

## 汎用的教育コンテンツ利用実績紹介フォーム

本フォームは、コンテンツ利用後の実績をまとめていただき、事例として収集・公開することで、類似の授業を  
求める教育機関や先生方に参考となる情報を提供することを目的としています。

記載の情報はIPAのWebサイトで公開させていただきますので、予めご了承ください。

### 1. 利用情報

[記入ご担当者名: 役職 准教授 氏名 安藤敏彦]

教育機関名	(独)国立高等専門学校機構 仙台高等専門学校		
学部・学科名	情報システム工学科		
コース名・講座名等	情報セキュリティ		
対象学年・受講者数	5	年次	36 名 (講座等の履修登録者数を記載してください)
講座実施期間	2014 年 4 月 ~ 2014 年 9 月		
利用コンテンツ名 (該当□をプルダウンで■にしてください)	<input type="checkbox"/> プロジェクト型システム開発チーム演習教育コンテンツ <input type="checkbox"/> パーソナルスキル(ロジカルシンキング)養成教育コンテンツ <input type="checkbox"/> ソフトウェア開発技法実践的演習教育コンテンツ <input checked="" type="checkbox"/> 情報セキュリティ実践的教育コンテンツ <input type="checkbox"/> 「要求工学を活用した問題発見と情報システムによる解決」実践的教育コンテンツ		
コンテンツの利用形態 (該当□をプルダウンで■にし、必要事項をご記入ください)	<b>1. 利用したコンテンツ</b>		
	<input type="checkbox"/> ①シラバス	<input type="checkbox"/> ⑥テスト問題と解答例	
	<input checked="" type="checkbox"/> ②講義スライド	<input type="checkbox"/> ⑦ティーチングガイド	
	<input checked="" type="checkbox"/> ③講義ノート	<input type="checkbox"/> ⑧受講レポート	
	<input checked="" type="checkbox"/> ④演習課題	<input type="checkbox"/> ⑨ソースコード	
	<input type="checkbox"/> ⑤各種設計書		
	<b>2. コンテンツの利用方法について</b>		
	<input type="checkbox"/> 1. 教育コンテンツ全てをそのまま利用		
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 教育コンテンツの一部をそのまま利用		
	(利用範囲)	第1回～第10回、第12回、第14回～第15回、および	
<input type="checkbox"/> 3. 教育コンテンツを改変して利用			
(改変範囲)			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>*利用・改変したコンテンツの範囲について、ご記入ください            例： パーソナルスキル(ロジカルシンキング)養成 第×章～第×章、等            プロジェクト型システム開発チーム演習 第×章～第×章            ソフトウェア開発技法実践的演習 ××技法の××について等</p> </div>			

講座の全体構成(シラバス) ※单元ごとの学習項目、講義形態、コンテンツ利用の有無を記す			
	单元と時間配分(1コマ= 110 分で実施)	プルダウンで該当項目を選択してください	
	*短期集中講座の場合は、日単位で結構です	講義形態 (座学、個人演習、チーム演習)	单元でのコンテンツ利用の有無
1	情報セキュリティの必要性と定義	チーム演習	有
2	情報セキュリティの脅威と対策	チーム演習	有
3	情報セキュリティの要素技術(認証、アクセス制御、ソフトウェアのセキュリティ)	座学	有
4	情報セキュリティの要素技術(暗号、ログ管理)	座学	有
5	ネットワークの基本的な構成、ネットワークの脆弱性とリスク	座学	有
6	情報セキュリティにおけるファイアーウォールの位置づけと機能	座学	有
7	ネットワークセキュリティを構成する要素技術	座学	有
8	無線LAN環境(規格、暗号化、認証、その他の機能など)	座学	有
9	Webアプリケーションセキュリティ	座学	有
10	Web アプリケーションに対する代表的な攻撃、SQLインジェクション攻撃	チーム演習	有
11	バッファオーバーフローによるデータ破壊の危険性	チーム演習	有
12	情報セキュリティマネジメントシステムの基礎知識	座学	有
13	情報セキュリティにおけるリスクアセスメントとリスク対応(総合演習)	チーム演習	有
14	試験答案の返却とまとめ	座学	無
15			
特記事項	講義形態で「座学」とある回は、前半講義、後半チーム演習の形で進めた。 また、第10回、第11回は、AppGoatを使用した個人演習の後に、チーム演習を行った。		

コンテンツ利用の狙い・目的	<p>※コンテンツを利用した狙い、目的を記入してください</p> <p>本講座を実施するに当たって、わが国で情報セキュリティを啓蒙している貴機構が、セキュリティ分野の中でも特にどこに問題意識を置いているかを知ること、講義内容の標準とできると考え、本コンテンツを利用させていただいた。</p>
講座の位置づけ 学生の履修前提条件	<p>※カリキュラム体系での講座の位置づけ、受講学生の前提知識・スキル要件についてご紹介ください</p> <p>講座の位置づけ：情報工学の基本を修得した学生に対して、ICTの専門家としてセキュリティに関する技術的、社会的な知識と目的意識を身につける。 履修前提条件：プログラミング、コンピュータの基本構造、コンピュータネットワーク関連科目を修得していること。</p>
授業の進め方	<p>※座学・演習の進め方、他に用意した教材、資料や成果物、必要な設備や環境などをご紹介ください</p> <p>チーム演習がしやすいように、机の移動がしやすく、グループの数だけホワイトボードを用意している。また、時間内で調べ学習ができるよう、人数分のiPadを用意している(無線LANが利用可能)。さらに、受講者2人組でAppGoatが利用できるよう、2人に1台の割合でノートPCを用意した。</p>
産学連携で実施した場合の 企業支援内容 (該当の場合のみ)	<p>※企業からの講師、レビュアーの受入等がある場合は、具体的に記入してください</p>

## 2.講座実施後の情報

受講者の感想  (本講座で得られたもの)	<p>※受講者の感想から、良かった点、改善を望む点、後輩への履修推奨などをご紹介ください (集計中)</p>
教員の評価	<p>※コンテンツ利用による効果・成果、利用上の課題等を忌憚なく記入してください</p> <p>チーム演習などで活発な議論が行われ、学生のセキュリティへの関心が高く、コンテンツに選ばれている題材が的確であった。特に、AppGoatによってソフトウェアに関する脆弱性について、よく解説されており、学生の技術的な興味も高かった。</p>
今後の展望 (継続に向けた課題)	<p>※次年度以降の講座継続、コンテンツの利用の意向、継続への課題等を記入してください</p> <p>来年度も、本コンテンツを利用させていただく予定です。今年度は、資料の配布を印刷したもの限定していましたが、本校でのアクティブラーニング活用の方針から、学生が自宅からも利用できるようオンラインでのコンテンツ閲覧を検討しています。</p>

その他(ご意見等)	
-----------	--

<講座実施後1ヶ月以内にご記入の上、返送ください>