

大学・高専機能強化支援事業
(高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援)【支援2大学】
事業概要

令和5年7月時点

選定年度	令和5年度	学校コード	F113310102993
大学名	工学院大学	設置区分	私立
学校種	大学	都道府県	東京都
申請形態	研究科等の設置・増員（一般枠）		

1.事業概要

【DX実装ができると言える人材を480名育成する】デジタル分野で直ちに必要とされる最新DX技術の実践スキルを身に付けた人材を10年間で480名育成する(入学定員で令和5年のみ30名、令和6年以降は50名x9年間)。さらにこの事業の枠組みを使ってリカレント・リスキリング教育を行い社会人を育成する。実践の場として「**DX実践ラボ**」を作り、手を動かせる環境を作る。また新規科目として「**DX実践特論**」を新設し、産業界から招聘した特任教員、DX資格保有者・DX実務経験者によるDX実践講義と資格取得方法を講義する。「DX実践ラボ」の環境整備は専門事業者と委託契約し、最新で安全で教育が滞ることがないように維持整備する。以上の環境、教育体制の下で、以下の①②③の人物像の人材を育成する。

① **AIエンジニアリング**(GCP, AWS, Azure等クラウド)で生成AIサービス、プロンプトエンジニアリング等のDX実装ができる、と言える人材の育成
② **BIエンジニアリング**(BI: Business Intelligence, Tableau, PowerBI等)でデータ収集解析可視化等のDX実装ができる、と言える人材の育成
③ **DXコンサルティング**でAIエンジニアリング・BIエンジニアリングを使ったDX課題解決ができる、と言える人材の育成

2.基本情報

大学全体の収容定員数等の変化（予定）

		博士課程	修士課程	大学院計	学士課程
大学全体の情報系組織の収容定員	増員前	9	60	69	1,240
	増員後	9	100	109	1,240
	増分	0	40	40	0
大学の全組織の収容定員	増員前	45	560	605	
	増員後	45	580	625	
	増分				
情報系組織の収容定員の占める割合	増員前	20.0%	10.7%	11.4%	
	増員後	20.0%	17.2%	17.4%	
	増分	0.0%	6.5%	6.0%	

※正規課程の人数

※令和5年5月1日時点

改組・増員前の組織情報

課程		組織名	入学定員	収容定員	改組時期・内容
博士	情報系				
		計	0	0	
	情報系以外				
		計	0	0	
修士	情報系	工学研究科情報学専攻	30	60	R6増員
		計	30	60	
	情報系以外	工学研究科システムデザイン専攻	10	20	R6募集停止
		計	10	20	
学士	情報系				
		計	0	0	
	情報系以外				
		計	0	0	

※情報系組織の改組・増員に関わる組織のみを記入。コース等で実施の場合はコース等単位で記入。

※学士の入学定員には編入入学定員を含む。

改組・増員後の組織情報（予定）

課程		組織名	入学定員	収容定員	改組時期・内容	所在地
博士	情報系					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		
	情報系以外					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		
修士	情報系	工学研究科情報学専攻	50	100	R6増員	東京都新宿区/八王子市
		計	50	100		
		改組前との差	20	40		
	情報系以外	工学研究科システムデザイン専攻	0	0	R6募集停止	東京都新宿区/八王子市
		計	0	0		
		改組前との差	-10	-20		
学士	情報系					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		
	情報系以外					
		計	0	0		
		改組前との差	0	0		

改組・増員後の情報系組織の学位分野（予定）

課程	組織名	学位分野（主なもの6つまで）					
博士	工学研究科情報学専攻	工学関係					
修士	工学研究科情報学専攻	工学関係					
学士	情報学部	工学関係					

< 基本情報 >

改組内容：研究科等の設置・増員

情報系組織名：＜修士＞工学研究科情報学専攻

情報系組織の入学定員：＜修士＞【R6増員】改組前30名 → 改組後50名

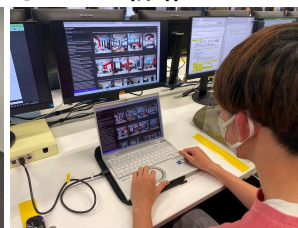
所在地：東京都新宿区、東京都八王子市

「DX実践ラボ」でDX実装できる人材を育成する

デジタル分野の人材を育成するための戦略



新規科目「DX実践特論」
(イメージ)



新規設備「DX実践ラボ」
(イメージ)

育成する3つの人物像



学生確保の見通しはあるか？

【志願者倍率が高い】 情報学専攻修士課程の過去3年の志願倍率(志願者/入学定員)の推移は、令和3年度入学が38/30=1.27倍、令和4年度が35/30=1.17倍、令和5年度が51/30=1.70倍である。入学定員増後(入学定員50名)は、進学希望調査から推計して令和6年度は53/50=1.06倍、令和7年度は53/50=1.06倍と予測している。

【進学希望者が多い】 情報学専攻では大学の早い時期から大学院への進学を勧めており、大学2年生に実施した大学院進学調査(N=274)では、2年次で大学院進学検討中が177名いた(就職・他専攻・他大学の可能性を含む)。

【数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）の履修者が多い】 令和3年度の履修者が、情報学部は296名、先進工学部は388名、工学部は400名いるので、この学生が志願すると考えられる。また、他大学からの志願者、留学生の志願者が近年増えている。

産業界のニーズを踏まえたカリキュラムか？

【DX実践教育で従来カリキュラムを強化する】 現在の教育カリキュラムは、基礎、工学、社会科学、融合／境界領域、未踏分野の5分野においてハードウェアからソフトウェアまで幅広くカバーする編成であるが、加えてこの支援事業によってDXの現場で実際に使われているDX技術を身に付けるといった具体的な学修目標を設定する。

【産業界のDX実務経験者・DX資格保有者が実践教育する】 産業界からDX実務経験者・DX資格保有者を特任教員として招聘し実践教育する。新規設備として「DX実践ラボ」を新設し、DX技術を実践できる場を整備する。また、新規科目として「DX実践特論」を配置して、DX実践の実例およびDX資格取得について講義する。質保証として資格取得を一つの指標とする。

実務経験のある教員の科目はあるか？

【実務経験者による新規科目を配置する】 「DX実践特論」を新規科目として配置する。「DX実践特論」の担当として、産業界からDX実務経験者を特任教員として招聘して、従来の教育カリキュラムに対して実践力を強化する。さらに、DX資格保有者も講義の一部を担当し、DX実例およびDX資格取得について講義する。

【実務経験者による既存科目の履修を勧める】 デジタル分野の実務経験のある教員による科目が配置されているので、その履修を学生に勧める。「DX実践特論」「DX実践ラボ」との連携教育を行う。

人材ニーズにどう応えるか？

【定員増と実践教育でDX人材を供給する】 情報学専攻の教育目標は、社会的、地域的な需要を見越して設定された。30名から50名への定員増により人材需要と人材供給のバランスの改善に貢献することができる。

【社会人ニーズ、留学生ニーズに対応する】 事業計画には社会人教育も含まれておりリカレント・リスキリング教育の需要にも応えることができる。また国内のIT企業からは、留学生のDX人材需要があるので、今後留学生の増加が見込まれる情報学専攻が本事業を実行することはDX人材供給でマッチングしていると言える。

他大学との差別化はあるか？

【八王子市、西新宿との課題解決実践連携】 八王子市との包括連携協定、ならびに西新宿における学生プロジェクトのコンサルティング実績に基づき、具体的な課題解決を行う。DX実践ラボを課題解決の「駆け込み寺」とし、自治体とDX企業との橋渡し機能を果たせる。