

令和5年度 大学院 教育課程表の改訂

[大学院 令和4年度以前入学者用]

・ 1ページ～8ページまでが、技術科学イノベーション専攻、工学専攻（機械工学分野、電気電子情報工学分野、情報・経営システム工学分野、物質生物工学分野、環境社会基盤工学分野、量子・原子力統合工学分野）と先端工学専攻（エネルギー工学分野、情報・制御工学分野、材料工学分野、社会環境・生物機能工学分野）の学生への教育課程表の改訂となります。

・ 9ページからは、機械創造工学専攻、電気電子情報工学専攻、物質材料工学専攻、環境社会基盤工学専攻、生物機能工学専攻、情報・経営システム工学専攻、原子力システム安全工学専攻、システム安全工学専攻、情報・制御工学専攻、材料工学専攻、エネルギー・環境工学専攻、生物統合工学専攻の学生への教育課程表の改訂となります。

・ 自身が所属する専攻・分野の該当箇所を確認の上、履修計画を立てること。

No.	専攻等	区分	必選の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】-【改訂後】で示す)	在学生の対応																												
1	5年博士 技術科学イノベーション専攻	専攻科目	選択	Cultural Intelligence (CQ)	2	1~5	1	令和5年度は開講せず	同左	特になし																												
2	5年博士 技術科学イノベーション専攻	専攻科目	選択	Cultural Leadership	2	1~5	2	令和5年度は開講せず	同左	特になし																												
3	5年博士 技術科学イノベーション専攻	専攻科目	選択	Social Innovation	2	1~5	2	令和5年度は開講せず	同左	特になし																												
4	5年博士 技術科学イノベーション専攻	共通科目	選択	科学技術英語特論	2	1・2	1・2	備考欄変更	★→1学期 ☆ (火曜) ★ (水曜) 2学期 ★	特になし																												
5	5年博士 技術科学イノベーション専攻	共通科目	選択	English for Science and Technology	2	1・2	1	新設	高橋(光) Takahashi(M) ① ★	在学生も本科目を受講できる																												
6	5年博士 技術科学イノベーション専攻	共通科目	選択	国際関係論	2	1・2	1	新設	※黒田	在学生も本科目を受講できる																												
7	5年博士 技術科学イノベーション専攻	共通科目	選択	SDGs 実践入門	2	1・2	2	新設	南口・()・※勝身(麻) Nanko, () & Katsumi (M) ★	在学生も本科目を受講できる																												
8	修士 工学専攻 機械工学分野	<p>「1.1 教育職員免許状の取得」を追加</p> <p>1.1 教育職員免許状の取得 (1) 本学の修士課程修了者は、教育職員免許法(昭和24年法律第147号)等の規定により教育職員免許状取得の所要資格を得ることができる。 (2) 免許状の種類・教科</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">専攻名</th> <th>免許状の種類・教科</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工学専攻</td> <td>高等学校教諭専修免許状・工業</td> </tr> </tbody> </table> <p>他大学(高専専攻科を含む)からの大学院入学者のうち、教員免許状取得のための課程認定を受けていない大学から入学した者が、修士課程の2年間だけで、高等学校教諭専修免許状を取得することは、非常に困難である。 (3) 専修免許状取得に必要な単位 ① 「工業」</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>教科及び教科の指導法に関する科目・単位</th> <th>教育の基礎的理解に関する科目等・単位</th> <th>文部科学省令に定める科目・単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○工業の関係科目 58単位以上</td> <td>教職論 2単位 教育原理 2単位 教育心理学 2単位</td> <td>日本国憲法 ○憲法と現代 2単位</td> </tr> <tr> <td>○職業指導論 2単位</td> <td>教育法規・政策論 2単位 教育課程論 2単位 特別活動論 1単位</td> <td>体育 ○体育Ⅰ 1単位 △体育Ⅱ 1単位</td> </tr> <tr> <td>工業科教育法Ⅰ 2単位</td> <td>教育工学・方法論 2単位 (情報通信技術の活用を含む)</td> <td>△トータルヘルスマネジメントとスポーツ 2単位</td> </tr> <tr> <td>工業科教育法Ⅱ 2単位</td> <td>生徒・進路指導論 2単位 教育相談の基礎 2単位 教育実習(高) 3単位 教職実践演習 2単位 (中・高)</td> <td>外国語コミュニケーション ○総合英語Ⅰ 1単位 ○総合英語Ⅱ 1単位</td> </tr> <tr> <td></td> <td>特別支援教育論 1単位 総合的な学習の時間指導法 1単位</td> <td>数理、データ活用及び人工知能に関する科目又は情報機器の操作 △情報検査論 2単位 △基礎情報処理演習 2単位 △情報処理概論 2単位 △情報システム概論 2単位</td> </tr> <tr> <td>60~84単位</td> <td>0~24単位</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計 84単位</td> <td>各欄から各2単位 計8単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: ○は免許状取得における必修科目、△は免許状取得における選択必修科目であることを示す。</p> <p>(4) 免許状を取得するためには、「教科及び教科の指導法に関する科目」60単位、「教育の基礎的理解に関する科目等」24単位(「工業」の免許では「教科及び教科の指導法に関する科目(工業科教育法Ⅰ,Ⅱを除く)」で代替可)及び「文部科学省令に定める科目」8単位を修得しなければならない。 なお、「文部科学省令に定める科目」は「日本国憲法」、「体育」、「外国語コミュニケーション」、「数理、データ活用及び人工知能に関する科目又は情報機器の操作」の4科目が指定されており、各2単位を修得しなければならないが、本学では学部において、上記のとおり開講されている。また、下記にも注意すること。 ① 高等学校教諭専修免許状を取得するには、高等学校教諭一種免許状の資格を満たした上で、修士課程の授業科目の「工業の関係科目(各分野付表備考欄の記号「K」を参照)」24単位を修得しなければならない。(高等学校教諭一種免許状については、学部履修案内を参照のこと) ② 工業科教育法Ⅰ,Ⅱ及び教育の基礎的理解に関する科目等・単位は、教育職員免許法施行規則第5条第1項備考第6号の規定により、当分の間、その全部若しくは一部の数の単位を教科及び教科の指導法に関する科目(工業科教育法Ⅰ,Ⅱを除く)及び単位で振り替えることができる。ただし、教育職員を志望する者は、教育の基礎的理解に関する科目等を修得することが望ましい。 (5) 教育職員免許については、教職関係科目の授業時等の場が必要に応じてガイダンスを行う。 (6) 在学中に教育職員免許状取得に必要な単位を修得した学生は、次の方法により免許状を申請できる。 ① 一括事前申請 修了年次の学生に対して、本学で一括して新潟県教育委員会に申請する。希望者は、第2学年第2学期に学務課が行うガイダンスを受け、所定の申請書類を学務課に提出すること。 ② 個人申請 一括事前申請をしなかった学生は、個人申請となるので、修了後、申請を希望する都道府県の教育委員会に直接問い合わせる申請すること。</p>									専攻名	免許状の種類・教科	工学専攻	高等学校教諭専修免許状・工業	教科及び教科の指導法に関する科目・単位	教育の基礎的理解に関する科目等・単位	文部科学省令に定める科目・単位	○工業の関係科目 58単位以上	教職論 2単位 教育原理 2単位 教育心理学 2単位	日本国憲法 ○憲法と現代 2単位	○職業指導論 2単位	教育法規・政策論 2単位 教育課程論 2単位 特別活動論 1単位	体育 ○体育Ⅰ 1単位 △体育Ⅱ 1単位	工業科教育法Ⅰ 2単位	教育工学・方法論 2単位 (情報通信技術の活用を含む)	△トータルヘルスマネジメントとスポーツ 2単位	工業科教育法Ⅱ 2単位	生徒・進路指導論 2単位 教育相談の基礎 2単位 教育実習(高) 3単位 教職実践演習 2単位 (中・高)	外国語コミュニケーション ○総合英語Ⅰ 1単位 ○総合英語Ⅱ 1単位		特別支援教育論 1単位 総合的な学習の時間指導法 1単位	数理、データ活用及び人工知能に関する科目又は情報機器の操作 △情報検査論 2単位 △基礎情報処理演習 2単位 △情報処理概論 2単位 △情報システム概論 2単位	60~84単位	0~24単位		合計 84単位		各欄から各2単位 計8単位
専攻名	免許状の種類・教科																																					
工学専攻	高等学校教諭専修免許状・工業																																					
教科及び教科の指導法に関する科目・単位	教育の基礎的理解に関する科目等・単位	文部科学省令に定める科目・単位																																				
○工業の関係科目 58単位以上	教職論 2単位 教育原理 2単位 教育心理学 2単位	日本国憲法 ○憲法と現代 2単位																																				
○職業指導論 2単位	教育法規・政策論 2単位 教育課程論 2単位 特別活動論 1単位	体育 ○体育Ⅰ 1単位 △体育Ⅱ 1単位																																				
工業科教育法Ⅰ 2単位	教育工学・方法論 2単位 (情報通信技術の活用を含む)	△トータルヘルスマネジメントとスポーツ 2単位																																				
工業科教育法Ⅱ 2単位	生徒・進路指導論 2単位 教育相談の基礎 2単位 教育実習(高) 3単位 教職実践演習 2単位 (中・高)	外国語コミュニケーション ○総合英語Ⅰ 1単位 ○総合英語Ⅱ 1単位																																				
	特別支援教育論 1単位 総合的な学習の時間指導法 1単位	数理、データ活用及び人工知能に関する科目又は情報機器の操作 △情報検査論 2単位 △基礎情報処理演習 2単位 △情報処理概論 2単位 △情報システム概論 2単位																																				
60~84単位	0~24単位																																					
合計 84単位		各欄から各2単位 計8単位																																				

No.	専攻等	区分	必修の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】-【改訂後】で示す)	在学生の対応			
9	修士	工学専攻 機械工 学分野	科目系統図	機械工学分野の案内に掲載の科目図を改定する。									
				(新)									
				学部 (選択必修・ 一般選択)	メカトロニクスコース	スマートファクトリーコース	環境・エネルギーコース	[コース共通一般] 機械の数学・力学演習、プログラミング演習、応用統計学、線形代数学、電子回路、メカトロニクス基礎、材料熱力学、機械工学実験Ⅳ、機械工学特別講義、安全工学基礎、材料物性学、材料加工生産学	(選択必修) 計測制御工学 計算力学の基礎 動的システムの解析と制御 機械力学 機械要素設計工学	(選択必修) 機械力学 スマートファクトリー 応用材料科学Ⅰ 応用材料科学Ⅱ 機械システム設計工学 機械要素設計工学 機械材料	(選択必修) 環境・エネルギー 応用熱力学 流体力学 応用流体力学 応用材料力学 応用材料科学Ⅰ		
				修士課程	[コース共通] 機械工学特論、機械工学情報特論、ソーシャルイノベーション特論、固体物理学特論、材料機器分析特論、材料組織学特論、非鉄金属材料特論、Strength of Advanced Materials、異方性工学特論	制御工学特論 数理設計特論 精密測定学特論 バイオエンジニアリング特論	トライボロジー 建設機械工学特論 破壊力学特論 超音波診断工学特論 超音波振動加工特論 単結晶加工学特論 レーザ加工物理学	熱工学特論 圧縮性流体力学特論 非ニュートン流体力学特論 光エネルギー工学特論 高エネルギー物質工学 雪氷工学特論					
(旧)													
				メカトロニクスコース	スマートファクトリーコース	環境・エネルギーコース	[コース共通一般] 機械の数学・力学演習、プログラミング演習、応用統計学、線形代数学、機械工学実験Ⅳ、機械工学特別講義、安全工学基礎、機械材料、材料物性学	(選択必修) 計測制御工学 計算力学の基礎 動的システムの解析と制御 機械力学 機械要素設計工学	(選択必修) 機械力学 スマートファクトリー 応用材料科学Ⅰ 応用材料科学Ⅱ 機械システム設計工学 機械要素設計工学	(選択必修) 環境・エネルギー 応用熱力学 流体力学 応用流体力学 応用材料力学 応用材料科学Ⅰ			
				(一般) 電子回路 メカトロニクス基礎	(一般) 材料加工生産学	(一般) 材料熱力学							
				[コース共通] 機械工学特論、機械工学情報特論、ソーシャルイノベーション特論、固体物理学特論、材料機器分析特論、材料組織学特論、非鉄金属材料特論、Strength of Advanced Materials、異方性工学特論	制御工学特論 数理設計特論 精密測定学特論 Nano- Precision Engineering	トライボロジー 建設機械工学特論 破壊力学特論 超音波診断工学特論 超音波振動加工特論 単結晶加工学特論	熱工学特論 圧縮性流体力学特論 非ニュートン流体力学特論 光エネルギー工学特論 高エネルギー物質工学 雪氷工学特論						

No.	専攻等	区分	必修の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】-【改訂後】で示す)	在学生の対応	
10	修士 工学専攻 学分野	機械工 学分野	科目系統図	<p>機械工学分野の科目系統図を改定する。</p> <p>(新)</p> <p>(旧)</p>							
11	修士 工学専攻 学分野	機械工 学分野	教育課程表 付表の備考 欄説明	<p>教育課程表付表の備考欄に「K」マークの説明を追記する。</p> <p>(新)</p> <p>【備考欄の記号について】</p> <p>①：修士1年での履修を推奨する。 ②：修士2年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ○：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 ■：「破壊力学特論」と「Strength of Advanced Materials」は重複して履修できない。 I：情報科目として履修を推奨する。 K：教育職員専修免許取得のための「工業の関係科目」である。</p> <p>(旧)</p> <p>【備考欄の記号について】</p> <p>①：修士1年での履修を推奨する。 ②：修士2年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ○：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 ■：「破壊力学特論」と「Strength of Advanced Materials」は重複して履修できない。 I：情報科目として履修を推奨する。</p>							
12	修士 工学専攻 学分野	機械工 学分野	分野科目	必修	機械工学特別実験第一	2	1・2	1	備考欄変更	① A→① A K	特になし

No.	専攻等	区分	必選の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】→【改訂後】で示す)	在学生の対応
13	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	必修	機械工学特別実験第二	2	1・2	2	備考欄変更	① A→① A K	特になし
14	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	制御工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	☆ A→☆ A K	特になし
15	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	単結晶加工工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	①→① K	特になし
16	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	トライボロジー	2	1・2	2	備考欄追加	K	特になし
17	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	建設機械工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	O→O K	特になし
18	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	超音波振動加工特論	2	1・2	2	備考欄変更	A→A K	特になし
19	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	精密測定学特論	2	1・2	2	開講年度変更 開講学期変更 備考欄変更	奇数年度開講→毎年開講(隔年で英語日本語講義) 2学期→1学期 O ★→● K	特になし
20	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	超音波診断工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	A ●→A ● K	特になし
21	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	Nano-Precision Engineering	2	1・2	2	廃止		特になし
22	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	雪氷工学特論	2	1・2	2	開講学期変更 備考欄変更	2学期→1・2学期 A ★→A ★ K (*1学期に英語による授業、2学期に日本語による授業を行う。)	特になし
23	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	熱工学特論	2	1・2	1	備考欄追加	K	特になし
24	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	圧縮性流体力学特論	2	1・2	2	備考欄変更	★ →★ K	特になし
25	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	非ニュートン流体力学特論	2	1・2	1	備考欄変更	A ●→A ● K	特になし
26	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	光エネルギー工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし
27	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	非鉄金属材料特論	2	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし
28	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	破壊力学特論	2	1・2	2	備考欄変更	A ◎ ■→A ◎ ■ K	特になし
29	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	Strength of Advanced Materials	2	1・2	2・3	備考欄変更	☆ ■ →☆ ■ K	特になし
30	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	材料機器分析特論	2	1・2	1	単位数変更	2単位 →1単位	特になし
31	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	材料組織学特論	2	1・2	1	備考欄追加	K	特になし
32	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	固体物理学特論	2	1・2	2	備考欄変更	A ●→A ● K	特になし
33	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	異方性工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	E A I→E A I K	特になし
34	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	レーザ加工物理学 Physics of Laser Materials Processing	2	1・2	1	新設	溝尻 Mizoshiri ★	在学生も本科目を受講できる
35	修士 工学専攻 機械工学分野	分野科目	選択	バイオエンジニアリング 特論 Bioengineering	2	1・2	1	新設	庄司 Shoji ★	在学生も本科目を受講できる
36	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	教育課程表付表の備考欄説明		<p>教育課程表付表の備考欄に「K」マークの説明を追記する。</p> <p>(新) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。学期欄の()は、履修学期以外でも履修可能を示す。 ②：修士2年での履修を推奨する。学期欄の()は、履修学期以外でも履修可能を示す。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ◎：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 I：情報科目として履修を推奨する。 K：教育職員専修免許取得のための「工業の関係科目」である。</p> <p>(旧) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。学期欄の()は、履修学期以外でも履修可能を示す。 ②：修士2年での履修を推奨する。学期欄の()は、履修学期以外でも履修可能を示す。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ◎：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 I：情報科目として履修を推奨する。</p>						
37	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	必修	電気電子情報工学特別実験	1	1・2	1	備考欄変更	① A→① A K	特になし
38	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	必修	技術英語特別演習1	1	1・2	1	備考欄追加	★	特になし
39	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	モーションコントロールとAI	2	1・2	2	備考欄変更	E I A→E I A K	特になし
40	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	電磁エネルギー工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	A→A K	特になし
41	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	パワーエレクトロニクス特論	2	1・2	1	備考欄変更	E A→E A K	特になし

No.	専攻等	区分	必選の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】→【改訂後】で示す)	在学生の対応
42	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	メカトロニクス工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし
43	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	エネルギー制御工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O A→O A K	特になし
44	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	パワーデバイス工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O→O ★	特になし
45	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	大容量電力変換工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	E→E ★	特になし
46	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	高エネルギー密度科学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O A→O A K	特になし
47	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	プラズマ計測工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	★ A→★ A K	特になし
48	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	電力システム工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O A→O A K	特になし
49	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	電気機器工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	E→E ★ K	特になし
50	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	高温超伝導材料工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O A→O ★ A K	特になし
51	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	半導体素子工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	E A→E A K	特になし
52	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	光・量子電子工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	A→A K	特になし
53	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	光学材料工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	A→A K	特になし
54	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	電子材料合成技術特論	2	1・2	1	備考欄変更	A→A K	特になし
55	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	電子物性工学特論	2	1・2	1	開講学期変更 備考欄変更	1学期→2学期 A→A K	特になし
56	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	分光光学特論	2	1・2	1	備考欄変更	A→A K	特になし
57	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	マテリアルズインフォマティクス特論	2	1・2	2	備考欄変更	A→A K	特になし
58	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	機能性光学デバイス工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	E A→E A K	特になし
59	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	計算電磁気学特論	2	1・2	2	備考欄変更	A I→A I K	特になし
60	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	画像情報工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	E A→E A K	特になし
61	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	数理データサイエンス特論	2	1・2	2	備考欄変更	E A I→E A I K	特になし
62	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	情報通信ネットワーク特論	2	1・2	2	備考欄変更	O A→O A K	特になし
63	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	非線形回路工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	E A→E A K	特になし
64	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	三次元画像工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	E A→E A K	特になし
65	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	信号処理システム特論	2	1・2	1	備考欄変更	O A→O A K	特になし
66	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	脳情報工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	E A→E A K	特になし
67	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	材料機器分析特論	2	1・2	1	単位数変更	2単位 →1単位	特になし
68	修士 工学専攻 電気電子情報工学分野	分野科目	選択	技術英語特別演習2	1	1・2	2	備考欄追加	★	特になし
69	修士 工学専攻 情報・経営システム工学分野	分野科目	選択	人間コンピュータインタラクションのモデル・理論・枠組み	2	1・2	2	廃止		特になし
70	修士 工学専攻 情報・経営システム工学分野	分野科目	選択	人の行動とデータマイニング Human Behaviour and Data Mining	2	1・2	2	新設	土居 Doi	在学生も本科目を受講できる
71	修士 工学専攻 情報・経営システム工学分野	分野科目	選択	情報マイニング特論	2	1・2	2	廃止		特になし
72	修士 工学専攻 情報・経営システム工学分野	分野科目	選択	情報システム設計特論 Advanced Information System Design	2	1・2	2	新設	湯川・※ () Yukawa・※ () I	在学生も本科目を受講できる
73	修士 工学専攻 物質生物工学分野	教育課程表付表の備考欄説明		<p>教育課程表付表の備考欄に「K」マークの説明を追記する。</p> <p>(新) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。 ②：修士2年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ◎：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 △：英語で履修可能な授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース等の日本語を母国語としない学生を対象とした科目であり、物質生物学プログラムの該当する学生が履修を希望しない場合には開講しない。 ◆：外国人留学生のみが履修可能な授業である。 ▼：学術交流協定ならびに修士ダブルディグリー・プログラムの留学生のみが履修可能な授業である。 I：情報科目として履修を推奨する。 K：教育職員専修免許取得のための「工業の関係科目」である。</p> <p>(旧) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。 ②：修士2年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ◎：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 △：英語で履修可能な授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース等の日本語を母国語としない学生を対象とした科目であり、物質生物学プログラムの該当する学生が履修を希望しない場合には開講しない。 ◆：外国人留学生のみが履修可能な授業である。 ▼：学術交流協定ならびに修士ダブルディグリー・プログラムの留学生のみが履修可能な授業である。 I：情報科目として履修を推奨する。</p>						
74	修士 工学専攻 物質生物工学分野	分野科目	必修	物質生物学特別実験Ⅰ	1	1・2	1	備考欄変更	① ★→① ★ K	特になし
75	修士 工学専攻 物質生物工学分野	分野科目	必修	物質生物学特別実験Ⅱ	1	1・2	2	備考欄変更	① ★→① ★ K	特になし
76	修士 工学専攻 物質生物工学分野	分野科目	選択	結晶構造特論	1	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし

No.	専攻等	区分	必選の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】→【改訂後】で示す)	在学生の対応	
77	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	固体電子物性特論	1	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
78	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	計算機化学特論	1	1・2	1	備考欄変更	★ I→★ I K	特になし	
79	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	固体反応特論	1	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
80	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	固体熱物性特論	1	1・2	2	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
81	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	非晶質固体物性特論	1	1・2	2	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
82	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	環境・バイオ材料工学特論	1	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
83	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	蛋白質物性学特論	2	1・2	1	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
84	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	生体運動特論	2	1・2	2	開講学期変更 備考欄変更	2学期→1学期 O ★→O ★ K	特になし	
85	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	触媒表面科学特論	1	1・2	1	廃止		特になし	
86	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	錯体化学特論	2	1・2	2	備考欄変更	2学期→1学期 O ★→O ★ K	特になし	
87	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	ナノバイオ材料特論	1	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
88	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	電気化学エネルギー変換 特論 I	1	1・2	2	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
89	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	有機物性化学特論	1	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
90	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	有機材料特論 I	2	1・2	1	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
91	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	高分子化学特論 1	1	1・2	1	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
92	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	高分子化学特論 2	1	1・2	1	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
93	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	有機合成化学特論 1	1	1・2	1	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
94	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	有機合成化学特論 2	1	1・2	1	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
95	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	機能材料・界面科学特論	2	1・2	2	新設	船津・西川 Funatsu & Nishikawa ★	在学生も本科目を 受講できる	
96	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	高分子のシミュレーショ ン	2	1・2	1	備考欄変更	O ★ I→O ★ I K	特になし	
97	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	生物高分子材料特論	2	1・2	1	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
98	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	ソーシャルイノベーション 特論	2	1・2	2	備考欄変更	① △ ★→① △ ★ K	特になし	
99	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	生物資源工学	2	1・2	2	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
100	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	遺伝育種学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
101	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	分子遺伝学特論	2	1・2	2	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
102	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	糖鎖工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
103	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	薬剤機能学	2	1・2	1	備考欄変更	E ★→★ K	特になし	
104	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	認知神経科学	2	1・2	2	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
105	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	野生動物管理工学	2	1・2	1	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
106	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	生体触媒工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
107	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	発生とゲノム	2	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
108	修士 工学専攻 物質生 物工学分野	分野科目	選択	材料機器分析特論	2	1・2	1	単位数変更	2単位 →1単位	特になし	
109	修士 工学専攻 環境社 会基盤工学分野	教育課程表 の備考 欄説明		<p>教育課程表付表の備考欄に「K」マークの説明を追記する。</p> <p>(新) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。 ②：修士2年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ○：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 ◆：外国人留学生のみを対象とした科目である。 I：情報科目として履修を推奨する。 K：教育職員専修免許取得のための「工業の関係科目」である。</p> <p>(旧) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。 ②：修士2年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ○：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 ◆：外国人留学生のみを対象とした科目である。 I：情報科目として履修を推奨する。</p>							
110	修士 工学専攻 環境社 会基盤工学分野	分野科目	選択	地盤工学特論 I	2	1・2	1	備考欄変更	E ★→E ★ K	特になし	
111	修士 工学専攻 環境社 会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Geotechnical Engineering I	2	1・2	1	備考欄変更	O ☆→O ☆ K	特になし	
112	修士 工学専攻 環境社 会基盤工学分野	分野科目	選択	環境防災工学特論 I	2	1・2	1	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
113	修士 工学専攻 環境社 会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Environment and Disaster Prevention Engineering	2	1・2	1	備考欄変更	E ☆→E ☆ K	特になし	
114	修士 工学専攻 環境社 会基盤工学分野	分野科目	選択	環境防災工学特論 II	2	1・2	2	備考欄変更	O ★ I→O ★ I K	特になし	

No.	専攻等	区分	必修の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】→【改訂後】で示す)	在学生の対応	
115	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Environment and Disaster Prevention Engineering	2	1・2	2	備考欄変更	E ☆→E ☆ K	特になし	
116	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	災害軽減・復興システム工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
117	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	水理学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O ★ I→O ★ I K	特になし	
118	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Fluid Mechanics	2	1・2	1	備考欄変更	E ☆ ◆ K→E ☆ ◆ K	特になし	
119	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	環境動態解析学特論Ⅰ	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
120	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	環境動態解析学特論Ⅱ	2	1・2	2	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
121	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Topics on Atmospheric and Hydrospheric Sciences	2	1・2	2	備考欄変更	E ☆→E ☆ K	特になし	
122	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	環境計測工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	★ I→★ I K	特になし	
123	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Concrete Engineering	2	1・2	2	備考欄変更	☆ I→☆ I K	特になし	
124	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	道路工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
125	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	構造解析学特論	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
126	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	構造工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
127	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Structural Engineering	2	1・2	2	備考欄変更	E ☆→E ☆ K	特になし	
128	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Supply Chain Management Analysis	2	1・2	2	備考欄変更	O ☆→O ☆ K	特になし	
129	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Transportation Network Analysis by Big Data	2	1・2	2	備考欄変更	E ☆ I→E ☆ I K	特になし	
130	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Microeconomic Modeling for Policy Analysis	2	1・2	1	備考欄変更	O ☆→O ☆ K	特になし	
131	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Infrastructure	2	1・2	1	備考欄変更	E ☆→E ☆ K	特になし	
132	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	都市計画特論Ⅰ	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
133	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	都市計画特論Ⅱ	2	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
134	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	水士環境制御特論	2	1・2	1	備考欄変更	O ★→O ★ K	特になし	
135	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Water Environmental Engineering 1	2	1・2	1	備考欄変更	E ☆→E ☆ K	特になし	
136	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Environmental Protection Engineering	2	1・2	2	備考欄変更	O ☆→O ☆ K	特になし	
137	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	Advanced Water Environmental Engineering 2	2	1・2	2	備考欄変更	E ☆→E ☆ K	特になし	
138	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	環境リスク管理学特論	2	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
139	修士 工学専攻 環境社会基盤工学分野	分野科目	選択	資源エネルギー循環工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
140	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	教育課程表備考欄説明		<p>教育課程表付表の備考欄に「K」マークの説明を追記する。</p> <p>(新) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。 ②：修士2年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ◎：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 I：情報科目として履修を推奨する。 K：教育職員専修免許取得のための「工業の関係科目」である。</p> <p>(旧) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。 ②：修士2年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ◎：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 I：情報科目として履修を推奨する。</p>							
141	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	必修	量子・原子力工学特別実験	1	1・2	通年	備考欄変更	① ★→① ★ K	特になし	
142	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	核融合システム特論	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
143	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	材料機器分析特論	2	1・2	1	単位数変更	2単位 →1単位	特になし	
144	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	放射線物理学特論	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
145	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	計算科学特論	2	1・2	2	備考欄変更	E I ★→E I ★ K	特になし	
146	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	放射化学特論	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
147	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	原子炉物理学と動特性	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	
148	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	核燃料サイクル工学	2	1・2	2	備考欄変更	★→★ K	特になし	
149	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	原子力発電システム特論	2	1・2	1	備考欄追加	K	特になし	
150	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	安全・危機管理特論	2	1・2	1	備考欄追加	K	特になし	
151	修士 工学専攻 量子・原子力工学分野	分野科目	選択	耐震安全・地域防災工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	★→★ K	特になし	

No.	専攻等	区分	必修の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】-【改訂後】で示す)	在学生の対応	
152	修士 工学専攻 全分野	共通		教育課程表付表の備考欄に「K」マークの説明を追記する。 (新) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ◎：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 S：SDGプロフェッショナルコースの学生の受講が特に望まれるものである。 K：教育職員専修免許取得のための「工業の関係科目」である。 (旧) 【備考欄の記号について】 ①：修士1年での履修を推奨する。 E：令和年号の偶数年度に開講する。 O：令和年号の奇数年度に開講する。 ◎：令和年号の偶数年度は日本語、奇数年度は英語による授業である。 ●：令和年号の偶数年度は英語、奇数年度は日本語による授業である。 ☆：英語による授業である。 ★：英語と日本語を併用する授業である。 A：SDGプロフェッショナルコース学生にも対応した英語による履修が可能な授業である。 S：SDGプロフェッショナルコースの学生の受講が特に望まれるものである。							
153	修士 工学専攻 全分野	共通	選択	現代数学特論	2	1・2	2	備考欄追加	K	特になし	
154	修士 工学専攻 全分野	共通	選択	数理解析特論	2	1・2	1	備考欄追加	K	特になし	
155	修士 工学専攻 全分野	共通	選択	Japanese Industrial Development and SDGs	2	1・2	2	備考欄変更	☆ A→☆ A K	特になし	
156	修士 工学専攻 全分野	共通	選択	科学技術英語特論	2	1・2	1・2	備考欄変更	★→1学期 ☆(火曜) ★(水曜) 2学期 ★	特になし	
157	修士 工学専攻 全分野	共通	選択	English for Science and Technology	2	1・2	1	新設	高橋(光) Takahashi(M) ① ★	在学生も本科目を受講できる	
158	修士 工学専攻 全分野	共通	選択	国際関係論	2	1・2	1	新設	※黒田	在学生も本科目を受講できる	
159	修士 工学専攻 全分野	共通	選択	SDGs 実践入門	2	1・2	2	新設	南口・()・※勝身(麻) Nanko, () & Katsumi (M) ★	在学生も本科目を受講できる	
160	修士 工学専攻 全分野	共通	選択	SDGs 地球レベルでの制限と課題	2	1・2	2	科目名変更	SDGs 地球レベルでの制限と課題→SDGs "recognizing limitations and challenges"- (SDGs 地球レベルでの制限と課題)	特になし	
161	博士 先端工学専攻 社会環境・生物機能工学分野	分野科目	選択	生体分子運動工学特論 Biological systems in molecular motility	2	1~3	1	新設	本多・藤原 Honda, Fujiwara	在学生も本科目を受講できる	
162	博士 先端工学専攻 社会環境・生物機能工学分野	分野科目	選択	環境微生物工学特論 Advanced Course of Microbiology for Environmental Engineering	2	1~3	1	新設	幡本 Hatamoto	在学生も本科目を受講できる	
163	卓越大学院プログラム (技術科学イノベーション専攻)	専攻科目	選必	Cultural Intelligence (CQ)	2	1~5	1	令和5年度は開講せず	同左	特になし	
164	卓越大学院プログラム (技術科学イノベーション専攻)	専攻科目	選必	Cultural Leadership	2	1~5	2	令和5年度は開講せず	同左	特になし	
165	卓越大学院プログラム (技術科学イノベーション専攻)	専攻科目	選必	Social Innovation	2	1~5	2	令和5年度は開講せず	同左	特になし	
166	卓越大学院プログラム (修士課程一博士後期課程)			「卓越大学院プログラム (修士課程一博士後期課程対象) 履修方法内」の【修士課程】の記載の一部を下記のように改訂する。 (新) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> (前略) 【修士課程】 (1)必修科目 (中略) 下記の科目を履修すること。 ・ICT実務演習(1単位) ただし、各専攻・分野の情報に関する科目の履修をもってICT実務演習を履修したものと認める。該当科目は各分野の付表「情報科目」を参照すること。 </div> (旧) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> (前略) 【修士課程】 (1)必修科目 (中略) 下記の科目を履修すること。 ・ICT実務演習(1単位) ただし、各専攻の情報に関する科目の履修をもってICT実務演習を履修したものと認める。該当科目は令和4年度に配布する改訂表で示す。 </div>							
167	卓越大学院プログラム (修士課程一博士後期課程)	専攻科目	選必	Cultural Intelligence (CQ)	2	1~5	1	令和5年度は開講せず	同左	特になし	
168	卓越大学院プログラム (修士課程一博士後期課程)	専攻科目	選必	Cultural Leadership	2	1~5	2	令和5年度は開講せず	同左	特になし	
169	卓越大学院プログラム (修士課程一博士後期課程)	専攻科目	選必	Social Innovation	2	1~5	2	令和5年度は開講せず	同左	特になし	

No.	専攻等		区分	必選 の別	授業科目	単位	学年	学期	改訂内容	科目名、開講学期・時期、備考等 (変更の場合は、【改訂前】→【改訂後】で示 す)	在学生の対応
1	修士	機械創造工学専攻	専攻科目	選択	精密測定学特論	2	1・2	1	開講年度変更 開講学期変更 備考欄変更	奇数年度開講→毎年開講(隔年で英語日 本語講義) 2学期→1学期 ○ ★→★ ●	特になし
2	修士	機械創造工学専攻	専攻科目	選択	Nano-Precision Engineering	2	1・2	2	廃止		特になし
3	修士	機械創造工学専攻	専攻科目	選択	雪氷工学特論	2	1・2	1・2	廃止		特になし
4	修士	電気電子情報工 学専攻	専攻科目	選択	技術英語特別演習 1	1	1・2	1	備考欄追加	★	特になし
5	修士	電気電子情報工 学専攻	専攻科目	選択	パワーデバイス工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O→O ★	特になし
6	修士	電気電子情報工 学専攻	専攻科目	選択	大容量電力変換工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	E→E ★	特になし
7	修士	電気電子情報工 学専攻	専攻科目	選択	電気機器工学特論	2	1・2	2	備考欄変更	E→E ★	特になし
8	修士	電気電子情報工 学専攻	専攻科目	選択	高温超伝導材料工学特論	2	1・2	1	備考欄変更	O A→O ★ A	特になし
9	修士	電気電子情報工 学専攻	専攻科目	選択	電子物性工学特論	2	1・2	2	開講学期変更	1学期→2学期	特になし
10	修士	電気電子情報工 学専攻	専攻科目	選択	技術英語特別演習2	1	1・2	2	備考欄追加	★	特になし
11	修士	物質材料工学専攻	専攻科目	選択	触媒表面科学特論	1	1・2	1	廃止		特になし
12	修士	生物機能工学専攻	専攻科目	選択	生体運動特論	2	1・2	1	開講学期変更	2学期→1学期	特になし
13	修士	情報・経営シス テム工学専攻	専攻科目	選択	人間コンピュータインタ ラクションのモデル・理 論・枠組み	2	1・2	2	廃止		特になし
14	修士	情報・経営シス テム工学専攻	専攻科目	選択	人の行動とデータマイ ニング Human Behaviour and Data Mining	2	1・2	2	新設	土居 Doi	在学生も本科目を 受講できる
15	修士	情報・経営シス テム工学専攻	専攻科目	選択	情報マイニング特論	2	1・2	2	廃止		特になし
16	修士	情報・経営シス テム工学専攻	専攻科目	選択	情報システム設計特論 Advanced Information System Design	2	1・2	2	新設	湯川・※() Yukawa・※() I	在学生も本科目を 受講できる
17	修士	共通専攻	共通	選択	科学技術英語特論	2	1・2	1・2	備考欄変更	★→1、2学期同一の授業 1学期 ☆(火曜) ★(水曜) 2学期 ★	特になし
18	修士	共通専攻	共通	選択	Fundamental Science in English	2	1・2	1	新設	高橋(光) Takahashi(M) ★	在学生も本科目を 受講できる
19	修士	共通専攻	共通	選択	国際関係論	2	1・2	1	新設	※黒田	在学生も本科目を 受講できる
20	修士	共通専攻	共通	選択	SDGs 実践入門	2	1・2	2	新設	南口・()・※勝身(麻) Nanko, () & Katsumi (M) ★	在学生も本科目を 受講できる
21	修士	共通専攻	共通	選択	SDGs 地球レベルでの制限 と課題	2	1・2	2	科目名変更	SDGs 地球レベルでの制限と課題→SDGs -recognizing limitations and challenges- (SDGs 地球レベルでの制限 と課題)	特になし

