カリキュラム・マトリックス

○機械設計システム工学科

SEQ	履歴	カリキュラム年度	順次性	ナンバリングコード	科目コード	グループ	授業科目	単位数	分野	配当年次	開講学期	授業形態	必修選択	教育方法	人間性・社会性・国際性			主体的に学ぶ力		コミュニケーション能力		課題発見・解決力		知識・技能							
															人間性	社会性	国際性	主体性（自主性，継続性）	計画立案能力	自己表現力	英語力	情報リテラシー	課題発見，問題解決力	P_社会の要求や制約に応えるため、自主的に計画してそれを継続的に実行できる能力	H_人と機械との共存や機械と自然との調和を考えるための能力	O_社会秩序や自然環境保護に対する技術者の責務を考える能力	E_機械技術者としての工学の基礎及び専門知識	N_自然環境を維持するために、資源とエネルギーの有効利用を考える能力	I_自分のアイデアを実現できるデザイン能力およびそれを説明するコミュニケーション能力	X_得られた成果を吟味し、まとめる能力
1		2020	基礎	310	4B00		線形代数	2	専門必修科目	1	後期	講義	必修													◎			
2		2020	基礎	310	4B01		数学解析Ⅰ	2	専門必修科目	1	前期	講義	必修													◎			
3		2020	基礎	310	4B02		数学解析Ⅱ	2	専門必修科目	1	後期	講義	必修													◎			
4		2020	基礎	310	4B04		力学	2	専門必修科目	1	後期	講義	必修												◎			○			
5		2020	基礎	310	4B05		電磁気学	2	専門必修科目	2	前期	講義	必修															○			
6		2020	基礎	310	4B06		基礎物理学実験	1	専門必修科目	2	後期	実験・実習	必修															○			
7		2020	基礎	310	4B07		基礎化学	2	専門必修科目	1	後期	講義	必修															◎			
8		2020	基礎	310	4B08		工学英語	2	専門必修科目	3	前期	講義	必修			○	○			○	○								◎	
9		2020	総合	330	4B09		技術者倫理と経営工学	2	専門必修科目	3	後期	講義	必修		○	○											◎			
10		2020	基礎	310	4B10		機械製図基礎	2	専門必修科目	1	後期	講義	必修															◎	○		
11		2020	基礎	310	4B11		確率・統計	2	専門必修科目	3	前期	講義	必修															◎			○
12		2020	展開	320	4B12		機械設計システム工学実験Ⅰ	1	専門必修科目	3	前期	実験・実習	必修					○					○	◎		○		○			○
13		2020	展開	320	4B13		機械設計システム工学実験Ⅱ	1	専門必修科目	3	後期	実験・実習	必修					○					○	◎		○		○			○
14		2020	展開	320	4B14		加工システム実習	1	専門必修科目	3	通年	実験・実習	必修					○						◎		○		○			○
15		2020	基礎	310	4B15		機械創造実習	1	専門必修科目	1	後期	実験・実習	必修																◎		○
16		2020	展開	320	4B16		機械要素設計製図及びCAD実習	1	専門必修科目	3	前期	実験・実習	必修											○				○	○	◎	
17		2020	展開	320	4B17		応用機械設計製図	1	専門必修科目	3	後期	実験・実習	必修										◎	○				○	○	◎	
18		2020	基礎	310	4B18		材料力学基礎	2	専門必修科目	1	後期	講義	必修												◎			○	◎		
19		2020	展開	320	4B19		材料力学	2	専門必修科目	2	前期	講義	必修												○			◎	○		
20		2020	基礎	310	4B20		機構学	2	専門必修科目	1	前期	講義	必修															◎			
21		2020	基礎	310	4B21		機械力学	2	専門必修科目	2	後期	講義	必修												○			◎			
22		2020	展開	320	4B22		振動工学	2	専門必修科目	3	前期	講義	必修												○			◎			
23		2020	基礎	310	4B23		熱力学Ⅰ	2	専門必修科目	2	前期	講義	必修															◎	○		
24		2020	展開	320	4B24		伝熱工学	2	専門必修科目	2	後期	講義	必修															○	◎		
25		2020	基礎	310	4B25		流体力学基礎	2	専門必修科目	2	後期	講義	必修												○			◎	◎		
26		2020	展開	320	4B26		流体力学	2	専門必修科目	3	前期	講義	必修												◎			○	◎		
27		2020	基礎	310	4B27		自動制御	2	専門必修科目	2	前期	講義	必修															○			
28		2020	展開	320	4B28		機械要素設計	2	専門必修科目	3	前期	講義	必修			○												◎			
29		2020	展開	320	4B29		機械設計工学	2	専門必修科目	2	後期	講義	必修												◎			○	○		
30		2020	展開	320	4B30		機械加工学	2	専門必修科目	3	前期	講義	必修															◎			
31		2020	総合	330	4B31		生産工学	2	専門必修科目	3	前期	講義	必修															◎			
32		2020	総合	330	4B32		科学技術英語	1	専門必修科目	4	前期	講義	必修				○			○	○								◎	
33		2020	総合	330	4B33		卒業研究	8	専門必修科目	4	通年	実験・実習	必修		○	○			◎			◎	○	○	◎		○			◎	◎
34		2020	基礎	310	4B34		数学解析Ⅲ	2	専門必修科目	2	前期	講義	必修															◎			
35		2020	基礎	310	4B03		応用数学	2	専門選択科目	2	後期	講義	選択															○			
36		2020	基礎	310	4B35		工学のための物理学	2	専門選択科目	2	前期	講義	選択												◎			○			
37		2020	基礎	310	4B36		基礎化学実験	1	専門選択科目	1	前期	実験・実習	選択															○			
38		2020	基礎	310	4B37		プログラム言語及び演習	2	専門選択科目	2	前期	講義	選択															◎			
39		2020	総合	330	4B38		インターンシップ	1	専門選択科目	3	前期集中	実験・実習	選択			○												○		◎	○
40		2020	総合	330	4B39		長期インターンシップ	2	専門選択科目	4	前期集中	実験・実習	選択			○												○		◎	○
41		2020	総合	330	4B40		製造プロセス学外研修	1	専門選択科目	2	通年	演習	選択															○		◎	○
42		2020	基礎	310	4B41		機械材料学	2	専門選択科目	2	前期	講義	選択												○			◎			
43		2020	総合	330	4B42		機械構造力学	2	専門選択科目	3	後期	講義	選択															○			

SEQ	履歴	カリキュラム年度	順次性	ナンバリングコード	科目コード	グループ	授業科目	単位数	分野	配当年次	開講学期	授業形態	必修選択	教育方法	人間性・社会性・国際性			主体的に学ぶ力		コミュニケーション能力		課題発見・解決力		知識・技能							
															人間性	社会性	国際性	主体性（自主性，継続性）	計画立案能力	自己表現力	英語力	情報リテラシー	課題発見，問題解決力	P_社会の要求や制約に応えるため、自主的に計画してそれを継続的に実行できる能力	H_人と機械との共存や機械と自然との調和を考えるための能力	O_社会秩序や自然環境保護に対する技術者の責務を考える能力	E_機械技術者としての工学の基礎及び専門知識	N_自然環境を維持するために、資源とエネルギーの有効利用を考える能力	I_自分のアイデアを実現できるデザイン能力およびそれを説明するコミュニケーション能力	X_得られた成果を吟味し、まとめる能力
44		2020	総合	330	4B43		数値流体力学	2	専門選択科目	3	後期	講義	選択														○	○		
45		2020	総合	330	4B44		熱エネルギー変換工学	2	専門選択科目	3	後期	講義	選択														◎	○		
46		2020	総合	330	4B45		流体機械	2	専門選択科目	3	前期	講義	選択														◎	○		
47		2020	基礎	310	4B46		計測工学	2	専門選択科目	2	前期	講義	選択														○			
48		2020	総合	330	4B50		機械設計システム工学特別講義Ⅳ	2	専門選択科目	3	後期	講義	選択														○			
49		2020	総合	330	4B51		機械設計システム工学特別講義Ⅴ	2	専門選択科目	4	前期集中	講義	選択														○			
50		2020	総合	330	1B51		海外体験学習	1	専門選択科目	2～4	通年集中	実験・実習	選択		○	○	◎			○	○								○	
51		2020	基礎	310	4B52		数値解析	2	専門選択科目	2	後期	講義	選択														○			
52		2020	基礎	310	4B550		3Dモデリング入門	2	専門選択科目	1	前期	講義	選択								○						○			
53		2020	基礎	310	4B560		熱力学 Ⅱ	2	専門選択科目	2	後期	講義	選択														○	○		
54		2020	展開	320	4B570		生体力学	2	専門選択科目	3	後期	講義	選択														○			