修士課程授業科目一覧

＜専門基幹･専門･専門共通科目一覧＞

・他分野に記載のある科目…当該分野の主専攻分野科目としても認定する。

機・・・機械システム分野、電・・・電子情報分野、物・・・物質工学分野

・1Q～4Q…クォーター開講の科目

①専門基幹科目　＊選択 各2単位 /GPA対象

授業科目	学期		他分野	授業科目	学期		他分野	授業科目	学期		他分野
機械システム分野	前	後		電子情報分野	前	後		物質工学分野	前	後	
連続体力学	○		電	固体物理学ａ・ｂ		3･4Q	物	固体物理学ａ・ｂ		3･4Q	電
固体力学特論ａ・ｂ※1		3･4Q		化合物半導体デバイス工学		○	物	光・電磁波工学		○	電
流体力学特論ａ・ｂ※1		3･4Q		電磁気学特論		○		物質の量子力学	○		電
熱および物質移動論		○		電磁エネルギー応用	○			有機元素化学	○		
機械力学特論	○			情報数理１	○						
				機械学習入門１		○	機				
				ロバスト制御論	○		機				

②専門科目　＊選択 各2単位（注：ａ・bに分かれている科目は各1単位）/GPA対象

授業科目	学期		他分野	授業科目	学期		他分野	授業科目	学期		他分野
機械システム分野	前	後		電子情報分野	前	後		物質工学分野	前	後	
設計システムａ・ｂ※1	1･2Q			情報数理２		○		光物性ａ・ｂ	1･2Q		電
生産システム		○	電	機械学習入門２	○		機	レーザ工学	○		電
創形創質工学		○	物	コンピュータビジョン		○	機	物質化学反応論ａ・ｂ		3･4Q	電
微小機械学ａ・ｂ※1	1･2Q			情報通信工学		○		エネルギー変換工学ａ・ｂ	1･2Q		電
エネルギーシステム論	○			情報ネットワーク論	○			マテリアル構造科学	（休講）		
機械学習入門１		○	電	レーザ工学	○		物	ナノ構造材料ａ・ｂ		3･4Q	
機械学習入門２	○		電	光・電磁波工学		○	物	化合物半導体デバイス工学		○	電
コンピュータビジョン		○	電	光物性ａ・ｂ	1･2Q		物	創形創質工学		○	機
ロバスト制御論	○		電	物質の量子力学	○		物	現代物理学特論		○	
				エネルギー変換工学ａ・ｂ	1･2Q		物				
				生産システム		○	機				
				連続体力学	○		機				

※1　2022年度まで開講、2023年度以降はa･b統合する

③専門共通科目　＊選択 /GPA対象

授業科目	前	後	単位数
国際標準化戦略論　※2	○		1
Introduction to Energy Conversion　※2	○		1
特別講義	○	○	1

※2 学部共通開講科目
（学部で履修した場合は修士での履修不可）

④セミナー科目　＊選択　/GPA対象外　※3

授業科目	前	後	単位数	授業科目	前	後	単位数
熱エネルギー工学セミナー１	○	○	1	知能数理セミナー１	○	○	1
熱エネルギー工学セミナー２	○	○	1	知能数理セミナー２	○	○	1
流体工学セミナー１	○	○	1	知能情報メディアセミナー１	○	○	1
流体工学セミナー２	○	○	1	知能情報メディアセミナー２	○	○	1
固体力学セミナー１	○	○	1	情報通信セミナー１	○	○	1
固体力学セミナー２	○	○	1	情報通信セミナー２	○	○	1
設計工学セミナー１	○	○	1	光機能物質セミナー１	○	○	1
設計工学セミナー２	○	○	1	光機能物質セミナー２	○	○	1
機械創成セミナー１	○	○	1	フロンティア材料セミナー１	○	○	1
機械創成セミナー２	○	○	1	フロンティア材料セミナー２	○	○	1
マイクロメカトロニクスセミナー１	○	○	1	エネルギー材料セミナー１	○	○	1
マイクロメカトロニクスセミナー２	○	○	1	エネルギー材料セミナー２	○	○	1
材料プロセスセミナー１	○	○	1	理論物理学セミナー１	○	○	1
材料プロセスセミナー２	○	○	1	理論物理学セミナー２	○	○	1
半導体物性セミナー１	○	○	1	数理物理学セミナー１	○	○	1
半導体物性セミナー２	○	○	1	数理物理学セミナー２	○	○	1
電子デバイスセミナー１	○	○	1	量子界面物性セミナー１	○	○	1
電子デバイスセミナー２	○	○	1	量子界面物性セミナー２	○	○	1
レーザ科学セミナー１	○	○	1	表面科学セミナー１	○	○	1
レーザ科学セミナー２	○	○	1	表面科学セミナー２	○	○	1
情報記録工学セミナー１	○	○	1	高分子化学セミナー１	○	○	1
情報記録工学セミナー２	○	○	1	高分子化学セミナー２	○	○	1
電磁システムセミナー１	○	○	1	触媒有機化学セミナー１	○	○	1
電磁システムセミナー２	○	○	1	触媒有機化学セミナー２	○	○	1
制御システムセミナー１	○	○	1	機能セラミックスセミナー1	○	○	1
制御システムセミナー２	○	○	1	機能セラミックスセミナー2	○	○	1

※3　セミナー科目は通常1：前期、2：後期で履修する。ただし修士海外学外実習、
TTIC留学による特別措置の場合のみ履修順を変更できる。

⑤英語科目

授業科目	必修	前	後	単位数
<GPA対象>				
科学技術英語１	○	○		1
科学技術英語２	○		○	1
応用英語３（TOEFL）※		○		1
応用英語４（TOEFL）※			○	1
<GPA対象外>				
修士海外英語演習		通年		2

⑥高度教養科目　＊必修　/GPA対象外

授業科目	必修	前	後	単位数
科学・技術と人間・社会	○	通年		1

⑦総合科目　/GPA対象外

授業科目	必修	前	後	単位数
修士ＴＡ実習１	○	○	○	1
修士ＴＡ実習２	○	○	○	1
修士国内学外実習		○	○	1
修士海外学外実習Ⅰ		○	○	1
修士海外学外実習Ⅱ		○	○	1

⑧特別研究　＊必修　/GPA対象外

授業科目	必修	前	後	単位数
特別研究１	○	１年次通年		2
特別研究２	○	２年次通年		5