工学部授業科目読替表(情報・電気・数理データサイエンス系 数理データサイエンスコース)

			令和5年度	入学者用					令和4年度	入学者用					令和3年度	入学者用	
選択等	履修年	学期	科目区分	授業科目名	単位	選択等	履修年	学期	科目区分	授業科目名	単位	選択等	履修年	学期	科目区分	授業科目名	単位
必修				情報・電気・数理データサイエンス系入門	- 1	必修				情報・電気・数理データサイエンス系入門	I	必修	-			情報・電気・数理データサイエンス系入門	I
選択必修	l !		教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:化学イノベーション		選択必修	<u> </u>		教養教育科目(SDGs科目)		<u> </u>	選択必修				SDGs:化学イノベーション	!
選択必修	'	3	教養教育科目(SDGs 科目)	SDGs:基礎地球科学(地球表層環 境)	'	選択必修	'	3	教養教育科目(SDGs 科目)	SDGs:基礎地球科学(地球表層環境)	'	選択必修	'	3	教養教育科目(SDGs 科目)	SDGs:基礎地球科学	'
選択必修	Т	3	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:気象と水象	- 1	選択必修	Т	3	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:気象と水象	- 1	選択必修	T	3		SDGs:気象と水象	I
選択必修	1	3	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:エネルギーとエントロピー	- 1	選択必修	-	3		SDGs:エネルギーとエントロピー	- 1	選択必修	1	3	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:エネルギーとエントロピー	- 1
選択必修			教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:地球と環境	- 1	選択必修		3	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:地球と環境	- 1	選択必修				SDGs:地球と環境	
選択必修		4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:社会生活と材料工学	ı	選択必修	-	4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:社会生活と材料工学	ı	選択必修	1			SDGs:社会生活と材料工学	<u> </u>
選択必修	 	/1	教養教育科目(SDGs科目)	廃止 SDGs:森林資源と木材利用		選択必修		4	教養教育科目(SDGs科目)	廃止 SDGs:森林資源と木材利用		選択必修選択必修	-	4	教養教育科目(SDGs科目) 教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:大気環境学 SDGs:森林資源と木材利用	<u> </u>
近八次順	'	4	3.8.3.13.11.11 (00001111)	5003・林小貞源と小竹竹川	'	送八久修	'	-	3. 8. 3. 13. 11. 11. (00.001) 11.7	Sous·森林貞原と小竹刊用	'	送八久形	'	-	3/8/3/11/12 (0000/12)	(2022年度から開講)	'
選択必修		4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:生命科学	- 1	選択必修	Т	4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs: 生命科学	- 1	選択必修		4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:生命科学	1
選択必修	-	4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:自然エネルギー利用技術	- 1	選択必修	-	4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:自然エネルギー利用技術	I	選択必修	1	4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:自然エネルギー利用技術	- 1
選択必修		4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:循環型社会システム学		選択必修		4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:循環型社会システム学	- 1	選択必修		4	教養教育科目(SDGs科目)	SDGs:循環型社会システム学	I
送択必修 選択必修	3	3	教養教育科目(高年次教養) 教養教育科目(高年次教養)	工学倫理 機械システム系概論	0.5	必修 選択必修	3	3	教養教育科目(高年次教養) 教養教育科目(高年次教養)	工学倫理 機械システム系概論	0.5	必修 選択必修	3	3	教養教育科目(高年次教養) 教養教育科目(高年次教養)	工学倫理 機械システム系概論	0.5
選択必修	3		教養教育科目(高年次教養)	環境・社会基盤系概論	0.5	選択必修	3			環境・社会基盤系概論	0.5	選択必修	3			環境・社会基盤系概論	0.5
選択必修	3	3	教養教育科目(高年次教養)	化学・生命系概論		選択必修	3	3	教養教育科目(高年次教養)	化学・生命系概論	0.5		3	3	教養教育科目(高年次教養)	化学・生命系概論	0.5
必修	<u> </u>		専門基礎科目	微分積分	2	必修			専門基礎科目	微分積分	2	必修			専門基礎科目	微分積分	2
	\vdash		専門基礎科目 専門基礎科目	線形代数 工学基礎実験実習	2	<u>必修</u> 必修	H		専門基礎科目 専門基礎科目	線形代数 工学基礎実験実習	2		H		専門基礎科目 専門基礎科目	線形代数 工学基礎実験実習	2
必修	Τ̈́		専門基礎科目	工学安全教育	I	必修	Τ̈́		専門基礎科目	工学安全教育	1	必修	i		専門基礎科目	工学安全教育	Ī
必修	I	4	専門基礎科目	数理・データサイエンス(発展)	İ	必修	l	4	専門基礎科目	数理・データサイエンス(発展)	I	必修	I	4	専門基礎科目	数理・データサイエンス(発展)	Í
坐修 選択	3		専門基礎科目 専門基礎科目	専門英語 物理学基礎(力学)	2	必修 選択			専門基礎科目 専門基礎科目	専門英語 物理学基礎(力学)	2	<u>必修</u> 選択			専門基礎科目 専門基礎科目	専門英語 物理学基礎(力学)	2
選択	+		専門基礎科日 専門基礎科目	物理字基礎(刀字) 物理学基礎(電磁気学)	2	選択	+		専門基礎科目	物理学基礎(刀字)	2	選択	+		専門基礎科目	物理学基礎(ガ学)	2
選択	Ī		専門基礎科目	プログラミング	2	選択	Ī		専門基礎科目	プログラミング	2	選択	Ì		専門基礎科目	プログラミング	2
選択			専門基礎科目	微分方程式	2	選択			専門基礎科目	微分方程式	2	選択			専門基礎科目	微分方程式	2
選択選択	 		専門基礎科目 専門基礎科目	化学基礎 生物学基礎	2	選択選択			専門基礎科目 専門基礎科目	化学基礎 生物学基礎	2	選択 選択	<u> </u>		専門基礎科目 専門基礎科目	化学基礎 生物学基礎	2
必修	3		系科目	技術表現法		必修		_	系科目	技術表現法	١	必修	3		系科目	技術表現法	1
必修	4	通年	系科目	特別研究	10	必修	4	通年	系科目	特別研究	10	必修		通年	系科目	特別研究	10
選択(数理必修)	2		系科目	統計データ解析基礎	2	選択(数理必修)	2		系科目	統計データ解析基礎	2	選択(数理必修)	2		系科目	統計データ解析基礎	2
選択(数理必修)	2		系科目 系科目	フーリエ解析・ラプラス変換 数値計算法	2	選択(数理必修)	2	3	系科目 系科目	フーリエ解析・ラプラス変換 数値計算法	2	選択	2		系科目 系科目	フーリエ解析・ラプラス変換 数値計算法	2
選択	2		系科目	情報理論	2	選択	2	4	系科目	情報理論	2	選択	2		系科目	情報理論	2
選択	1, 2		系科目	実践コミュニケーション論	2	選択			系科目	実践コミュニケーション論	2	選択			系科目	実践コミュニケーション論	2
	2		コース科目 コース科目	微分積分続論及び演習 I 微分積分続論及び演習 2	2	<u>必修</u> 必修	2		コース科目 コース科目	微分積分続論及び演習 I 微分積分続論及び演習 2	2	<u>必修</u> 必修	2		コース科目	微分積分続論及び演習 I 微分積分続論及び演習 2	2
必修	2		コース科目	線形代数続論及び演習Ⅰ	2	必修	2	-	コース科目	線形代数続論及び演習Ⅰ	2	必修	2		コース科目	線形代数続論及び演習Ⅰ	2
必修	2	2	コース科目	線形代数続論及び演習 2	2	必修	2	2	コース科目	線形代数続論及び演習 2	2	必修	2	2	コース科目	線形代数続論及び演習 2	2
必修	2		コース科目	数理プログラミングI		必修	2	1	コース科目	数理プログラミングー	. !	必修	2		コース科目	数理プログラミングI	<u> </u>
	2		コース科目 コース科目	数理プログラミング2 統計データ解析演習 I		<u>必修</u> 必修	2		コース科目 コース科目	数理プログラミング2 統計データ解析演習	-	<u>必修</u> 必修	2		コース科目	数理プログラミング 2 統計データ解析演習 I	H
必修	2		コース科目	統計データ解析演習2	i	必修	2		コース科目	統計データ解析演習2	İ	必修	2		コース科目	統計データ解析演習2	i
必修	2		コース科目	データ活用基礎	2	必修	2		コース科目	データ活用基礎	2	必修	2		コース科目	データ活用基礎	2
	3		コース科目	データ活用実践演習	2	<u>必修</u> 必修	3		コース科目 コース科目	データ活用実践演習	2		3		コース科目	データ活用実践演習	2
選択A	2		コース科目 コース科目	機械学習入門 ベクトル解析(数理)	2	選択A	2		コース科目	機械学習入門 ベクトル解析(数理)	2	選択A	2		コース科目	機械学習入門 ベクトル解析(数理)	2
選択A	2		コース科目	複素関数論	2	選択A	2		コース科目	複素関数論	2	選択A	2	4	コース科目	複素関数論	2
選択A	2		コース科目	離散数学入門	2	選択A	2		コース科目	離散数学入門	2	選択A	2		コース科目	離散数学入門	2
選択A 選択A	3		コース科目 コース科目	代数系の基礎 幾何学基礎	2	選択A 選択A			コース科目 コース科目	代数系の基礎 幾何学基礎	2	選択A 選択A			コース科目	代数系の基礎 幾何学基礎	2
選択A	3		コース科目	代数系の応用	2	選択A			コース科目	代数系の応用	2	選択A	3	3	コース科目	代数系の応用	2
選択B	3		コース科目	常微分方程式と数理モデル	2	選択B			コース科目	常微分方程式と数理モデル	2	選択B			コース科目	常微分方程式と数理モデル	2
選択B 選択B	3		コース科目 コース科目	偏微分方程式とその応用 数理モデリング	2	選択B 選択B			コース科目 コース科目	偏微分方程式とその応用 数理モデリング	2	選択B 選択B			コース科目 コース科目	偏微分方程式とその応用 数理モデリング	2
選択B	3		コース科目	銀程モデリング 非線形現象モデリング	2	選択B			コース科目	鉄建モデリング 非線形現象モデリング	2	選択B			コース科目	 非線形現象モデリング	2
選択B	3		コース科目	数値シミュレーション基礎	2	選択B	3	_	コース科目	数値シミュレーション基礎	2	選択B	3	ı	コース科目	数値シミュレーション基礎	2
選択B	3		コース科目	数値シミュレーション応用	2	選択B			コース科目	数値シミュレーション応用	2	選択B			コース科目	数値シミュレーション応用	2
選択B 選択B	3		コース科目 コース科目	データ駆動計算基礎 データ駆動計算応用	2	選択B 選択B			コース科目 コース科目	データ駆動計算基礎 データ駆動計算応用	2	選択B 選択B	3		コース科目	データ駆動計算基礎 データ駆動計算応用	2
選択С	3		コース科目	数理統計学	2	選択С	3		コース科目	数理統計学	2	選択С	3		コース科目	数理統計学	2
選択C	3	4	コース科目	ベイズ統計基礎	2	選択C	3	4	コース科目	ベイズ統計基礎	2	選択C	3	4	コース科目	ベイズ統計基礎	2
選択С	3		コース科目	統計モデリング	2	選択C			コース科目	統計モデリング	2	選択C			コース科目	統計モデリング	2
選択C 選択C	3		コース科目 コース科目	最適化理論 多変量データ解析 A	2	選択C 選択C	3		コース科目 コース科目	最適化理論 多変量データ解析 A	2	選択C 選択C	3		コース科目	最適化理論 多変量データ解析 A	2
選択C	3	2	コース科目	多変量データ解析B	2	選択C	3	2	コース科目	多変量データ解析B	2	選択C	3	2	コース科目	多変量データ解析B	2
選択C	3		コース科目	計算統計学A	2	選択C			コース科目	計算統計学A	2	選択C			コース科目	計算統計学A	2
選択C 選択C	3		コース科目 コース科目	計算統計学B 確率モデル論	2	選択C 選択C	3		コース科目 コース科目	計算統計学B 確率モデル論	2	選択C 選択C	3		コース科目	計算統計学B 確率モデル論	2
選択C	3		コース科目	確率過程論入門	2	選択C			コース科目	確率過程論入門	2	選択C			コース科目	確率過程論入門	2
選択D	3	2	コース科目	データ管理方法論	2	選択D	3	2	コース科目	データ管理方法論	2	選択D	3	2	コース科目	データ管理方法論	2
選択D			コース科目	数理モデリング特論A	_ [選択D			コース科目	数理モデリング特論A	Ţ	選択D			コース科目	数理モデリング特論A	Ī
選択D 選択D			コース科目 コース科目	数理モデリング特論 B 統計データ解析特論 A	\vdash	選択D 選択D			コース科目 コース科目	数理モデリング特論 B 統計データ解析特論 A		選択D 選択D			コース科目 コース科目	数理モデリング特論 B 統計データ解析特論 A	H
選択D			コース科目	統計データ解析特論B	H	選択D			コース科目	統計データ解析特論B		選択D			コース科目	統計データ解析特論B	H
選択D	3	特別	コース科目	インターンシップ(長期)	2	選択D	3	特別	コース科目	インターンシップ(長期)	2	選択D	3	特別	コース科目	インターンシップ(長期)	2
選択D			コース科目	インターンシップ(短期)	1	選択D			コース科目	インターンシップ(短期)	1	選択D			コース科目	インターンシップ(短期)	
選択	2	++	他コース科目	データ構造とアルゴリズム	2	選択			他コース科目	データ構造とアルゴリズム		選択 選択			他コース科目 他コース科目	データ構造とアルゴリズム 計算機数学	1
選択	2		他コース科目	パターン認識と学習		選択			他コース科目	パターン認識と学習		選択	2	3	他コース科目	パターン認識と学習	Ė
選択	3		他コース科目	データベース	2	選択			他コース科目	データベース	2	選択			他コース科目	データベース	2
選択選択	2		他コース科目 他コース科目	セキュリティ概論 画像処理	2	選択選択			他コース科目 他コース科目	セキュリティ概論 画像処理	2	選択選択			他コース科目 他コース科目	セキュリティ概論 画像処理	2
迭扒		4	10- AMI	四豚だ生		迭1八		4	10- 7111	四隊代任	۷	迭1八		4	10- 411	四啄尺坯	