

創域理工学部機械航空宇宙工学科 履修モデル

公開日『2024年4月1日』

	1年次	2年次	3年次	4年次・卒業研究	
	基礎力を養う	機械航空宇宙工学の基礎を養う	将来を見据え、専門領域を学ぶ	集大成としての卒業研究	
	本格的に専門分野へ分け入るための基礎力を養成する期間です。数学、物理学、力学、化学、プログラミングなど、機械航空宇宙工学の土台となる科目を修得していきます。	機械・材料・熱・流体の応用力学と、メカトロニクスなどの機械情報学、設計・工作などの機械航空宇宙工学の基礎となる学問を、演習と実習を繰り返しながら重点的に学びます。	全員の必修科目は、機械製図、機械航空宇宙工学実験の2科目となり、専門選択科目が大幅に増えます。各人は自己の将来を見据えて科目選択を進め、より専門性を深めていきます。	過去3年間の積み重ねの上に立って、卒業研究に取り組みます。いずれかの研究室に所属し、指導教員の下で研究室の研究分野と関連するテーマに基づいて研究を集大成します。	
全分野共通	<ul style="list-style-type: none"> ★線形代数学1・2 ★物理学B1・B2 ★化学1・2 ★機械航空宇宙力学1・2 ★機械航空宇宙力学演習1・2 ★微分積分学1・2 ★微分積分学及び線形代数学演習1・2 ★物理学実験A・B ★プログラミング1 ◇図学及び製図 ◇機械航空宇宙工学概論 ◇コンピュータリテラシー 	<ul style="list-style-type: none"> ★物理数学1・2 ★機械設計1・2 ★機械製図1・2 ★機械工作実習1・2 ◇プログラミング2 ◇データサイエンス・AI応用基礎 	<ul style="list-style-type: none"> ★機械製図3 ★機械航空宇宙工学実験1・2 ◇機械航空宇宙工学特別講義 ◇技術英語 ◇工場実習 	★卒業研究1・2	
応用力学分野		<ul style="list-style-type: none"> ★機械力学1・2 ★材料力学1・2 ★熱力学1・2 ★流体力学1・2 	<ul style="list-style-type: none"> ●機械力学演習 ●材料力学演習 ●熱力学演習 ●流体力学演習 	<ul style="list-style-type: none"> ●構造力学演習 ●熱流体力学演習 ◇構造力学 ◇伝熱工学 ◇流体機械工学 ◇エネルギー変換工学 	<ul style="list-style-type: none"> ◇材料強度学 ◇応用機械力学
機械情報学分野		<ul style="list-style-type: none"> ★制御工学1 ★機械工作法 ◇電気電子工学 ◇応用プログラミング ◇メカトロニクス及び演習 	<ul style="list-style-type: none"> ●制御工学演習 ◇計測工学 ◇制御工学2 ◇自動車工学 ◇ロボット工学 ◇工作機械 	<ul style="list-style-type: none"> ◇微細加工学 ◇トライボロジー 	
航空宇宙工学分野		★機械航空宇宙材料	<ul style="list-style-type: none"> ●空気力学演習 ◇空気力学 ◇複合材料工学 ◇航空宇宙工学 ◇機械航空宇宙制御 ◇航空機力学 	◇軌道力学	

★:必修科目 ●:選択必修科目 ◇:選択科目