

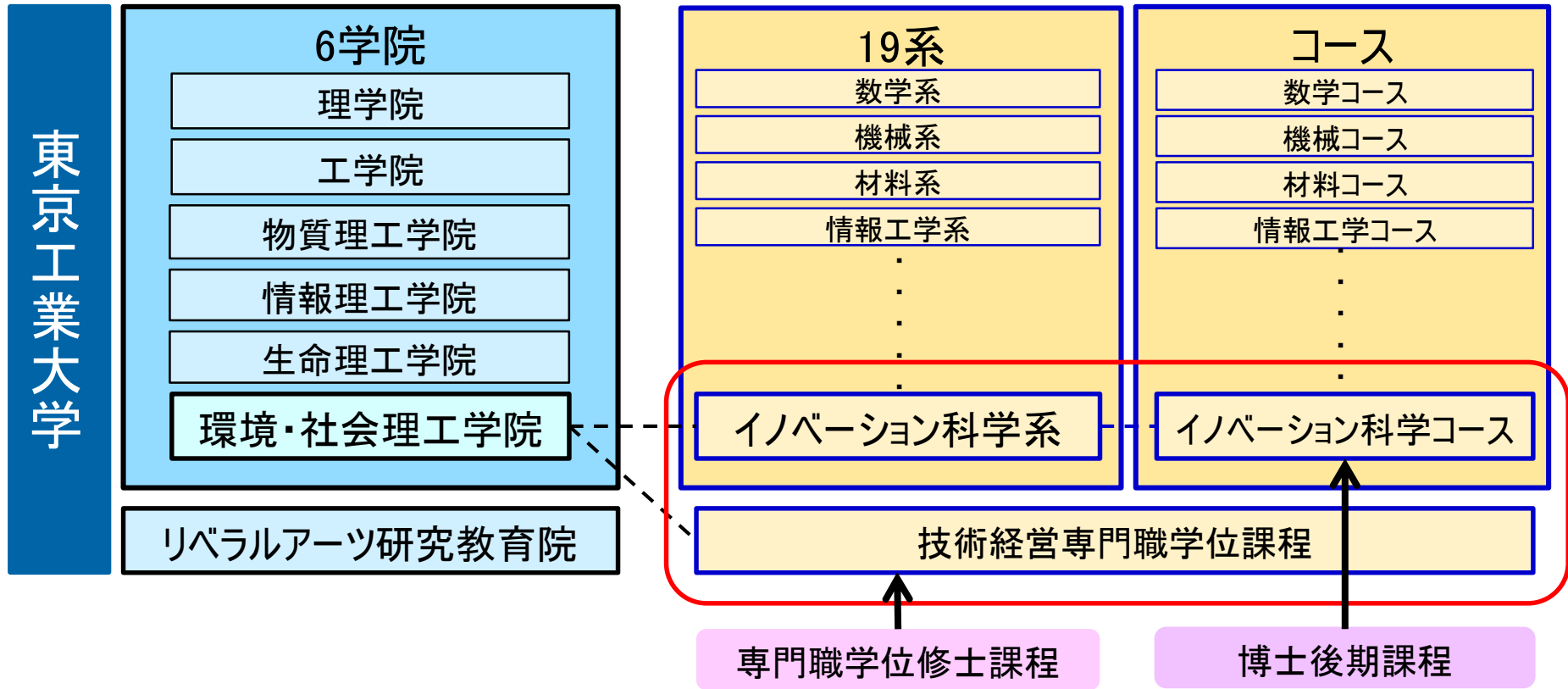


東京工業大学 環境・社会理工学院
技術経営専門職学位課程(修士)
イノベーション科学系イノベーション科学コース
(博士後期)

入学試験説明会

平成28(2016)年4月

東京工業大学大学院の教育体制





指導教員		研究分野	備考
教授	池上 雅子	国際安全保障, 技術安全保障・技術移転, 科学技術政策, 意思決定分析, 軍縮軍備管理・核不拡散, 紛争予防・信頼醸成	
教授	後藤 美香	生産経済学, 組織の効率性評価, エネルギー産業論	
教授	西條 美紀	コミュニケーションデザイン, ユーザー中心設計, 知識管理・談話管理	主担当:エンジニアリングデザインコース
教授	田辺 孝二※	標準化戦略, 産官学連携, イノベーション精神	
教授	橋本 正洋	イノベーション政策, 知財戦略, 知財政策, 技術経営学	
教授	比嘉 邦彦	テレワーク, クラウドソーシング, e-コマース, 組織改革, 地域活性化	
教授	日高 一義	サービス科学, 製造業・情報産業・医療・交通・エネルギーマネジメントに於けるサービスイノベーション	
教授	藤村 修三	イノベーション理論, 技術者のキャリア, サイエンス型産業	
教授	宮崎 久美子	技術経営戦略, 科学技術政策, セクターイノベーションシステム, R&Dマネジメント	
准教授	梶川 裕矢	技術経営学, 科学技術政策, 持続可能性と社会イノベーション, 情報分析と設計の方法論, 知識の構造化	
准教授	仙石 慎太郎	技術経営学, イノベーション経営論, バイオ・ヘルスケア産業論	
准教授	辻本 将晴	経営戦略論, 経営組織論	
准教授	中丸 麻由子	社会シミュレーション, 人間行動進化学	

注) ※印を付してある指導教員は, 定年, 海外出張等のため今回は志望できません

東京工業大学 環境・社会理工学院 技術経営専門職学位課程(修士)

入学月：平成28年9月、平成29年4月

筆答試験日：8月16日(火)

口頭試問：8月17日(水)～8月25日(木)

募集人数：30名



- ・ 教育理念
 - イノベーション創出のリーダーとして、科学・技術を活用し、自ら理論を構築し、産業や社会の発展に貢献することができる実務家の養成を目的とする
 - 科学研究・技術開発に強みを有する本学の強みを活かし、社会人を中心とする様々な専門性を背景とする学生を受け入れ、社会に輩出する
- ・ 求める人材像
 - 自らの経験から得た知識や習得した知識を基に、現状を踏まえて論理的かつ客観的に思考し、表現できる
 - 豊かで幅広い知識を有し、様々な視点で多面的にものごとを捉えることができる
 - 国際的に活動できる語学力を有している
 - 向上心にあふれ、社会を主導する意欲を有している



- ・ 身につく力
 - 分析、思考、コミュニケーションの方法論
 - 技術経営に関する専門的なリテラシー
 - 経済や社会に対する広範な理解
 - イノベーション人材としてのキャリアを自ら開拓する力
 - 広義の研究を通じたイノベーション実践力
- ・ 活躍が期待される主なフィールド
 - 産業界、起業、国際ビジネス
 - 行政・国際機関、シンクタンク、非営利機関(NPO等)
 - 大学・公的研究機関等の理工系の研究・技術職、リサーチアドミニストレーター



- ・ 技術経営のリテラシー・スキルを修得する体系的なカリキュラム
- ・ 柔軟なカリキュラムの設計と選択
- ・ ゼミ(技術経営講究)による研究活動
- ・ デュアルディグリープログラム(PhD × MOT)
- ・ プロジェクトレポートによる実践的演習

開講時間とキャンパス(H28第1クォーター)



- 社会人学生へ配慮
- 講義は大岡山キャンパス(青色)と田町キャンパス(黄色)で開講
 - 平日16:50以降と土曜日に集中的に配置
 - 土曜・平日夜・夕方でローテーション

	月	火	水	木	金	土		
1-2限 9:00-10:30						技術経営講究S1 (共通教育)		1-2限 9:00-10:30
3-4限 10:45-12:15						リサーチ・リテ ラシー演習II 佐堀・比嘉	ビジネスエコ システム論I 辻本・梶川	3-4限 10:40-12:10
5-6限 13:20-14:50						政治・経済分析基礎I 池上		5-6限 13:10-14:40
7-8限 15:05-16:35						経営・財務分析基礎I 後藤		7-8限 14:50-16:20
9-10限 16:50-18:20			Strategic Debating Skills(E) 宮崎	Strategic Management of Technology I(E) 宮崎		数理・情報分 析基礎I 梶川	サービスイノ ベーション論I 日高	9-10限 16:30-18:00
11-12限 18:30-20:00	イノベーション 政策概論I 橋本	イノベーション論I 藤村	経営の歴史と 理念I 鈴木		先端技術とイノ ベーションI 仙石・中丸	経営戦略論I 辻本		11-12限 18:10-19:40

黄色枠: 田町開講

水色枠: 大岡山開講

土曜日に関して、2回目以降は右側の時間帯で行いますので、ご注意ください
(土曜日の時間帯は、昨年度の土曜日の時間帯と変わっています)

(E) 英語開講



A: 技術経営基礎科目群

分析、思考、コミュニケーションの方法論

判断のための論理を事実に基づいて自ら構築し、自らが先頭に立って行動することで困難を打開するための、分析や思考、コミュニケーションの基礎力を養成するための科目群

B: 技術経営専門科目群

技術経営に関する専門知識

技術や経営に関する卓越した知を創造し、新規事業やプロジェクトを戦略的に設計・立案し実行していくための方法論やリテラシーを習得するための科目群。

C: 経済・社会システム専門科目群

経済、社会に対する広範な理解

科学・技術知の創造を促し、科学・技術知の社会科・産業化を進めることを通じて、豊かな社会を実現するための経済や社会に対する広範な理解を体系的に得るための科目群。

D: 技術経営実践科目群

イノベーション人材としてのキャリアを自ら開拓

科学・技術や産業、政策、マネジメント等に関する最前線の動向を把握するとともに、自らを見つめ直し、自分自身でキャリアを切り開いていくための礎とするための実践的科目群。

E: 講究・インターンシップ科目群

広義の研究を通じたイノベーション実践力の涵養

課題を自ら設定し、課題を解決するために事象と理論を深く探求するという広義の研究活動を通じ、イノベーションのための実践的な能力を涵養するための科目群。



A: 技術経営基礎科目群

- 400番台 8単位
- ・ 経営・財務分析基礎(1-1-0)
 - ・ 政治・経済分析基礎(1-1-0)
 - ・ 数理情報分析基礎(1-1-0)
 - ・ イノベーションのための知識工学(1-1-0)
- 500番台 5単位
- ・ 社会シミュレーション(1-1-0)
 - ・ コミュニケーションデザイン(2-0-0)
 - ・ Strategic Debating Skills (0-1-0)
 - ・ 技術者倫理(2-0-0)
 - ・ 経営の歴史と理念(2-0-0)
 - ・ コーポレートファイナンス(2-0-0)
- 600番台 10単位
- ・ イノベーション分析演習(0-2-0)
 - ・ Systematic Review I-IV (0-2-0)

修了要件

修士課程

- ・ 修了要件40単位
- ・ 必修科目: 講究8単位
 - ・ 文系教養3単位
 - ・ キャリア科目2単位
- ・ 選択必修: A群400番台から4単位
 - ・ B群から4単位
 - ・ C群から4単位
 - ・ D群またはE群から2単位

博士課程

- ・ 修了要件24単位
- ・ 必修科目: 講究12単位
 - ・ 文系教養2単位
 - ・ キャリア科目4単位

B: 技術経営専門科目群

- 400番台 9単位
- ・ 技術経営概論(1-0-0)
 - ・ R&D戦略(2-0-0)
 - ・ 経営戦略論(2-0-0)
 - ・ 経営組織論(2-0-0)
 - ・ Strategic Management of Technology (2-0-0)
- 500番台 10単位
- ・ イノベーション論(2-0-0)
 - ・ サービスイノベーション論(2-0-0)
 - ・ プロダクト・サービスデザイン(2-0-0)
 - ・ 組織戦略とICT (2-0-0)
 - ・ 知的財産・標準化マネジメント(2-0-0)
 - ・ リスク・クライシスマネジメント(2-0-0)
- 600番台 2単位
- ・ 技術経営分析・設計演習 (0-2-0)

D: 技術経営実践科目群

- 500番台 8単位
- ・ 先端技術とイノベーション(0-2-0)
 - ・ イノベーション実践セミナー(0-2-0)
 - ・ 経営者論セミナー (0-2-0)
 - ・ アントレプレナーシップと事業創成(1-1-0)
- 600番台 2単位
- ・ 研究開発・事業企画立案演習 (0-2-0)

C: 経済・社会システム専門科目群

- 400番台 6単位
- ・ ビジネスエコシステム論(2-0-0)
 - ・ イノベーション政策概論(2-0-0)
 - ・ Innovation System (2-0-0)
- 500番台 8単位
- ・ 科学技術政策分析(2-0-0)
 - ・ エネルギー技術と経済・社会システム(2-0-0)
 - ・ バイオ医療技術と経済・社会システム(2-0-0)
 - ・ 情報・サービスと経済・社会システム(2-0-0)
 - ・ 政策プロセス科学特論(0-1-0)
- 600番台 4単位
- ・ 科学技術イノベーション政策のための科学実例(2-0-0)
 - ・ 経済・社会システム分析・設計演習 (0-2-0)

E: 講究・インターンシップ科目群

- 400番台
- ・ リサーチリテラシー演習(0-2-0)
 - ・ 技術経営インターンシップI,II(0-0-2)
 - ・ 技術経営インターンシップIII, IV(0-0-6)
 - ・ 技術経営講究(0-2-0)
- 500番台
- ・ 技術経営講究(0-2-0)
- 600番台
- ・ イノベーション講究 I-VI (0-2-0)
 - ・ イノベーション研究概論(0-1-0)
 - ・ Innovation Colloquium (0-1-0)
 - ・ Advanced MOT Seminar I-IV (1-0-0)



- ・ 学位取得要件(標準修業年限:2年)
 - 合計40単位以上
 - ・ 必修科目:講究8単位, 文系教養科目3単位※, キャリア科目2単位※
 - ・ 選択必修:A群400番台から4単位, B群から4単位, C群から4単位, D群またはE群から2単位
 - 特定課題のプロジェクトレポート
- ・ 単位の認定制度
 - 既に他の大学院で履修した授業科目がある場合は, 審査の上、15単位を超えない範囲で、技術経営専攻(専門職学位課程)の単位として認定することが可能
- ・ 短縮修了(最短で1年間)
 - 修士修了者(上記認定による)
 - 成績優秀な社会人学生

カリキュラム例(技術経営専門職学位課程)



科目名(必修) 科目名(選択)

	1①	1②	1③	1④	2①	2②	2③	2④
A 技術経営基礎科目群 分析、思考、コミュニケーションの方法論	経営・財務分析基礎Ⅰ	経営・財務分析基礎Ⅱ						
	数理情報分析基礎Ⅰ	数理情報分析基礎Ⅱ						
	政治・経済分析基礎Ⅰ	政治・経済分析基礎Ⅱ						
B 技術経営専門科目群 技術経営に関する専門知識			技術経営概論		イノベーション論Ⅰ	イノベーション論Ⅱ	プロダクト・サービスデザインⅠ	プロダクト・サービスデザインⅡ
			R&D 戦略Ⅰ	R&D 戦略Ⅱ	経営戦略論Ⅰ	経営戦略論Ⅱ	知的財産・標準化マネジメントⅠ	知的財産・標準化マネジメントⅡ
C 経済・社会システム科目群 経済、社会に対する広範な理解					ビジネスエコシステム論Ⅰ	ビジネスエコシステム論Ⅱ	情報・サービスと経済・社会システムⅠ	情報・サービスと経済・社会システムⅡ
D 技術経営実践科目群 イノベーション人材としてのキャリアを自ら開拓		イノベーション実践セミナーⅠ	イノベーション実践セミナーⅡ		先端技術とイノベーションⅠ	先端技術とイノベーションⅡ	アントレプレナーシップと事業創成Ⅰ	アントレプレナーシップと事業創成Ⅱ
E 講究・インターンシップ科目群 広義の研究を通じたイノベーション実践力の涵養				リサーチリテラシー演習Ⅰ	リサーチリテラシー演習Ⅱ	技術経営インターンシップⅥ	技術経営インターンシップⅦ	
	技術経営講究 S1		技術経営講究 F1		技術経営講究 S2		技術経営講究 F2	
教養科目群	修士キャリアデザイン	リーダーシップ道場			技術者の倫理(修士)			

プロジェクトレポート演習

近年の修了状況



平成28年3月末現在までの修了者数:356名(短縮修了者:43名)

修了時期	修了者数と短期修了者	博士進学
23年 9月	14名	2名
24年 3月	23名	1名
24年 6月	1名	
24年 9月	11名	1名
25年 3月	24名 1年修了:2名	1名
25年 6月	1名	
25年 9月	7名 1年修了:1名(DD生) 1年半修了:1名(DD生)	
25年 12月	2名	
26年 3月	27名 1年半修了:2名(内1名はDD生)	
26年 9月	11名 1年半修了:1名(DD生)	
27年 3月	31名 1年修了:2名(内1名DD生) 1年半修了:1名	2名
27年 12月	1名	
28年 3月	29名 1年修了:2名 1年半修了:3名	2名



平成27年度修了

- ・ クロスアポイントメント制度における課題と解決策についての考察
- ・ 鉄道のパッケージ型輸出に関する考察
- ・ バイオガスビジネス普及拡大のための事業モデルの検討
- ・ レーザープリンタにおけるコモディティ化に関する考察
- ・ インクジェットプリンタにおける消耗品ビジネスの変遷から展望に関する考察
- ・ 複数の企業におけるサービスプラットフォームの形成 ～おサイフケータイの事例を通して～
- ・ グリーンシート制度を事例とした未公開企業の資金供給インフラに関する考察
- ・ レジリエンスの罫 ー 笹子トンネル事故がマネジメントに与えた影響 ー
- ・ UAVに対する顧客ニーズと企業による特許出願網とのマッチングの分析
- ・ 遺伝子検査ビジネスに新規参入する上での課題に関する調査
- ・ 企業のデータ活用におけるデザイン思考の有効性に関する考察
- ・ Exploratory Study on Contributing Factors to Knowledge Generation by Semiconductor Process Equipment Suppliers using Patent Information Analysis
(特許情報からみた半導体装置産業の知識生産性に与える影響因子の探索)



平成27年度修了(続き)

- ・ 企業間の取引データを用いた医療機器業界の流通構造分析
- ・ 外国為替市場における高頻度データ分析と取引戦略への応用
- ・ CATボンドの市場価格について
- ・ 立会外分売はなぜ割り引かれるのか
- ・ CATボンドを用いた再保険リスクヘッジ
- ・ 市場に整合した経路依存分散モデルの研究
- ・ 天候デリバティブの日本市場における動的ヘッジ戦略の有用性の検証
- ・ 信用リスク計測における損失率モデルの検証
- ・ lead/lag processの数学的定式化
- ・ POV戦略の最適執行倍率について
- ・ 販促としてのキャラクターの利用
- ・ 自動車関連の環境規制が特許出願及び特許権の質へ及ぼす影響
- ・ アート・ワールドモデルとネットワーク分析を用いたアマチュア音楽領域の分析
- ・ 特許の技術的範囲から見た車載半導体メーカーの特許ポートフォリオの分析
- ・ インクジェットプリンター市場における国内企業の特許出願動向と製品動向に関する考察



平成27年度修了(続き)

- ・ 医薬品普及のためのパテントプールに関する考察
- ・ 第三者によるオンライン動画配信における分野拡張性評価
- ・ Tag-Based Proxy Re-Encryption
- ・ 特許情報を用いたハイブリッド電気自動車メーカーの技術分析
(Technological feature analysis of hybrid electric vehicles(HEVs) makers based on patent data)
- ・ 保健会社におけるIT投資に関する考察
- ・ Web APIとMashupが形成するエコシステムに関する研究
- ・ 被災地事業者の資金調達におけるクラウドファンディングの有効性に関する考察
- ・ 日本国における再生医療用細胞培養センターの最適配置に関する一考察

修了生の進路例(平成28年3月修了)



- ・ 進学 本学 イノベーション科学コース 2名
- ・ 就職(新規就職者)
 - サイバーエージェント
 - ソニー
 - 第一生命保険
 - 武田薬品工業
 - 東京海上日動あんしん生命株式会社
 - 日本アイ・ビー・エム
 - 日本工営
 - 野村アセットマネジメント
 - 野村證券
 - パシフィックコンサルタンツ
 - プライスウォーターハウスクーパース
 - 本田技研工業
 - みずほフィナンシャルグループ
 - ルネサスエレクトロニクス
 - ローランド・ベルガー



- ・ 入試の最新情報については、東工大学務部入試課のWEBページを参照してください

<http://www.gakumu.titech.ac.jp/nyusi/>

- 募集要項：4月上旬にWebにより公開開始、
5月上旬に募集要項配布開始
 - 願書受付：6月20日(月)～6月24日(金)
 - 筆頭試験：8月16日(火)
 - 口頭試問：8月17日(水)～8月25日(木)
 - 合格発表：9月2日(金)15:00頃
-
- ・ 指導教員の志望
 - 就学後の第2クォーターから指導教員を配置します
 - 就学後の第1クォーター(或いは入学前)に志望する教員と面談することを薦めます



- ・ 英語試験
 - － 英語外部テスト(TOEFL-iBT, TOEFL-PBTあるいはTOEIC)のスコアシート(願書提出期限から遡り過去2年以内のスコア)が必須ですので、早めの対応をお勧めします
 - ・ TOEFL-ITP, TOEIC-IP 等の団体特別受験制度のスコアシートは利用できません
 - ・ スコアシートは原本を出願時に提出してください
 - ・ 出願時に提出できない場合は、スコアシートの原本をA日程口述試験受験時またはB日程筆答試験受験時に持参し提出してください
 - ・ 一度提出したスコアシートの差し替えは一切認めません
- ・ 筆答試験
 - － 論理力、思考力、記述力等を問う試験です
- ・ 口頭試問
 - － 技術経営に関わるこれまでの業績、今後の学習テーマ等に関する質疑応答を行います

入試状況



平成27年度			
8月入試 一般		12月入試 社会人対象	
募集人員	30名	募集人員	10名
志願者数	38名	志願者数	27名
合格者数	26名(10月入学: 9名, DD2名除く)	合格者数	15名
平成26年度			
8月入試 一般		12月入試 社会人対象	
募集人員	30名	募集人員	10名
志願者数	39名	志願者数	20名
合格者数	24名(10月入学: 9名)	合格者数	17名
平成25年度			
8月入試 一般		12月入試 社会人対象	
募集人員	30名	募集人員	10名
志願者数	52名	志願者数	9名
合格者数	31名(10月入学: 9名)	合格者数	6名

注) ※上記の志願者数・合格者数にはデュアルディグリー学生 (東工大の他研究科博士課程が本籍の学生)は含まれていません。

東京工業大学 環境・社会理工学院
イノベーション科学系
イノベーション科学コース(博士後期)

入学月：平成28年9月
募集人数：若干名



- ・ 教育理念
 - － イノベーション創出のための実践的かつ卓越した知を創出し、イノベーションの実現に貢献することで、産業や社会の発展を主導することができる知的プロフェッショナル人材の養成を目的とする
- ・ 求める人材像
 - － 特定分野の専門的知識を有し、事実に基づき自ら論理を組み立てる能力を有している。
 - － 豊かで幅広い知識を有し、様々な視点で多面的にものごとを捉えることができる
 - － 自ら行動することで困難を打破し、新たな価値を創出した経験を有している
 - － 国際的に活動できる語学力を有している
 - － 向上心にあふれ、社会を主導する意欲を有している



- ・ 身につく力
 - 研究を通じて新たな領域を開拓する力
 - 科学技術や経済、社会に対する広範な理解と分析力
 - 分析、思考、設計、戦略立案の高度な方法論
 - イノベーションおよびマネジメントに関する専門的なリテラシー
 - イノベーション人材としてのキャリアを自ら開拓する力
- ・ 活躍が期待される主なフィールド
 - 大学・公的研究機関等における研究・教育職
 - 企業等におけるマネジメント層、起業家
 - 行政・国際機関、シンクタンク、非営利機関(NPO等)

5つの特長



- ・ イノベーションサイエンスの国際的な研究教育拠点
- ・ 世界トップクラスの研究者による研究指導
- ・ システマティックレビューを通じた知的俯瞰力の獲得
- ・ 実学としてのイノベーションサイエンスによるイノベーション実践力の養成
- ・ 国際会議発表等による国際的なプレゼンスの向上

カリキュラム例(イノベーション科学系)



科目名(必修) 科目名(選択)

A 技術経営基礎科目群

分析、思考、コミュニケーションの方法論

B 技術経営専門科目群

技術経営に関する専門知識

C 経済・社会システム科目群

経済、社会に対する広範な理解

D 技術経営実践科目群

イノベーション人材としてのキャリアを自ら開拓

E 講究・インターンシップ科目群

広義の研究を通じたイノベーション実践力の涵養

教養科目群

	1①	1②	1③	1④	2①	2②	2③	2④	3①	3②	3③	3④
	Systematic Review I	Systematic Review II	技術経営分析・設計演習Ⅰ	技術経営分析・設計演習Ⅱ								
									学位論文研究			
					Advanced MOT Seminar I	Advanced MOT Seminar II						
	イノベーション科学講究 S1		イノベーション科学講究 F1		イノベーション科学講究 S2		イノベーション科学講究 F2		イノベーション科学講究 S3		イノベーション科学講究 F3	
	学生プロデュース科目 1	文系先端科目 1	ALP研修基礎		ALP研修Ⅰ(ティーチング)							
	博士キャリアデザインⅠ	博士キャリアデザインⅡ										



- ・ 入試の最新情報(平成28年秋入学)については、東工大学務部入試課のWEBページを参照してください

<http://www.gakumu.titech.ac.jp/nyusi/>

(平成28年4月2日現在、公開されている情報はございません)

- ・ 指導教員の志望
 - － 出願前に必ず、希望する指導教員と面談してください



- ・ 英語試験
 - 英語外部テスト(TOEFL-iBT, TOEFL-PBTあるいはTOEIC)のスコアシート(願書提出期限から遡り過去2年以内のスコア)が必須ですので、早めの対応をお勧めします
 - ・ TOEFL-ITP, TOEIC-IP 等の団体特別受験制度のスコアシートは利用できません
 - ・ スコアシートは原本を出願時に提出してください
 - ・ 一度提出したスコアシートの差し替えは一切認めません
- ・ 口頭試問
 - 修士論文・専門分野に関するこれまでの業績及び今後の研究計画についてのプレゼンテーションと質疑応答(30分程度)