

工学部 精密工学科  
卒業単位数一覧

区分	科目区分	構成授業科目	修得すべき単位数	
I	現代文明論	現代文明論	4 単位	
II	現代教養科目	文理共通科目	6 単位	
		体育科目	2 単位	
III	英語コミュニケーション科目	英語コミュニケーション科目	8 単位	
IV	主専攻科目	必修科目	12 単位	
		選択科目	学部共通科目	0 単位
			学科開講科目	50 単位
V	自己形成科目	主専攻発展科目	42 単位	
		全学共通科目		
		他学部・他学科科目		
		副専攻・特定プログラム科目		
		区分 II・IV の余剰科目		
卒業単位数			124 単位	
VI	卒業単位に含まれない科目		0 単位	

カリキュラム・ポリシー

全学共通	「大学として育成する人材像」	自ら考え、集い、挑み、成し遂げる力を持った人材	
	「授業で育成する力・スキル」	1	自ら考える力 (学習力) (思考力) (探求力)
		2	集い力 (コミュニケーション力) (関係構築力) (アイデンティティ獲得)
		3	挑み力 (問題発見力) (構想力) (プランニング力)
		4	成し遂げ力 (工程管理力) (実行と継続力) (分析と修正力)

学部・センター	「学部・センターの育成する人材像」	技術者としてのモラルを有し、『社会とのつながり』を意識して活躍できる人材	
	「授業で育成する力・スキル」	1	技術者のモラルと使命 技術者のモラルと使命を理解して工学の発展に寄与し、社会に貢献する力
		2	工学を理解するための基礎力 技術者として必要な自然科学的基礎知識を修得し、自らの考えを適切に表現する力
3		時代の変化に対応する専門力 専門分野の技術動向に精通し、時代に即した工学的な対応策を見いだすことができる力	

学 科	「学科の育成する人材像」	調和の取れた幅広い視野を持つ国際性豊かな技術者として活躍できる人材	
	「授業で育成する力・スキル」	1	精密工学的理解力 幅広い視野を有し、精密工学的に物事を理解する力
		2	精密工学的技術力 精密工学の知識・技能などを身につけた人材育成とその技術力
3		精密工学的応用力 精密工学を基礎に研究・開発できる国際性豊かな人材育成とその応用力	

2014年度 工学部 区分Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ カリキュラム表

区分・科目区分	構成授業科目	グレード No.	授業科目名	必修別	単位数	開講期間 (1週当たりのコマ数)				先修条件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備考
						春学期	サセマシヨ	秋学期	ウセインシタヨ		
						期	ン	期	ン		
Ⅰ 現代文明論	現代文明論	I 100	現代文明論 1	○	2	1		1			
		I 100	現代文明論 2	○	2	1		1			
Ⅱ 現代教養科目	文理共通科目	II 100	生命と環境	×	2	1		1			
		II 100	文化と自然	×	2	1		1			
		II 100	構造と変化	×	2	1		1			
		II 100	アイデンティティと共生	×	2	1		1			
		II 100	知識とコミュニケーション	×	2	1		1			
		II 100	テクノロジーと社会	×	2	1		1			
	体育科目	II 100	健康・フィットネス理論実習	○	1	1		1			
		II 100	生涯スポーツ理論実習	○	1	1		1			
Ⅲ 英語コミュニケーション科目	英語コミュニケーション科目	III 200	英語リスニング&スピーキング1	○	2	2		2			
		III 200	英語リーディング&ライティング1	○	2	2		2			
		III 200	英語リスニング&スピーキング2	○	2	2		2			
		III 200	英語リーディング&ライティング2	○	2	2		2			

カリキュラム・マップ (授業で育成する力・スキル)

全学共通				授業科目名
自ら考える力	集い力	挑み力	成し遂げ力	
(学習力) (思考力) (探求力)	(コミュニケーション力) (関係構築力) (アイデンティティ獲得)	(問題発見力) (構想力) (プランニング力)	(工程管理力) (実行と継続力) (分析と修正力)	
○		○		現代文明論 1
○	○			現代文明論 2
○				生命と環境
○				文化と自然
○				構造と変化
○				アイデンティティと共生
○				知識とコミュニケーション
○				テクノロジーと社会
○	○			健康・フィットネス理論実習
○		○		生涯スポーツ理論実習
○		○	○	英語リスニング&スピーキング 1
○		○	○	英語リーディング&ライティング 1
○		○	○	英語リスニング&スピーキング 2
○		○	○	英語リーディング&ライティング 2

2014年度 工学部 区分Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ 留学生カリキュラム表

区分・科目区分	構成授業科目	グレード No.	授業科目名	必修別	単位数	開講期間 (1週当たりのコマ数)				先修条件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備考
						春学期	サセマシヨ	秋学期	ウセインシタヨ		
						期	ン	期	ン		
Ⅱ 現代教養科目	文理共通科目	II 100	日本語 1	×	2	2		2			
		II 100	日本語 2	×	2	2		2			
		II 200	日本語 3	×	2			1			
		II 100	日本の文化・社会	×	2	1					
		II 100	世界と日本	×	2			1			
	備考		前表「工学部 区分Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ カリキュラム表」区分Ⅱ 現代教養科目：文理共通科目 6科目に上記5科目を加え、11教科のうち6単位を修得すること。								

カリキュラム・マップ (授業で育成する力・スキル)

全学共通				授業科目名
自ら考える力	集い力	挑み力	成し遂げ力	
(学習力) (思考力) (探求力)	(コミュニケーション力) (関係構築力) (アイデンティティ獲得)	(問題発見力) (構想力) (プランニング力)	(工程管理力) (実行と継続力) (分析と修正力)	
	○		○	日本語 1
○		○		日本語 2
○			○	日本語 3
○		○		日本の文化・社会
○	○			世界と日本

2014年度 工学部 精密工学科 カリキュラム表

No.1

科 学 目 区 分	グ レ ー ド No.	授 業 科 目 名	必 選 別	単 位 数	開講期間 (1週当たりのコマ数)				先修条件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備 考	他 学 科 生 受 講	副 専 攻 科 目 指 定	特 定 プ ロ グ ラ ム
					春 学 期	サ セ ツ マ シ ヨ ン	秋 学 期	ウ セ イ ツ シ ン タ ヨ ン					
IV 主 専 攻 科 目	IV100	入門ゼミナール1	○	2	1		1			×			
	IV100	入門ゼミナール2	○	2	1		1			×			
	IV100	基礎数学A	×	1	1								
	IV100	基礎数学B	×	1	1								
	IV100	基礎物理A	×	1	1								
	IV100	基礎物理B	×	1	1								
	IV100	工科の線形代数1	×	2	1								
	IV100	工科の線形代数2	×	2			1						
	IV100	工科の微積分1	×	2	1								
	IV100	工科の微積分2A	×	2			1						
	IV100	工科の微分方程式1	×	2	1								
	IV100	工科の微分方程式2	×	2			1						
	IV100	物理学基礎	×	2	1								
	IV100	物理学A	×	4			2						
	IV100	電磁気学基礎	×	2			1						
	IV100	化学基礎	×	2	1								
	IV100	化学	×	4			2						
	IV300	科学と倫理	×	2	1								
	IV300	特許戦略	×	2	1								
	IV100	職業指導	※	4	2		2						
	精 密 主 専 攻 科 目	IV100	基礎情報処理	×	2	1							
		IV100	問題発見ゼミナール1	×	2	1					×		
		IV100	物理実験	×	2			同2			×		
		IV100	プログラミングC	×	2			1					
		IV100	基礎製図	×	2			同2			×		
		IV200	材料力学	×	4	2							
		IV200	工業力学	×	4	2							
		IV200	機械構造材料	×	2	1							
IV200		流体力学	×	2	1								
IV200		精密メカニズム	×	2	1								
IV200		精密要素デザイン	×	2	同2					×			
IV200		基礎設計学	×	4			2						
IV200		熱力学	×	2			1						
IV200		物理化学	×	2			1						
IV200		精密工学実験1	×	2			同2			×			
IV300	電子回路	×	2	1									

カリキュラム・マップ (授業で育成する力・スキル)

全学共通				工学部			精密工学科			授 業 科 目 名
自ら考える力	集い力	挑み力	成し遂げ力	技術者のモラルと使命	工学を理解するための基礎力	時代の変化に対応する専門力	精密工学的理解力	精密工学的技術力	精密工学的応用力	
(学 習 力) (思 考 力) (探 求 力)	(コミュ ニケ ーシ ョン 力) (関 係 構 築 力) (アイ デン テ ィ 獲 得)	(問 題 発 見 力) (構 想 力) (プ ラ ン ニ ン グ 力)	(工 程 管 理 力) (実 行 と 継 続 力) (分 析 と 修 正 力)	技 術 者 の モ ラ ル と 使 命 を 理 解 し て 工 学 の 発 展 に 寄 与 し 、 社 会 に 貢 献 す る 力	技 術 者 と し て 必 要 な 自 然 科 学 的 基 礎 知 識 を 修 得 し 、 自 ら の 考 え を 適 切 に 表 現 す る 力	専 門 分 野 の 技 術 動 向 に 精 通 し 、 時 代 に 即 した 工 学 的 な 対 応 策 を 見 い だ す こ と が で き る 力	幅 広 い 視 野 を 有 し 、 精 密 工 学 的 に 物 事 を 理 解 す る 力	精 密 工 学 の 知 識 ・ 技 能 な ど を 身 に つ け た 人 材 の 育 成 と そ の 技 術 力 を 養 う	精 密 工 学 を 基 礎 に 研 究 ・ 開 発 で き る 国 際 性 豊 か な 人 材 の 育 成 と そ の 応 用 力 を 養 う	
	○			○			○			入門ゼミナール1
	○			○			○			入門ゼミナール2
○										基礎数学A
○										基礎数学B
○										基礎物理A
○										基礎物理B
○					○					工科の線形代数1
○					○					工科の線形代数2
○					○					工科の微積分1
○					○					工科の微積分2A
○					○					工科の微分方程式1
○					○					工科の微分方程式2
○					○					物理学基礎
○					○					物理学A
○					○					電磁気学基礎
○					○					化学基礎
○					○					化学
	○				○					科学と倫理
	○				○					特許戦略
○										職業指導
○					○					基礎情報処理
	○				○			○		問題発見ゼミナール1
○					○					物理実験
○					○					プログラミングC
					○			○		基礎製図
○					○			○		材料力学
○					○			○		工業力学
○					○			○		機械構造材料
○					○			○		流体力学
					○				○	精密メカニズム
					○				○	精密要素デザイン
					○			○		基礎設計学
○					○			○		熱力学
					○				○	物理化学
					○			○		精密工学実験1
○					○			○		電子回路

2014年度 工学部 精密工学科 カリキュラム表

No. 2

科 学 目 録 区 分	学 科 ト ド No.	授 業 科 目 名	必 選 別	単 位 数	開講期間 (1週当たりのコマ数)				先修条件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備 考	他 学 科 生 受 講	副 専 攻 科 目 指 定	特 定 プ ロ グ ラ ム
					春 学 期	サ セ ツ マ シ ヨ ン	秋 学 期	ウ セ イ ツ シ ン タ ヨ ン					
IV 精 密 主 専 攻 科 目	IV300	精密加工学	×	2	1								
	IV300	マシンダイナミクス	×	2	1								
	IV300	ナノサイエンス	×	2	1								
	IV300	マイクロマシン工学	×	2	1								
	IV300	精密工学実験2	×	2	同2					×			
	IV301	問題発見ゼミナール2	×	2	1				②5セメ	×			
	IV300	ロボット工学	×	2	1								
	IV300	イングリッシュフォーサイエンス アンドテクノロジー1	×	2	1								
	IV300	塑性加工学	×	2			1						
	IV300	ナノテクノロジー	×	2			1						
	IV300	精密システムデザイン	×	2			同2			×			
	IV300	精密計測学	×	2			1						
	IV300	精密工学ゼミナール	×	2			1			×			
	IV300	先端機能材料	×	2			1						
	IV300	応用数学	×	2			1						
	IV300	メカトロニクス	×	2			1						
	IV300	精密工学特講	×	2			1						
	IV302	問題発見ゼミナール3	×	2			1		②5セメ	×			
	IV300	システム制御1	×	2			1						
	IV300	固体物理	×	2			1						
	IV300	イングリッシュフォーサイエンス アンドテクノロジー2	×	2			1						
	IV401	卒業研究1	○	4	2		2		②7セメ&③卒業に必要な 単位数のうち100単位	×			
	IV402	卒業研究2	○	4	2		2		①IV401	×			
教 職 科 目	IV291	工業科教育法1	×	2	1			①VI101、VI102、VI106、VI 107のうち3科目&5セメ					
	IV292	工業科教育法2	×	2			1	①VI101、VI102、VI106、VI 107のうち3科目&5セメ					

V 自 己 形 成 科 目	V300	超精密プロセシング	×	2			1			×		
	V300	数値解析	×	2			1			×		
	V300	精密機器学	×	2			1			×		
	V300	環境と社会	×	2			1			×		
	V300	ものづくりと知的財産権	×	2	1					×		
	V300	システム制御2	×	2	1					×		

カリキュラム・マップ (授業で育成する力・スキル)

全学共通				工学部			精密工学科			授 業 科 目 名
自ら考える力	集い力	挑み力	成し遂げ力	技術者のモラルと使命	工学を理解するための基礎力	時代の変化に対応する専門力	精密工学的理解力	精密工学的技術力	精密工学的応用力	
(学 習 力) (思 考 力) (探 求 力)	(コ ミュ ニ ケ ー シ ョ ン 力) (関 係 構 築 力) (ア イ デ ン テ ィ 獲 得)	(問 題 発 見 力) (構 想 力) (プ ラ ン ニ ン グ 力)	(工 程 管 理 力) (実 行 と 継 続 力) (分 析 と 修 正 力)	技 術 者 の モ ラ ル と 使 命 を 理 解 し て 工 学 の 発 展 に 寄 与 し 、 社 会 に 貢 献 す る 力	技 術 者 と し て 必 要 な 自 然 科 学 的 基 礎 知 識 を 修 得 し 、 自 ら の 考 え を 通 切 に 表 現 す る 力	専 門 分 野 の 技 術 動 向 に 精 通 し 、 時 代 に 即 した 工 学 的 な 対 応 策 を 見 い だ す こ と が で き る 力	幅 広 い 視 野 を 有 し 、 精 密 工 学 的 に 物 事 を 理 解 す る 力	精 密 工 学 の 知 識 ・ 技 能 な ど を 身 に つ け た 人 材 の 育 成 と そ の 技 術 力 を 養 う	精 密 工 学 を 基 礎 に 研 究 ・ 開 発 で き る 国 際 性 豊 か な 人 材 育 成 と そ の 応 用 力 を 養 う	
		○				○			○	精密加工学
		○				○			○	マシンダイナミクス
		○				○			○	ナノサイエンス
		○				○				マイクロマシン工学
					○			○		精密工学実験2
					○				○	問題発見ゼミナール2
		○				○		○		ロボット工学
○	○				○				○	イングリッシュフォーサイエンス アンドテクノロジー1
		○				○			○	塑性加工学
		○				○			○	ナノテクノロジー
					○				○	精密システムデザイン
○						○			○	精密計測学
	○					○			○	精密工学ゼミナール
		○				○		○		先端機能材料
○						○		○		応用数学
○						○			○	メカトロニクス
○						○	○			精密工学特講
	○					○			○	問題発見ゼミナール3
○						○			○	システム制御1
○						○			○	固体物理
	○					○			○	イングリッシュフォーサイエンス アンドテクノロジー2
○							○		○	卒業研究1
							○		○	卒業研究2
		○								工業科教育法1
		○								工業科教育法2

○						○			○	超精密プロセシング
○						○			○	数値解析
○						○			○	精密機器学
○							○		○	環境と社会
○							○		○	ものづくりと知的財産権
○							○		○	システム制御2