとマイクroを組み合わせて、自分で考えた製品イメージを実デバイスを使って実際に動かすことができる	富士見	○	○	○	○	○	○															○	○	○	○	○	○	-オフスライツの基本操作 -電気回路、情報系の基礎知識（必須ではない）		
マイクロデバイス	152	プリンター向けCにおけるアナログ回路の設計と検証	-プリンターに用いられているICの機能を理解する -マイクロ回路設計と検証、レイアウト設計と検証を実際に体験する -回路仕様を決定するマイクロチップの回路設計決定、回路シミュレーションで検証する -検証した回路を物理的に配置し、一通りの半導体設計業務を体験する	-プリンターなどの機能の半導体で動作しているかを学ぶことができる -電気回路、電子回路設計、半導体工学に繋がる、企業における設計の実務の一部を体験することができる	富士見	○	○	○	○	○	○											○	○		○	○	○	○	○	○	-オフスライツの基本操作			
マイクロデバイス	153	水晶の圧電効果を利用したセンサ素子設計	-圧電効果を理解する。圧電効果を利用したセンサ構造を自由に検討する。 -市場で販売した素子も3Dモデル化、シミュレーションで動作確認する。 -設計・検証のプロセスを体験し、設計・開発現場における仕事の進め方を理解する。	-水晶を用いたセンサ素子の設計方法を学ぶことができる。 -市場で販売した素子も3Dモデル化、シミュレーションで動作確認できる。 -製品開発の苦労やノウハウを体験することができる。 -製品の進め方やコミュニケーションの取り方を身につけることができる。	伊勢	○	○	○	○	○	○											○	○	○			○	○	○	○	-オフスライツの基本操作	■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	154	最先端工学に基づいた水晶デバイス・モジュール設計	-最先端技術を用いた実機評価とシミュレーションを通じて、最先端工学を学ぶ。 -市場で認められ、広く使われるために必要となるシミュレーションや評価の方法を体験する。 -設計・検証と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。	-シミュレーションと実機による、最先端評価・設計方法を学ぶことができる。 -最先端のツールを用いたシミュレーション、製品信頼性評価を体験することができる。 -製品開発の苦労やノウハウを体験することができる。 -製品の進め方やコミュニケーションの取り方を身につけることができる。	伊勢	○	○	○	○	○	○											○	○	○			○	○	○	○	-オフスライツの基本操作	■マイクロデバイス製品サイト https://www.epsondevice.com/crystal/ja/		

製品番号	全体通し No	テーマ名	実習内容	テーマ名 (母体名をとも、能力、面3など)	実習 場所	学習成果														実習期間				指導者		必要スキル	備考	参考URL
						基礎知識										応用知識				実習期間				指導者				
						機械	電気 電子	情報	化学 材料	物理	数学	経済 その他	政治	経済	経営 管理	外国語	人文	文系 その他	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～1/29(金)	2/2(月) ～2/6(金)	1/19(月) ～1/23(金)	1/26(月) ～2/6(金)	学士 修士	博士			
マイクロデバイス	169	水晶共振子の技術改良 ～Sim活用したプロセス最適化体験～	・水晶共振子の中で発生しているクォンタム振動に対し、現状分析、計画、検証のサイクルを実際のチームメンバーと共に活動する。 ・Sim活用した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もらう。	・線形的な要素体験により、もどりの面白さ、難しさを体験 ・チームで導く経験	伊野	○	○			○	○									○	○		・オフスライツの基本操作 ・CAD、モデ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像調整の体験	・水晶デバイスの外観検査自動化において、画像調整や閾値の設定など調整作業の体験を行う	・水晶デバイスは小型化が進み、外観検査で見える検査項目も狭く狭くなってきたが、人の外観では検出できない項目も含めて自動化により効率化を進めていく。その画像の調整方法など体験したことで、水晶デバイスのどのようなものか簡単に学ぶことが出来ます。画像処理は日々進んでおり、業界の動向も知ることが出来ます。	伊野	○	○	○	○	○	○									○	○		・オフスライツの基本操作					
マイクロデバイス	171	シャイロセンサ組立条件が環境変動に与える影響の評価	・水晶振動子と実装部材を接合する工程条件により、実装部材の形状と共振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品の共振周波数が変化するということを体験いただくことが出来ます。 ・実際に部品の組み立ても体験したことで、水晶デバイスの小ささを体験できます。	伊野	○	○	○	○	○	○									○			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	・水晶振動子の評価業務の体験 ・製品材質変更に伴う実装基盤での耐久性の評価 (導通性評価、剥離強度試験、SEMを使った断面観察)	・水晶デバイスはモバイル製品等で幅広く使用されています。情報技術、通信技術分野で重要な役割を担っています。電子デバイスです。 ・その中でも高信頼性を要求される自動車向け部品の実装基盤での耐久性の評価を体験できます。 ・信頼性の考え方、評価方法が学べます。またSEM（走査型電子顕微鏡）を使った観察の体験ができます。	伊野	○	○	○	○	○	○									○	○		・オフスライツの基本操作		■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	173	水晶共振器の評価	・水晶共振器の評価業務の体験 ・デバイスの周波数測定、電圧的特性評価 ・PKC組み立て後の実装信頼性評価	・水晶共振器はモバイル機器だけでなく携帯電話やデータセンター等で幅広く使用されています。各分野分野で重要な役割を担っています。電子デバイスです。 ・共振器の評価方法を学ぶことができます。 ・共振器の製品評価方法、商品知識、信頼性の考え方、評価方法が学べます。	伊野	○	○	○	○	○	○									○	○		・オフスライツの基本操作					
マイクロデバイス	174	半導体ICの3Dシミュレーション熱解析体験	半導体ICでのシミュレーションを用いた熱解析業務を、実際の課題に挑めることが体験していただけます。 ・半導体ICパッケージの3Dモデルを自分の手で作成します。 ・作成した3Dモデルを使って、実際の課題をベースとした、熱解析シミュレーションを実施し、現象を解説します。	エレクトロニクス分野のICは、回路シミュレーションを用いて設計されています。シミュレーションで使用するモデルは、実際の回路をモデル化し、特性を再現することができます。このことで、実際の回路で使用するICの特性を再現し、特性を再現することができます。 ・3D CADパッケージシミュレーションに挑戦することが出来ます。 ・熱解析について学ぶことが出来ます。 ・実際に3D設計・解析業務を体験できます。	富士見	○	○		○	○	○									○	○		・オフスライツの基本操作		・3D CADパッケージシミュレーションに興味がある方が大歓迎です。			
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体験 SPICEモデル作成	ICの回路設計で使用するMOSFETのシミュレーションモデル作成業務を体験していただきます。 ・モデル作成に必要なデータ取得（MOSFETの特性やICの特性の測定） ・実際にSPICEを用いたSPICEモデルの開発 ※SPICEはIC設計に使用される業界標準シミュレータ	エレクトロニクス分野のICは、回路シミュレーションを用いて設計されています。シミュレーションで使用するモデルは、実際の回路をモデル化し、特性を再現することができます。このことで、実際の回路で使用するICの特性を再現し、特性を再現することができます。 ・3D CADパッケージシミュレーションに挑戦することが出来ます。 ・熱解析について学ぶことが出来ます。 ・実際に3D設計・解析業務を体験できます。	富士見				○	○	○									○	○		・オフスライツの基本操作		特性を学んだことが分かる方が大歓迎です。			

