

理工学研究科機械工学専攻履修モデル

公開日「2022年4月1日」

双方向型講義について

双方向型講義は、既に「機械航空宇宙工学特別演習(2年次通年、必修)」により、文献講読やそれに基づくプレゼンテーションを課し、それらに対して担当教員がフィードバックを与える形で実施している。

今後は、「機械航空宇宙工学特別演習(2年次通年、必修)」をさらに発展強化する努力をする。その他の講義科目については、大学院という必然的に少人数授業となるメリットを生かして、学生にプレゼンテーションやそれを課すなどの強化・改善検討をしていく。

○履修モデル A: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、材料力学や材料学関連分野を深く学びたい人

○履修モデル B: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、流体力学や熱工学関連分野を深く学びたい人

○履修モデル C: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、機械力学や設計・加工学分野を深く学びたい人

○履修モデル D: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、航空宇宙工学分野を深く学びたい人

のうち、一つまたは複数を参考に系統的な履修計画を立てることが望ましい。

履修モデル A

機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、材料力学や材料学関連分野を深く学びたい人

科目区分	授業科目	単位	必修/選択の別	標準履修年次	備考
基礎科目	連続体力学特論	2	選択	共通	一部、隔年開講の場合あり
	弾塑性力学特論	2	選択	共通	
	機械材料工学特論	2	選択	共通	
専門分野	有限要素法特論	2	選択	共通	一部、隔年開講の場合あり
	破壊力学特論	2	選択	共通	
	非線形連続体力学特論	2	選択	共通	

○履修モデル A: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、材料力学や材料学関連分野を深く学びたい人

○履修モデル B: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、流体力学や熱工学関連分野を深く学びたい人

○履修モデル C: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、機械力学や設計・加工学分野を深く学びたい人

○履修モデル D: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、航空宇宙工学分野を深く学びたい人

のうち、一つまたは複数を参考に系統的な履修計画を立てることが望ましい。

履修モデルB

機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、流体力学や熱工学関連分野を深く学びたい人

科目区分	授業科目	単位	必修/選択の別	標準履修年次	備考
基礎科目	乱流力学特論	2	選択	共通	一部、隔年開講の場合あり
	伝熱工学特論	2	選択	共通	
	熱流体数値解析法特論	2	選択	共通	
専門分野	混相熱流体力学特論	2	選択	共通	一部、隔年開講の場合あり
	熱流体理論解析法特論	2	選択	共通	

○履修モデル A: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、材料力学や材料学関連分野を深く学びたい人

○履修モデル B: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、流体力学や熱工学関連分野を深く学びたい人

○履修モデル C: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、機械力学や設計・加工学分野を深く学びたい人

○履修モデル D: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、航空宇宙工学分野を深く学びたい人

のうち、一つまたは複数を参考に系統的な履修計画を立てることが望ましい。

履修モデルC

機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を目指し、機械力学や設計・加工学分野を深く学びたい人

科目区分	授業科目	単位	必修/選択の別	標準履修年次	備考
基礎科目	生体機械学特論	2	選択	共通	一部、隔年開講の場合あり
	振動学特論	2	選択	共通	
	機械要素特論	2	選択	共通	
	微細加工プロセス	2	選択	共通	
専門分野	知能機械学特論	2	選択	共通	一部、隔年開講の場合あり
	生体医工学特論	2	選択	共通	
	機械情報学特論	2	選択	共通	
	応用音響学特論	2	選択	共通	
	先進加工特論	2	選択	共通	
	微細加工デバイス	2	選択	共通	

○履修モデル A: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を旨し、材料力学や材料学関連分野を深く学びたい人

○履修モデル B: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を旨し、流体力学や熱工学関連分野を深く学びたい人

○履修モデル C: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を旨し、機械力学や設計・加工学分野を深く学びたい人

○履修モデル D: 機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を旨し、航空宇宙工学分野を深く学びたい人

のうち、一つまたは複数を参考に系統的な履修計画を立てることが望ましい。

履修モデルD

機械工学における高度な専門性を有する研究者又は技術者を旨し、航空宇宙工学関連分野を深く学びたい人

科目区分	授業科目	単位	必修/選択の別	標準履修年次	備考
基礎科目	推進工学特論	2	選択	共通	一部、隔年開講の場合あり
	航空宇宙機設計	2	選択	共通	
	衛星の力学	2	選択	共通	
専門分野	燃焼工学特論	2	選択	共通	一部、隔年開講の場合あり
	先進航空宇宙力学及び制御学特論	2	選択	共通	
	複合材料・構造力学特論	2	選択	共通	
	機軸材料評価額特論	2	選択	共通	
	複合材料プロセス学特論	2	選択	共通	
	複合材料プロセス数値解析特論	2	選択	共通	