

初級（入門）

中級（基礎技術修得）

上級（応用技術修得）

【 IT人材育成 中小企業向け 推奨基礎講座 】

【 高度ICT人材の育成】

IT人材の育成

情報セキュリティ人材の育成

管理経営人材の育成

● 産業テーマ別に学ぶ IoT基礎技術講座（広島市立大学）

IoT技術の社会実装を推進する人材の育成

北九州市立大学・広島市立大学・熊本大学・宮崎大学（共同開催）
 < enPit-everi <https://www.enpit-everi.jp/about/> >

製造・自動車 / 介護 / 農林畜産 / 観光業 の産業別4コースから選択

I. 事例講義

II. 基盤技術

- ・信号解析
- ・データ解析
- ・画像処理
- ・ネットワークAPI
- ・ロボットの運動学と動力学
- ・IoT情報理論
- ・機能安全
- ・論理回路

III. 応用技術

- ・IoTセキュリティ
- ・画像処理応用
- ・機械学習
- ・MATLAB学習
- ・AI実装/応用プログラミング
- ・センサネットワーク
- ・システム制御
- ・深層学習
- ・組込みシステム技術

IV. LAB（テーマ別）

- ・サービスロボット向け実験台車実装
- ・自動車の自律走行とサイバーセキュリティ実装
- ・農業IoT実践的実装
- ・おもてなしIoT実践的実装
- ・観光業IoT実践的実装
- ・介護IoT実践的実装

V. 特別

- ・IoTシステムビジネス論
- ・オンラインフューチャーセッション

VOD教材と実習（大学にて受講）

産業別コースを選択（科目別履修も可能）

120時間受講で修了証授与
 （IoTアーク外、IoTエンジニア）

受講料 148,000 円

受講資格

- ・大学、短大卒業レベル以上
- ・OSに関する多少のスキルが必要
- ・初歩的なプログラミングの経験が望ましい

● セキュリティをしっかり学ぶ IoT・AI 基礎技術講座（岡山大学）

IoT・AIのセキュアな活用の底上げを担う社会人人材の育成

岡山大学（問合せ先：工学部電気通信系学科工学部3号館2階E219室）
 < 岡山県地域産業振興事業 <http://isec.ec.okayama-u.ac.jp/oias/> >

VoD教材によるWeb講義とPBL演習（フルコース / IoT・AI+演習コース / セキュリティ・IoT+演習コース / セキュリティ・AI+演習コース）

○ IoTに関わる基本技術

- ・インターネット通信プロトコルの基礎
- ・IoT情報理論
- ・無線通信
- ・センシング工学の基礎
- ・電磁ノイズ対策とEMC設計
- ・IoT機器構築例

○ AI・機械学習等の解析技術

- ・モノづくり分野におけるデータマイニング
- ・ニューラルネットワーク入門
- ・機械学習の基礎としての統計的推測
- ・画像処理とAI
- ・音声情報処理とAI
- ・自然言語処理とAI

○ セキュリティの概要と攻撃・防御技術

- ・セキュア通信プロトコル
- ・マルチメディアセキュリティ
- ・サイバー攻撃
- ・サイバーセキュリティリスクマネジメント
- ・オペレーティングシステムセキュリティ

○ PBL演習

- ・ラズパイ Linux OSの基本
- ・プログラミング（Python）
- ・画像処理
- ・音声入出力
- ・IoT活用（センサ）
- ・IoT活用（駆動系+リモコン）

VoD教材 全19科目

PBL演習 全8テーマ（1テーマ/月2回 開催 オンライン）

受講料

岡山県内に本社/事業所がある企業の従業員
 フルコース：124,000円
 IoT・AI+演習コース：64,000円
 セキュリティ・IoT+演習コース：73,000円
 セキュリティ・AI+演習コース：73,000円
 いずれも、教材（約3万円）は無償貸与

岡山県外企業

募集人員に満たない場合受講可能
 上記受講料に教材費（約3万円）が必要

自動車 / ロボットなどへの産業応用（組込システム）人材の育成

- 車載組込みコース / IoTシステムアーク外養成プログラム（enPit-ProEmb）
 名古屋大学・広島大学・静岡大学・愛媛大学・南山大学（共同開催）
- おかやま組込みシステム・AI講座（岡山県寄付講座）
 岡山県立大学
- 実装エンジニアリング / アーク外設計 / アドバンスドコース
 組込みシステム産業振興機構（ESIP）

高度セキュリティ人材 / 経営マネジメント人材の育成

- 情報セキュリティプロ人材短期集中プログラム（enPit-ProProSec）
 九州大学、大阪大学、情報セキュリティ大学院大学、和歌山大学、東北大学、県立長崎大学（各大学にて独自開催）
- 国際化サイバーセキュリティ学 特別コース
 東京電機大学
- 情報セキュリティ中核人材育成プログラム
 サイバー危機対応机上演習（責任者プログラム）
 業界別サイバーレジリエンス強化演習
 戦略マネジメント系セミナー
 制御システム向けサイバーセキュリティ演習
 製造・生産分野向けセキュリティ教育プログラム
 独立行政法人 情報処理推進機構（IPA） 産業サイバーセキュリティセンター

共同開発 / 研究等による最新技術の製品への展開と、OJTによる人材育成（産学官連携）

○ 産学官連携機関

各大学・高専の“地域連携センター”など
 国立研究開発法人（産業技術総合研究所など）
 各自治体の“技術研究所”、“産業技術センター”、など

企業毎の人材ニーズに応じて教育プログラムをカスタマイズ

- 民間企業・団体等による人材育成プログラム
 CTC TECHNOLOGY Corporation
 (株) LAC WATCH
 (株) NECマネジメントパートナー
 (株) i-Learning
 など

組込みシステム技術者の育成（広島大学 / 岡山県立大学）

組込みシステム技術者の育成

<enPit-ProEmb <https://www.nces.i.nagoya-u.ac.jp/enpit-pro-emb/> : 名古屋大学・**広島大学**・静岡大学・愛媛大学・南山大学）

- 車載組込みシステムコース : 車載組込みシステム技術を広く・深く学ぶ リアルタイムオンライン+演習 120時間~144時間 40万円 履修証明あり
- 車載組込みシステムスペシャリストコース : 車載組込みシステム技術を狭く・深く学ぶ リアルタイムオンライン+演習 30時間 10万円
- IoTシステムアーキテクト養成プログラム : IoT組込みシステム技術を広く・深く学ぶ 対面+演習 128時間 18万円~
- 組込みシステム基礎コース : 組込みシステム技術を浅く学ぶ e-learning コンテンツのみ 30時間 1万円
- 科目受講 : 車載/IoT組込みシステム技術をヒコポイントで学ぶ リアルタイムオンライン+演習 6時間~(1科目単位で選択) 2万円~

おかも組込みシステム・AI講座 <岡山県地域産業振興事業 寄付講座 https://www.oka-pu.ac.jp/research_detail/index/1817.html : **岡山県立大学**地域共同研究機構 COC+推進室）

- 基礎編 : 組込みシステムと組込みAIの基礎を学ぶ 講義(18コマ オンライン 各60分)・演習(4コマ 原則対面 各80分) 受講料15,000円/人(県内企業は1万円/人、演習キット費用(~1万円)別途必要)
- 実践編 : 基礎講義を踏まえた発展的内容を学ぶ 講義(10コマ オンライン 各60分)・演習(6コマ 原則対面 各80分) 受講料15,000円/人(県内企業は1万円/人、演習キット費用(~1万円)別途必要)
- 実証実験プログラム : 企業内でそのまま導入できる組込みシステムの例題を用いて、設計と実装を修得 (2021年度トライアル実施予定)

IT人材の育成

IoTの入門~基礎技術を修得し、応用技術をテーマ別に学ぶ（広島市立大学）

IoT技術の社会実装を推進する人材の育成

<enPit-everi <https://www.enpit-everi.jp/about/> : 北九州市立大学・**広島市立大学**・熊本大学・宮崎大学）

製造・自動車 / 介護 / 農林畜産 / 観光業 の産業別4テーマから選択 : VoDと大学において演習を受講(120時間履修により修了証授与) 受講料 148,000円/人 初歩的なプログラミングの経験が望ましい

I. 事例講義

- ・製造業IoT(工場のIoT導入)
- ・自動運転とモビリティ
- ・スマート農林畜産
- ・スマートライフ
- ・おもてなしIoT

II. 基盤技術

- ・信号解析 ・IoT情報理論
- ・データ解析 ・機能安全
- ・画像処理 ・論理回路
- ・ネットワークAPI
- ・ロボットの運動学と動力学

III. 応用技術

- ・IoTセキュリティ ・センサネットワーク
- ・画像処理応用 ・システム制御
- ・機械学習 ・深層学習
- ・MATLAB学習 ・組込みシステム技術
- ・AI実装/応用プログラミング

IV. LAB(テーマ別)

- ・サビロボット向け実験台車*
- ・自動車の自律走行とサイバセキリティ*
- ・農業IoT実践的*
- ・おもてなしIoT実践的*
- ・観光業IoT実践的* ・介護IoT実践*

V. 特別

- ・IoTシステムビジネス論
- ・オンラインフューチャセッション

IoT・AIのセキュアな活用を目指す人材を育成（岡山大学）

IoT・AIのセキュアな活用の底上げを担う社会人人材の育成

<岡山県地域産業振興事業 <http://isec.ec.okayama-u.ac.jp/oias/> : **岡山大学**>

VoD教材によるWeb講義とPBL演習 : VoD 全19科目 演習 全8テーマ(1題目/月2回開催) フルコース 124,000円 IoT・AI+演習コース 64,000円 セキュリティ・IoT+演習コース 73,000円 セキュリティ・AI+演習コース 73,000円

IoTに関わる基本技術

- ・インターネット通信プロトコルの基礎 (インターネットにおける情報伝送のしくみの概観 / インターネットにおける通信プロトコル群 / アプリケーション層プロトコル(1)(2) / ネットワーク層プロトコル(1)(2) / データリンク層プロトコル(1)(2) / 物理層プロトコル)
- ・IoT情報理論 (序論 / 情報理論で扱う問題 / 情報源 / 通信路 / 通信符号化 / 軟判定複号 / 信頼度情報の精度)
- ・無線通信 (無線通信の概要 / 電波の性質 / 無線通信を支える基盤技術 / 無線通信システムの具体例)
- ・センシング工学の基礎 (電気電子計測の基礎 / センサ信号処理 / 各種センサ(1)(2))
- ・電磁ノイズ対策とEMC設計 (電磁ノイズと発生のおそくみ / 電磁ノイズの評価法 / ノイズ対策部品と使用法 / IoTハードウェアに対する脅威 / 電磁ノイズの伝搬 / 電磁ノイズの共振 / 電磁ノイズの放射と遮蔽 / サイドチャンネル情報漏洩のメカニズム)
- ・IoT機器構築例 (IoTデバイス準備(RaspberryPi3) / カメラの接続と動画配信 / CAN接続されたモータの駆動)

AI・機械学習等の解析技術

- ・モノづくり分野におけるデータマイニング (データマイニングの基礎 / データをグループ化する / データから特徴を抽出する / データから将来傾向を予測する / データマイニングの実践(量的データ)(時系列データ))
- ・ニューラルネットワーク入門 (データへの直線・曲線のあてはめ / ニューラルネットワークとその学習法 / 深層ニューラルネットワーク)
- ・機械学習の基礎としての統計的推測 (確率論の基礎 / 確率論の基礎ベイズの公式 / 最尤推定)
- ・画像処理とAI (AIによる画像認識 / AIによる画像の変化検出 / AIのライブラリと利用法)
- ・音声情報処理とAI (音声生成過程とフィルタリング 1~3) / 音声の特徴 1~3 / 音声合成 / 音声合成(深層学習))
- ・自然言語処理とAI (自然言語処理の基礎と近年の話題 / 実習(機械学習(SVM)によるテキスト分類) / 実習(機械学習によるテキスト分類))

セキュリティの概要と攻撃・防御技術

- ・セキュア通信プロトコル (通信に対する様々な脅威 / 暗号の概要 / 一方方向ハッシュ関数 / メッセージ認証コード / デジタル署名 / SSL/TLS)
- ・マルチメディアセキュリティ (電子透かし技術の概要 / スパケル拡散型電子透かし / 量子化型電子透かし / 改ざん検知 / デジタルフォレンジクス / フェイクコンテンツの識別)
- ・サイバ攻撃 (サイバ攻撃の概要(1)(2) / マルウェア感染と対策(1)(2) / サバへの攻撃と対策(1)(2))
- ・サイバセキュリティリスクマネジメント (リスクマネジメントとは / リスクマネジメントプロセス(1)(2) / リスクアセスメントとリスク対応(1)(2))
- ・オペレーティングシステムセキュリティ (OSの機能概要 / プロセス管理とプログラム / メリ管理とメモリ保護 / アクセス制御 / 強制アクセス制御 / メリ破壊の脆弱性)

情報セキュリティ人材の育成

管理経営人材の育成

	初級 (入門)	中級 (基礎技術修得)	上級 (応用技術修得)			
IT人材の育成	<p style="text-align: center;">コースを選択して基礎技術を学び、演習を通して応用技術を修得 (金沢工業大学)</p> <p>入門から応用・実装までを体験するIoT人材育成講座 <KIT情報技術教育 https://www.kanazawa-it.ac.jp/kit-ite/ : 金沢工業大学> 全13科目/3コース (学生とともに受講、夏季集中講義 8/24~9/17、春季集中講義 2/17~3/17) 受講料 144,000円~/人(コース内指定科目6単位 履修証明プログラム テキスト・教材費・検定料別途)</p>					
	<p>○ AIとビッグデータコース</p> <table border="1"> <tr> <td>(AIの基礎) ①AIの概念と基本的仕組み ②画像認識・自然言語処理・音声認識などの活用術 ③機械学習に必要な基礎的なデータ処理法</td> <td>(データサイエンスの基礎) ①プログラミング(Python)の基礎 ②統計的検定手法・回帰分析などの多変量解析 ③クラスター分析・データマイニング</td> <td>(AI応用 演習) ①深層学習(画像識別手法) ②形態素解析・構文解析 ③scikit-learnを用いたビッグデータの解析</td> </tr> </table>			(AIの基礎) ①AIの概念と基本的仕組み ②画像認識・自然言語処理・音声認識などの活用術 ③機械学習に必要な基礎的なデータ処理法	(データサイエンスの基礎) ①プログラミング(Python)の基礎 ②統計的検定手法・回帰分析などの多変量解析 ③クラスター分析・データマイニング	(AI応用 演習) ①深層学習(画像識別手法) ②形態素解析・構文解析 ③scikit-learnを用いたビッグデータの解析
	(AIの基礎) ①AIの概念と基本的仕組み ②画像認識・自然言語処理・音声認識などの活用術 ③機械学習に必要な基礎的なデータ処理法	(データサイエンスの基礎) ①プログラミング(Python)の基礎 ②統計的検定手法・回帰分析などの多変量解析 ③クラスター分析・データマイニング	(AI応用 演習) ①深層学習(画像識別手法) ②形態素解析・構文解析 ③scikit-learnを用いたビッグデータの解析			
<p>○ IoTとメイテックスコース</p> <table border="1"> <tr> <td>(IoTの基礎) ①IoTの概要と基本的な仕組み ②コンピューティング技術・通信方式 ③セキュリティの基礎</td> <td>(メイテックスの基礎) ①IoTシステム構築のためのC言語 ②リアルタイムOSのプログラミング ③PID制御などの制御理論</td> <td>(IoT応用 演習) ①IoTエッジデバイスの知識と技術 ②MATLAB/Simulinkによる制御系設計 ③Linuxトライブプログラミング</td> </tr> </table>			(IoTの基礎) ①IoTの概要と基本的な仕組み ②コンピューティング技術・通信方式 ③セキュリティの基礎	(メイテックスの基礎) ①IoTシステム構築のためのC言語 ②リアルタイムOSのプログラミング ③PID制御などの制御理論	(IoT応用 演習) ①IoTエッジデバイスの知識と技術 ②MATLAB/Simulinkによる制御系設計 ③Linuxトライブプログラミング	
(IoTの基礎) ①IoTの概要と基本的な仕組み ②コンピューティング技術・通信方式 ③セキュリティの基礎	(メイテックスの基礎) ①IoTシステム構築のためのC言語 ②リアルタイムOSのプログラミング ③PID制御などの制御理論	(IoT応用 演習) ①IoTエッジデバイスの知識と技術 ②MATLAB/Simulinkによる制御系設計 ③Linuxトライブプログラミング				
<p>○ ICTと情報セキュリティコース</p> <table border="1"> <tr> <td>(ICTの基礎) ①基本的なプログラミング手法</td> <td>(情報ネットワークの基礎) ①TCP/IPの基礎 ②ネットワークの各階層の役割とプロトコル ③ネットワーク状況の把握方法</td> <td>(ネットワークセキュリティ 演習) ①ネットワークへの攻撃手法と対策技術 ②暗号理論と実装</td> </tr> </table>			(ICTの基礎) ①基本的なプログラミング手法	(情報ネットワークの基礎) ①TCP/IPの基礎 ②ネットワークの各階層の役割とプロトコル ③ネットワーク状況の把握方法	(ネットワークセキュリティ 演習) ①ネットワークへの攻撃手法と対策技術 ②暗号理論と実装	
(ICTの基礎) ①基本的なプログラミング手法	(情報ネットワークの基礎) ①TCP/IPの基礎 ②ネットワークの各階層の役割とプロトコル ③ネットワーク状況の把握方法	(ネットワークセキュリティ 演習) ①ネットワークへの攻撃手法と対策技術 ②暗号理論と実装				

学部卒レベル対象の情報セキュリティIT人材育成プログラム

セキュリティ技術・インターンシップ・コミュニケーション力を修得 < <https://cy2sec.comm.eng.osaka-u.ac.jp/miyaji-lab/pro-sec/index-jp.html> >
大阪大学 VoD+PBL演習(全14単位、1講義2単位 15回×90分、8単位以上で履修証明書授与) 受講料 1単位14,400円 入学金28,200円 検定料9,800円

○ サイバーセキュリティ系
包括的サイバーセキュリティ演習(PBL)/ネットワークトラフィック処理の基盤技術と実装/高度セキュアネットワーク設計演習

○ 暗号系
公開暗号の設計と解説PBL/データ活用のための準同型暗号PBL/情報セキュリティとアルゴリズム/セキュリティ基盤技術(離散数学と計算の理論)

セキュリティ対策・インテントレスホッスの運用・設計ができるリーダーを育成
和歌山大学 < <http://www.wakayama-u.ac.jp/dtier/> >

○ メインコース 受講時間 144時間(通学) 受講料 76,032円(必修) 14,400円/単位(選択科目) 入学金 10,000円
修得する知識・技術・能力: サーバ構築・運用術/ネットワーク構築・運用術/インテント原因の切り分けと封じ込め/事後観察やログ解析を含む業務オペレーション方法
科目: 情報理論/ネットワークセキュリティ/情報ネットワーク演習/インテントレスホッス実践演習

○ クイックコース 受講時間 54時間(通学) 受講料 76,032円
修得する知識・技術・能力: サーバ構築・運用術/ネットワーク構築・運用術/インテント原因の切り分けと封じ込め/事後観察やログ解析を含む業務オペレーション方法
科目: インテントレスホッス実践演習

enPit-ProProSec 情報セキュリティIT人材育成 短期集中プログラム

セキュリティを考慮した情報システムの構築を可能とする人材を育成 < <http://sun.ac.jp/siebold/sec/enPit-prosec/> >
長崎県立大学

○ セキュリティ実践者・開発者向けメインコース 15コマ×5科目 受講料 177,600円 修了認定証授与
SMBセキュリティ対策の理論と実践 / データセキュリティ / 計算量安全暗号 / 情報理論的安全暗号 / セキュア開発技術(人工知能技術・数理科学とその応用) / ネットワークセキュリティ / 情報セキュリティとエコノミクス

○ セキュリティ実践者・開発者向けハーフコース 15コマ×3科目 受講料 88,800円
(メインコースから3科目を選択)

設計・開発段階でのセキュリティ対策が可能な人材育成 <enPit-Pro ProSec <https://cs.kyushu-u.ac.jp/enpit-pro/> >
九州大学 オンライン(九州大学西新プラザでの受講も可能)

○ メインコース 72時間(必修)+143時間(選択) 履修証明書交付(120時間以上履修) 受講料 205,800円 検定料 9,800円
情報システムセキュリティ演習(webセキュリティ演習・モバイルプログラミング・サイバーレンジ演習)/セキュリティエンジニアリング演習/暗号と情報セキュリティ/情報ネットワーク/情報システムとセキュリティ/インテント対応のための机上演習

○ クイックコース(メインコースの演習のみ実施) 72時間(必修) 修了認定書 受講料 102,200円 検定料 9,800円

○ SECKUNコース 2コース以上を選択 修了認定書 受講料 60,000円/コース
・Human Elementコース(30時間) ・ビジネスインベションコース(30時間) ・クイックメンテナンスコース(30時間) ・リカバリーコース(30時間)

高度情報セキュリティ人材の育成 (東京電機大学)

最高情報セキュリティ責任者/エンジニアの育成 < <https://cysec.dendai.ac.jp/> >
東京電機大学 受講審査料 10,000円、登録料 10,000円、施設利用料 10,000円
受講時間 98時間 受講費 32,000円/科目、教材費 54,000円

○ 国際化サイバーセキュリティ学 特別コース(Cysec) 通学(オンラインの可能性あり)
サイバーセキュリティ基盤Ⅱ / サイバーディフェンスと心理・倫理・法 / デジタルフォレンジック / 情報セキュリティマネジメントとガバナンス / セキュアシステム設計・開発

ビッグデータ分析を技術・管理の両面で牽引できるリーダーの育成 < <https://www.iisec.ac.jp/admissions/prosec/> >
情報セキュリティ大学院大学 受講料 390,000円 審査料 20,000円

○ 企業経営者向けビッグデータ分析とリスク経営 受講時間 202.5時間(通学) 履修証明書交付(必修1演習、2実践講義、選択3科目)
インテント対応とCSIRT基礎演習/サイバーインテリジェンス実践講義/データサイエンスとアナリティクス実務講義/セキュアシステム構成論/セキュア法則と情報理論/サイバーセキュリティ技術論/組織行動と情報セキュリティ/国際標準とガイドライン/セキュリティ経営とガバナンス/情報セキュリティ心理学

○ セキュリティとデータサイエンス 受講時間 157.5時間(通学) 履修証明書交付(必修1演習、選択4科目)
ブロックチェーン理論実践演習/データサイエンスとアナリティクス実践講義/情報システム構成論/暗号プロトコル/実践的IoTセキュリティ/セキュアシステム構成論/サイバーセキュリティ技術論

○ セキュアシステム技術演習(基礎)クイックコース-ネットワーク攻撃とその防御および検知- 45時間(6日間 通学) 受講料 132,000円

情報セキュリティ人材の育成

管理経営人材の育成

	初級 (入門)	中級 (基礎技術修得)	上級 (応用技術修得)
IT人材の育成	生産現場の人材をIT人材に育成 生産現場人材のIT人材化 (一社)ファクトリーサイエンティスト協会 https://www.factoryscientist.com ○ ファクトリーサイエンティスト育成講座 オンライン 132,000円(個人一般)	データサイエンティストの育成 (一社)数理人材育成協会 https://hram.or.jp/ 法人会員 100万円/年(賛助会員 5万円(法人) 7万円(個人)) ○ 入門コース e-learning/通学 ○ 基礎コース e-learning/通学 ○ 応用コース e-learning/通学 ・データサイエンスと社会 ・統計学の基礎 ・微積分 ・線形代数 ・数理統計 ・データ活用 ・データエンジニアリング	データサイエンティスト育成
	組み込みシステム技術者育成 組み込みシステム人材育成 産学官連携プログラム (組み込み適塾) ○ 実装エンジニアリングコース (会員 290,000円、他 520,000円) ・アーク外の設計を確実に実装につなげ、電子機器の性能をより一層発揮させるエンジニアの育成	組み込みシステム産業振興機構 (ESIP) https://www.kansai-kumikomi.net/kumikomi/13th/index.html (民間企業) 遠隔授業・演習 ○ アーキテクチャ設計コース (会員 225,000円、他 405,000円) ○ アドバンスコース (会員 190,000円、他 340,000円) ・アーキテクチャ設計力を強化 ・製品・サービス全体の価値拡大、性能向上、機能安全を実現するためのシステムアーキテクチャを強化	
	IT・情報セキュリティ人材総合的教育カリキュラム IT関連の総合的教育カリキュラム CTC TECHNOLOGY Corporation https://www.school.ctc-g.co.jp/category/ (民間企業：ニーズに合わせてプログラムを選定/カスタマイズ可能) ○ AI・IoT・ICT関連(全60コース) ・クラウド/仮想化 ・アプリケーション/システム開発 ・ミドルウェア ・IT入門/基礎 ・ネットワーク ・運用/保守 ・Microsoft Office ・OS ・データベース ・ストレージ/サーバ(ハードウェア) ・プログラミング言語 ・Webサイト構築/運用 ・グループウェア ○ セキュリティ関連(全60コース) ・サイバー攻撃手法とその対策(攻撃者の視点で脆弱性を発見/対策製品・技術の選定/経営層への提言) ・セキュリティ運用/インシデント検知(最新脅威情報の収集/脆弱性の対応優先順位付けと対策/ログ解析によるインシデントの兆候検知) ・インシデント対応/フォレンジック調査(インシデント対応・フォレンジック調査/証拠(デジタルデータの保全)/データの分析・原因・被害状況の特定/被害の最小化と再発防止)		
情報セキュリティ専門人材の育成 2020年12月完了	攻防戦を主体とした実践的な演習 (ナショナルトレーニングセンター) ○ サイバーコロッセタ (初級) ・セキュリティ基礎 ・セキュリティツール ・インシデントレスポンス概論 ・個人情報保護関係法令 ・GDPR (General Data Protection Regulation)	国立研究開発法人情報通信機構 (NICT) https://colosseo.nict.go.jp/ ○ サイバーコロッセタ (中級) ・システムアーキテクチャー ・実践的インシデントレスポンス ・セキュリティツール ・脆弱性診断実務 ・最新セキュリティトレンド ・セキュリティ開発	東京五輪大会関連組織対象 ○ サイバーコロッセタ (準上級) ・セキュリティツール ・ログ解析実務 ・マイクロハードウェア ・フォレンジック実務 ・マルウェア解析実務 ・トラフィック解析実務 ・IR/コンプライアンス演習 ・サイバーインテリジェンス
情報セキュリティ人材の育成	製造分野/責任者向け 情報セキュリティ人材の育成 製造・生産分野 管理監督者層向け/責任者向けプログラム 独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA) https://www.ipa.go.jp/icscocoe/program/middle/seizo-seisan/index.html ○ 製造・生産分野 管理監督者向けプログラム 受講料 15万円(4日) ○ 責任者向け/業界別サイバーレジリエンス強化演習 受講料 8万円(2日) ・製造生産現場のセキュリティに必要なIT/IoT基礎 ・業界に特化したIT部門/生産部門などの責任者向け ・製造プラント工場等が稼働している中でのリスク分析手法 ・仮想企業を想定したシナリオによる実践的演習トレーニング ・製造生産現場へのセキュリティ対策手法 ・製造生産現場向けセキュリティインシデント対応実践方法 ・製造生産現場におけるセキュリティ業務の運用保守方法 ・実践 製造生産現場のためのセキュリティ戦略立案 ○ 戦略マネジメント系セミナー 受講料 5万円(1日)	責任者向けプログラム 独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA) https://www.ipa.go.jp/icscocoe/program/short/all_industries/2020.html ○ サイバー危機対応机上演習(英語) CyberCREST 受講料 30万円 (3日間) ・コレクティブディフェンス ・任務保証 ・演習 実務者向け短期プログラム 独立行政法人 情報処理推進機構 ○ 制御システム向けサイバーセキュリティ演習 受講料 18万円(2日)	セキュリティ中核人材育成 独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA) https://www.ipa.go.jp/icscocoe/program/seizo-seisan/index.html ○ セキュリティ中核人材育成プログラム(1年間集中トレーニング) 受講料 500万円 ・テクノロジー/マネジメント/ビジネス分野スキルの学習 ・模擬システムを使った実践的演習 ・海外関連機関との連携トレーニング(派遣元企業での役割) ・現場におけるリスク評価/対策の指示 ・経営戦略上のセキュリティ対策の助言 ・各部門実務者によるセキュリティの課題に取り組む組織作り
	初級者向け 情報セキュリティ講座 2021年度案内未 初級者向けサイバーセキュリティリレー講座 近畿経済産業局 関西サイバーセキュリティネットワーク https://www.kansai.meti.go.jp/2-7it/k-cybersecurity-network/relayseminar_2020/top.html 受講料 無料 ○ サイバーセキュリティの基礎と心得修得編 ・フォレンジック技術 ・AIとサイバーセキュリティ ・暗号技術に基づくサイバーセキュリティ ・ネットワーク運用とそのセキュリティ対策 ・情報セキュリティリスクマネジメントにおける人材育成の考え方 ・サイバーセキュリティマネジメント ・サイバーフィジカルシステムにおけるセキュリティ ・システムの脆弱性、無線LANセキュリティ	初級～上級 セキュリティ人材の育成 (株) LAC WATCH https://www.lac.co.jp/service/pdf/onlinecourse_about.pdf 民間企業 (プログラムをカスタマイズ) ○ 常設オープントレーニングコース ○ オンラインコース ○ コースの個別開催 ○ オーダーメイドトレーニング ・スタンダードパック ・情報セキュリティ事故対応(机上/実機演習) ・セキュリティオペレーション ・診断士基礎 ・脆弱性判断 ・デジタルフォレンジック ・マルウェア基礎/実践/専門 ・Web設計 ・内部監査人(資格取得支援) ・CISSP(資格取得支援)	
	情報セキュリティ マネジメント講座 自社のインシデント発生に対し、ベンダー等に的確な指示・依頼ができる人材の育成 関西サイバーセキュリティ研究会 (KII) https://secure.kiis.or.jp/cybersecurity/program.html ○ セキュリティ担当者コース オンライン 受講料 10万円(10回) ・情報セキュリティの基本とリスクマネジメント(講義/演習) ・Webアプリケーション脆弱性診断ハンズオン ・デジタルフォレンジックとインシデントレスポンスの入門と体験 ・サイバーセキュリティの管理と法 ・暗号と認証 ・情報セキュリティの運用と組織 ○ マネジメント人材コース オンライン 受講料 10万円(10回) ・サイバーセキュリティ人材育成とスキル ・情報セキュリティの基本とリスクマネジメント(講義/演習) ・リスク分析から対策立案、予算計画 ・Webアプリケーションの脅威と脆弱性 ・サイバーセキュリティ技術概論 ・サイバーセキュリティの管理と法 ・情報セキュリティの運用と組織(講義/演習) ・CSIRT構築、運用	ニーズに最適な人材開発ソリューションを提供 (株) NECマネジメントパートナー https://www.neclearning.jp/ 民間企業 (プログラムをカスタマイズ) ○ IT研修 ○ 組込ソフト/ハードウェア研修 (人材育成コンサルティング) ・インターネットセキュリティ技術研修 ・インシデント対応(マルウェア解析/ログ解析/フォレンジック解析) ・サイバー攻撃/防護演習 ・ハッキング技術(無線LAN/標的型) ・サイバーセキュリティ専門技術者向け研修	
管理経営人材の育成	初級～上級 セキュリティ人材育成 資格認定 (株) i-Learning https://www.i-learning.jp/service/it/security.html 民間企業 (プログラムをカスタマイズ) ○ セキュリティ対策技術/インシデント対応/資格 ・サイバー攻撃の内容と対策 ・クラウドセキュリティの基本 ・デジタルフォレンジック技術とその手法 ・マルウェアの解析手法 ・インシデント対応の基礎 ・CSIRT要員育成 ・次世代ファイアウォールPAシリーズのインストール/設定/管理 ・Comp TIA認定資格 ・CISSP資格 ・GIAC認定資格 ・EC-Council認定資格 ○ 情報セキュリティマネジメント ・情報セキュリティの基本知識と対策方法 ・情報セキュリティマネジメントの概要と管理方法 ・内部監査技法/経営倫理		
	IT関連の総合的教育カリキュラム CTC TECHNOLOGY Corporation https://www.school.ctc-g.co.jp/category/ 民間企業 (プログラムをカスタマイズ) ○ 経営マネジメント(全11コース) ・プロジェクトマネジメント ・IT業界トレンド ・品質向上 ・ビジネススキル/ヒューマンスキル		

経営マネジメント講座