

カリキュラムマップ

工学研究科資源循環・環境工学専攻 修士課程 R6年度入学生適用 (学位：修士(工学))

ディプロマ・ポリシー (DP)

人材養成の目的および教育研究上の目的のもと、次に掲げる資質・能力を有していると認められる者に学位を授与する。

【知識・理解】

DP1：専修する専門分野に関する知識と技術を身につけ、それらが社会で果たす役割を理解できる。専修する専門分野に関する知識と技術について、社会で果たす役割も含めて説明することができる。

【技能】

DP2：研究成果を公表するために必要なプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を身につける。研究成果を他者に説明し、異なる考えを持つ者との間で建設的な意見交換ができる。

【態度・志向性】

DP3：専門の枠にとらわれな幅広い分野への学習・研究に取り組む意欲を持っている。広い視野で研究に取り組む意欲を持っている。

*3つのポリシー DPと

特に強く関連：◎ 強く関連：○

	部門	授業科目名	単位数	配当年次	期別	知識・理解	技能	態度・志向性	
						DP1	DP2	DP3	
主要科目	資源循環工学 専修	資源循環工学特別研究	8	2年次	通年	◎		◎	
		資源循環工学特別実験・実習	4	1年次	通年	◎	○		
	環境化学制御 専修	環境化学制御特別研究	8	2年次	通年	◎		◎	
		環境化学制御特別実験・実習	4	1年次	通年	◎	○		
	環境生態制御 専修	環境生態制御特別研究	8	2年次	通年	◎		◎	
		環境生態制御特別実験・実習	4	1年次	通年	◎	○		
	地域環境 専修	地域環境特別研究	8	2年次	通年	◎		◎	
		地域環境特別実験・実習	4	1年次	通年	◎	○		
	環境マネジメント 専修	環境マネジメント特別研究	8	2年次	通年	◎		◎	
		環境マネジメント特別実習	4	1年次	通年	◎	○		
	東アジア文化環境 専修	東アジア文化環境特別研究	8	2年次	通年	◎		◎	
		東アジア文化環境特別実習	4	1年次	通年	◎	○		
	共通必修科目	資源循環総合演習		6	1年次	後期集中	○	◎	
		実践的環境教育総合実習Ⅰ		2	1年次	後期集中		○	◎
共通選択科目	実践的環境教育総合実習Ⅱ		2	2年次	後期集中		◎	○	
特修科目	耐久性制御工学特論		2	1年次	前期	○			
	材料特性特論		2	1年次	後期	○			
	資源循環型経済システム特論		2	1年次	前期	○			
	廃棄物管理システム特論		2	1年次	前期	○			
	グリーン物流計画特論		2	1年次	(半期)	○			
	汚染物質処理特論		2	1年次	前期	○			
	環境化学装置特論		2	1年次	後期	○			
	環境化学特論		2	1年次	後期	○			
	水質管理システム特論		2	1年次	後期集中	○			
	エネルギー変換工学特論		2	1年次	後期	○			
	廃棄物資源循環工学特論		2	1年次	後期	○			
	環境微生物工学特論		2	1年次	後期	○			
	水圏生態学特論		2	1年次	(半期)	○			
	土壌生態学特論		2	1年次	後期	○			
	環境アセスメント特論		2	1年次	前期	○			
	環境調和型都市計画特論		2	1年次	(半期)	○			
	国際環境計画特論		2	1年次	前期	○			
	環境法特論		2	1年次	(半期)	○			

環境情報学特論	2	1年次	(半期)	○		
コミュニケーションスキル特論	2	1年次	前期		○	
環境データ解析特論	2	1年次	(半期)		○	
環境行政学特論	2	1年次	後期	○		
環境物理学特論	2	1年次	(半期)	○		
中国文化環境特論	2	1年次	後期	○		
韓国朝鮮文化環境特論	2	1年次	後期	○		
環境監査特論Ⅰ	2	1年次	前期集中	○		
環境監査特論Ⅱ	2	1年次	前期集中	○		
英語論文スキル特論Ⅰ	2	1年次	後期		○	
英語論文スキル特論Ⅱ	2	1年次	後期		○	

※修士課程又は博士課程前期の修了の要件は、大学院に2年以上在学し、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該課程の目的に応じ、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。(ただし、優れた業績を上げた者については、1年以上在学すれば足りるものとする。)

DPに示す資質・能力を有していると認められるものに学位が授与される。

・必要習得単位：30単位以上

専修科目：12単位

共通必修科目：8単位

共通選択科目・特修科目：10単位以上

※主要科目のうちから一つの専修部門を選定し学生の専修科目とする。

※専修科目の特別研究担当者を指導教員とし、授業科目の選択、学位論文の作成、研究一般について指導を受ける。

・修士の学位論文は専修科目について提出する。

専修科目・・・修士論文作成に向けた実験・実習等を行う。修士論文を作成するための研究能力を身につける。

共通必修科目・・・導入教育として演習を実施し、基礎的な見識等を身につける。国内インターンシップを行い、研究意欲を身につける。

共通選択科目・・・海外インターンシップを行い、国際的環境問題にも対応できる総合的視野を身につける。

特修科目・・・環境問題や関連分野の専門的知識を学習し、プレゼンテーションや討議を行う。環境分野の高度な専門的知識・コミュニケーション能力を身につける。

1年次・・・導入教育による基礎的見識の習得と研究遂行に必要な基礎力養成

・指導教員の指導を受け研究計画を立案し、研究に着手する。

・実地見学を中心とした導入教育を受け、幅広い基礎的な識見や課題発見能力、課題解決能力を養い、コミュニケーション・スキルの向上を図る。国内インターンシップでは、実社会の異分野の専門家と円滑なコミュニケーションを図り研究意欲を身につける。

・特修科目において、高度な専門的知識を身につける。

・修士論文の中間報告会などの機会での研究進捗をまとめ、研究を進めていく上での問題点やその解決方法等について検討し、必要であれば今後の方針を再設定する。

2年次・・・修士論文作成に向けた研究を実施、専門的知識に基づいた論理的説明能力と研究遂行力の養成

・指導教員の指導と助言のもとで、主体性、創造性、協調性をもって研究を進める。

・研究成果に応じ、学会発表や論文投稿などを行う。

・修士論文論題提出。主査、副査の指導を受ける。

・修士論文発表会。

・修士論文提出。

カリキュラムマップ

工学研究科資源循環・環境工学専攻 修士課程 R6年度入学生適用 (学位：修士(学術))

ディプロマ・ポリシー (DP)

人材養成の目的および教育研究上の目的のもと、次に掲げる資質・能力を有していると認められる者に学位を授与する。

【知識・理解】

DP1：専修する専門分野に関する知識と技術を身につけ、それらが社会で果たす役割を理解できる。専修する専門分野に関する知識と技術について、社会で果たす役割も含めて説明することができる。

【技能】

DP2：研究成果を公表するために必要なプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を身につける。研究成果を他者に説明し、異なる考えを持つ者との間で建設的な意見交換ができる。

【態度・志向性】

DP3：専門の枠にとらわれな幅広い分野への学習・研究に取り組む意欲を持っている。広い視野で研究に取り組む意欲を持っている。

*3つのポリシー DPと

特に強く関連：◎ 強く関連：○

	部門	授業科目名	単位数	配当年次	期別	知識・理解	技能	態度・志向性
						DP1	DP2	DP3
主要科目	資源循環工学 専修	資源循環工学特別研究	8	2年次	通年	◎		◎
		資源循環工学特別実験・実習	4	1年次	通年	◎	○	
	環境化学制御 専修	環境化学制御特別研究	8	2年次	通年	◎		◎
		環境化学制御特別実験・実習	4	1年次	通年	◎	○	
	環境生態制御 専修	環境生態制御特別研究	8	2年次	通年	◎		◎
		環境生態制御特別実験・実習	4	1年次	通年	◎	○	
	地域環境 専修	地域環境特別研究	8	2年次	通年	◎		◎
		地域環境特別実験・実習	4	1年次	通年	◎	○	
	環境マネジメント 専修	環境マネジメント特別研究	8	2年次	通年	◎		◎
		環境マネジメント特別実習	4	1年次	通年	◎	○	
東アジア文化環境 専修	東アジア文化環境特別研究	8	2年次	通年	◎		◎	
	東アジア文化環境特別実習	4	1年次	通年	◎	○		
共通必修科目		資源循環総合演習	6	1年次	後期集中	○	◎	
		実践的環境教育総合実習Ⅰ	2	1年次	後期集中		○	◎
共通選択科目		実践的環境教育総合実習Ⅱ	2	2年次	後期集中		◎	○
特修科目		耐久性制御工学特論	2	1年次	前期	○		
		材料特性特論	2	1年次	後期	○		
		資源循環型経済システム特論	2	1年次	前期	○		
		廃棄物管理システム特論	2	1年次	前期	○		
		グリーン物流計画特論	2	1年次	(半期)	○		
		汚染物質処理特論	2	1年次	前期	○		
		環境化学装置特論	2	1年次	後期	○		
		環境化学特論	2	1年次	後期	○		
		水質管理システム特論	2	1年次	後期集中	○		
		エネルギー変換工学特論	2	1年次	後期	○		
		廃棄物資源循環工学特論	2	1年次	後期	○		
		環境微生物工学特論	2	1年次	後期	○		
		水圏生態学特論	2	1年次	(半期)	○		
		土壌生態学特論	2	1年次	後期	○		
		環境アセスメント特論	2	1年次	前期	○		
		環境調和型都市計画特論	2	1年次	(半期)	○		
		国際環境計画特論	2	1年次	前期	○		
		環境法特論	2	1年次	(半期)	○		

環境情報学特論	2	1年次	(半期)	○		
コミュニケーションスキル特論	2	1年次	前期		○	
環境データ解析特論	2	1年次	(半期)		○	
環境行政学特論	2	1年次	後期	○		
環境物理学特論	2	1年次	(半期)	○		
中国文化環境特論	2	1年次	後期	○		
韓国朝鮮文化環境特論	2	1年次	後期	○		
環境監査特論Ⅰ	2	1年次	前期集中	○		
環境監査特論Ⅱ	2	1年次	前期集中	○		
英語論文スキル特論Ⅰ	2	1年次	後期		○	
英語論文スキル特論Ⅱ	2	1年次	後期		○	

※修士課程又は博士課程前期の修了の要件は、大学院に2年以上在学し、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該課程の目的に応じ、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。(ただし、優れた業績を上げた者については、1年以上在学すれば足りるものとする。)

DPに示す資質・能力を有していると認められるものに学位が授与される。

・必要習得単位：30単位以上

専修科目：12単位

共通必修科目：8単位

共通選択科目・特修科目：10単位以上

※主要科目のうちから一つの専修部門を選定し学生の専修科目とする。

※専修科目の特別研究担当者を指導教員とし、授業科目の選択、学位論文の作成、研究一般について指導を受ける。

・修士の学位論文は専修科目について提出する。

専修科目・・・修士論文作成に向けた実験・実習等を行う。修士論文を作成するための研究能力を身につける。

共通必修科目・・・導入教育として演習を実施し、基礎的な見識等を身につける。国内インターンシップを行い、研究意欲を身につける。

共通選択科目・・・海外インターンシップを行い、国際的環境問題にも対応できる総合的視野を身につける。

特修科目・・・環境問題や関連分野の専門的知識を学習し、プレゼンテーションや討議を行う。環境分野の高度な専門的知識・コミュニケーション能力を身につける。

1年次・・・導入教育による基礎的な見識の習得と研究遂行に必要な基礎力養成

・指導教員の指導を受け研究計画を立案し、研究に着手する。

・実地見学を中心とした導入教育を受け、幅広い基礎的な識見や課題発見能力、課題解決能力を養い、コミュニケーション・スキルの向上を図る。国内インターンシップでは、実社会の異分野の専門家と円滑なコミュニケーションを図り研究意欲を身につける。

・特修科目において、高度な専門的知識を身につける。

・修士論文の中間報告会などの機会での研究進捗をまとめ、研究を進めていく上での問題点やその解決方法等について検討し、必要であれば今後の方針を再設定する。

2年次・・・修士論文作成に向けた研究を実施、専門的知識に基づいた論理的説明能力と研究遂行力の養成

・指導教員の指導と助言のもとで、主体性、創造性、協調性をもって研究を進める。

・研究成果に応じ、学会発表や論文投稿などを行う。

・修士論文論題提出。主査、副査の指導を受ける。

・修士論文発表会。

・修士論文提出。