

平成22年度

大学院

MOT人材育成コース

手引書

豊橋技術科学大学

目 次

	ページ
1. 大学院MOT人材育成コースとは	1
2. 大学院MOT人材育成コース（企業実習）実施要項 . . .	3
3. 大学院博士前期課程カリキュラム及び修了要件等	5
4. 実習の心得及び実習の手続等	7
5. 大学院MOT人材育成コース日程	8
6. （様式1）MOT人材育成コース申請書	9
7. （様式2）秘密保持等に関する誓約書	10
8. （様式3）学生調書（MOT）	11
9. （様式4）配属先等連絡票（MOT）	13
10. （様式5）MOT企業実習報告書	14
11. （様式6）MOT企業実習評定書	15
12. （様式7）MOT企業実習調査書	16
13. 博士後期課程でのMOT人材育成実習	17

大学院MOT人材育成コース

(1) 教育プロジェクト名

社会環境即応型リーダー技術者育成プラン

－MOT指向生産システム技術科学教育によるリーダー人材の養成－

(2) 教育プロジェクトの趣旨・目的等

本プロジェクトでは、激動する知的基盤社会に即応可能な高度人材の要求に対し、産学連携によるMOT (management of technology) 指向の技術科学教育を施し、社会環境や市場性を的確に把握できるリーダー型技術者を養成する。特に、実務訓練を経た実践的思考力のある博士前期課程学生や基礎人間力に優れた博士後期課程進学予定者を特定連携企業の研究開発現場に派遣し、本プログラムを実践する。

本教育プロジェクトは、これまでの高等技術教育の中の実務訓練の理念や精神を踏まえさらに、次のような新概念を基礎に置く。従来の実務訓練が就労体験を通じての実践思考型の技術者養成であるのに対し、本プロジェクトでは、綿密な計画且つ強化された産学連携による高度な研究開発プロセスを通して、知的基盤社会の現状、市場性・財務リスクを的確に把握できるMOT能力に優れた社会環境即応型のリーダー的技術者の養成を目指している。

主なアプローチと目標は次の三つである。

- ① 実務訓練を経た実践的思考力のある博士前期課程学生や基礎人間力に優れた博士後期課程進学予定者を対象として、本プログラムを実践することにより、問題探究思考力の啓発・醸成度を向上させる。
- ② 密接な産学連携を基盤として、大学側による先端的生産技術科学研究・教育と企業開発現場における実践的開発研究プロセスを経ることによって、多様な社会へ向けた的確な思考・判断を発揮できるMOT能力を開発する。
- ③ 上記を通じて、実社会環境に即座に対応できるリーダー的技術者として育成する。

本プロジェクトでは、このような人材養成に加え、強力な産学連携の推進によって、実施当事者は相補的・相乗効果による上質の研究開発成果が得られるのみならず、産業化へ向けた新たな知的情報が期待できるなどの相互メリットも念頭においている。

本教育プログラムを実践する対象学生は、本学の実務訓練を経て実践的思考能力を身につけた博士前期課程学生、あるいは基礎人間力に優れた博士後期課程進学予定者の少数精

鋭とする。本教育プログラムの実施に当たっては、産学両担当者及び学内実施体制組織による事前の入念な対象学生の選抜を行う。同時に、博士後期課程学生については、この教育プログラム適用の可能性について調査研究を行っていく。

(3) プロジェクトの実績及び事業計画について

(平成18年度～平成21年度)

平成18年度にパイロット・プログラムとして実施し、平成19年度から正規の大学院修士課程の教育課程に位置づけ本格的に企業への学生派遣を実施した。平成20年度には、シンポジウムを開催（中間報告及び一般的評価）し、博士後期課程学生の海外企業派遣のための実地調査を行うとともに海外企業（ドイツ）へのパイロット的學生派遣を行った。併せて、派遣先企業から1名の者を本学の客員教授として迎え入れガイダンス等を行った。その結果、実習学生数は10名に増加した。平成21年度には、企業への説明会（意見交換会）、学生への講習会等の実施により新規実習先を開拓した結果、修士課程学生14名を国内企業に、また、博士後期課程学生1名を海外企業（フランス）にそれぞれ派遣した。

(平成22年度の事業計画)

本補助事業の本年度は、昨年度に引き続き、博士前期課程学生を国内企業に派遣する。併せて、若干名の博士後期課程学生を海外企業に派遣し、国際的な社会ニーズを把握・解決できる戦略的な管理能力を持つ技術者の養成に資する。さらに、客員教授が中心となり本年度の当該コースを履修する学生及び派遣予定先の企業に対し本学MOTの趣旨を理解させるための講習会を行い、派遣先企業の拡大も検討する。

また、本年度が本補助事業の最終年度にあたることから、次年度以降の本事業継続のあり方及び関連する準備事項について調査、検討する。さらに、年度最終段階でプロジェクトの総括及び成果を公開するためのシンポジウムを開催する。

- ① 4月－9月 客員教授等による、実習学生、実習先企業へのガイダンス、意見交換会の実施
- ② 4月－9月 教員のニュージーランドのMOT最先端大学への訪問調査
- ③ 10月－2月 教員のアメリカ、ドイツ企業への訪問調査
- ④ 10月－2月 国内実習先企業への教員訪問、博士前期課程学生の派遣・MOT実習の実施
- ⑤ 10月－2月 アメリカ、ドイツ企業への博士後期課程学生の派遣・MOT実習の実施
- ⑥ 2月 学生の実習報告会の開催
- ⑦ 2月－3月 実習生全員による公開ポスター発表会の開催と意見交換、反省会及び来年度以降への計画立案
- ⑧ 3月 成果報告シンポジウムの開催

大学院MOT人材育成コース（企業実習）実施要項

1. 実施時期及び期間

平成22年10月 6日（水）から平成23年2月22日（火）までの間で実施

2. 修得単位

MOT企業実習 2単位必修（実習計算による） 90時間以上を企業で実習
概ね週2日（1日8時間）、6週間以上

3. 実施外部機関

MOT産学連携研究推進に関する協定を締結した企業及び本MOTコースに
協力する企業

4. 実施のための組織

実務訓練実施委員会・機械工学MOTコース推進委員会において推進する

5. 指導

- (1) 本学の指導教員は、実施機関との連絡に当たるとともに、学生の実習状況を調査し、その結果を「調査書」にまとめ、副学長(教育担当)に報告する。
- (2) 副学長(教育担当)は、実習中の現場での指導のため、実施機関と覚書を締結し、指導を委託する。
- (3) 企業の指導責任者は、実習終了後に指導結果を「評定書」にまとめ本学指導教員に提出する。
- (4) 学生は、1か月ごとに「報告書」を作成し、企業指導責任者の検印を受けて、本学指導教員に提出する。

6. 教育内容

「企業でのMOT教育指導」及び「研究の共同推進」など、企業と研究室、学生で事前に十分な話し合い、相互合意のもとで行う。このため受入企業においては、教育指導にあたり、相応の事前準備が望まれる。参考として、受入れ企業での指導体制、実施例を下記する。

- 共同研究テーマ、または企業と指導教員・学生で共通に関心のある研究テーマを実施する。
- 「MOT関連教材」を用い、経験豊富な企業内実務経験者によるMOT講義を定期開催する（週1コマ程度）。

- 共同研究において開発予定の技術・製品をマーケティング課題として採り上げ，学生に当該製品に関する国内外での特許調査やマーケティング調査を実施させる。
マーケティング実施中に適宜指導するとともに，最終結果・考察に対するアドバイス・評価，成果報告会の開催などを行う。
- 上記マーケティング活動への参照資料として，企業内関連情報の提示，及び企業内実務者による他の事例紹介などを適宜加える。

7. 成績の評価

本学指導教員は，「評定書」及び「報告書」並びに実習状況の調査結果に基づき，成績の評価を行い，これを副学長(教育担当)に報告する。

8. その他

この要項に定めるもののほか，実習の実施に関し，必要な事項については，別に定める。

大学院博士前期課程カリキュラム及び修了要件等

1 修了要件

博士前期課程の修了要件は、博士前期課程に2年以上在学し、課程修了に必要な最低修得単位数を以下のとおり修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格することと定められています。ただし、優れた業績を上げた者については、在学期間を短縮して修了することができます。

区 分		修了要件 単位数	備 考	
共通科目	自然関係科目	2	生命科学特論と環境科学特論を修得しなければならない。	
	社会計画工学関係科目	4	指導教員が適当と認めた場合は、2単位までに限り、学部その他課程の科目（特別講義を除く。）で代替できる。	
	社会文化学関係科目			
専攻科目	機械工学専攻	24	6単位	① 指導教員が適当と認めた場合は、6単位までに限り、他専攻の科目（特別講義を除く）をもって代替できる。 ② 建築・都市システム学専攻学生は、指導教員が適当と認めた場合、上記①と合わせ、左記の単位数の範囲で、2単位まで学部の自課程科目をもって代替できる。 ③ MOT人材育成コースを履修する学生は、上記①と合わせ、左記の単位数までに限り、社会計画工学関係科目をもって代替できる。 ④ 指導教員が適当と認めた場合は、①と合わせ、6単位までに限り、「英語特別コース」の自専攻科目の科目をもって、代替できる。
	電気・電子情報工学専攻	24	6単位	
	情報・知能工学専攻	24	6単位	
	環境・生命工学専攻	24	6単位	
	建築・都市システム学専攻	24	6単位	
計		30		

2 学位の申請

修了要件の単位を修得した者、又は修得見込みの者でなければ学位を申請することができません。なお、学位論文等の提出については、掲示で通知します。

MOT人材育成コース用

機械工学専攻

区分	必・選 の別	授業科目	単 位 数	講時数				備 考
				1 年次		2 年次		
				前期	後期	前期	後期	
共通	必修	生命科学特論	1	1		(1)		左記3科目の中から、1科目2単位を修得すること。 履修することが望ましい 修了要件単位に算入しない。
		環境科学特論	1		1	(1)		
		管理科学	2	1		(1)		
		生産管理論	2	1		(1)		
	必修 選択	経済システム分析学	2	1		(1)		
		産業政策論	2	1		(1)		
		社会基盤マネジメント論 (*1)	2	1		(1)		
	選択	研究開発と知的財産権	2	1		(1)		
実践的マネジメント特論		2		1		(1)		
専攻 共通	必修	機械工学輪講 I	3	3				
		機械工学輪講 II	2			2		
		機械工学特別研究	4	6				
		MOT企業実習	2		集中			
	選択	技術英作文	1	1				
		コミュニケーション英語	1		1			
		機械工学大学院特別講義 I	1	集中				
		機械工学大学院特別講義 II	1	集中				
コース 選択 (選択必修)	メ カ ニ ク ス シ ス テ ム	振動・衝突工学特論	2		1		(1)	本コース履修者は、4単位 修得しなければならない。
		材料力学特論	2	1		(1)		
		成形プロセスデザイン	2	1		(1)		
		マイクロマシンング特論	2	1		(1)		
		機械表面工学	2		1		(1)	
		機械・システムデザイン特論	2		1		(1)	
		バイオメカニクス特論	2		1		(1)	
	加 工 コ ー ス	接合加工学特論	2		1		(1)	本コース履修者は、4単位 修得しなければならない。
		材料プロセス工学	2		1		(1)	
		成形プロセスデザイン	2	1		(1)		
		材料保証学	2	1		(1)		
		材料機能制御工学	2	1		(1)		
	ロ ボ ッ ト コ ー ス	ロボット工学特論	2		1		(1)	本コース履修者は、4単位 修得しなければならない。
		システム制御特論	2	1		(1)		
		プロセスシステム論	2	1		(1)		
		飛行ロボティクス特論	2		1		(1)	
		信号・画像計測特論	2	1		(1)		
		振動・衝突工学特論	2		1		(1)	
	キ ー コ ー ス	応用流体工学	2	1		(1)		本コース履修者は、4単位 修得しなければならない。
		乱流工学	2	1		(1)		
		混相流の工学	2		1		(1)	
応用熱工学		2	1		(1)			
応用燃焼学		2		1		(1)		

※各コース科目は、指導教員が適当と認めた場合、同専攻他コースないし他専攻の科目で代替できる。

*1: 建築・都市システム学専攻の科目であるが、この科目を履修することができる。

実習の心得

- 1 実習中であることを自覚し、良識ある行動をとり、その言行に責任を持つこと。
- 2 配属先の周囲の人達には努めて謙虚な態度で接し、礼節を守ること。
- 3 配属先では実習指導責任者の指示に従い、勝手な行動をとらないこと。また、「実習先の就業規則」等の規律は厳正に守り、決して秩序を乱さないこと。
- 4 特に時間を厳守し、時間中は実習に専念すること。
- 5 職場を離れる時は必ず行き先、用件等を明らかにし、事前に実習指導責任者の承認を得ること。
- 6 安全指導に関する指示事項は特に厳守するとともに、学生自身も常に安全に細心の注意を払い不慮の災禍を防止すること。
- 7 許可なく指定外の場所に立ち入ったり、設備や製品等に触れたりしないこと。
- 8 許可なく本実習により知り得た内容を他に漏らしてはならない。また、許可なく設備、製品等の写真撮影をしてはならない。
- 9 実習の効果をより高めるために、積極的に実習課題（テーマ）に取り組むこと。

実習の手続等

1 実習開始前

(1) 提出書類

ア. MOT人材育成コース申請書

4月中旬に教務課学務係へ提出すること。

イ. 学生調書、誓約書、配属先等連絡票

6月下旬に教務課学務係へ提出すること。

(2) 出発までに実習先の概要等を承知しておき、実習の趣旨、目的等を理解しておくこと。また、受け入れ条件等を確認しておくこと。

(3) 配属先等連絡票を教務課学務係から受領後、速やかに、到着日時等を含めた打ち合せのため、実習先と連絡をとること。

(4) 出社日時・場所等を確認し、指定された日時に遅れないよう注意すること。特に遠方の場合は、列車時刻表等をよく調べ、余裕をもって行くように心掛けること。

(5) 期間中における連絡先を家族等関係者に連絡しておくこと。

2 実習中

(1) 提出書類

ア. MOT実習報告書

実習月毎の最終日に指導責任者の検印を受け、翌月の上旬に教務課学務係へ提出すること。

イ. MOT実習評定書

実習終了日に指導責任者から受領の上、直接指導教員へ提出すること。

ウ. 事故等発生報告書
(様式は任意)

災害事故及び交通事故等の発生した場合は、指導責任者の指示を受けるとともに指導教員及び教務課学務係へ速やかに連絡し、実習終了後、教務課学務係へ提出すること。

3 実習終了後

(1) 指導教員のもとへ直ちに終了報告すること。

(2) 実習報告会・公開ポスター発表会を実施するので留意すること。

(3) MOT企業実習アンケート(2種類)を教務課学務係へ提出すること。

大学院MOT人材育成コース日程

月	学事日程	事 項	大 学			実 習 機 関
			学務係	指導教員	学 生	
4	入学式 前期授業開始	上旬 企業・学生への案内 中旬 実習先企業の決定 MOT人材育成コース申請書提出	○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○
5						
6		上旬 学生調書，誓約書，配属先等連絡票 の提出	○	○	○	○
7	前期授業終了	中旬 実習計画の決定 覚書の締結 下旬 プロジェクト会議(意見交換会)	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
8	前期定期試験 夏期休業					
9	夏期休業					
10	後期授業開始	上旬 実習開始	○	○	○	○
11		上旬 実習報告書提出	○	○	○	○
12		上旬 実習報告書提出	○	○	○	○
1		上旬 実習報告書提出	○	○	○	○
2	後期授業終了	上旬 実習報告書提出 下旬 実習終了 実習報告書提出 実習調査書・評定書提出 実習報告会の開催	○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○
3	後期定期試験 卒業式修了式	公開ポスター発表会の開催 成果報告シンポジウムの開催	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

(様式1)

平成 年 月 日

MOT人材育成コース申請書

入学年月：平成 年 月入学

専攻名： 工学専攻

学籍番号： _____

氏名： _____ 印

指導教員 _____

研究室 _____

研究室内線 _____

私は、豊橋技術科学大学大学院工学研究科機械工学専攻
MOT人材育成コースを申請します。

(様式2)

秘密保持等に関する誓約書

年 月 日

御中

住所 _____

氏名 _____ 印

私は、豊橋技術科学大学の「社会環境即応型リーダー技術者育成プランーMOT 指向生産システム技術科学教育によるリーダー人材の養成ー」に係る学生実習により貴社において実習を行うに際し、次の事項を遵守し、いささかも貴社にご迷惑をかけることを誓約いたします。

記

1. 私は、実習に際して知り得た貴社の一切の秘密に係る技術、特許に関するもの（以下「本秘密」という。）を第三者に漏洩しません。
2. 本秘密を貴社の承諾なしには一切使用しません。
3. あらかじめ貴社の同意がある場合を除き、実習の成果を外部に公表しません。
4. 実習中は、安全に留意し、貴社の社員が遵守すべき法令および社内規定を遵守するとともに、貴社の指導、指示に従います。
5. 私は、故意・過失によって、または本誓約事項のいずれかに反する行為をし、貴社に損害を与えた場合には、貴社の被った一切の損害を賠償します。

以上

(様式3)

学 生 調 書 (MOT)

(平成 年 月 日)

豊橋技術科学大学

実習学生		工学専攻	学籍番号M	(写真を貼り付ける)
(フリガナ) 氏 名		(昭和 年 月 日生)		
E-mail	(携帯)			
	(PC)			
現住所		〒 - 携帯番号：() -		
指導教員		氏名： TEL：(0532) 44- E-mail：		(サイズ：4cm×5cm以下)
通勤・入寮希望 (○で囲む)			1. 通勤します 2. 入寮を希望します	
通勤の場合の住所記入			〒 -	

実習テーマ 及び内容	
実習テーマ に関連する 単位取得 科目名	
得意の分野	
その他 (資格等)	

※学歴	平成 年 月	入学		
	平成 年 月	卒業		
	平成 年 月	豊橋技術科学大学工学部	工学課程第	年次(編)入学
	平成 年 月	豊橋技術科学大学工学部	工学課程卒業	
	平成 年 月	豊橋技術科学大学工学研究科	工学専攻入学	
保護者連絡先	氏名		続柄	
	住所	TEL: () -		
実習先機関の記入事項				

※「学歴」欄は、本学入学以前の最終学校等について記入する。

個人情報は、実習に必要な業務のためにのみ使用します。利用目的を変更した場合は、本人に通知または公表します

(様式4) 配属先等連絡票 (MOT)

平成 年 月 日

(フリガナ) 実習先機関		指導教員	工学系 (教員名)
実習学生	工学専攻 (フリガナ) (氏名)	研究室 連絡先	研究室 内線()

※ 上記の太枠内のみ、学生本人が記入すること。

配属先等

実習期間	平成 年 月 日 () ~ 平成 年 月 日 ()
配属先 (部署名)	
所在地	〒 - TEL:() -
実習指導者	(職名) (氏名) (メールアドレス:)
配属先連絡者	(職名) (氏名) (メールアドレス:)
貴機関における 実習受入テーマ	

最初の入社日時等

入社日時	平成 年 月 日 () 時 分
入社場所	〒 - TEL:() - 内線 ()
担当者	(部課名) (氏名)
携行品	
その他特記事項 (予備学習を含む)	

宿舎等利用の場合

宿舎所在地	〒 -
	(宿舎) (担当者) TEL:() -
寝具	<input type="checkbox"/> 本人持参 <input type="checkbox"/> 受入機関側用意
入社日前日の宿舎利用: (可・不可) 月 日から入寮可	入寮時刻の指定: 月 日 () 時 分

個人情報は、実習に必要な業務のためにのみ使用します。利用目的を変更した場合は、本人に通知または公表します。

(様式 5)

実習学生記入
指導教員・教務課へ提出

MOT 企業実習報告書

実習指導
責任者検印

--

平成 年 月 日

実習学生	工学専攻	学籍番号		氏名	
実習期間	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日				
実習先機関					
実習指導 責任者	(職名)		(氏名)		
実習テーマ					
実習状況 (実習日・ 実習概要を 記入する)					
※実習指導 責任者から の連絡事項					
※その他 連絡事項	※お気づきの点がありましたら、記入ください。				

※実習指導責任者記入欄

(様式6)

【実習学生→指導教員へ提出】

MOT企業実習指導責任者 殿

実習評定書にご記入いただき、所定の封筒に入れ、封印の上、実習終了日に実習学生へお渡し願います。

MOT企業実習評定書

平成 年 月 日

実習先機関											
実習指導責任者		(職名)			(氏名) 印						
実習学生		工学専攻		氏名							
実習期間		平成	年	月	日	～ 平成					
評定月日		平成	年	月	日						
評 定 事 項	勤務態度	各項目について下のパラメータで評価願います。									
		5 --- 4 --- 3 --- 2 --- 1 とても満足 満足 普通 やや不満 不満									
		・就業マナー	5	---	4	---	3	---	2	---	1
		・職場（社員）への適応	5	---	4	---	3	---	2	---	1
		・実習内容の理解度	5	---	4	---	3	---	2	---	1
		・実習への取組（積極性）	5	---	4	---	3	---	2	---	1
	・課題達成度	5	---	4	---	3	---	2	---	1	
・職場（社員）の通常業務への影響	5	---	4	---	3	---	2	---	1		
所見勤務状況等											
その他		お気づきの点がありましたら、ご記入ください。									

ありがとうございました。

(様式 7)

(指導教員記入)
教務課学務係へ提出

MOT 企業実習調査書

平成 年 月 日

指導教員	工学系 (教員名)				印
実習学生	工学専攻	学籍番号		氏名	
実習期間	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日				
実習先機関					
調査日	平成 年 月 日				
実習指導 責任者	(職名)				(氏名)
調 査 事 項	受入状況	職場環境, 職場の通常業務への影響等			
	実習学生 取組状況	就業マナー, 職場(社員)への適応, 理解度, 積極性, 課題達成度			
	所見				
備考	その他, お気づきの点がありましたら, 記入ください。				

工 学 研 究 科

博 士 後 期 課 程

博士後期課程でのMOT人材育成実習

1 修了要件

博士後期課程の修了要件は、博士後期課程に3年以上在学し、課程修了に必要な最低修得単位数を以下のとおり修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格することと定められています。ただし、優れた研究業績を上げた者については、在学期間を短縮して修了することができます。

なお、博士前期課程の授業科目（専攻科目の特別講義及び共通科目は除く。）及び他専攻（英語特別コース科目を含む。英語特別コースの自専攻科目は他専攻扱いとする。）の博士後期課程の授業科目を履修することができ、大学が適当と認めた場合は、その単位のうち4単位までに限り修了に必要な単位数に算入することができます。

また、同じ教員の本課程科目と英語特別コース科目の両方を修得することはできません。

MOT高度企業実習が2単位選択として博士後期課程全専攻に設けてあります。この単位は、修了要件には含まれませんが、単位取得者には、MOT高度企業実習修了書を渡します。

区 分	修了要件単位数	備 考
機械・構造システム工学専攻	9	
機能材料工学専攻	9	
電子・情報工学専攻	9	
環境・生命工学専攻	9	

2 学位の申請

修了要件の単位を修得した者、又は修得見込みの者でなければ学位を申請することができません。なお、学位論文等の提出については、掲示で通知します。

機械・構造システム工学専攻

必修 選択 の別	教育研究 分野	授 業 科 目	単 位 数	担 当 教 員 名	1 年次		2 年 次	3 年 次	備 考
					前 期	後 期			
必修		機械・構造システム工学 輪講	3	各 教 員	3				
選択	機械シス テム工学	機械ダイナミクス特論	2	河 村 庄 造 感 本 広 文		集中			
		トライボロジー特論	2	上 村 正 雄 竹 市 嘉 紀		集中			
		移動現象学特論	2	北 村 健 三		集中			
		燃烧工学特論	2	野 田 進		集中			
		熱工学特論	2	中 川 勝 文 鈴 木 孝 司		集中			
		流体力学特論	2	飯 田 明 由 関 下 信 正		集中			
		油空圧工学特論	2	柳 田 秀 記					
		計測・制御工学特論	2	鈴 木 新 一 内 山 直 樹		集中			
		材料・構造力学特論	2	足 立 忠 晴	集中				
選択	加工学	変形加工学特論	2	森 謙 一 郎 安 部 洋 平	集中				
		除去加工学特論	2	柴 田 隆 行	集中				
		付加加工学特論	2	福 本 昌 宏 安 井 利 明		集中			
選択	構造シス テム工学	空間構造システム特論	2	山 田 聖 志 中 澤 祥 二		集中			
		複合システム構成特論	2	河 邑 眞 三 浦 均 也 辻 子 裕 二		集中			
		構法・材料設計学特論	2	眞 田 靖 士	集中				
選択		MOT高度企業実習	2	各 教 員		3		修了要件単位に算入しない。	
選択	TB科目	先端融合特論Ⅰ	1	若 原 昭 浩 澤 田 和 明	集中	(集中)	(集中)	テラーメイド・ パトンゾーンプロ グラム履修者のみ 修了要件単位に算 入できる。	
		先端融合特論Ⅱ	1	中 内 茂 樹 北 崎 充 晃	集中	(集中)	(集中)		
		異分野融合特論	1	各教員	集中	(集中)	(集中)		

※TB科目：テラーメイド・パトンゾーン科目

機能材料工学専攻

必修 選択 の別	教育研究 分野	授 業 科 目	単 位 数	担 当 教 員 名	1 年次		2 年 次	3 年 次	備 考
					前 期	後 期			
必修		機能材料工学輪講	3	各 教 員	3				
選択	材料設計 工学	金属材料生産工学特論	2	伊 崎 昌 伸		1	(1)	(1)	
		分子材料合成工学特論	1	岩 佐 精 二		1		(1)	
		Advanced Molecular Design Engineering	2	関 野 秀 男 後 藤 仁 志	1		(1)	(1)	
選択	材料解析 工学	構造材料解析工学特論	2	戸 田 裕 之 小 林 正 和	1		(1)	(1)	
		分離科学特論	1	齊 戸 美 弘			1		
		分離分析化学特論	1	平 田 幸 夫			1		
		化学センサ特論	1	服 部 敏 明			1		
		無機材料解析工学特論 1	1	松 田 厚 範	1			(1)	
		無機材料解析工学特論 2	1	武 藤 浩 行		1		(1)	
		気体分子特論	1	大 串 達 夫		1		(1)	
		材料界面解析工学特論	1	松 本 明 彦			1		
選択	材料応用 工学	Advanced Materials Property Engineering	2	梅 本 実 一 戸 高 義 二 横 山 誠	1		(1)	(1)	
		高分子材料応用工学特論	1	竹 市 力			1		
		機能性高分子化学特論	1	伊津野 真 一	1			(1)	
		高分子ナノ制御工学特論	1	吉 田 絵 里	1			(1)	
		生理機能分子工学特論	1	吉 田 祥 子			1		
		無機材料応用工学特論 1	1	角 田 範 義	1			(1)	
		無機材料応用工学特論 2	1	水 嶋 生 智		1		(1)	
		分子情報工学特論 1	2	高 橋 由 雅			1		
		分子情報工学特論 2	2	栗 田 典 之	1			(1)	
		分子情報工学特論 3	2	加 藤 博 明	1			(1)	
選択		MO T 高度企業実習	2	各 教 員		3		修了要件単位に算入しない。	
選択	TB科目	先端融合特論 I	1	若 原 昭 浩 澤 田 和 明	集中	(集中)	(集中)	テラーメイド・ バトンゾーンプロ グラム履修者のみ 修了要件単位に算 入できる。	
		先端融合特論 II	1	中 内 茂 樹 北 崎 充 晃	集中	(集中)	(集中)		
		異分野融合特論	1	各教員	集中	(集中)	(集中)		

※TB科目：テラーメイド・バトンゾーン科目

電子・情報工学専攻

必修 選択 の別	教育研究 分野	授 業 科 目	単 位 数	担当教員名	1 年次		2 年 次	3 年 次	備 考
					前期	後期			
必修		電子・情報工学輪講	3	教育研究分野①②の各教員	3				いずれか3単位以上
		文化システム輪講	3	教育研究分野③の各教員	3				
選択	①電気・電子工学	電気エネルギー工学特論	2	長尾 雅行 村上 義信			1		
		新エネルギー応用工学特論	2	須田 善行			1		
		放電プラズマ工学特論	2	滝川 浩史		1			
		電気化学エネルギー変換特論	2	櫻井 庸司	1				
		電子物性工学特論1	2	井上 光輝		1			
		電子物性工学特論2	2	服部 和雄				1	
		電子物性工学特論3	2	Baryshev				1	
		電子材料工学特論1	2	太田 昭男				1	
		電子材料工学特論2	2	福田 光男				1	
		電子材料工学特論3	2	中村 雄一	1				
		デバイス工学特論	2	石田 誠 若原 昭 澤田 和 岡田 誠 小杉 良太郎	1			(1)	
		集積回路工学特論	2	石田 誠 若原 昭 澤田 和 岡田 誠 小杉 良太郎	1			(1)	
選択	②システム 情報工学	計算機システム工学特論1	2	小杉 良太郎		1	(1)		
		計算機システム工学特論2	2	市川 周一			1		
		ソフトウェア工学特論	2	磯田 定宏				1	
		情報教育特論	2	河合 和久				1	
		情報数理工学特論	2	増藤 繁弘 山戸 敏一		1		(1)	
		音声・言語処理工学特論	2	中川 聖一 秋葉 友良	1				
		パターン情報処理工学特論1	2	新垣 田一 柱田 浩一	1			(1)	
		パターン情報処理工学特論2	2	金澤 靖之				1	
		パターン情報処理工学特論3	2	菅谷 保之	1				
		パターン情報処理工学特論4	1	三宅 哲夫				0.5	
		ロボットインテリジェンス特論	2	岡田 美智男 三浦 純	1			(1)	
		Web情報処理工学特論	2	栗山 雅樹 青野 繁	1			(1)	
		脳・神経システム工学特論	2	堀川 順生 中内 生樹			1	(1)	
		制御システム工学特論1	1	寺嶋 一彦				0.5	
		制御システム工学特論2	1	三好 孝典				0.5	
		制御システム工学特論3	2	福村 直博				1	
		システム解析学特論1	1	清水 良明				0.5	
		システム解析学特論2	1	BATRES-PRIETO RAFAEL				0.5	
		複雑系・知能科学特論	2	石田 好輝 村越 支司 梅村 一恭		1		(1)	
		ネットワーク工学特論	2	梅村 廉忠 大村 司				1	
信号処理工学特論	2	章田 和忠 大平 千孝	1			(1)			
通信方式工学特論	2	大上 秀幸		1		(1)			
選択	③文化シス テム	応用言語学特論1	2	氏平 明		1	(1)		
		応用言語学特論2	2	加藤 三保子	1		(1)		
		応用言語学特論3	2	村松 由起子	1			(1)	
		応用言語学特論4	2	中森 康之	1			(1)	
		応用言語学特論5	2	印南 洋	1			(1)	
		西洋自然思想特論1	2	山本 淳					開講しない
		西洋自然思想特論2	2	浜島 昭二					開講しない
		西洋文化・文明特論	2	田村 真奈美 山本 綾	1			(1)	
		言語学特論1	2	西村 政人					開講しない
		言語学特論2	2	吉村 弓子		1		(1)	
		技術管理特論1	2	藤原 孝男	1			(1)	
		技術管理特論2	2	渋澤 博幸	1			(1)	
西洋文化史特論	2	相京 邦宏	1			(1)			
選択		MO T高度企業実習	2	各 教 員		3		修了要件単位に算入しない。	
選択		グローバルCOEセンシングI	1	若原 昭浩 澤田 和明 中内 茂樹 北嶋 充	集中		(集中)	(集中)	
選択		グローバルCOEセンシングII	1	若原 昭浩 澤田 和明 中内 茂樹 北嶋 充	集中		(集中)	(集中)	
TB科目		先端融合特論I	1	若原 昭浩 澤田 和明 中内 茂樹 北嶋 充	集中		(集中)	(集中)	テラーメイド・バ トンゾーンプログラ ム履修者のみ修了要 件単位に算入でき る。
		先端融合特論II	1	若原 昭浩 澤田 和明 中内 茂樹 北嶋 充	集中		(集中)	(集中)	
		異分野融合特論	1	各教員	集中		(集中)	(集中)	

※TB科目：テラーメイド・バトンゾーン科目

環境・生命工学専攻

必修 選択 の別	教育研究 分野	授 業 科 目	単 位 数	担 当 教 員 名	1 年次		2 年 次	3 年 次	備 考
					前 期	後 期			
必修		環境・生命工学輪講	3	各 教 員	3				
選択	環境計画学	建築環境設備学特論	2	松 本 博 増 田 幸 宏				1	
		都市環境計画特論	2	大 貝 彰 浅 野 純一郎				1	
		建築・地区環境計画特論	2	松 島 史 朗		1			
		地域環境計画特論	2	廣 島 康 裕				1	
		建築史学特論	2	泉 田 英 雄				1	
		環境経済学特論 1	2	宮 田 讓	1		(1)	(1)	
		環境経済学特論 2	2	山 口 誠				1	
		環境経済学特論 3	2	平 松 登志樹			1		
選択	環境保全学	水環境工学特論	2	青 木 伸 一 井 上 隆 信 加 藤 茂			1		
		生態保全工学特論	2	北 田 敏 廣 木 曾 祥 秋			1		
		燃焼環境工学特論	2	小 口 達 夫				1	
		生態恒常性工学特論	2	大 門 裕 之		1			
		高電界環境応用特論	2	水 野 彰			1		
		環境電気工学特論	2	高 島 和 則		1			
		産業エコロジー工学特論	2	後 藤 尚 弘	1				
選択	生命工学	環境生物機能工学特論	2	平 石 明				1	
		生命分子工学特論	2	浴 俊 彦				1	
		環境低負荷高分子材料工学	2	辻 秀 人	1				
		環境電磁界応用工学特論	2	田 中 三 郎 廿 日 出 好				1	
		健康科学特論	2	安 田 好 文 佐 久 間 邦 弘				1	
		生命科学特論	2	菊 池 洋			1		
		生命化学特論	2	田 中 照 通		1			
選択		MO T 高度企業実習	2	各 教 員		3		修了要件単位に算入しない。	
TB科目	選択	先端融合特論 I	1	若 原 昭 浩 澤 田 和 明	集中	(集中)	(集中)	テラーメイド・ バトンゾーンプロ グラム履修者のみ 修了要件単位に算 入できる。	
		先端融合特論 II	1	中 内 茂 樹 北 崎 充 晃	集中	(集中)	(集中)		
		異分野融合特論	1	各教員	集中	(集中)	(集中)		

※TB科目：テラーメイド・バトンゾーン科目