

## 産学連携実績紹介フォーム

### 1. 講座の計画から実施までの情報

教育機関名 (学校名・学部学科 等)	東京情報大学 総合情報学部	実施時期	2014年度(夏季集中) (3年目:赤字は改善点)
対象学年・学期・人数	2, 3, 4年次 97名		
講座名	ロジカルシンキング基礎(ITキャリア基礎) 選択		
連携企業・団体	(株)日立インフォメーションアカデミー		
支援・連携の類型	教材カリキュラム開発型、講座設計支援、教材提供		
講座の概要・特徴	<p>企業の社会人向け研修コンテンツを大学に移植して、学内の自前講座へと展開するもの。</p> <p>教材・カリキュラムは企業の協力により、学生向けの短期集中型に編集を行う。大学教員が企業研修を聴講してインストラクション手法を習得し、準備期間にトライアル講座を開設して品質向上を図る。今後は、事例・演習課題が実社会と遊離しないように企業事例の提供・意見交換の場を継続的に維持することを期待。</p>		
産学連携検討の背景	<p>現在、論理的思考能力の育成は3年次からのゼミ指導に依存している。これでは個々の教員の主観に囚われ、社会ニーズと齟齬の生じる虞があり、標準的な育成カリキュラムと品質確保が必要となっていた。</p>		
連携の狙い、目的・目標	<p>現代実学主義の教育理念に基づき、企業で求められる論理的思考能力を早期から育成することを目的に、実際の企業の育成方法を導入する。</p>		
連携にあたっての課題・懸念	<p>連携にあたっての課題・懸念事項は特になかった。論理的思考の教育技術を修得したいと講師として参加希望した教員も多く、本学教育理念である「現代実学主義」の観点からも実際の企業との連携は望ましいという声が多かった。</p>		
講座の位置づけ 既存講座との関係	<p>キャリアデザイン科目群(情報社会と職業等)の充実と併せ、基礎能力科目群(グループ・コミュニケーション等)の上位に位置づけ、3年次のゼミ、インターンシップへと繋げる。</p>		
履修前提条件	特になし		
授業準備と実施の体制	<p>夏季休暇中4日間の集中講義にて受講予定者60名に対して、97名(履修登録132名)で実施。6名×16グループを編成し、前半1日間は座学中心、後半3日間を演習で構成する。教室内に大学教員4名とTA16名(各グループにTA1名)を配置する。事前に大学教員は企業の同研修を聴講し、内容・インストラクション手法の支援を受けている。TAは本講座履修済みの学生とする。</p>		
成績評価の方法	平常点(40%)、中間テスト(40%)、期末テスト(20%)		

講座の構成 (シラバス)	単元と時間配分(4日間の集中講座)	演習・実習	実施担当・役割分担
	論理展開の基本とクリティカルマインド 1日目 (1)	講義・演習	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	仮説検証思考とゼロベース思考 仮説の列挙 ブレーンストーミング 1日目 (2)	講義・演習	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	MECE 1日目 (3)	講義・演習	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	ロジックツリー 2日目 (1)	講義・演習	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	ピラミッドストラクチャ 2日目 (2)	講義・演習	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	ミニテスト	ミニテスト_問題	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	ミニテスト解説	ミニテスト_解答	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	ロジックツリー (テキスト P14~15 : Chapter3)	講義用 PPT およびテキスト	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	ロジックツリー (テキスト P14~15 : Chapter3)	演習作成例【ロジックツリー演習】 Why 型ツリー作成例 How 型ツリー作成例 振り返りシート	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供
	ピラミッドストラクチャ (テキスト P20 : Chapter3)	講義用 PPT およびテキスト	大学: テスト作成・実施 企業: 教材提供
	ピラミッドストラクチャ (テキスト P20 : Chapter3)	振り返りシート	大学: テスト解説 企業: 教材提供
	総合演習 4日目 (1)(2)(3): 演習 (4): 期末テスト	グループ演習・発表	大学: 講義・演習実施 企業: 教材提供

※1コマ=90分で実施

講座ならびに演習・実習の具体的な進め方	必要機材はプロジェクタと PC(PowerPoint で資料を提示)。可能であれば、グループ毎にホワイトボード、書画装置、プロッキー、ポストイットなどを配置。
---------------------	---

## 2. 講座実施後の情報

受講者の声(受講目的、修得目標)	受講者が受講前に期待した内容として、「コミュニケーション力」、「新しい考え方を身に付ける」、「原因や結果を網羅的に特定し論理的に誰にでも分かるように説明できるようになりたい」という汎用的なスキルを習得するなどの意見があった一方、「他学科制との交流」という意見もあった。
受講者の感想(本講座で得られたもの)	<p>[良かった点・後輩への履修推奨など]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 論理的に考える力をつけることができた。また、グループで話しあうことでコミュニケーション能力を向上させることができた。</li> <li>・ 普段話さない人達と討論することでコミュニケーション能力が上がった。</li> <li>・ 物事を前題条件や主原因は何か主張や結論を組み立てながら考えることができ、とても勉強になった。</li> </ul> <p>[改善を望む点]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時間が少なく、進むのが早いと思った。</li> <li>・ スライドを進めるのが早すぎる、何が書いてあるか書き取れなかった。</li> <li>・ 話し合いの時間が短く感じた。</li> </ul>
先生の評価	本講座の目的は、企業で求められる論理的思考能力を早期から育成し、3年次からのゼミ活動、研究活動、そしてインターンシップなどの就職活動に役立たせることを目的として実施した。受講予定者数60名の予定に対して97名(履修登録132名)であった。初年度が17名、2年目が57名であったことを考えると、教員、学生間で本講座の重要性が認識されてきた結果であり、良い傾向にあると思う。しかし、その反面、昨年度57名の時点で、学生に対してグループ演習形式の細かい指導が問題となっており、97名では、受講者の感想にあるように講義の進め方に関する問題が大きくなった。また、TAを増員した結果、その教育時間や質が不十分であったと考える。これは、受講生のアンケートで、運用面やTAの質に関する改善点の指摘が前回よりも増加していることから推測される。本講座の教育効果という点では、受講者の感想にあるように、ロジカルシンキング講座のメリットを伝えることが出来、学生の汎用的スキル向上に大きく役立ったと考える。
今後の展望(継続に向けた課題)	<p>&lt;大学から&gt;</p> <p>今後、履修者の増加が予想されるので、指導者の確保、補助学生の育成を計画的に進める必要があるが、一方で教育内容の質を確保するためには、履修者を定員制にすることも検討する。次に、ロジカルシンキング講座の実施内容や実施方法については、受講生の前提知識や受講後の活用内容、目的によって見直していく必要があると考えられるので、産学官で継続したレビューが必要だと考える。また、本講座を受講した学生が、その成果をゼミ活動や就職活動でどのように生かしたかなど、本講座の効果を示す方法を検討する必要がある。</p>

	<p>&lt;企業から&gt;</p> <p>今後ロジカルシンキングが多くの学校・学科に導入されてゆく方向と考えると、多様性に富んだ多くの学生を指導する東京情報大学の取り組みと、そこで得られた知見は「規模の拡大の際のノウハウ」として重要と考える。何故なら、少子化の進展に対する「知識労働者としての生産性向上」が、我国の浮沈の鍵となり、ロジシンはその有力な支援策であるからだ。</p> <p>今年の東京情報大の実施状況/反省事項/改善事項を拝見すると、さまざまな実務上の悩みやその解決にかかわるヒントが感じられ、産学官共催による勉強会、ノウハウ共有会を実施する事により、全体水準の向上が期待できると思う。</p> <p>ロジシンをはじめとするコンセプトチャルスキルは、欧米の MBA コースでは必須マターとなっており、揺籃期の我国は大きく遅れを取っている。その中で IPA/経済産業省のご支援によるロジシン教育は次段階(高等教育機関においては規模の拡大への対応、実施に当たってのノウハウの地道な共有活動、他科目への展開検討等々、産業界においてはこれらを前提とした実務活用や教育訓練では IT 科目との融合等)の議論をしても良い時期ではないか、とも思う。</p>
--	---

## 3. 講座開設時の支援企業・団体からの情報

提供教材・コンテンツ情報	「ロジカルシンキング基礎」 座学・演習用(演習ケース含む)		
提供元	(株)日立製作所 (株)日立インフォメーションアカデミー	費用(標準価格)	応相談
支援の目的・目標	ロジカルシンキング基礎講座を通して、問題解決のための「考えるプロセス」と、「考えたこと」をわかりやすく伝える手法を理解させ、柔軟な問題解決力と普遍的なコミュニケーション力を養う。 もって、将来有為な社会人となるためのキャリア形成の一助とする。		
具体的な支援内容または提供教材の内容	1. 講座設計支援:カリキュラムの日数・コマ編成等のアレンジによる授業計画作成支援 2. 教材提供 :既存の研修コース教材をセットで提供 ①ロジカルシンキングとは何か ②論理的問題解決のツールとマインド ③論理的コミュニケーションのツールとマインド ④総合演習 ⑤まとめ 3. 演習支援 :グループ演習の支援講師 4. 講義手法 :社会人向け研修コースの聴講による移植. 5. 模擬講座支援:講座開設前の大学内模擬講座での講師実演・大学講師へのアドバイス		
講座実施における企業・団体の役割	既存の企業研修コースを大学に移植するためのノウハウ、教材、インストラクション手法の提供・協議。(要望に応じてグループ演習の支援講師を派遣可能) 大学の先生には、社会人向け研修コースを聴講する機会を数回提供。		
企業・団体からの推薦コメント	企業と大学それぞれの担当者のおかれている環境や仕事内容は同じ「教育」でありながら大きな違いがあります。しかしながら、わが国のIT産業の未来を考えたとき、今、協力し合って行なわなければならない課題は共通と考えます。特に論理的思考力の強化は喫緊の課題であり、若い学生たちの力を如何に向上させるか、高等教育機関と企業が連携して効率の良い人材育成への取り組みを、より強化しなければならぬ時期に来ていると確信しています。		