カリキュラム

クォータ制（4学期制）

授業の目標と成果がわかりやすいように、
1年間を4つに分割したクォータ制を採用しています。

学年	1年				2年				3年				4年			
クォータ（学期）	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
課程	基礎課程								応用課程				専門研究課程			
教養科目	★安全衛生 ★ICT基礎および実習Ⅰ	●ものつくり・ひとつくり総合講義A ●創作実習A（夏期） ●創作実習B（夏期）	●英語Ⅰ ●スポーツコミュニケーション ●ICT基礎および実習Ⅱ	●英語Ⅱ ●デザイン思考	●英語Ⅲ ●救命衛生法		●SDGs-A	●SDGs-B	●ものつくり・ひとつくり総合講義B	●言語と文化	●日本文化論	●文明と社会	●梅原猛で学ぶ学問と世界	●Drucker で学ぶマネジメント		
	社会人基礎力育成講座Ⅰ				★社会人基礎力育成講座Ⅱ				社会人基礎力育成講座Ⅲ				社会人基礎力育成講座Ⅳ			
専門共通科目	★フレッシュマンゼミ ●基礎数学Ⅰ ★工学基礎および実験 ●機械スケッチ演習 ★測定基礎実習 ●ビジネスコミュニケーションⅠ	●基礎数学Ⅱ ●基礎物理Ⅰ ●基礎物理実験 ●ものづくり数理工学 ●ビジネスコミュニケーションⅡ	●基礎数学Ⅲ ●基礎物理Ⅱ ●基礎化学 ●機械工学概論 ★ものづくり技術概論 ●設計技法	●基礎数学Ⅳ ●基礎物理Ⅲ ●基礎材料学 ●電気工学概論 ●プロダクトデザイン	●工業数学 ●基礎物理Ⅳ ●機械システムとメカニズム ●ものづくり実務概論 ●工業材料A	★基礎インターンシップ	★プロジェクト実習 ●熱・流体力学の基礎 ●生産管理 ●材料力学Ⅱ ●工業材料B ●基礎数値解析	●熱力学 ●流体力学 ●品質管理 ●ICT応用および実習 ●材料強度 ●統計的データ解析	●音響工学 ●産業構造論 ●信頼性工学 ●ユーザ工学	●エネルギー工学 ●人間工学 ●テクニカルコミュニケーション ●マイクロデバイス	★創造プロジェクト ●伝熱工学 ●感性工学 ●生命科学概論 ●実践に役立つ知財活用戦略	●生体工学 ●製品開発計画	★Lゼミ			
コース別専門科目	●データサイエンスおよび実習		●Python基礎および実習	●Javascript基礎および実習	●データマイニング基礎および実習		（AI・情報システムコース科目） ●ネットワークの仕組 ●Webデザインおよび実習	●半導体 ●CGプログラミングおよび実習 ●デジタル回路および実習	●デジタルメディアデザインおよび実習 ●画像処理および実習 ●C言語および実習	●知能化技術 ●Javaプログラミングおよび演習 ●メカトロニクスおよび実験 ●センサ技術および実験	●組込みシステム基礎および実習 ●インタフェース技術および実習 ●IoT技術および実験	●組込みシステム応用および実習 ●IoT応用技術および実習 ●AI技術および演習	★卒業研究および制作			
		●ロボット機構基礎および実習		●数値解析基礎および演習	●基礎電気工学および実験Ⅰ		（ロボットシステムコース科目） ●電気電子技術 ●デジタル回路および実習	●アナログ回路および実習 ●電気電子回路および実験 ●制御技術および実験 ●制御設計基礎および実習	●ロボット技術および実験Ⅰ ●センサ技術および実験 ●アクチュエータおよび実験 ●C言語および実習	●ロボット技術および実験Ⅱ ●メカトロニクスおよび実験 ●Javaプログラミングおよび演習 ●自動制御および実験	●ロボット技術および実験Ⅲ ●組込みシステム基礎および実習 ●IoT技術および実験	●ロボット技術および実験Ⅳ ●組込みシステム応用および実習 ●画像処理および実習				
		●基礎機械製図および実習	●デジタルファブリケーションおよび実習 ●2次元CADおよび実習Ⅰ	●3次元CADおよび実習Ⅰ	●材料力学Ⅰおよび実験		（機械デザインコース科目） ●実践機械製図および製作Ⅰ ●機械力学および実験 ●鋳造基礎実習	●実践機械製図および製作Ⅱ ●2次元CAD実習Ⅱ ●電気電子回路および実験 ●制御技術および実験	●強度設計および演習 ●センサ技術および実験	●自動化技術および実験 ●機械要素応用 ●CAD設計製図および実習	●CAE基礎および演習 ●CAD/CAMおよび実習 ●生産機械 ●工業デザインプロセスおよび実習	●CAE応用および演習 ●3次元CADおよびDTPD演習				
	●手仕上げ加工および実習	●機械加工基礎および実習	●NCプログラム基礎および実習	●溶接基礎・板金基礎および実習			（生産システムコース科目） ●鋳造基礎実習 ●3次元CAD実習Ⅱ	●材料評価および実験 ●変形加工および実習 ●自動車生産技術	●精密計測および実験 ●鋳造技術および実習 ●機械工作法A ●機械工作実験	●NC機械加工実習 ●鍛造加工および実習 ●機械工作法B ●樹脂成形加工および実習	●CAD/CAMおよび実習 ●研削加工および実習 ●トヨタ生産方式実践演習	●超精密加工および実習 ●生産システム学および演習	専門インターンシップⅠ 専門インターンシップⅡ			

専門科目133科目のうち75科目が実技系です。★…… 必修科目

2年次	基礎（必修）インターンシップ［実働40日間］	時期
		第2クォータ 6月中旬～8月初旬

機械加工・設計・電気・制御・情報・生産管理・マネジメントなどについて製造業および関連する企業等の生産現場で実務を経験し、ものづくりの様々な様子や現場での決まりごとを知ることで、工夫する力、創造する力を養うとともに、仕事をする意味を理解し、自らの適性を見つめ、将来像を構築します。

4年次	専門インターンシップ［実働20日間または40日間］	時期
		第1クォータ 4月初旬～第3クォータ 11月末頃

専門とする技能・技術について、企業等の生産などの諸現場で実務を経験し、自らの能力レベルを把握し、就職を念頭に置いてその向上に努めます。

実施例

業種別

- 電気・電子機器関連
- 機械装置・部品
- 非鉄金属加工・化学製品
- 金属加工製品
- 自動車・陸運関連
- コンピュータソフトウエア

職種別

- 組立・製造
- 設　計
- 生産技術
- 試験・研究
- ソフトウエア開発
- 評価・管理

［ 情報メカトロニクス学科 時間割例 ］

1年次第1クォータ（情報メカトロニクス学科 2022年度参考）

	MON	TUE	WED	THU	FRI
1限	安全衛生		機械スケッチ演習	測定基礎実習	工学基礎および実験
2限			ビジネスコミュニケーションⅠ		
昼休み					
3限	ICT基礎および実習Ⅰ	データサイエンスおよび実習	基礎数学Ⅰ	手仕上げ加工および実習	フレッシュマンゼミ
4限					
5限	授業・補習・補講・ガイダンス				
放課後	学生フォーミュラやロボコンの活動・サークル活動など				

2年次第1クォータ（情報メカトロニクス学科 2022年度参考）

	MON	TUE	WED	THU	FRI
1限			ものづくり実務概論	材料力学Ⅰおよび実験	機械製図および実習Ⅱ
2限		技術英語Ⅰ	工業材料A		
昼休み					
3限	機械力学Ⅰおよび実験	3次元CAD実習Ⅱ	基礎電気工学および実験	プログラミング技術および演習	環境科学A
4限					工業数学A
5限	授業・補習・補講・ガイダンス				
放課後	学生フォーミュラやロボコンの活動・サークル活動など				

【1限】9:00～10:40　【2限】10:50～12:30　【3限】13:30～15:10　【4限】15:20～17:00　【5限】17:10～18:50