

2.5.6 交流プログラム講演④東京電機大学

- 講師:佐々木 良一 氏 (東京電機大学未来科学部 教授)
- タイトル:「国際化サイバーセキュリティ学特別コース」
- 講演内容:以下、資料抜粋

東京電機大学

国際化サイバーセキュリティ学特別コース

東京電機大学教授
(内閣官房サイバーセキュリティ補佐官)
佐々木良一

特に育成が必要な人材

- 指導的立場で先導的に情報セキュリティ対策等を推進できる者の育成
 - 将来の最高情報セキュリティ責任者 (CISO)
 - 将来の上級セキュリティエンジニア
- エンジニアスキルの向上
- マネジメント・ガバナンス能力の醸成

2016/12/16 <https://cysec.dendai.ac.jp/> 4

セキュリティエンジニアの育成計画

＜大学での対応＞

現在数人 => 数10人 (トッパガン)

現在数人 => 数10人 (トッパガン)

数千人 (CISO補佐)

数千人 (CISO)

20万人程度 (管理者)

上級セキュリティエンジニア

セキュリティ実践力のあるIT技術者

技術者

①大学での基礎講義 (学部学生)

②大学院での講義 (社会人・院生)

発掘

2016/12/16 <https://cysec.dendai.ac.jp/> 5

CySecプログラムの概要

- 特色
 - サイバーセキュリティ技術の演習
 - 法律, 経済, 外交, 心理, 倫理などの多岐な分野
 - 経営, 運用, 折衝, 監査等の能力育成
 - 講義資料は英語を基本
- プログラム受講者: 年40名程度 (うち社会人20名)
- 講義時間
 - 平日6時限目 (18:10~19:40)
 - 演習中心科目: 土曜集中1~3時限目 (9:00~14:40)
- 履修証明
 - 4年以内に6科目135時間の修了で修了認定

2016/12/16 <https://cysec.dendai.ac.jp/> 7

講義風景 2

デジタル・フォレンジックの講義では、デジタル証拠をベースにした模擬法廷の実習も

2016/12/16 <https://cysec.dendai.ac.jp/> 18

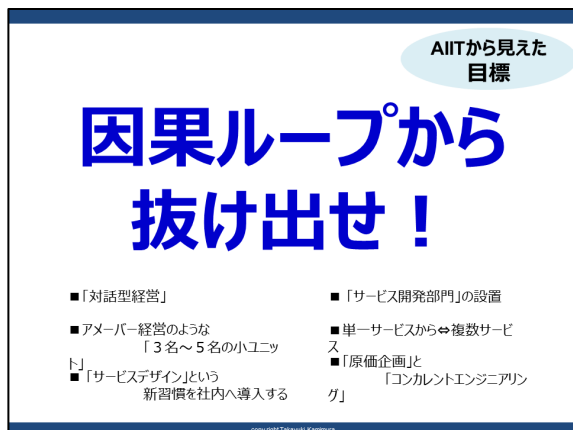
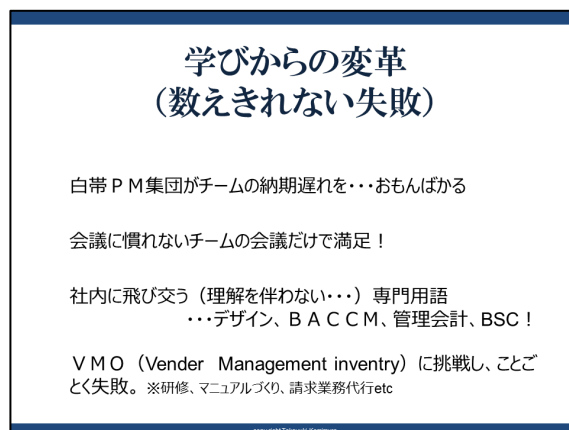
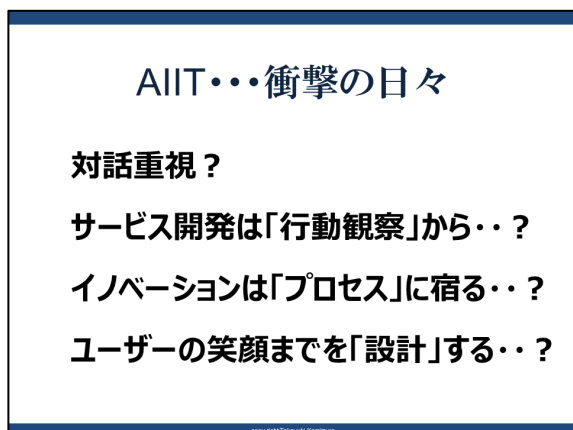
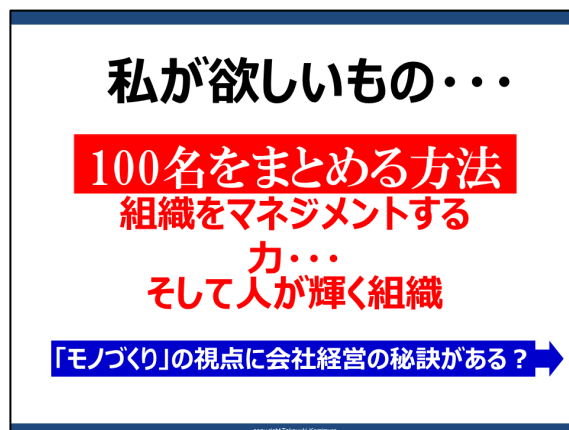
今後の展望

- 受講費減免制度の廃止への対応
 - 職業実践力育成プログラム (BP) 認定
 - 厚生労働省教育訓練給付制度 (申請中)
 - 実質的な受講費用はほぼ同額
 - 大学自己資金での運用
- 学部におけるセキュリティ教育の活性化とのリンク enPiT2-Security (文科省) への参画
- 大学におけるセキュリティ対策実務とのリンク TDU-CSIRTとの連携強化
- セキュリティ研究・教育の国際協調の推進 INCS-CoE (米英日14大学が参加) での活動

2016/12/16 <https://cysec.dendai.ac.jp/> 25

2.5.7 本学在学生による起業並びに事業推進事例講演①

- 講師: 上村 隆幸 氏 (インキュベクス株式会社 代表取締役)
- タイトル: 「社会人の学び直し」
- 講演内容: 以下、資料抜粋



2.5.8 本学在学学生による起業並びに事業推進事例講演②

- 講師:原 孝治 氏 (株式会社アイデアハブ 代表取締役 CEO)
- タイトル:「本学在学学生による起業並びに事業推進事例講演」
- 講演内容:以下、資料抜粋

「次世代成長産業分野での事業開発・事業改革のための高度人材養成プログラム」
最終成果報告講演会
本学在学学生による起業並びに
事業推進事例講演
株式会社アイデアハブ
代表取締役 原 孝治

1

複雑な目的を達成するために
何が役に立つか？

3

大学院という機会

学校なら 失敗できる 仕事だと 失敗できない

専門家になるためではなく、専門家と仕事をする時にうまくいくために、経験してみる

8

IdeaHub

我々は、アイデアを共有することは有用なのか、また有用であるのならアイデアを共有するためにはどんな仕組みが必要なのかを、オープンソースソフトウェアの開発・共有のプロセスに照らし合わせて分析した。

その結果、アイデアを共有する有用性を定義することができ、アイデアを出す助けとなる仕組み、そのアイデアが活用される仕組みを作ることで、オープンイノベーションを広範に実現することが可能となるという考えに至った。

さらに我々は、その実装として、ユーザーがアイデアを創造、共有でき、アイデアの製品化や、既存の製品の改善を支援するウェブサービスを開発した。

16

実績 6

事業	
法人の設立	2016/7/14 株式会社アイデアハブ 設立
商標出願	2016/10/21 標準文字商標 IdeaHub
会計、決算	決算処理中

58

IdeaHub

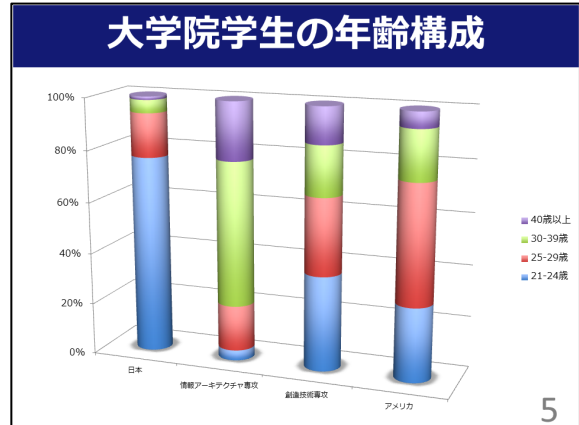
アイデア出すなら IdeaHub アイデアを 共有 できる	アイデア出すなら IdeaHub アイデアソンで 共創 できる
募集なら IdeaHub Collaboration イベントを 開催 できる	企業なら IdeaHub Enterprise アイデアを 秘匿 できる

2.5.9 当事業最終成果報告 産業技術大学院大学

- 発表者: 小山 裕司 氏 (産業技術大学院大学 産業技術研究科 情報アーキテクチャ専攻長 教授)
- 発表内容: 以下、資料抜粋

平成26-28年度 文部科学省委託事業
 「高度人材養成のための社会人学び直し大学院プログラム」
 次世代成長産業分野での事業開発・事業改革
 ための高度人材養成プログラム
 事業最終成果報告

公立大学法人 首都大学東京
 産業技術大学院大学



目的

- 従来の仕組みを改革し、当該成長産業分野の加速度的成長を実現する「事業アーキテクト」養成プログラムの開発・普及
 - マネジメントとIT技術等の破壊的技術を駆使し、イノベーションを誘発し、産業の新陳代謝を引き起こすべく、事業開発を効率・効果的に実行し、生産性・付加価値を高める。
 - 事業開発として、実際に描いた戦略を自ら事業の構築、運用までを実現できる。
- 《修得する知識・スキル等》
 - 戦略 (経営、マーケティング、リーダーシップ、スタートアップ等)
 - 技術 (IT、製品開発、デザイン、マネジメント等)
 - 当該分野の業務知識・現状・課題
 - 各種のメソッド及びITツール (課題管理、CRM、コラボレーション等)
 - 法規・倫理
 - 事例研究及びPBL (Project Based Learning)

H28年度PBL配属及び内容

- 小山裕司PBL (1名)
 - イノベーションのための情報システム・ソフトウェアの開発
- 酒森潔PBL (1名)
 - PMBOKベースのスタートアップ知識体系の有効性の検証と提言
- 戸沢義夫PBL (4名)
 - 事業改革に向けた事業戦略策定支援
- 池本浩幸PBL (1名)
 - 訪問時間外で訪問看護の質を高めるコミュニケーションサービス
- 越水重臣PBL (1名)
 - 生体情報を用いた観光支援ツール「EEG TRAVELER」の提案
- 吉田敏PBL (1名)
 - 都市におけるイノベーション—人と人の関係の再構築—

※PBLプロジェクト成果発表会
 2/11 (土・祝)、東京国際フォーラム (有楽町)

外部評価委員会

全般的な長所・問題点・コメント

- 情報やデザインという資源をいかに実践的な高度専門職業人に取り結まれている。技術と戦略を遂行する人材育成に計画的に取り組みられている。プログラムが体系化され、事業アーキテクトという人材像も明確で、外部評価によるPDRの仕組みが工夫されている。
- 日本企業とスタートアップを両立させた事業アーキテクト育成はユニークと思うので、更に特長として発信していただきたい。
- PBLの進め方は、外部の有識者の意見も入れると良いと思う。
- 総論は、きっちり構築され、十分機能している点の認識である。
- 全般的にはよく機能しているが、PDRやITツールを有効に活用している。一方で、本事業コースのA111の特色をもっとPRすべきと感じた。A111の強みは、ITとデザイン (創造) とすれば、それを前面に出したシラバスが求められる。また、理論と実践 (PBL等) のバランスは3:7程度の課題にウェイトを置くべきだろう。本校のブランド戦略も検討されると良い。講義自体の客観評価 (学生の満足度) をしていただきたい。

基準1: 事業の目的・意義および学習・教育目標の設定と公開

番号	事業の目的・意義	評価項目	評価	根拠・取組事項
1	事業の目的・意義は、次世代成長産業分野において、従来の仕組みを改革し、事業を構築できる高度人材に求められる深い知識及び卓越した能力を有する社会人学び直しのための専門職大学院プログラムとして、社会の要請を踏まえて明確に定められ、学生・教員だけでなく社会にも公開されていること。		A	技術と戦略を両立できる人材として明確に定められている。学内外への発信が一層望まれる。 観光・物流・医療等の第三次産業等を具体的な成長分野とイメージしており明確かつ特定していると思われる。 次世代の事業家を育成する学び舎として、更なるPR (注目度の高いイベントの実施など) が望まれる。 本事業の意義・強み・詳細情報の公開は学内外とも積極的に進めているが、学外ステイタスを上げる工夫をすべきだろう。 マネジメントとITを活用した事業開発と改革を遂行する人材を育成している。
2	事業の目的・意義に即つて高度な専門職業人を育成するために、学生が履修時に保有しているべき知識・能力を、社会の要請を踏まえて、学習・教育目標として明確に設定しており、学生および教員に周知していること。		S	学習成長の記録のリーダーボードなど工夫されている。 事業アーキテクトというコンセプトの人材はまさに現在求められている人材である。 本学の特色を活かした課題となっており、学生・教員も理解しているものと思われる。 学生、特に社会人学生にとっての魅力や価値訴求を更に強化し、学生応募数を増やしていただきたい。

出所など: 日本技術者教育認定機構「専門職大学院認定評価報告書」を編集、抜粋して作成

今後

- 「事業アーキテクト」コース→ 継続
 - 講義・演習型科目
 - 事例研究型科目
 - PBL型科目
- 事例研究型の教育手法及び事例教材 → 未定
- 社会人及び女性の学び直しのための新しい環境整備 → 継続
 - 女性の学び直し (キャリア再開支援)
 - 専門実践教育訓練 (厚生労働省)
- 社会人のキャリアアップの仕組み → 継続
 - 学修成果の記録・評価制度 (ディプロマサブリメント)
- 社会人学び直し啓発の仕組み
 - 起業塾 → 未定 (若干回数減)
 - Web記事 → 未定 (終了)