

平成27年度以前に入学した学生に対する新カリキュラムの読み替えについて（学部授業科目）

機械宇宙学科

【旧カリキュラム】				【新カリキュラム】(平成28年度以降も継続開講する旧カリキュラム科目を含む)							
学科 (科目区分・推奨)	科目名	単位数	推奨学期	学院等	系等	科目コード	科目名	単位数	科目区分 (H27以前 入学学生対象)	推奨 (H27以前 入学学生対象)	備考
機械宇宙学科(理◎)	機械宇宙学実験第一	1-0-1	4	工学院	機械系	MEC.P211	機械系基礎実験	0-0-1	理広	◎	両科目とも履修することが必須 旧機械宇宙学実験第一を修得済の場合履修不可
				工学院	機械系	MEC.P212	機械系応用実験	0-0-1	理広	◎	
機械宇宙学科(理)	科学技術者実践英語	1-0-0	6	工系3学院共通科目		XEN.E301	科学技術者実践英語	1-0-0	理広	無印	旧科学技術者実践英語を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(理)	工業力学第一	1-1-0	1	工学院	機械系	MEC.A201	工業力学	2-0-0	理広	無印	旧工業力学第一を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(理)	工業力学第二	1-1-0	2	教養科目群	理工系教養科目	LAS.P101	力学基礎1	1-0-0	理広	無印	両科目とも履修することが必須 旧工業力学第二を修得済の場合新力学基礎Ⅰ及び新力学基礎Ⅱの履修不可
				教養科目群	理工系教養科目	LAS.P102	力学基礎2	1-0-0	理広	無印	
<del>機械宇宙学科(理)</del>	<del>基礎解析力学</del>	<del>2-0-0</del>	<del>3</del>	<del>工学院</del>	<del>機械系</del>	<del>MEC.D234</del>	<del>解析力学基礎(機械)</del>	<del>1-0-0</del>	<del>理広</del>	<del>無印</del>	<del>旧基礎解析力学を修得済の場合履修不可 (2021.4.1読替削除)</del>
機械宇宙学科(理)	物理数学基礎	2-0-0	3	工学院	機械系	MEC.B213	偏微分方程式	1-0-0	理広	無印	旧物理数学基礎の内容を学修したい場合、2科目とも履修することが望ましい旧物理数学基礎を修得済の場合履修不可 (2016/04/15追加) 応用数学演習は廃止(2017/04/01)
				工学院	機械系	MEC.B331	信号処理基礎	0.5-0.5-0	理広	無印	
				工学院	機械系	MEC.B242	応用数学演習	0.5-0.5-0	理広	無印	
機械宇宙学科(理)	ロボット工学基礎	2-0-0	3	工学院	機械系	MEC.I211	ロボット機構学	2-0-0	理広	無印	旧ロボット工学基礎を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(理)	固体力学基礎	2-1-0	3	工学院	機械系	MEC.C201	材料力学	1.5-0.5-0	理広	無印	旧固体力学基礎を修得済の場合履修不可 (2016/04/15追加) 材料力学演習は廃止(2017/04/01)
				工学院	機械系	MEC.C244	材料力学演習	0.5-0.5-0	理広	無印	
機械宇宙学科(理)	流体力学基礎	2-0-0	3	工学院	機械系	MEC.F201	基礎流体力学	2-0-0	理広	無印	旧流体力学基礎を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(理)	熱力学基礎	2-0-0	3	工学院	機械系	MEC.E201	熱力学(機械)	1.5-0.5-0	理広	無印	旧熱力学基礎を修得済の場合履修不可 (2016/04/15追加) 熱力学演習は廃止(2017/04/01)
				工学院	機械系	MEC.E244	熱力学演習	0.5-0.5-0	理広	無印	
機械宇宙学科(理)	宇宙航空材料学	2-0-0	3	工学院	機械系	MEC.G211	機械材料工学	2-0-0	理広	無印	旧宇宙航空材料学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(理)	数値解析基礎	1-1-0	3	工学院	機械系	MEC.K231	基礎情報処理及び演習(機械)	1-1-0	理広	無印	旧数値解析基礎を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(理)	機械創造基礎	1-0-1	3	工学院	機械系	MEC.Q201	機械システム学	1-0-1	理広	無印	旧機械創造基礎を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(理)	宇宙開発工学概論	2-0-0	3	工学部	機械宇宙学科	ZUN.A204	宇宙開発工学概論	2-0-0	理広	無印	廃止(2017/04/01)
機械宇宙学科(理)	物理数学応用	2-0-0	4	工学院	機械系	MEC.B211	常微分方程式	1-0-0	理広	無印	旧物理数学応用の内容を学修したい場合、3科目とも履修することが望ましい旧物理数学応用を修得済の場合履修不可 (2016/04/15追加) 工業数学演習は廃止(2017/04/01)
				工学院	機械系	MEC.B212	複素関数論	1-0-0	理広	無印	
				工学院	機械系	MEC.B244	工業数学演習	0.5-0.5-0	理広	無印	
機械宇宙学科(理)	振動工学	2-0-0	4	工学院	機械系	MEC.D201	機械力学	1.5-0.5-0	理広	無印	旧振動工学を修得済の場合履修不可 (2016/06/01追加) 機械力学演習は廃止(2017/04/01)
				工学院	機械系	MEC.D244	機械力学演習	0.5-0.5-0	理広	無印	
機械宇宙学科(基◎)	機械宇宙学実験第二	1-0-1	5	工学院	機械系	MEC.P331	機械系発展実験	0-0-1	基専	◎	両科目とも履修することが必須 旧機械宇宙学実験第二を修得済の場合履修不可
				工学院	機械系	MEC.P332	機械系先端実験	0-0-1	基専	◎	

平成27年度以前に入学した学生に対する新カリキュラムの読み替えについて（学部授業科目）

機械宇宙学科

【旧カリキュラム】				【新カリキュラム】(平成28年度以降も継続開講する旧カリキュラム科目を含む)							
学科 (科目区分・推奨)	科目名	単位数	推奨学期	学院等	系等	科目コード	科目名	単位数	科目区分 (H27以前 入学学生対象)	推奨 (H27以前 入学学生対象)	備考
機械宇宙学科(基◎)	機械宇宙設計製図	0-0-2	5	工学院	機械系	MEC.H331	機械設計製図	0-1-1	基専	◎	旧機械宇宙設計製図を修得済の場合履修不可。旧機械宇宙設計製図の内容を学修したい場合、「機械設計製図」「機械設計製図基礎及びCAE概論」「機械設計製図基礎及び解析理学基礎(機械)」のいずれかの方法で履修すればよい。 3科目以上修得した場合も◎2単位とし、残りの単位は無印とする。 (2016/04/04追加) (2020/10/01追加)
				工学院	機械系	MEC.H212	機械設計製図基礎	0-0.5-0.5	基専	◎	
				工学院	機械系	MEC.K331	CAE概論	1-0-0	基専	◎	
				工学院	機械系	MEC.D231	解析力学基礎(機械)	1-0-0	基専	◎	
機械宇宙学科(基◎)	機械創造	1-1-2	6	工学院	機械系	MEC.Q311	機械システム開発プロジェクト	0-0-4	基専	◎	旧機械創造を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	宇宙開発工学	2-0-0	6	工学院	機械系	MEC.M333	宇宙開発工学	2-0-0	基専	無印	旧宇宙開発工学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	タグチメソッド	2-0-0	6								大学院科目(タグチメソッド)に移行。※注1を参照
機械宇宙学科(基)	マイクロ・ナノメカニクス入門	2-0-0	6	工学院	機械系	MEC.J331	マイクロ・ナノ加工基礎	1-0-0	基専	無印	旧マイクロ・ナノメカニクス入門を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	実在流体力学	2-1-0	4	工学院	機械系	MEC.F211	実在流体力学	1.5-0.5-0	基専	無印	旧実在流体力学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	レーザ工学	2-0-0	5								対応科目なし
機械宇宙学科(基)	宇宙システム工学	2-0-0	5	工学院	機械系	MEC.M331	宇宙システム工学	2-0-0	基専	無印	旧宇宙システム工学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	メカトロニクス	1-0-1	5	工学院	機械系	MEC.I331	メカトロニクス工学(機械)	2-0-0	基専	無印	旧メカトロニクスの内容を学修したい場合、どちらか一方を履修すればよい 旧メカトロニクスを修得済の場合履修不可
				工学院	機械系	MEC.I332	メカトロニクス演習	0-1-1	基専	無印	
機械宇宙学科(基)	破壊制御学	2-0-0	5	工学院	機械系	MEC.C331	材料強度学(機械)	2-0-0	基専	無印	旧破壊制御学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	振動解析学	2-0-0	5	工学院	機械系	MEC.D311	振動解析学	2-0-0	基専	無印	旧振動解析学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	機械宇宙学インターンシップ	0-0-2	6	工学院	機械系	MEC.R332	オフキャンパスプロジェクトB <sup>1</sup> オフキャンパスプロジェクトB <sup>2</sup> <sub>c</sub>	0-0-1 0-0-2	基専	無印	旧機械宇宙学インターンシップを修得済の場合履修不可(2016/06/01修正)
機械宇宙学科(基)	飛翔体工学	1-0-0	7								大学院科目(飛翔体工学)に移行。 ※注1を参照
機械宇宙学科(基)	Fundamentals of Mechanical Engineering A	2-0-0	7								対応科目なし
機械宇宙学科(基)	Fundamentals of Mechanical Engineering B	2-0-0	6								対応科目なし
機械宇宙学科(基)	Fundamentals of Mechanical Engineering C	1-0-0	7								対応科目なし
機械宇宙学科(基)	Fundamentals of Mechanical Engineering D	1-0-0	6								対応科目なし
機械宇宙学科(基)	機械宇宙プロジェクトA	1-1-1	5	工学院	機械系	MEC.M332	宇宙システムプロジェクト	1-1-1	基専	無印	旧機械宇宙プロジェクトAを修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	機械宇宙プロジェクトB	1-1-1	6	工学院	機械系	MEC.R332	オフキャンパスプロジェクトB <sup>2</sup> <sub>c</sub>	0-0-2	基専	無印	旧機械宇宙プロジェクトBを修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	機械宇宙プロジェクトC	0-2-2	5								対応科目なし
機械宇宙学科(基)	機械宇宙プロジェクトD	0-2-2	6								対応科目なし
機械宇宙学科(基)	機械宇宙コロキウム	2-0-0	7								対応科目なし

平成27年度以前に入学した学生に対する新カリキュラムの読み替えについて（学部授業科目）

機械宇宙学科

【旧カリキュラム】				【新カリキュラム】(平成28年度以降も継続開講する旧カリキュラム科目を含む)							
学科 (科目区分・推奨)	科目名	単位数	推奨学期	学院等	系等	科目コード	科目名	単位数	科目区分 (H27以前 入学学生対象)	推奨 (H27以前 入学学生対象)	備考
機械宇宙学科(基)	数値シミュレーション基礎	2-0-0	5	工学院	システム制御系	SCE.M304	計算力学	2-0-0	基専	無印	旧数値シミュレーション基礎の内容を学修したい場合、どちらか一方を履修すればよい。旧数値シミュレーション基礎を修得済の場合履修不可
				工学院	機械系	MEC.K332	有限要素法	1-1-0	基専	無印	
機械宇宙学科(基)	エネルギー・環境学	2-1-0	5	工学院	機械系	MEC.E331	エネルギー変換工学	1.5-0.5-0	基専	無印	旧エネルギー・環境学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	理工系のための作文技術	1-0-0	3	工学院	機械系	MEC.O23+	理工系のための作文技術	1-0-0	基専	無印	旧理工系のための作文技術を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	宇宙工学基礎	2-0-0	4	工学院	機械系	MEC.M231	宇宙工学基礎	2-0-0	基専	無印	旧宇宙工学基礎を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	機械システムモデル論	2-0-0	6	工学院	システム制御系	SCE.C302	システムモデリング	2-0-0	基専	無印	旧機械システムモデル論を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	構造制御学	2-0-0	4	工学院	機械系	MEC.C211	弾塑性力学	2-0-0	基専	無印	旧構造制御学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	応用連続体力学	2-0-0	6	工学院	機械系	MEC.F331	応用流体力学	1-0-0	基専	無印	旧応用連続体力学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	宇宙熱流体工学	2-0-0	6								対応科目なし
機械宇宙学科(基)	熱物質移動論	2-1-0	4	工学院	機械系	MEC.E311	伝熱学	1.5-0.5-0	基専	無印	旧熱物質移動論を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	材料機能システム学	2-0-0	4								大学院科目(固体材料物性)に移行。※注1を参照
機械宇宙学科(基)	極限材料プロセス学	2-0-0	6	工学院	機械系	MEC.G311	加工学概論	2-0-0	基専	無印	旧極限材料プロセス学を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	機械制御学	2-0-0	4	工学院	機械系	MEC.J312	モデリングと制御	2-0-0	基専	無印	旧機械制御学を修得済の場合履修不可。モデリングと制御と共に新科目「ロボットの力学と制御」の受講を推奨
機械宇宙学科(基)	確率力学	2-0-0	6								大学院科目(確率システム)に移行。※注1を参照
機械宇宙学科(L◎)	機械宇宙学ゼミ	1-0-1	6	工学院	機械系	ZUN.Z381	研究プロジェクト(機械宇宙)	1-0-1	Lゼ	◎	旧機械宇宙学ゼミを修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(F)	機械工学系リテラシー	2-1-1	2	類専門科目	第4類	GRD.R101	4類リテラシー1	0.5-0.5-0	Fゼ	無印	旧機械工学系リテラシーの内容を学修したい場合、4科目共履修することが望ましい。旧機械工学系リテラシーを修得済の場合履修不可 廃止(2019/04/01)
				類専門科目	第4類	GRD.R102	4類リテラシー2	0.5-0.5-0	Fゼ	無印	
				類専門科目	第4類	GRD.R103	4類リテラシー3	0.5-0.5-0	Fゼ	無印	
				類専門科目	第4類	GRD.R104	4類リテラシー4	0.5-0.5-0	Fゼ	無印	
機械宇宙学科	学士論文研究	0-8-0	7.8	工学部	機械宇宙学科	ZUN.Z389	学士論文研究(機械宇宙学科)	0-8-0	学論		現行科目を開設
				工学部	機械宇宙学科	ZUN.Z388	学士論文研究(機械宇宙学科・早期卒業)	0-8-0	学論		現行科目を開設 廃止(2019/04/01)
				工学部	機械宇宙学科	ZUN.Z383	機械宇宙コロキウム	2-0-0	基専	無印	現行科目を開設

※注1 読み替え対象は大学院科目に移行。現行カリキュラムを学部で履修して単位を取得した場合、対応する大学院新カリキュラム科目の履修は不可。新カリキュラムの大学院科目を学部で受講し、単位取得を大学院進学後に行う事は可能。

<機械科学科開講科目>

機械宇宙学科(基)	生体工学第一	2-0-0	5	工学院	機械系	MEC.L331	生体工学基礎	2-0-0	基専	無印	旧生体工学第一を修得済の場合履修不可
機械宇宙学科(基)	航空宇宙技術	2-0-0	8	工学院	機械系	MEC.M334	航空・宇宙技術	2-0-0	基専	無印	旧航空宇宙技術を修得済の場合履修不可

<電気電子工学科開講科目>

機械宇宙学科(理)	電気学第一	2-0-0	3	工学院	電気電子系	EEE.G291	エレクトロニクスの基礎	1-0-0	理広	無印	旧電気学第一を修得済の場合履修不可
-----------	-------	-------	---	-----	-------	----------	-------------	-------	----	----	-------------------