


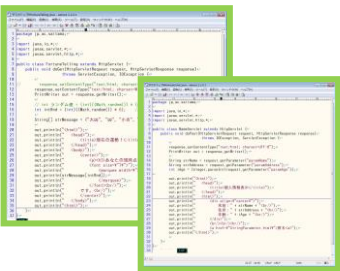






# ICTシステムエンジニア科

(導入講習付き 7ヶ月コース) R6. 1

## 【訓練の内容は？】

- ①工場等の生産現場におけるICT化を推進するため、ネットワーク構築技術、スマートフォン・タブレット端末を活用したプログラミング、CAD、自動制御の作成等に関する技能・技術を習得する。
- ②ICT分野の中でもIoTについて、センサの仕様やデータ収集の方法、IoTシステムのプログラミング等に関する技能・技術を習得する。

訓練の主な内容と教科目		資格取得目標
1	 <p><b>ICT 基礎、ネットワーク</b></p> <p>ICT を活用する上で前提となる幅広い知識を習得します。また、データベースの基礎を学び、大量のデータから必要なデータを検索、抽出、加工するための知識・技術を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. データベース (MySQL)</li> <li>2. LAN構築</li> <li>3. サーバ構築</li> </ol>	<p><b>【任意受験】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ITパスポート(国家資格)</li> <li>・Microsoft Office Specialist(Access)</li> <li>・情報セキュリティ マネジメント試験 (国家資格)</li> </ul>
2	 <p><b>プログラミング</b></p> <p>ソースコードの書き方やプログラムの作成方法などのプログラミングの基本的なこと、ソフトウェア開発などについて技能・技術を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プログラミング基本 (基本構文など)</li> <li>2. プログラミング応用 (オブジェクト指向など)</li> <li>3. ソフトウェア開発設計 (開発工程、開発手法など)</li> </ol>	<p><b>【任意受験】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基本情報処理技術者試験 (国家資格)</li> <li>・Java Programmer Silver SE</li> </ul>
3	 <p><b>IoT システム</b></p> <p>プログラミングの応用として、マイコンとセンサを用いてデータの収集をおこなうシステムなどのIoTシステム構築に関する技能・技術を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. IoT の概要</li> <li>2. IoT システム構築</li> </ol>	
4	 <p><b>Android アプリケーション</b></p> <p>プログラミングの応用として、アプリケーションの構造やソースコードの書き方などについて学び、Android OS 搭載の端末で動くアプリケーション開発の技能・技術を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Android 概要</li> <li>2. Android アプリケーション作成</li> </ol>	
5	 <p><b>システム開発設計</b></p> <p>システム開発の工程に関する知識や技能・技術を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開発工程の概要</li> <li>2. 開発工程の各要素</li> </ol>	

6		<b>その他（周辺分野）</b> ICT 分野は様々な分野と関わりを持つ可能性があります。この科では、シーケンス制御や CAD といった工場におけるロボットに関する分野について、習得します。	
		1. シーケンス制御 2. CAD	

## 【ICT・IoT とは？】

ICT (Information and Communication Technology) は、直訳すると情報通信技術という意味です。その昔、IT (Information Technology) と呼ばれていたものに通信 (Communication) の要素が加わったものです。

IoT (Internet of Things) は、直訳するとモノのインターネットとになります。意識すると、インターネットを利用するモノのことになります。(インターネットを利用する全てのモノに関する呼称)



## 【修了すると、何が得られるの？】

事務所内の LAN 配線・サーバ構築などのネットワーク構築に関する専門知識及び技能・技術を基礎から習得できます。

生産現場内の制御装置の動作原理を理解するために自動制御に関する専門知識及び技能・技術を習得し、それらを図面で提示できるよう CAD を用いた図面の作成方法を習得できます。

工場等の生産現場内の ICT 化を推進し生産性を向上するために、スマートフォン・タブレット端末を活用したプログラム作成技術を習得し、受発注システムや工場の生産ラインの制御を行うための関連知識や技能・技術を基礎から習得できます。

## 【訓練のメリットは？ 就職先での活用状況は？】

現在企業において、ICT 化は課題となっており、社内業務において効率的な書類作成ができる人材や社内ネットワーク構築の際に、発注先の企業との橋渡しができるエンジニアが求められています。また、より生産性向上を目指すために、実際の生産現場内での制御技術等を理解したプログラム技術者が求められています。

## 【どの分野に就職できるの？】

ICT を使用した生産現場プログラマー (PG)、システムエンジニアサポート業務  
システムエンジニア (SE、システム管理者、サーバ管理者、ネットワーク管理者など)  
ICT 分野の営業補助、CAD オペレータ

## 【訓練によって取れる資格、および任意の資格は？】

【任意取得可能な資格】

- ・ IT パスポート (国家資格)
- ・ 基本情報技術者試験 (国家資格)
- ・ 情報セキュリティマネジメント試験 (国家資格)
- ・ Java Programmer Silver SE

## 【修了生の声】

入所後は IT 系の基礎的な知識を学び、現在の仕事でも役に立っております。また、学習だけでなく、目的を持ったクラスメートを参考にしたり、企業の説明会を聞いたり、指導員方や就職支援室に相談したりと、就職へのビジョンやモチベーションという意味で大変ためになる環境でした。(男性・30代前半・未経験→プログラマー)

訓練校に入校するまでは本当に Java の勉強をして意味があるのか不安でしたが、指導員が有用性や勉強法を教えてくださいましたおかげで今では一番好きな言語になりました。(男性・20代後半・工業系技術職→プログラマー)

↓ 見学説明会の開催日時を Web サイトで確認できます。(月によって見学説明するコースが変わります)



「ICT を活用した仕事をしたい」  
「プログラマー・システムエンジニアに興味がある」

◎ 詳しい説明をお聞きになりたい場合は、ポリテクセンターへ  
直接お問い合わせください。(訓練課:082-245-0230)