

横浜国立大学大学院

理工学府

履 修 案 内

令和4年度  
(2022年度)

## 目 次

理工学府の教員組織	1 頁
学事暦	3 頁
<b>I 理工学府の教育目標</b>	5 頁
<b>II 理工学府の教育プログラムおよび教育課程</b>	
II-1 理工学府の教育プログラム	5 頁
II-2 理工学府の教育課程（専攻および教育分野）	7 頁
II-3 各教育プログラムの特徴および専攻別教育プログラム一覧	8 頁
<b>III 学府共通事項</b>	
III-1 履修手続について	9 頁
III-2 外国語科目について	16 頁
III-3 大学院全学教育（大学院共通）科目および副専攻プログラムについて	16 頁
III-4 教育職員免許状（専修免許状）の取得について	17 頁
III-5 留学生向け留意点	19 頁
<b>IV 工学（TED）プログラム/理学（PSD）プログラム/理学プログラム</b>	
IV-1 履修・研究計画および修了（学位取得）までの流れ	20 頁
<b>V 工学（PED）プログラム</b>	
V-1 履修・研究計画および修了（学位取得）までの流れ	26 頁
<b>VI 科目の種類および授業科目一覧</b>	
VI-1 博士課程 <b>前期</b> 工学(TED)プログラム/理学(PSD)プログラム/理学プログラム	33 頁
VI-2 博士課程 <b>後期</b> 工学(TED)プログラム/理学(PSD)プログラム/理学プログラム	57 頁
VI-3 博士課程 <b>前期</b> 工学(PED)プログラム	64 頁
VI-4 博士課程 <b>後期</b> 工学(PED)プログラム	78 頁

## VII 教務関係諸手続

VII-1 休学・復学・退学・他大学受験に関して	85 頁
VII-2 諸届出について	86 頁
VII-3 証明書の発行について	87 頁
VII-4 授業料の徴収について	87 頁

## VIII 複数教員による活動支援体制

VIII-1 見守り教員制度	88 頁
----------------	------

## 規則集

・横浜国立大学大学院学則	90 頁
・横浜国立大学学位規則	102 頁
・横浜国立大学大学院理工学府規則	105 頁
・横浜国立大学大学院理工学府博士学位審査規程	107 頁

各事務室案内図	108 頁
---------	-------

\*用語に関する注意点：

本履修案内では「博士課程の前期二年の課程」は「博士課程前期」とし、また、「博士課程の後期三年の課程」は「博士課程後期」として表記しています。

理工学府教員組織

専攻	氏名	フリガナ	職名	担当教育分野 (M:博士課程前期、D:博士課程後期)
機械・材料・海洋系工学	秋庭 義明	アキニフ ヨシアキ	教授	機械工学(M・D)
	荒木 拓人	アラキ タクト	教授	機械工学(M・D)
	石井 一洋	イシイ カズヒロ	教授	機械工学(M・D)、航空宇宙工学(M)
	于 強	ウ キョウ	教授	機械工学(M・D)
	尾崎 伸吾	オザキ シンゴ	教授	機械工学(M・D)
	佐藤 恭一	サトウ ヤスカズ	教授	機械工学(M・D)
	眞田 一志	サナダ カズシ	教授	機械工学(M・D)
	西野 耕一	ニシノ コウイチ	教授	機械工学(M・D)
	百武 徹	ヒヤクタク トオル	教授	機械工学(M・D)
	前田 雄介	マエダ ユウスケ	教授	機械工学(M・D)
	松井 純	マツイ ジュン	教授	機械工学(M・D)
	松本 裕昭	マツモト ヒロアキ	教授	機械工学(M・D)
	丸尾 昭二	マルオ ショウジ	教授	機械工学(M・D)
	井上 史大	イノウエ フミヒロ	准教授	機械工学(M・D)
	太田 裕貴	オオタ ヒロキ	准教授	機械工学(M・D)
	加藤 龍	カトウ リュウ	准教授	機械工学(M・D)
	北村 圭一	キタムラ ケイチ	准教授	機械工学(M・D)、航空宇宙工学(M)
	酒井 清吾	サカイセイゴ	准教授	機械工学(M・D)
	篠塚 淳	シノヅカ ジュン	准教授	機械工学(M・D)
	鷹尾 祥典	タカオ ヨシノリ	准教授	機械工学(M・D)、航空宇宙工学(M)
	原 謙介	ハラ ケンスケ	准教授	機械工学(M・D)
	淵脇 大海	フチウキ オオミ	准教授	機械工学(M・D)
	榊田 明宏	サカキダ アキヒロ	講師	機械工学(M)
	杉内 肇	スギウチ ハジメ	講師	機械工学(M・D)
	高藤 圭一郎	タカトウ ケイチロウ	講師	機械工学(M)
	梅澤 修	ウメザワ オサム	教授	材料工学(M・D)
	中尾 航	ナカオ ワタル	教授	材料工学(M・D)
	長谷川 誠	ハセガワ マコト	教授	材料工学(M・D)、航空宇宙工学(M)
	廣澤 涉一	ヒロサワ ショウイチ	教授	材料工学(M・D)
	向井 剛輝	ムカイ コウキ	教授	材料工学(M・D)
	大竹 充	オオタケ ミツル	准教授	材料工学(M・D)
	大野 直子	オノ ノオコ	准教授	材料工学(M・D)
	中津川 博	ナカツガワ ヒロシ	准教授	材料工学(M・D)
	前野 智美	マエノ トモヨシ	准教授	材料工学(M・D)
	岡田 哲男	オカダ テツオ	教授	海洋空間(M・D)
	川村 恭己	カワムラ ヤスミ	教授	海洋空間(M・D)
	西 佳樹	ニシ ヨシキ	教授	海洋空間(M・D)
	村井 基彦	ムライ モトヒコ	教授	海洋空間(M・D)
	高木 洋平	タカギ ヨウヘイ	准教授	海洋空間(M・D)
	平川 嘉昭	ヒラカワ ヨシアキ	准教授	海洋空間(M・D)
満行 泰河	ミツユキ タイガ	准教授	海洋空間(M・D)	
上野 誠也	ウエノ セイヤ	教授	海洋空間(M・D)、航空宇宙工学(M)	
樋口 丈浩	ヒグチ タクヒロ	准教授	海洋空間(M・D)、航空宇宙工学(M)	
宮路 幸二	ミヤジ コウジ	准教授	海洋空間(M・D)、航空宇宙工学(M)	
化学・生命系理工学	跡部 真人	アトベ マヒト	教授	化学(M・D)、エネルギー化学(M)、応用化学(D)
	大山 俊幸	オオヤマ トシユキ	教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	窪田 好浩	クボタ ヨシヒロ	教授	化学(M・D)、エネルギー化学(M)、応用化学(D)
	児嶋 長次郎	コジマ チョウジロウ	教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	多々見 純一	タタミ ジュンイチ	教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	獨古 薫	ドコ コオル	教授	化学(M・D)、エネルギー化学(M)、応用化学(D)
	本倉 健	モトクラ ケン	教授	化学(M・D)、エネルギー化学(M)、応用化学(D)
	藪内 直明	ヤブウチ ナオアキ	教授	化学(M・D)、エネルギー化学(M)、応用化学(D)
	山口 佳隆	ヤマグチ ヨシタカ	教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	飯島 志行	イジマ モトユキ	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	伊藤 傑	イトウ スグル	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	稲垣 怜史	イナガキ サトシ	准教授	化学(M・D)、エネルギー化学(M)、応用化学(D)
	上野 和英	ウエノ カズヒデ	准教授	化学(M・D)、エネルギー化学(M)、応用化学(D)
	生方 俊	ウブカタ タカシ	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	川村 出	カワムラ イズル	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	菊地 あづさ	キクチ アヅサ	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	癸生川 陽子	オキナガ ヨウコ	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	五東 弘昭	ゴトウ ヒロアキ	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	關 金一	セキ カネカズ	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	湊 盟	ミナト マコト	准教授	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	迫村 勝	サコムラ マサル	講師	化学(M・D)、応用化学(M・D)
	岡崎 慎司	オカザキ シンジ	教授	化学応用・バイオ(M・D)、エネルギー化学(M)
	奥山 邦人	オクヤマ クニト	教授	化学応用・バイオ(M・D)
	金井 俊光	カナイ トシミツ	教授	化学応用・バイオ(M・D)
	栗原 靖之	クリハラ ヤスユキ	教授	化学応用・バイオ(M・D)
	高橋 宏治	タカハシ コウジ	教授	化学応用・バイオ(M・D)
	武田 穰	タケダ ミノル	教授	化学応用・バイオ(M・D)
	福田 淳二	フクダ ジュンジ	教授	化学応用・バイオ(M・D)
	光島 重徳	ミツシマ シゲノリ	教授	化学応用・バイオ(M・D)、エネルギー化学(M)
	吉武 英昭	ヨシタケ ヒデアキ	教授	化学応用・バイオ(M・D)、エネルギー化学(M)
	飯島 一智	イジマ カズトシ	准教授	化学応用・バイオ(M・D)
	黒田 義之	クロダ ヨシユキ	准教授	化学応用・バイオ(M・D)、エネルギー化学(M)
	鈴木 敦	スズキ アツシ	准教授	化学応用・バイオ(M・D)
	中村 一穂	ナカムラ カズホ	准教授	化学応用・バイオ(M・D)
	新田見 匡	ニッタミ タダシ	准教授	化学応用・バイオ(M・D)
	松澤 幸一	マツザワ コウイチ	准教授	化学応用・バイオ(M・D)、エネルギー化学(M)
	三角 隆太	ミスマ リュウタ	准教授	化学応用・バイオ(M・D)
	相原 雅彦	アイハラ マサヒコ	講師	化学応用・バイオ(M・D)

専攻	氏名	フリガナ	職名	担当教育分野 (M:博士課程前期、D:博士課程後期)
数物・電子情報系理工学	植木 誠一郎	ウエミ セイイチロウ	教授	数学(M・D)
	梶原 健	カジワラ タケシ	教授	数学(M・D)
	黒木 学	クロキ マナブ	教授	数学(M・D)
	今野 紀雄	コンノ ノリオ	教授	数学(M・D)
	竹居 正登	タケイ マサト	准教授	数学(M・D)
	本田 淳史	ホンダ アツフミ	准教授	数学(M・D)
	一柳 優子	イチヤナギ ユウコ	教授	物理学(M・D)
	片山 郁文	カタヤマ イクフミ	教授	物理学(M・D)
	洪 鋒雷	コウ ホウライ	教授	物理学(M・D)
	小坂 英男	コサカ ヒデオ	教授	物理学(M・D)
	佐藤 丈	サトウ ジョウ	教授	物理学(M・D)
	関谷 隆夫	セキヤ タカオ	教授	物理学(M・D)
	武田 淳	タケダ ジュン	教授	物理学(M・D)
	南野 彰宏	ミナノ アキヒロ	教授	物理学(M・D)
	山本 勲	ヤマモト イサオ	教授	物理学(M・D)
	赤松 大輔	アカマツ ダイスケ	准教授	物理学(M・D)
	石渡 信吾	イシワタ シンゴ	准教授	物理学(M・D)
	上原 政智	ウエハラ マサトモ	准教授	物理学(M・D)
	大野 真也	オオノ シンヤ	准教授	物理学(M・D)
	片寄 祐作	カタヨセ ユウサク	准教授	物理学(M・D)
	島津 佳弘	シマヅ ヨシヒロ	准教授	物理学(M・D)
	首藤 健一	シュドウ ケンイチ	准教授	物理学(M・D)
	白崎 良演	シラサキ リョウエン	准教授	物理学(M・D)
	中村 正吾	ナカムラ ショウゴ	准教授	物理学(M・D)
	堀切 智之	ホリキリ トモユキ	准教授	物理学(M・D)
	Raebiger Hannes	レービガー ハンネス	准教授	物理学(M・D)
	赤津 観	アカツ カン	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	新井 宏之	アライ ヒロユキ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	荒川 太郎	アラカワ タロウ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	市毛 弘一	イチゲ コウイチ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	落合 秀樹	オチアイ ヒデキ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	関口 康爾	セキグチ コウジ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	竹村 泰司	タケムラ ヤスシ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	羽路 伸夫	ハネジ ノブオ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	馬場 俊彦	ババ トシヒコ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	濱上 知樹	ハマガミ トモキ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	藤本 康孝	フジモト ヤスタカ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	吉川 信行	ヨシカワ ノブユキ	教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	石川 直樹	イシカワ ナオキ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	大塚 和弘	オオツカ カズヒロ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	大矢 剛嗣	オオヤ タカヒデ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	小原 秀嶺	オハラ ヒデミネ	准教授	応用物理(M)、情報システム(M)、電気電子ネットワーク(M)
	久我 宣裕	クガ ノブヒロ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	下野 誠通	シモノ トモユキ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	杉本 千佳	スギモト チカ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	辻 隆男	ツジ タカオ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
	中田 雅也	ナカタ マサヤ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)
西島 喜明	ニシジマ ヨシアキ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)	
水野 洋輔	ミズノ ヨウスケ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)	
山梨 裕希	ヤマナシ ユウキ	准教授	応用物理(M・D)、情報システム(M・D)、電気電子ネットワーク(M・D)	

令和4年度（2022年度） 学事暦<学部履修案内用>

学期・ターム・月		日	月	火	水	木	金	土		
春 学 期	第1ターム	4月					1	2	4/6 (水) 英語プレイズメントテスト (1年生のみ)	
			3	4	5	6	7	8	9	4/7 (木) 入学式
			10	11	12	13	14	15	16	4/8 (金) ~8/5 (金) 春学期 (セメスター科目)
			17	18	19	20	21	22	23	4/8 (金) ~6/9 (木) 春学期前半 (第1ターム科目)
			24	25	26	27	28	29	30	4/8 (金) ~4/21 (木) 履修登録期間 (土日除く)
		5月	1	2	3	4	5	6	7	5/2 (月) は授業を行わない
			8	9	10	11	12	13	14	5/9 (月) ~5/11 (水) 履修登録確認・訂正期間
			15	16	17	18	19	20	21	5/16 (月) ~5/20 (金) 履修登録キャンセル期間
			22	23	24	25	26	27	28	5/21 (土) ~5/22 (日) 清陵祭 (5/21 (土) は準備を含む)
			29	30	31					
	第2ターム	6月				1	2	3	4	6/3 (金) ~6/9 (木) 第1ターム試験期間 (セメスター科目は通常授業)
			5	6	7	8	9	10	11	6/10 (金) ~8/5 (金) 春学期後半 (第2ターム科目)
			12	13	14	15	16	17	18	6/27 (月) ~7/1 (金) 履修登録キャンセル期間 (第2ターム科目)
			19	20	21	22	23	24	25	
			26	27	28	29	30			
		7月						1	2	
			3	4	5	6	7	8	9	
			10	11	12	13	14	15	16	
			17	18	19	20	21	22	23	7/18 (月) は授業を行う (祝休日開講日)
			24	25	26	27	28	29	30	7/29 (金) ~8/5 (金) 春学期・第2ターム試験期間 (8/5 (金) は試験の予備日)
	第3ターム	8月		1	2	3	4	5	6	8/8 (月) ~9/30 (金) 夏季休業期間 (第3ターム)
			7	8	9	10	11	12	13	
			14	15	16	17	18	19	20	
			21	22	23	24	25	26	27	
28			29	30	31					
9月						1	2	3		
		4	5	6	7	8	9	10		
		11	12	13	14	15	16	17		
		18	19	20	21	22	23	24		
		25	26	27	28	29	30			
秋 学 期	第4ターム	10月						1	9/16 (金) 秋季卒業式・修了式 (予定)	
			2	3	4	5	6	7	8	10/4 (火) 秋季入学式 (予定)
			9	10	11	12	13	14	15	10/5 (水) ~2/9 (木) 秋学期 (セメスター科目)
			16	17	18	19	20	21	22	10/5 (水) ~12/2 (金) 秋学期前半 (第4ターム科目)
			23	24	25	26	27	28	29	10/5 (水) ~10/18 (火) 履修登録期間 (土日除く)
		11月	30	31						10/10 (月) は授業を行う (祝休日開講日)
					1	2	3	4	5	10/24 (月) ~10/26 (水) 履修登録確認・訂正期間
			6	7	8	9	10	11	12	10/28 (金) ~10/30 (日) 常盤祭 (10/28 (金) は準備を含む)
			13	14	15	16	17	18	19	11/7 (月) ~11/11 (金) 履修登録キャンセル期間
			20	21	22	23	24	25	26	11/28 (月) ~12/2 (金) 第4ターム試験期間 (セメスター科目は通常授業)
	第5ターム	12月	27	28	29	30			12/5 (月) ~2/9 (木) 秋学期後半 (第5ターム科目)	
			4	5	6	7	8	9	10	12/12 (月) ~12/16 (金) 履修登録キャンセル期間 (第5ターム科目)
			11	12	13	14	15	16	17	12/27 (火) は金曜日の授業を行う
			18	19	20	21	22	23	24	12/28 (水) ~1/4 (水) 冬季休業期間
			25	26	27	28	29	30	31	
		1月	1	2	3	4	5	6	7	
			8	9	10	11	12	13	14	1/13 (金) ~1/15 (日) 大学入学共通テスト休業日 (1/14及び1/15は大学構内入構不可)
			15	16	17	18	19	20	21	
			22	23	24	25	26	27	28	
			29	30	31					
	第6ターム	2月				1	2	3	4	2/2 (木) ~2/9 (木) 秋学期・第5ターム試験期間 (2/9 (木) は試験の予備日)
			5	6	7	8	9	10	11	2/10 (金) 英語統一テスト (英語LR) 試験日
			12	13	14	15	16	17	18	2/11 (土) ~3/31 (金) 春季休業期間 (第6ターム)
			19	20	21	22	23	24	25	2/25 (土) 前期日程試験 (大学構内入構規制)
26			27	28						
3月					1	2	3	4		
		5	6	7	8	9	10	11	3/12 (日) 後期日程試験 (大学構内入構規制)	
		12	13	14	15	16	17	18		
		19	20	21	22	23	24	25		
		26	27	28	29	30	31		3/23 (木) 卒業式・修了式	

<b>28</b>	試験期間	<b>29</b>	試験期間 (予備日)
	英語統一テスト・プレイズメントテスト		授業振替日
	祝休日開講日		

令和4年度（2022年度）学事暦

事 項	期 日 又 は 期 間	備 考
春季休業期間	4月 1日（金）～ 4月 7日（木）	
英語プレイスメント（統一）テスト	4月 6日（水）	1年生のみ
入学式	4月 7日（木）	
春 学 期 開 講	4月 8日（金）	※1
春 学 期 前 半（第1ターム）	4月 8日（金）～ 6月 9日（木）	
授 業 休 講 日	5月 2日（月）	
清 陵 祭	5月21日（土）～ 5月22日（日） （5月21日（土）は準備を含む）	
補 講 週 間	5月16日（月）～ 5月20日（金）	※2
第 1 ターム 試 験 期 間	6月 3日（金）～ 6月 9日（木）	※3※4
開 学 記 念 日	6月 1日（水）	
春 学 期 後 半（第2ターム）	6月10日（金）～ 8月 5日（金）	
補 講 週 間	7月11日（月）～ 7月15日（金）	※2
祝 休 日 開 講 日	7月18日（月・祝）	
春 学 期 ・ 第 2 ターム試験期間	7月29日（金）～ 8月 5日（金） （8月5日（金）は試験の予備日）	※3
夏 季 休 業 期 間（第3ターム）	8月 8日（月）～ 9月30日（金）	
秋 季 卒 業 式 ・ 修 了 式	9月16日（金）	（予定）
春 学 期 終 講	9月30日（金）	
夏 季 休 業 期 間	10月 1日（土）～ 10月 4日（火）	
秋 季 入 学 式	10月 4日（火）	（予定）
秋 学 期 開 講	10月 5日（水）	※5
秋 学 期 前 半（第4ターム）	10月 5日（水）～ 12月 2日（金）	
祝 休 日 開 講 日	10月10日（月・祝）	
常 盤 祭	10月28日（金）～ 10月30日（日） （10月28日（金）は準備を含む）	
補 講 週 間	11月 7日（月）～ 11月11日（金）	※2
第 4 ターム 試 験 期 間	11月28日（月）～ 12月 2日（金）	※3※4
秋 学 期 後 半（第5ターム）	12月 5日（月）～ 2月 9日（木）	
授 業 振 替 日	12月27日（火）	※6
冬 季 休 業 期 間	12月28日（水）～ 1月 4日（水）	
大 学 入 学 共 通 テ ス ト 休 業 日	1月13日（金）～ 1月15日（日）	
補 講 週 間	1月16日（月）～ 1月20日（金）	※2
秋 学 期 ・ 第 5 ターム試験期間	2月 2日（木）～ 2月 9日（木） （2月 9日（木）は試験の予備日）	※3
英 語 統 一 テ ス ト	2月10日（金）	
春 季 休 業 期 間（第6ターム）	2月11日（土）～ 3月31日（金）	
個 別 学 力 検 査 等 試 験 日（前期日程）	2月25日（土）	
個 別 学 力 検 査 等 試 験 日（後期日程）	3月12日（日）	
卒 業 式 ・ 修 了 式	3月23日（木）	
秋 学 期 終 講	3月31日（金）	

※1 4月8日（金）を春学期開講日とする。

※2 補講週間であっても通常授業は行う。補講は各日の第6限に実施するが、事情によりこの時間帯に実施し難い場合は、各部局の判断により別途日時を設定して補講を行なうものとする。

※3 ターム試験期間には45分間相当の授業時間を含む。

※4 セメスター科目は通常授業を行う。

※5 10月5日（水）を秋学期開講日とする。

※6 12月27日（火）は金曜日の授業を行う。

※7 試験については試験期間外に実施されることもあるので、履修案内やシラバス等を確認すること。

## I 理工学府の教育目標

理学及び工学は人類社会の福祉と持続的発展に直接的に寄与する使命を持つ学術分野であり、社会からの様々な要請を的確に把握し、地球規模の環境問題などに対処しつつ新たな産業と学術を開拓して輝ける未来を切り拓くために、技術者・研究者の果たすべき役割は大きいと考えます。そのために、実践的学術の国際拠点を目指す理工学府においては、自らの専門分野以外の分野の科学技術にも目を向ける進取の精神に富み、高い倫理観とグローバルに活躍するために必要な国際的に通用する知識と能力において理学と工学の両方のセンスを兼ね備えた理工系人材を育成します。

博士課程前期では、自らの専門分野における専門科目で培われる高度の知識や能力に加え、基盤的学術に関する幅広い教育と、独創的な技術と知の創造を可能にする研究活動を通じて、「自ら課題を探求し、未知の問題に対して幅広い視野から柔軟かつ総合的な判断を下して解決し得る高度専門職業人」としての技術者・研究者を育成します。

博士課程後期では、「自ら探求し発見した課題に対し、科学と技術に関する先進的な研究活動を通して幅広い視野から判断を下した解決をもって、広く社会に受容される発信能力により学術と産業の開拓を先導できる人材を育成します。すなわち、イノベーションの創出と発展を担う創造性豊かな高度専門職業人のリーダー人材」を育成します。

## II 理工学府の教育プログラム及び教育課程

### II-1 理工学府の教育プログラム

理工学府では、4つの教育プログラムを実施します（図1）。

一つ目は、極度な専門教育一本槍のいわば **I** 型工学教育から広い視野からの教育を行う **T** 型工学教育 (**TED: T<sup>ティ</sup>-type Engineering Degree**) プログラムです。狭い範囲になりがちな専門教育の課題を取り除くべく教育改革に取り組み、高度な専門教育に加えて分野融合型科学技術に対応し得る広い視野からの教育を行う工学教育プログラムを整備しています。TED プログラムでは、“**T**”の縦棒が表す通り、研究室配属によって特定の専門分野を深く修得することが求められ、当該分野における学位論文(修士論文、博士論文)の作成が課されます。高度専門技術者・研究者を育成するためのプログラムです。修了者には修士(工学)、博士(工学)の学位が授与されます。

二つ目は、我が国初の新しい教育方法である **PEP (Pi<sup>パイ</sup>-type Engineering Degree)** プログラムです。このプログラムは、科学技術の進展をイノベーションを通じて「高度なものづくり」へと結実させることのできる実務家型技術者・研究者の育成を目指すものです。

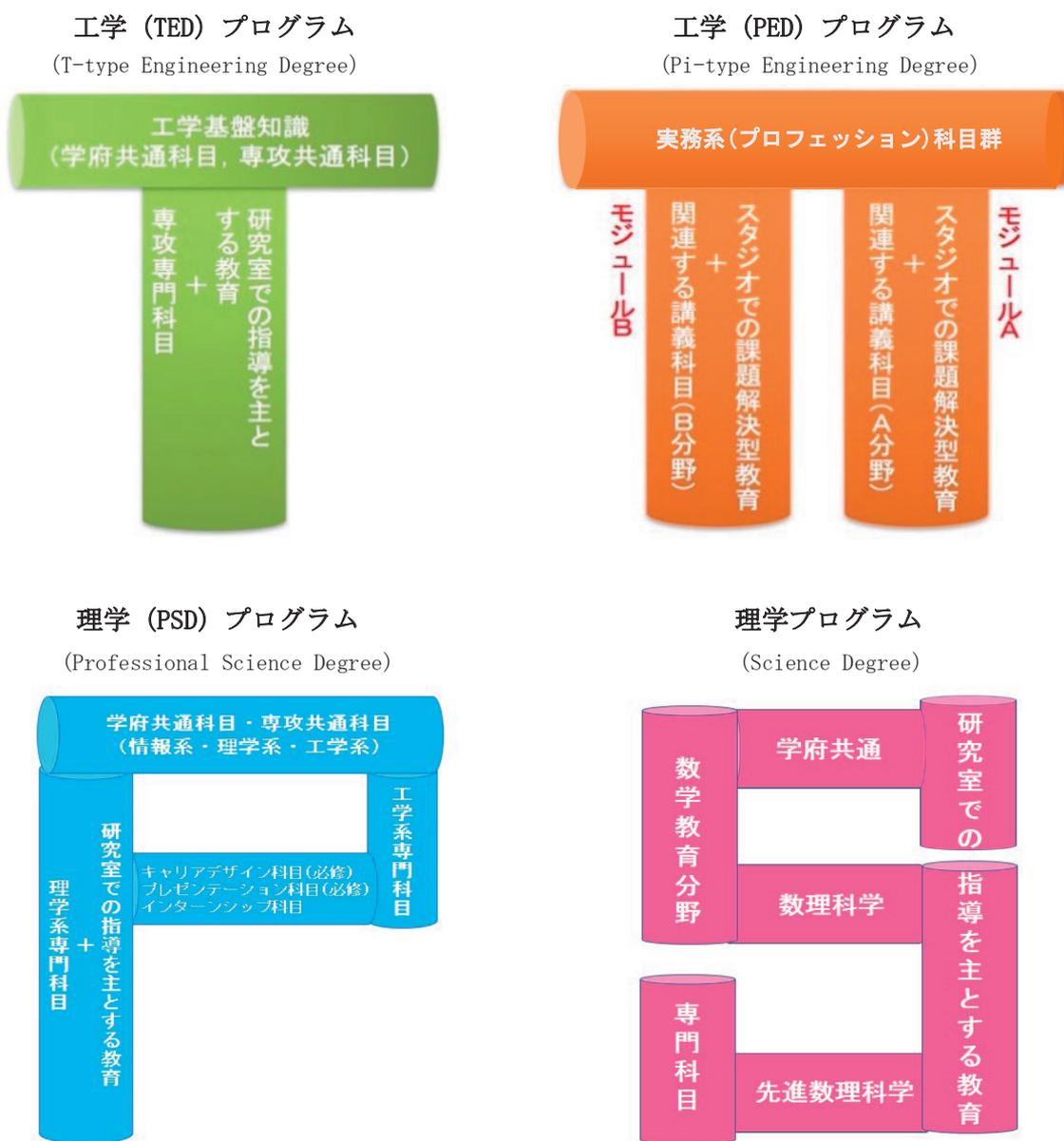
PEP プログラムは、“**Pi (Π)**”の文字が表すように、工学基盤知識 (**Π**の横棒) で連結された複数の専門モジュール (**Π**の二つの縦棒) を修得する **ヨコハマ方式大学院教育**によって、多様化・高度化した産業社会の現代的課題に対応できる実務家型技術者・研究者を育成します。そのため、博士課程前期では特定の研究室にとらわれず、修士論文の代わりに実習・演習・研修(長期インターンシップを含む)を通じたコースワークを履修します。修了者には修士(工学)の学位が授与されます。一方、博士課程後期では、これまで通り博士論文の作成が課されますが、「高度なものづくり」を目指す実務家型研究者としての視点から論文審査されます。修了者には博士(工学)の学位が授与されます。

三つ目は、本学独自の理学教育プログラムである **PSD (Professional Science Degree)** です。National Professional Science Master's Association (NPSMA) が提唱する大学院理学教育プログラムを参考に、本学の特色を生かせるよう構成したワークショップやインターンシップなどを通して、産業社会で必要とされる様々な

スキルの修得を可能としています。高度な理学的基礎科学の知識を有し、自然科学における真理の探究を進めるとともに、10年～20年先のイノベーションを見据えたサイエンス型産業に貢献できる深い基礎科学の知識を基本としながらも、工学的価値観・社会科学的価値観を併せ持ち、グローバルに活動できる十分な語学力などの能力を有する人材育成を目的とする学位プログラムであり、物理、化学の理学（科学）の分野を学ぶ学生に対して、ワークショップやインターンシップなどにより企業で必要な様々なスキルを修得できるプログラムです。修了者には修士（理学）、博士（理学）の学位が授与されます。

四つ目は、理学プログラムです。高度な現代数学の専門知識を有し、数理科学における真理の探究を進めるとともに、10年～20年先の技術革新を見据えたサイエンス型産業に貢献できる深い思考力、判断力、応用力を有する人材育成を目的とする学位プログラムで、急激に進化する情報化社会、技術革新をけん引する基盤である普遍的な価値を持つ基礎科学である高度な数理科学を実社会に還元し応用できる教育プログラムを構築し、数学を学ぶ学生に対して、修士（理学）、博士（理学）の学位が授与されます。

博士課程前期は修士論文を、博士課程後期は博士論文を課し、それらを中心に修了審査を行います。



(図1) 理工学府における工学(TED)、工学(PED)、理学(PSD)及び理学プログラムの構造

## Ⅱ-2 理工学府の教育課程（専攻及び教育分野）

理工学府の専攻および教育分野は以下のとおりです。

### 博士課程前期

機械・材料・海洋系工学専攻	機械工学教育分野
	材料工学教育分野
	海洋空間教育分野
	航空宇宙工学教育分野
化学・生命系理工学専攻	化学教育分野
	応用化学教育分野
	化学応用・バイオ教育分野
	エネルギー化学教育分野
数物・電子情報系理工学専攻	数学教育分野
	物理工学教育分野
	応用物理教育分野
	情報システム教育分野
	電気電子ネットワーク教育分野

### 博士課程後期

機械・材料・海洋系工学専攻	機械工学教育分野
	材料工学教育分野
	海洋空間教育分野
化学・生命系理工学専攻	化学教育分野
	応用化学教育分野
	化学応用・バイオ教育分野
数物・電子情報系理工学専攻	数学教育分野
	物理工学教育分野
	応用物理教育分野
	情報システム教育分野
	電気電子ネットワーク教育分野

## II-3 各教育プログラムの特徴および専攻別教育プログラム一覧

理工学府の各教育プログラムの特徴および専攻別設定プログラムは以下のとおりです。

※は博士課程前期のみ。

プログラム名称	取得学位	プログラムの特徴	機械・材料・海洋系工学専攻				化学・生命系工学専攻				数物・電子情報系工学専攻				
			機械工学	材料工学	海洋空間	航空宇宙工学	化学	応用化学	化学応用・バイオ	エネルギー化学	数学	物理工学	応用物理	情報システム	電気電子ネットワーク
TED	工学	(T型工学教育：T-type Engineering Degree プログラム) 他分野を含めた広い基盤教育の基に、特定分野の専門を深く掘り下げる教育を行う。	○	○	○	○※		○	○	○※			○	○	○
PED	工学	(II型工学教育：Pi-type Engineering Degree プログラム) スタジオ（ものづくりに直結した少人数制の実習・演習・研修）と関連する講義科目とで体系的に構成される「モジュール」を複数組み合わせ合わせて履修する実務型教育を行う。 博士前期については、修士論文の代わりにスタジオにおける成果物を中心にまとめたポートフォリオを作成する。	○	○	○	○※			○				○	○	○
PSD	理学	(未来の工学を見据えた理学教育：Professional Science Degree プログラム) 未来の技術革新やサイエンス型産業に貢献できる基礎科学の知識とグローバルに活躍ができるスキルを有する人材の育成を目的とする。					○						○		
理学	理学	(理学プログラム) 高度な数理科学を、技術革新を見据えたサイエンス型産業に還元し、応用できる人材を育成する。											○		

## Ⅲ 学府共通事項

### Ⅲ-1 履修手続について

#### 1. 履修登録手続き

学生は、予め履修計画を立て、「履修計画書」を作成し指導教員の許可を得た後、学務情報システムで履修登録をしてください。学務情報システムで履修登録した授業科目でなければ受講することはできません。また、試験を受けても、成績（単位）は取得できません。

※履修計画書は、理工学府の WEB サイト (<https://www.fse.ynu.ac.jp/education/index.html>) からダウンロードして作成し、指導教員の許可を得たうえで、理工学府係へ提出してください。

※履修登録は学務情報システムで行います。WEB ブラウザから本学の学務情報システムに接続し、時間割コードを入力することによって履修する科目を登録します。

学務情報システムへは、本学 WEB サイトのトップページ YNU>教育・学生生活>在学生専用 Y's ネット>学務情報システム ([https://www.ynu.ac.jp/campus/student\\_only/affairs\\_system.html](https://www.ynu.ac.jp/campus/student_only/affairs_system.html)) からログインしてください。

なお、情報基盤センターの Matrix 認証接続サービス (<https://matrixauthsv.ynu.ac.jp/portal/>) を利用して学務情報システムにログインすると、学外からでも履修登録ができます。

#### (1) 履修登録期間

春学期 : 4月 8日(金) ~ 4月 21日(木) 平日 9:00~21:00

秋学期 : 10月 5日(水) ~ 10月 18日(火) 平日 9:00~21:00

※下記期間中に「履修計画書」を理工学府係へ提出してください。その際、1部コピーをして本人控用として必ず保管してください。

提出期間 春学期 : 4月 22日(金) まで、秋学期 : 10月 19日(水) まで

#### (2) 履修登録確認・訂正期間

春学期 : 5月 9日(月) ~ 5月 11日(水) 平日 9:00~21:00

秋学期 : 10月 24日(月) ~ 10月 26日(水) 平日 9:00~21:00

※履修計画どおりに履修登録されているか確認してください。登録誤り、或いはエラー科目があった場合は、学務情報システムで追加・削除を行ってください。エラーが残っていると履修キャンセル期間の操作ができません。

※履修登録期間に1科目も登録していない場合には、訂正（追加）を行うことはできません。

#### (3) 履修キャンセル期間

春学期 : 5月 16日(月) ~ 5月 20日(金) 平日 9:00~21:00

秋学期 : 11月 7日(月) ~ 11月 11日(金) 平日 9:00~21:00

※授業の内容が予想と異なっていた等の理由で履修を取りやめる場合は、学務情報システムで履修キャンセル（削除）を行ってください。履修キャンセルをせずに履修を途中で“放棄”した場合、その科目の評価は「不可」となります。なお、履修キャンセル期間にはキャンセルしか行うことができません。

※各学期の履修登録期間終了後に訂正・キャンセルを行った場合は、

春学期 : 5月 23日(月)、秋学期 : 11月 14日(月) までに、指導教員の確認を受けた「履修計画書」を理工学府係へ再提出してください。

## 2. 履修上の一般的注意

- ① 履修しようとする授業科目は、春学期、秋学期とも指定された期日までに履修登録をしなければいけません。なお、一度届け出た授業科目は、原則として変更できません。
- ② 履修登録していない授業科目は、受講できません。
- ③ 同一時間に2つ以上の授業科目を履修することはできません。
- ④ 通年科目（春学期及び秋学期を通じて行われる授業）の授業科目を春学期だけ、または秋学期だけを履修することはできません。
- ⑤ すでに単位を修得した授業科目の再履修はできません。

## 3. 授業概要について

### (1) 各授業科目の概要（シラバス）

- ① 授業科目に関する基本情報・授業目的・授業計画・授業時間外の学修内容・履修目標・到達目標・成績評価の方法・授業の方法等を電子化して公開しており、2010年度開講科目から、学部・担当教員および任意のキーワードなどでシラバスを検索することができます。在学生は、学務情報システムから閲覧してください。（一般公開用のシラバスとは、公開されている項目が異なります。）

### (2) 理工学府の時間割表

- ① 理工学府時間割表は、冊子での配布を行っていません。
- ② 理工学府のWEBサイト(<https://www.fse.ynu.ac.jp/education/index.html>)から閲覧してください。時間割表に日程や教室名の表示がない科目においては、決まり次第、掲示等で周知します。

## 4. 科目ナンバリングについて

ナンバリングコードは、各授業科目の学問分野や難易度(レベル)を示す番号です（詳細は、本学WEBサイトのトップページ YNU>教育・学生生活>教育への取組み>大学院修士課程・博士課程教育の方針「YNU initiative」を確認してください）。

※ナンバリング振番ルール

桁数	記載事項		入力英数字
1, 2 桁目	開講部局	理工学府	ES*****
3 桁目	開講専攻と科目分類 (学府共通、専攻共通、専門)	学府共同	ESa*****
		機械・材料・海洋	ESb***** ~ ESe*****
		化学・生命	ESf***** ~ ESi*****
		数物・電子情報	ESj***** ~ ESm*****
4 桁目	履修の深度	科目のレベルコード	ES*4***** ~ ES*6****
			ES*9****
5~7 桁目	講義科目の専門分野による番号付け		ES**0**
	講義以外の科目は開講教育分野と科目の種類 ※5桁目は「0」に固定、6桁目は教育分野、 7桁目は科目の種類		

## 5. 授業科目の所要標準時間について

授業科目の1単位当たりの授業時間は、次のとおりとします。

- ① 講義及び演習については、15時間の授業をもって1単位とします。ただし、演習については、30時間の授業をもって1単位とするものもあります。
- ② 実験、実習及び実技については、30時間の授業をもって1単位とします。ただし、教育上必要と認める場合、実験及び実習の一部については、45時間の授業をもって1単位とするものもあります。
- ③ 授業科目で講義、演習、実験、実習、実技のいずれかを複数併用する科目においては、当該授業の方法の組み合わせに応じ、授業時間数から算定した単位を設定しています。

## 6. 試験について

- ① 試験期間は学事暦（※）のとおりとします。
- ② 授業科目の試験は原則として授業時間割表に定められた曜日、時限に行います。
- ③ 試験期間中は、試験実施以外の授業科目を原則全て休講としますが、一部の科目では授業が実施されることがあります。
- ④ 受験の際は次の事項に注意してください。
  - ・受験の際は学生証を机上に提示してください。
  - ・受験中の不正行為は大学院学則第24条により懲戒処分とします。

※本学の学事暦は2学期6ターム併用制を採用し、授業はセメスター科目（学期科目）とターム科目があります。理工学府では、1年間に春学期と秋学期の2つの学期に分けるセメスター科目により授業を実施しています。（一部、ターム科目により授業を実施します。）

## 7. 単位の認定ならびに学業成績

- ① 学業成績は試験の成績、レポートなどを考慮して決定されます。
- ② 追試験及び再試験は原則として行いません。
- ③ 成績は学務情報システムで確認してください。春学期の成績は秋学期開講日（10月上旬）から、秋学期の成績は翌年度の春学期開講日（4月上旬）から閲覧できます。
- ④ GPA（Grade Point Average）2.0以上が修了要件となります。GPAはそれぞれの成績評価にGrade Point（GP）を与え、学生個々の履修科目のGPにその科目の単位数をかけ、その総和を履修登録科目の総単位数で除することによって算出します。
- ⑤ 履修キャンセルした科目の単位数は「履修登録した単位数」から差し引かれます。指定期日以降に放棄した場合は「不可」として取り扱います。
- ⑥ 成績が「不可」の科目は再履修を行うことができ、再履修を行った場合、成績は再履修後のものが採用されます。なお、再履修科目の単位数はGPAの分母には加算されません。

成績表記	Grade Point	点数	合格・不合格
秀*	4.5	100～90	合格
優*	4	89～80	
良	3	79～70	
可	2	69～60	
不可	0	59～0	不合格

$$GPA = \frac{\Sigma (GP \times \text{単位数})}{\text{履修登録単位数}}$$

\* 成績評価の基準

「秀（成績90点以上）」は、履修目標を十分達成しており、さらに履修目標を上回る成績をおさめていること  
 「優（成績89～80点）」は、履修目標を十分達成しており、「秀」につぐ優秀な成績をおさめていること

- ⑦ 各学期において履修した科目の成績について不明な点がある場合は、理工学府係まで申し出てください。申し出の内容は、理工学府組織内で調査し、大学院教務・図書委員長が確認のうえ、調査結果を本人へ回答します。

## 8. 先取履修（本学理工学部在籍中に修得した大学院理工学府開講科目）の扱いについて

本学理工学部在籍中に修得した大学院理工学府開講科目について、希望者は本学理工学府へ進学後、4 単位を限度として単位認定申請をすることができます。代議員会で単位認定が承認された科目は、理工学府の修了要件として認定されます。

### (1) 扱いの範囲

本学理工学部学生が修得した本学大学院理工学府の授業科目一覧にある博士課程前期科目（学府共通科目、専攻共通科目、専門科目）の講義科目の中から4単位を限度とします。

### (2) 単位認定の申請

単位認定を希望する学生は、所定の様式に必要事項を記入し、博士課程前期1年次の春学期履修登録期間中に申請してください。指定期間内に申請しない場合は、単位認定されないため、注意してください。手続き方法等の詳細は4月オリエンテーション資料で案内します。

### (3) 成績への反映

代議員会で単位認定が承認された科目は、学務情報システム上に「認定」として10月上旬に反映されます。

（「認定」された科目は、GPAの計算対象外となります。）

## 9. インターンシップ科目の履修について

理工学府の授業科目としてインターンシップに参加する学生は、インターンシップ科目を履修登録し、単位を修得することができます。履修にあたっては、必ず履修登録期間前に教務・図書委員に相談してください。

また、インターンシップが終了したら速やかに「インターンシップ報告書」を理工学府係へメールで提出してください。（理工学府係メールアドレス：ses.daigakuin-eng@ynu.ac.jp）

書式は理工学府WEBサイト（<https://www.fse.ynu.ac.jp/education/index.html>）よりダウンロードしてください。

10. 学部科目の履修について

博士課程前期

理工学府博士課程前期において、TED・PSD・理学の各プログラムの学生は、指導教員の指導・助言により、専門科目の内10単位を限度として、理工学部の授業で代えることができます。（PEDプログラムにおいては、学部科目の履修は妨げませんが、修得単位を修了要件に入れることはできません。）

履修できる授業は以下の指定科目のみとなり、修得単位は当該科目に表示されている単位数となります。

なお【機械工学教育分野】では、TEDプログラム、PEDプログラム共に学部科目の履修を認めていないので注意してください。

学科	指定科目		
	科目名	備考	
機械・材料・海洋系学科	内燃機関		
	鉄鋼材料		
	X線結晶構造解析		
	金属組織学・演習Ⅰ		
	金属組織学・演習Ⅱ		
	結晶強度学		
	材料強度学		
	電磁物性		
	塑性力学		
	塑性加工学		
	凝固論		
	計算材料学		
	化学・生命系学科	物理有機化学	
		固体物性化学	
量子化学			
錯体化学			
構造生命化学			
有機金属化学			
宇宙地球化学			
有機合成化学			
電気化学B			
無機固体化学			
高分子の機能と物性		すでに「高分子化学Ⅱ」を履修している場合は履修不可	
無機材料化学			
機能有機化学			
高分子化学		すでに「高分子化学Ⅰ」「高分子化学（時間割コード6H3217Z）」を履修している場合は履修不可	
触媒化学基礎論			
応用電気化学			
分析化学ⅡB		すでに「分析化学Ⅲ」を履修している場合は履修不可	
機械装置設計・製図			
工業化学概論			
エネルギー変換熱力学			
エネルギー材料学			
プロセスシステム論			
材料強度学			
エネルギー安全工学			
エネルギーシステム工学		すでに「環境エネルギーシステム論」を履修している場合は履修不可	
分離工学			
流体工学			
リスク工学			
環境工学Ⅰ			
反応工学			
生物工学Ⅰ			
生物工学Ⅱ			

学科	指定科目	
	科目名	備考
数物・電子情報系学科	先端電子情報工学	
	電気エネルギーシステム工学	
	パワーエレクトロニクス	
	基礎制御理論	電子情報システムEP、情報工学EP向け科目
	基礎制御論	物理工学EP向け科目。すでに「基礎制御理論（時間割コード6Z2214A）」を履修している場合は履修不可
	半導体工学	
	電子デバイス	
	集積エレクトロニクス	
	光エレクトロニクス	
	電磁波工学	
	デジタル通信	
	デジタル信号処理	
	ソフト・コンピューティング	
	量子統計力学	
	量子力学Ⅲ	
	電磁気学Ⅲ	
	固体物理学Ⅰ	
	固体物理学Ⅱ	
	高エネルギー物理学	
	ガロア理論と整数論	
	多様体論	
	関数解析	
	応用確率論	
確率モデル		
統計数理工学		

#### 博士課程後期

博士課程後期に在学中の学生は、学部の授業科目は履修できません。  
ただし、外国語（初修外国語）及び日本語科目は受講可能です（ただし、修了に必要な単位には含まれません）。

## 11. 提出物一覧

入学してから修了するまでの主な提出物について、提出時期・提出場所は以下のとおりです。

### 博士課程前期

提出時期	提出書類	対象 プログラム	提出先	説明
各年度初め	研究指導計画書・研究計画書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	指導教員と十分な打ち合わせの上、作成する
1年 春学期履修登録期間	履修計画書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	指導教員の承諾が必要
	先取履修科目の単位認定申請書類	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	先取履修の単位認定を希望する者のみ
1年 秋学期履修登録期間	履修計画書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	指導教員の承諾が必要
1年 秋学期終了時	スタジオ成果物	PED	各研究室	1年間のスタジオ科目の成果物
2年 春学期履修登録期間	履修計画書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	指導教員の承諾が必要
2年 秋学期履修登録期間	履修計画書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	指導教員の承諾が必要
2年 秋学期終了時	スタジオ成果物	PED	各研究室	1年間のスタジオ科目の成果物
インターンシップ終了後、速やかに	インターンシップ報告書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	インターンシップ科目の履修者のみ メール添付での提出
各教育分野等が指示する期日	修士論文	TED・PSD・理学	各教育分野等の指示に従うこと	
	ポートフォリオ	PED		

### 博士課程後期

提出時期	提出書類	対象 プログラム	提出先	説明
各年度初め	研究指導計画書・研究計画書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	指導教員と十分な打ち合わせの上、作成する
春学期／秋学期 履修登録期間	履修計画書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	指導教員の承諾が必要
秋学期終了時	スタジオ成果物	PED	各研究室	1年間のスタジオ科目の成果物
インターンシップ終了後、速やかに	インターンシップ報告書	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	インターンシップ科目の履修者のみ メール添付での提出
修了年次	博士論文	TED・PSD・理学・PED	理工学府係	詳細は、理工学府係より指導教員を通じて通知されます

## Ⅲ-2 外国語科目について

### 1. 初修外国語（全学教育科目）の履修について

履修を希望する学生は、事前に理工学府係へ相談してください。

初修外国語は学部生の履修が優先されますので、学部生の履修登録状況を確認後、希望者へ履修可能なクラスを案内します。その中から受講する科目を選択し、履修登録確認・訂正期間中に履修登録をしてください。

### 2. 日本語科目の履修について

日本語科目は留学生を対象とした科目です。

履修希望者は、まず、国際教育センターのプレースメントテスト（クラス分けのためのテスト）を受けてください。クラス分け後に、国際教育センターが開講する日本語科目（単位の修得を希望する場合は国際交流科目日本語、単位の修得を希望しない場合は全学講習日本語）を履修してください。

プレースメントテストの日程や日本語科目の詳細は、国際教育センターのWEBサイト (<http://www.isc.ynu.ac.jp/>) を確認してください。

### 3. 履修単位の取扱いについて

初修外国語および日本語科目の単位は、修了に必要な単位に含まれません。

## Ⅲ-3 大学院全学教育（大学院共通）科目および副専攻プログラムについて

(1) 大学院全学教育（大学院共通）科目とは、本学大学院および全学教育研究施設等が開設する授業科目のうち、研究科および各学府を横断して開設される科目を指します。

本科目の詳細は、大学院教育強化推進センターのWEBサイト (<https://www.yec.ynu.ac.jp/gsec/>) で確認してください。

(2) 副専攻プログラムは、社会が求める総合性・学際性への対応、また学生からのニーズへの対応として、自らの所属する専攻以外の分野を系統的に学習する機会を設けるために実施されています。副専攻プログラムの授業科目は、大学院全学教育（大学院共通）科目、並びに研究科および各学府が開講する科目によって構成されており、プログラムの修了要件を満たした者には認定証が発行され、成績証明書にも修了した副専攻名が記載されます。

(3) 各副専攻プログラムの受講要件はそれぞれ異なりますので、本学WEBサイトトップページ YNU>教育・学生生活>YNUの教育>副専攻プログラム

([https://www.ynu.ac.jp/education/ynu\\_education/vice\\_special.html](https://www.ynu.ac.jp/education/ynu_education/vice_special.html)) で詳細を確認してください。

### Ⅲ-4 教育職員免許状（専修免許状）の取得について

#### 1. 概要

所要の基礎資格（表1-1参照）を有する者で当該専修免許状の取得を希望する者は、本学府において当該免許の種類と対応する「教科及び教科の指導法に関する科目」を24単位以上修得することにより、修了時に、所有する一種免許状に対応する「専修免許状」の取得資格を得ることができます。

表1-1

専攻名	基礎資格	取得できる免許状と教科
化学・生命系理工学専攻	中学校教諭一種免許状（理科）	中学校教諭専修免許状（理科）
	高等学校教諭一種免許状（理科）	高等学校教諭専修免許状（理科）
数物・電子情報系理工学専攻	中学校教諭一種免許状（数学）	中学校教諭専修免許状（数学）
	高等学校教諭一種免許状（数学）	高等学校教諭専修免許状（数学）
	中学校教諭一種免許状（理科）	中学校教諭専修免許状（理科）
	高等学校教諭一種免許状（理科）	高等学校教諭専修免許状（理科）

#### 2. 取得に必要な履修条件 ※令和4年度以降入学者に適用

(1) 化学・生命系理工学専攻で中学校・高等学校専修免許状（理科）の取得を希望する者は、表2-1にしたがって、24単位以上修得する必要があります。

表2-1

専攻名	基礎資格	取得できる免許状と教科	教科及び教科の指導法に関する科目	単位	備考
化学・生命系理工学専攻	中学校教諭一種免許状（理科）	中学校教諭専修免許状（理科）	触媒化学	2	
			生物宇宙地球化学	2	
	高等学校教諭一種免許状（理科）	高等学校教諭専修免許状（理科）	物理有機化学特論	2	
			分子統計力学	2	
			金属錯体化学	2	
			光物理化学	2	
			光材料化学	2	
			電子移動の化学	2	
			触媒反応工学	2	
			構造生物学	2	
			生物物理化学	2	
			高分子設計学	2	
			インターエレメント結合の化学	2	
			移動現象特論	2	
			エネルギー化学概論	2	
			遺伝情報機能科学	2	
環境物理化学	2				

(2) 数物・電子情報系理工学専攻で中学校・高等学校専修免許状（数学）の取得を希望する者は、表2-2にしたがって、24単位以上修得する必要があります。

表2-2

専攻名	基礎資格	取得できる免許状と教科	教科及び教科の指導法に関する科目	単位	備考
数物・電子情報系理工学専攻	中学校教諭一種免許状（数学）	中学校教諭専修免許状（数学）	数理科学 代数	2	
			数理科学 幾何	2	
			数理科学 解析	2	
			数理科学 確率・統計	2	
			数理科学 データ・サイエンス	2	
			先進数理科学 代数	2	
			先進数理科学 幾何	2	
			先進数理科学 解析	2	
			先進数理科学 確率A	2	
			先進数理科学 確率B	2	
	先進数理科学 統計	2			
	高等学校教諭一種免許状（数学）	高等学校教諭専修免許状（数学）	代数学演習	2	
			幾何学演習	2	
			解析学演習	2	
			確率論演習	2	
			統計学演習	2	
			計算機数学演習	2	
			代数学特論I	1	環境情報学府開講科目
			代数学特論II	1	環境情報学府開講科目
			代数幾何学特論I	1	環境情報学府開講科目
			代数幾何学特論II	1	環境情報学府開講科目
			トポロジー特論I	1	環境情報学府開講科目
トポロジー特論II			1	環境情報学府開講科目	

(3) 数物・電子情報系理工学専攻で中学校・高等学校専修免許状（理科）の取得を希望する者は、表2-3にしたがって、24単位以上修得する必要があります。

表2-3

専攻名	基礎資格	取得できる免許状と教科	教科及び教科の指導法に関する科目	単位	備考	
数物・電子情報系理工学専攻	中学校教諭一種免許状 (理科)	中学校教諭専修免許状 (理科)	多体電子論	2		
			ナノ物性物理科学	2		
			低温物理学	2		
			磁気科学概論	2		
			量子情報物理学概論	2		
	高等学校教諭一種免許状 (理科)	高等学校教諭専修免許状 (理科)	先端レーザー分光学概論	2		
			表面科学	2		
			結晶の対称性と群論	2		
			高エネルギー物理学概論	2		
			宇宙素粒子物理学概論	2		
				ニュートリノ物理学概論	2	
				非線形科学	2	
				冷却原子と光科学概論	2	
				素粒子物理学概論	2	
				物理学輪講	2	
			物理学演習	2		

### Ⅲ-5 留学生向け留意点

- ① 毎年、4月と10月の学期のはじめに留学生の新入生に対してオリエンテーションが行われますので、国際教育課からの案内を確認してください。
- ② 理工学府の講義は英語でも行われていますが、日本語で行われるものもありますので、日本語の習得に努めてください。学内においても、授業科目として日本語関係科目が開講されています。詳しくは、国際教育センターのWEBサイト (<http://www.isc.ynu.ac.jp/study/>) を確認してください。
- ③ 専攻によっては留学生向けの講義も準備されていますので、指導教員の指導・助言のもと、活用してください。
- ④ 研究を進める上でより基礎的な知識の習得を必要とする場合は、学部の講義を履修することができます。指導教員の指導・助言のもとで必要に応じて受講してください。(p. 13~14 参照)
- ⑤ 修学中は、疾病、事故等の不慮の事態に遭遇することもあるので、各自必要な保険に加入してください。
- ⑥ 外国人留学生の奨学金、寮及び厚生等に関することは、学務部学生支援課と国際教育課（いずれも学生センター2階）が扱っています。必要な場合は学生支援課、国際教育課または理工学府係に相談してください。
- ⑦ 来日1年目は各留学生に一人のチューターが選任されますので、修学上の問題等をよく相談し、有効に活用してください。

## IV 工学 (TED) プログラム / 理学 (PSD) プログラム / 理学プログラム

### IV-1 履修・研究計画および修了 (学位取得) までの流れ

#### 1. 趣旨

工学 (TED) プログラム、理学 (PSD) プログラム、および理学プログラムは、研究室に配属され、特定専門分野を深く修得することが求められます。ここでの研究教育は、授業の科目及び学位論文の作成等に対する指導によって行われます。

博士課程前期の授業科目は、主に種類と開講目的により「区分」と「分類」が設けられています。このうち「区分」は主に科目の種類によるもので、情報系科目群、理学系科目群、工学系科目群、実務系 (プロフェッション) 科目群から構成されています。

「分類」は主に開講目的によるもので、上記の各科目群の科目をそれぞれ学府共通科目、専攻共通科目、専門科目に分けられています。

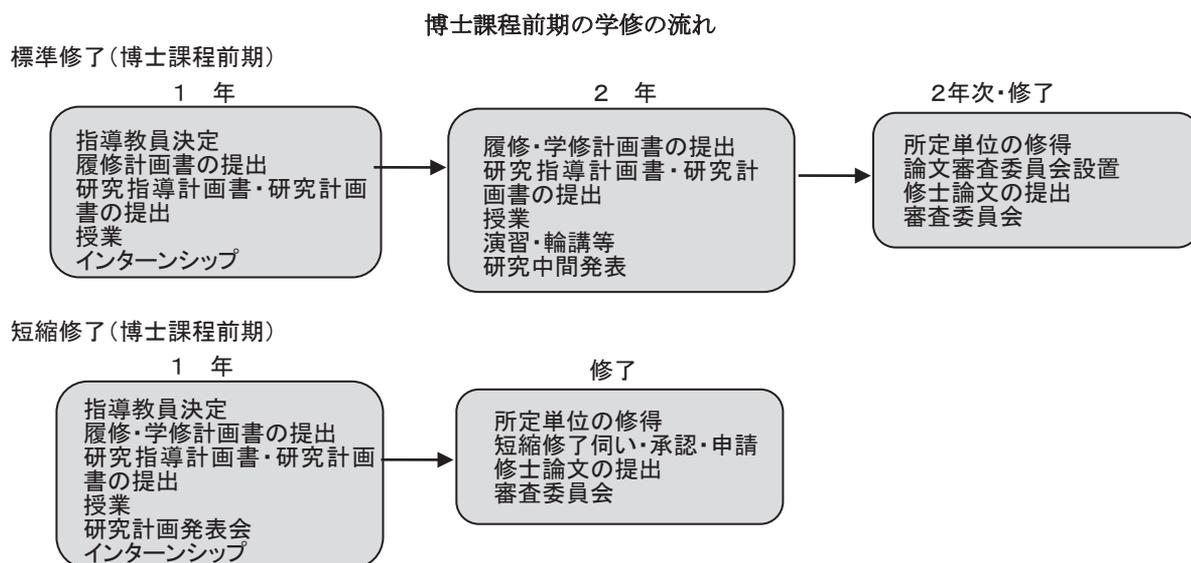
博士課程前期・博士課程後期入学の目的の確認と達成 (学位取得) のために、これら授業科目の履修計画および研究計画を立てなければなりません。

#### 2. 指導教員・学修 (履修・研究) 計画

- ① 入学後すみやかに指導教員を定めます。
- ② 指導教員より入学目的や学修歴・能力に応じた適切な指導・助言を受けて履修計画書を作成し、承認を得なければなりません。また、指導教員と十分な打ち合わせの上、研究計画を立ててください。
- ③ 履修登録期間中に履修登録を済ませ、指導教員の承諾を受けた履修計画書を理工学府係に提出しなければなりません (p.9 参照)。また、年次ごとに研究指導計画書・研究計画書の写しを理工学府係に提出しなければなりません。
- ④ 授業科目の履修手続については、p.9を参照してください。
- ⑤ 各学年において、履修・研究計画の遂行に専念しなければなりません。
- ⑥ 年次ごとにその進捗状況を指導教員とよく話し合わなければなりません。

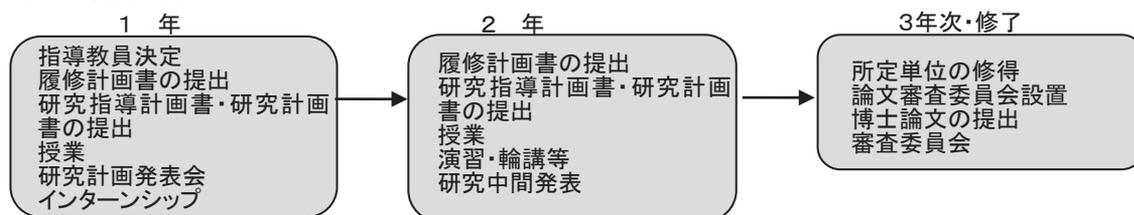
#### 3. 学修の流れ

学修とは、自らが積極的に学問を学び、自ら学問を修めるという語義です。本学府博士課程前期及び後期における学修の流れを以下に示します。

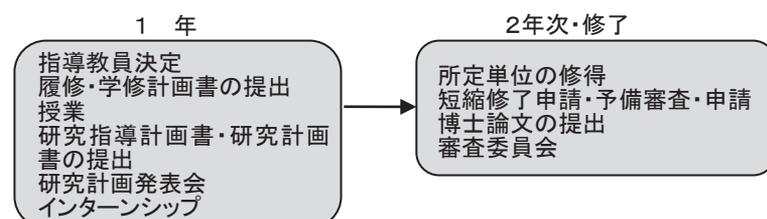


## 博士課程後期の学修の流れ

### 標準修了(博士課程後期)



### 短縮修了(博士課程後期)



#### 4. 修得必要単位数及び修了要件

博士課程前期及び博士課程後期修了に必要な修得単位数および修了要件は下表のとおりとします。

#### 理工学府博士課程 TED/PSD/理学プログラム履修基準

##### 博士課程前期

授業科目		修得必要単位数	
学府共通科目	情報系科目群	2 単位以上	6 単位以上
	理学系科目群	専攻が指定する科目群もしくは 科目から 2 単位以上【*1】	
	工学系科目群		
	実務系(プロフェッション)科目群		
専攻共通科目	情報系科目群	専攻が指定する科目群もしくは 科目から 2 単位以上【*1】	4 単位以上
	理学系科目群		
	工学系科目群		
専門科目		教育分野が指定する科目から 10 単位以上【*2】 ただし、研究指導科目を 4 単位以上含めること	
必要単位数(合計)		30 単位以上 (GPA 2.0 以上)	

\*1: 専攻が指定する科目群・科目は以下のとおりです。

- ・TED プログラム: 工学系科目群
- ・PSD プログラム: 理学系科目群
- ・理学プログラム

<学府共通科目の指定科目>

数理科学代数、数理科学幾何、数理科学解析、数理科学データ・サイエンスから 2 単位以上

<専攻共通科目の指定科目>

先進数理科学代数、先進数理科学幾何、先進数理科学解析、先進数理科学統計、先進数理科学確率 A、  
先進数理科学確率 B

\*2: 教育分野が指定する科目については、p. 47~p. 56 を参照してください。なお、各専攻が指定する科目のなかには、必修や選択必修となっている科目も含まれます。

※専門科目については、他教育分野の科目を履修することも可能です。

#### 博士課程後期

授業科目	修得必要単位数
特別演習	3単位
必要単位数（合計）	9単位以上（GPA 2.0以上）

### 5. 博士課程前期と博士課程後期との相互履修

#### 博士課程前期

博士課程前期の学生が博士課程後期の科目を履修することはできません。

#### 博士課程後期

博士課程後期の学生は、指導教員の指導・助言により博士課程前期開講科目の講義科目を履修することができます。取得した単位は、修了に必要な修得単位数に含めることができます。

### 6. 他大学、他学府科目等の履修

#### 博士課程前期・博士課程後期

指導教員の指導・助言により、理工学府の他専攻、大学院全学教育科目、単位互換の申し合わせを交わしている本学大学院他学府・研究科（都市イノベーション学府、環境情報学府、教育学研究科、国際社会科学府（国際社会科学府の科目は6単位を限度とする））、及び単位互換の申し合わせを交わしている他大学大学院の授業を履修することができます（講義科目に限る）。取得した単位は、博士課程前期においては、修了に必要な修得単位数のうち専門科目（15単位を限度とする※）の単位に、博士課程後期においては、修了に必要な修得単位（9単位）に含めることができます。

なお、履修しようとする場合には、履修登録に先立ち、理工学府係に問い合わせてください。また、授業担当教員の了承なしに履修登録を行うことはできませんので、履修を希望する学生は、必ず事前に授業担当教員の許可を得てください。

※ただし、入学前の既修得単位数（上限15単位）と合わせて、合計20単位を限度とします。

### 7. 短縮修了

#### 博士課程前期

博士課程前期の標準修業年限は2年ですが、教授会が優れた研究業績をあげたものと認め、且つ、短縮修了基準を満たしていると認めた場合には、博士課程前期に1年以上在学すれば修了することができます。

#### 博士課程後期

博士課程後期の標準修業年限は3年ですが、教授会が特に優れた研究業績をあげたものと認め、且つ、短縮修了基準を満たしていると認めた場合には、博士課程後期に1年以上在学すれば修了することができます。

## 8. 学位論文について

学位取得において、学位論文に対しては単位を与えません。

### (1) 論文審査等

博士課程前期・博士課程後期修了の要件を満たす見込みが付き、論文の審査を受けようとする学生は、論文審査の申請を行わなければなりません。論文審査の申請は在学中に行うものとし、申請書等の提出時期は以下に示す各月となります。修了に関する諸手続および日程は、各時期に理工学府係より指導教員を通して通知されます。論文審査の詳細については、横浜国立大学大学院理工学府博士学位審査規程を参考にしてください。

#### 博士課程前期

提出期限は各教育分野等からの指示に従って下さい

#### 博士課程後期

3月修了予定者は 12月  
6月修了予定者は 3月  
9月修了予定者は 6月  
12月修了予定者は 9月

### (2) 授与される学位及び専攻分野

博士課程前期を修了した者には、修士の学位が、博士課程後期を修了した者には、博士の学位が授与されます。学位に付記する教育分野の名称は専攻により以下のとおり決まっています。

課程	専攻	教育分野	学位名
博士課程前期	機械・材料・海洋系工学専攻	機械工学教育分野	修士（工学）
		材料工学教育分野	修士（工学）
		海洋空間教育分野	修士（工学）
		航空宇宙工学教育分野	修士（工学）
	化学・生命系理工学専攻	化学教育分野	修士（理学）
		応用化学教育分野	修士（工学）
		化学応用・バイオ教育分野	修士（工学）
		エネルギー化学教育分野	修士（工学）
	数物・電子情報系理工学専攻	数学教育分野	修士（理学）
		物理工学教育分野	修士（理学）
		応用物理教育分野	修士（工学）
		情報システム教育分野	修士（工学）
		電気電子ネットワーク教育分野	修士（工学）
博士課程後期	機械・材料・海洋系工学専攻	機械工学教育分野	博士（工学）
		材料工学教育分野	博士（工学）
		海洋空間教育分野	博士（工学）
	化学・生命系理工学専攻	化学教育分野	博士（理学）
		応用化学教育分野	博士（工学）
		化学応用・バイオ教育分野	博士（工学）
	数物・電子情報系理工学専攻	数学教育分野	博士（理学）
		物理工学教育分野	博士（理学）
		応用物理教育分野	博士（工学）
		情報システム教育分野	博士（工学）
		電気電子ネットワーク教育分野	博士（工学）

## 学位論文評価基準

各専攻の学位論文評価基準は以下のとおりです。

	博士課程前期	博士課程後期
機械・材料・海洋系工学専攻	工学 (TED) 1. 適切な論文テーマが設定され、独創的な研究であること 2. 得られた成果の学術的あるいは実用的貢献度が高いこと 3. 得られた成果に信頼性があること 4. 論文の主旨が論理的に展開され、構成及び表現技法が適切であること	工学 (TED) 左記、博士課程前期の審査基準に加えて、 1. 当該分野の発展に寄与する本質的で新しく高度な研究成果を含むこと 2. 論文内容は外部の学術論文誌に掲載しうる水準にあること
化学・生命系理工学専攻	工学 (TED) 及び理学 (PSD) 1. 研究課題設定が、専門分野の科学技術水準に照らして適切であり、意義があること 2. 研究課題解決のための方法論が、専門分野の科学技術水準に照らして適切であり、意義があること 3. 修士論文の構成と展開が論理的であり、独創性が含まれ、得られた成果に学術上又は工学的な意義があること	工学 (TED) 及び理学 (PSD) 1. 研究課題設定が、専門分野の科学技術水準に照らして適切な独創性があり、意義があること 2. 研究課題解決のための方法論が、専門分野の科学技術水準に照らして適切であり、意義があること 3. 博士論文の構成と展開が論理的で独創的であり、得られた成果に学術上又は工学的な意義があり、普遍的な価値があること
数物・電子情報系理工学専攻	工学 (TED)、理学 (PSD) 及び理学 1. 論文で取り上げた研究課題が工学的な有用性を有する、あるいは、理学的な普遍的価値を有する等の適切性について 2. 論文で示された研究方法（実験方法、計算方法など）の適切性について 3. 論文で示された研究結果及び考察の妥当性、論理性、独創性について 4. 論文の構成と表現技法の妥当性について	工学 (TED)、理学 (PSD) 及び理学 1. 論文で取り上げた研究課題が工学的な有用性を有する、あるいは、理学的な普遍的価値を有する等の適切性について 2. 論文で示された研究方法の適切性（実験方法、計算方法など）について 3. 論文で示された研究結果及び考察の妥当性、論理性、独創性について 4. 論文の構成と表現技法の妥当性について

### (4) 倫理審査

博士論文については、博士学位論文審査直前の学位論文（理工学府全専攻で実施されている予備審査終了後修正された学位論文）に対し、指導教員が著作権保護の妥当性について iThenticate を用いて提出論文を確認し、学位論文審査委員会へ申請します。学位論文審査委員会は、最終審査までに正当な著作権配慮を示していることも含めて審査し、博士論文審査報告書に審査結果を明記します。

## 9. 社会人学生について

理工学府では、社会人特別選抜に出願し合格した者（社会人合格者）で入学後も職業を有する学生に対して、長期履修を認めています。

長期履修とは、標準修業年限（博士課程前期2年、博士課程後期3年）を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修して課程を修了することを指します。（長期履修の申請手続きは入学前に行います）

承認された在学期間については、一回を限度に在学期間の延長または短縮をすることができます。在学期間変更の必要が生じた際は、指導教員へ相談してください。手続き方法については、理工学府係に問い合わせてください。

## V エ学 (PED) プログラム

### V-1 履修・研究計画および修了 (学位取得) までの流れ

#### 1. 趣旨

PED プログラムが対象とする「高度なものづくり」とは、次のような創造的設計指向の科学技術者活動の総体です。

- ・複数の相反する技術的制約の中から最良のシステムをまとめ上げること
- ・高度な解析結果や計測結果をものづくりに的確に反映させること
- ・自由で柔軟な着想や構想を、与えられた条件の中で具現化すること
- ・正確な知識に基づいて環境や安全に配慮した設計・開発を行うこと
- ・基礎原理を応用展開して具体的な機能を付与する設計を行うこと

「高度なものづくり」を担う実務家型技術者・研究者を育成するため、PED プログラムの教育・指導は次のような基本方針で行われます。

- (1) 「スタジオ」と呼ぶ、ものづくりに直結した少人数制の実習・演習・研修を教育の柱に据えます。その一環として、理工学府と緊密な連携のもとに実施される企業等における長期インターンシップを推奨します。
- (2) スタジオ、インターンシップ科目とで体系的に構成される「モジュール」を履修させます。

この基本方針に従い、PED 博士課程前期では修士論文の作成は課さず、スタジオにおける成果物をまとめたポートフォリオで修了判定します。論理的思考や科学技術の文章作成の能力を高め、実務家として社会で活躍するのに必須なコミュニケーション力を養成するため、スタジオ教育ではレポート作成とプレゼンテーションの指導に十分な時間を割きます。一方、PED 博士課程後期では、他プログラム同様、博士論文の作成を課しますが、基礎研究に従事する研究者としてではなく、「高度なものづくり」を目指す実務家型研究者としての視点から論文審査します。

博士課程 (前期・後期) 入学の目的の確認とその達成 (学位取得) のために、適切な学修計画を次のように立て、学修に臨みます。

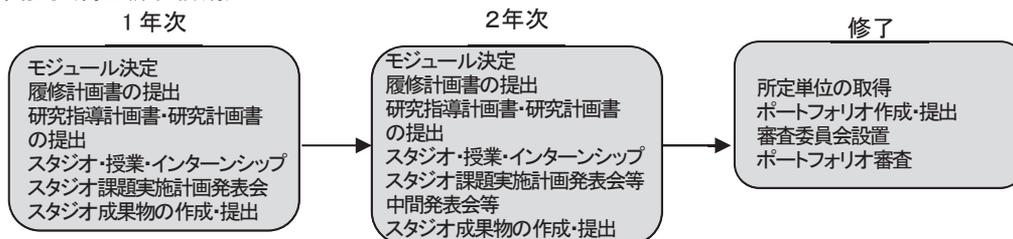
#### 2. 指導教員・学修 (履修・研究) 計画

- ① 入学後すみやかに履修する専門モジュールと指導教員を定めます (専門モジュールごとに定員枠があるため、希望が偏った場合は調整を行います)。
- ② 履修する専門モジュールのモジュールマネージャまたは指導教員より、入学目的や学習歴・能力に応じた指導・助言を受け、履修計画書を作成し、承認を得ます。また、指導教員と十分な打ち合わせの上、研究計画を立ててください。
- ③ 履修登録期間中に履修登録を済ませ、指導教員の承諾を受けた履修・学修計画書を理工学府係に提出しなければなりません (p.9 参照)。また、年次ごとに研究指導計画書・研究計画書の写しを理工学府係に提出しなければなりません。
- ④ 授業科目の履修については、p.9 を参照してください。
- ⑤ 各学年において、履修・学修計画の遂行に専念しなければなりません。
- ⑥ 必要が生じたときには、モジュールマネージャまたは指導教員の指導・助言を受け、履修・学修計画を適切に修正しなければなりません。

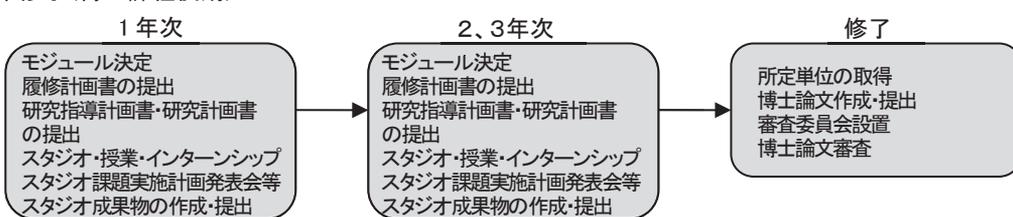
### 3. 学修の流れ

学修のおおまかな流れを下記に示します。

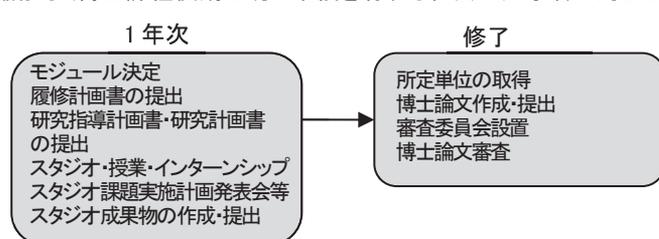
標準修了(博士課程前期)



標準修了(博士課程後期)



短縮修了(博士課程後期で既に業績を有する社会人入学者に対して主に適用)



### 4. 修得必要単位数および修了要件

博士課程前期及び博士課程後期修了に必要な修得単位数および修了要件は下表のとおりとします。

#### 理工学府 PED プログラム博士課程履修基準

博士課程前期 ※令和4年度以降入学者に適用

授業科目		修得必要単位数	
学府共通科目	情報系科目群 理学系科目群 工学系科目群	・情報系科目群から2単位以上	6単位以上
	実務系(プロフェッション)科目群	・理工学府 MPBL (2単位) は必修	
専門モジュール	【*1】	4モジュール(24単位)以上 (1モジュールの取得にはスタジオ科目4単位以上【*2】とそのスタジオ科目に対するモジュール構成科目群から2単位以上【*3】が必要)	
必要単位数(合計)		30単位以上(GPA 2.0以上)	

\*1 PEDプログラム(博士課程前期)において各専門モジュールで指定されるインターンシップ科目は、産業界との密接な連携のもと行われ、その実施期間に基づき単位数が定められます。そこで課される課題について

でも、理工学府との協議によって定められます。このように、PED の教育目的達成のために計画的に企画されるインターンシップであるため、その課題に密接に関連した専門モジュールのスタジオの一つに代替することができます（下記※部分に十分留意してください）。従って、スタジオに代替できるインターンシップは、学生の自由な選択と行動によるインターンシップとは異なるので注意してください。

- \*2 専門モジュール（博士課程前期）を構成するスタジオ科目は、1 学期の学修を基本形とします。スタジオの開設時間等から1 学期で履修できるスタジオ科目は、原則1 科目です。
- \*3 モジュールを構成する科目は1 学期に複数科目履修することも可能です。なお、同一科目を重複して複数の専門モジュール取得に用いることはできません。

※インターンシップのスタジオ代替に関する注意点

- ・インターンシップのスタジオ代替を希望する者は、必ず、履修登録時に「インターンシップ科目」および下記の「スタジオ科目(代替用)」の双方を登録してください。  
【時間割コード:N000000、科目名:スタジオ科目(代替用)】
- ・インターンシップのスタジオ代替は、モジュールマネージャが学府教務・図書委員会に提案します。
- ・インターンシップ終了後、速やかに「インターンシップ報告書」を理工学府係にメールで提出してください。理工学府係が報告書を受領したのち、スタジオ代替の処理を行います。なお、報告書の書式は理工学府のウェブサイトからダウンロードできます。

**博士課程後期**

授業科目	修得必要単位数
専門モジュール（後期）【*4, 5】	1 モジュール以上 (1 モジュールの取得にはスタジオ科目 4 単位以上とモジュールを構成する科目群から 2 単位以上が必要)
必要単位数 (合計)	9 単位以上 (G P A 2. 0 以上)

- \*4 工学 (PED) プログラム (博士課程後期) の修了に当っては、実務家型研究者としての完成度の観点から、作成・提出した博士論文の審査を行います。専門モジュール (博士課程後期) を構成する博士課程後期スタジオ科目の成績評価は、同様な観点から担当者グループによって行われ、履修者の十分な完成度提示までの期間、当該モジュールを開設します。
- \*5 工学 (PED) プログラム (博士課程後期) でのインターンシップも、産業界との密接な連携のもと実施しますが、上記と同じ理由により、履修者の十分な完成度提示までの期間、開設されます。このインターンシップは、その課題に密接に関連した専門モジュール (博士課程後期) 中のスタジオの1 つに代替できます。

**5. 博士課程前期と博士課程後期との相互履修**

**博士課程前期**

博士課程前期の学生が博士課程後期の科目を履修することはできません。

**博士課程後期**

博士課程後期の学生は、モジュールマネージャの指導により理工学府において開講されている博士課程前期開講科目の講義科目を履修し、修了に必要な修得単位数に含めることができます。ただし、専門モジュール修得に必要な講義等 (2 単位) に代えることはできません。

## 6. 他大学、他学府科目等の履修

### 博士課程前期・博士課程後期

モジュールマネージャおよび指導教員の指導・助言により、専門モジュールに含まれない理工学府開講科目、大学院全学教育科目、単位互換の申し合わせを交わしている本学大学院他学府・研究科（都市イノベーション学府、環境情報学府、教育学研究科及び国際社会科学府）、及び単位互換の申し合わせを交わしている他大学大学院の授業を履修し、単位取得することができます（講義科目に限る）。博士課程後期においては、取得した単位を修了に必要な修得単位数に含めることができます。ただし、それらの科目を専門モジュール修得に必要な講義等（2単位）に代えることはできません。

なお、履修しようとする場合には、履修登録に先立ち理工学府係にお問い合わせください。また、授業担当教員の下承なしに履修登録することはできませんので、履修を希望する学生は必ず事前に授業担当教員の許可を得てください。

## 7. 短縮修了

### 博士課程前期

博士課程前期の標準修了年限は2年ですが、教授会が優れた研究業績をあげたものと認め、且つ、短縮修了基準を満たしていると認めた場合には、博士課程前期に1年以上在学すれば修了することができます。

### 博士課程後期

博士課程後期の標準修業年限は3年ですが、教授会が特に優れた研究業績をあげたものと認め、且つ、短縮修了基準を満たしていると認めた場合には、博士課程後期に1年以上在学すれば修了可能することができます。

## 8. 学位論文について

学位取得において、PED 博士課程前期で作成するポートフォリオ、PED 博士課程後期で作成する博士論文に対しては単位を与えません。

### (1) 論文審査等

博士課程前期・博士課程後期修了の要件を満たす見込みが付き、ポートフォリオあるいは博士論文の審査を受けようとする学生は、審査の申請を行わなければなりません。審査の申請は在学中に行うものとし、申請書等の提出時期は以下に示す各月となります。修了に関する諸手続および日程は、各時期に理工学府係よりモジュールマネージャもしくは指導教員を通じて通知されます。

#### 博士課程前期

提出期限は各教育分野等からの指示に従って下さい

#### 博士課程後期

3月修了予定者は 12月  
6月修了予定者は 3月  
9月修了予定者は 6月  
12月修了予定者は 9月

(2) 授与される学位及び専攻分野

博士課程前期を修了した者には、修士の学位が、博士課程後期を修了した者には、博士の学位が授与されます。学位に付記する教育分野の名称は専攻により決まっています。

課程	専攻	教育分野	学位名
博士課程前期	機械・材料・海洋系工学専攻	機械工学教育分野	修士（工学）
		材料工学教育分野	修士（工学）
		海洋空間教育分野	修士（工学）
		航空宇宙工学教育分野	修士（工学）
	化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ教育分野	修士（工学）
	数物・電子情報系理工学専攻	応用物理教育分野	修士（工学）
		情報システム教育分野	修士（工学）
電気電子ネットワーク教育分野		修士（工学）	
博士課程後期	機械・材料・海洋系工学専攻	機械工学教育分野	博士（工学）
		材料工学教育分野	博士（工学）
		海洋空間教育分野	博士（工学）
	化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ教育分野	博士（工学）
	数物・電子情報系理工学専攻	応用物理教育分野	博士（工学）
		情報システム教育分野	博士（工学）
		電気電子ネットワーク教育分野	博士（工学）

### (3) 学位論文評価基準

各専攻のポートフォリオ及び博士論文の学位論文評価基準は以下のとおりです。

	博士課程前期 (ポートフォリオ)	博士課程後期
機械・材料・海洋系工学専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究テーマの明確さと妥当性</li> <li>2. 実験方法及び考察などの妥当性</li> <li>3. 当該研究領域における学術上の意義</li> <li>4. ポートフォリオの型式、記述の適切性</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 論文で取り上げた研究課題が工学的な有用性を有する等の適切性について</li> <li>2. 論文で示された研究方法の（実験方法、計算方法など）適切性について</li> <li>3. 論文で示された研究結果及び考察の妥当性、論理性、独創性について</li> </ol>
化学・生命系理工学専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. 文献の適切さ</li> <li>6. 首尾一貫した論理構成</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 論文の構成と表現技法の妥当性について</li> </ol>
数物・電子情報系理工学専攻		

### (4) 倫理審査

博士論文については、博士學位論文審査直前の学位論文（理工学府全専攻で実施されている予備審査終了後修正された学位論文）に対し、指導教員が iThenticate を用いて提出論文を確認し学位論文審査委員会へ申請します。学位論文審査委員会は、最終審査までに正当な著作権配慮を示していることも含めて審査し、博士論文審査報告書に審査結果を明記します。

## 9. 社会人学生について

理工学府では、社会人特別選抜に出願し合格した者（社会人合格者）で入学後も職業を有する学生に対して、長期履修を認めています。

長期履修とは、標準修業年限（博士課程前期2年、博士課程後期3年）を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修して課程を修了することを指します。（長期履修の申請手続きは入学前に行います）

承認された在学期間については、一回を限度に在学期間の延長または短縮をすることができます。在学期間変更の必要が生じた際は、指導教員へ相談してください。手続き方法については、理工学府係に問い合わせてください。

## VI 科目の種類および授業科目一覧

### VI-1 博士課程前期 工学 (TED) プログラム / 理学 (PSD) プログラム / 理学プログラム

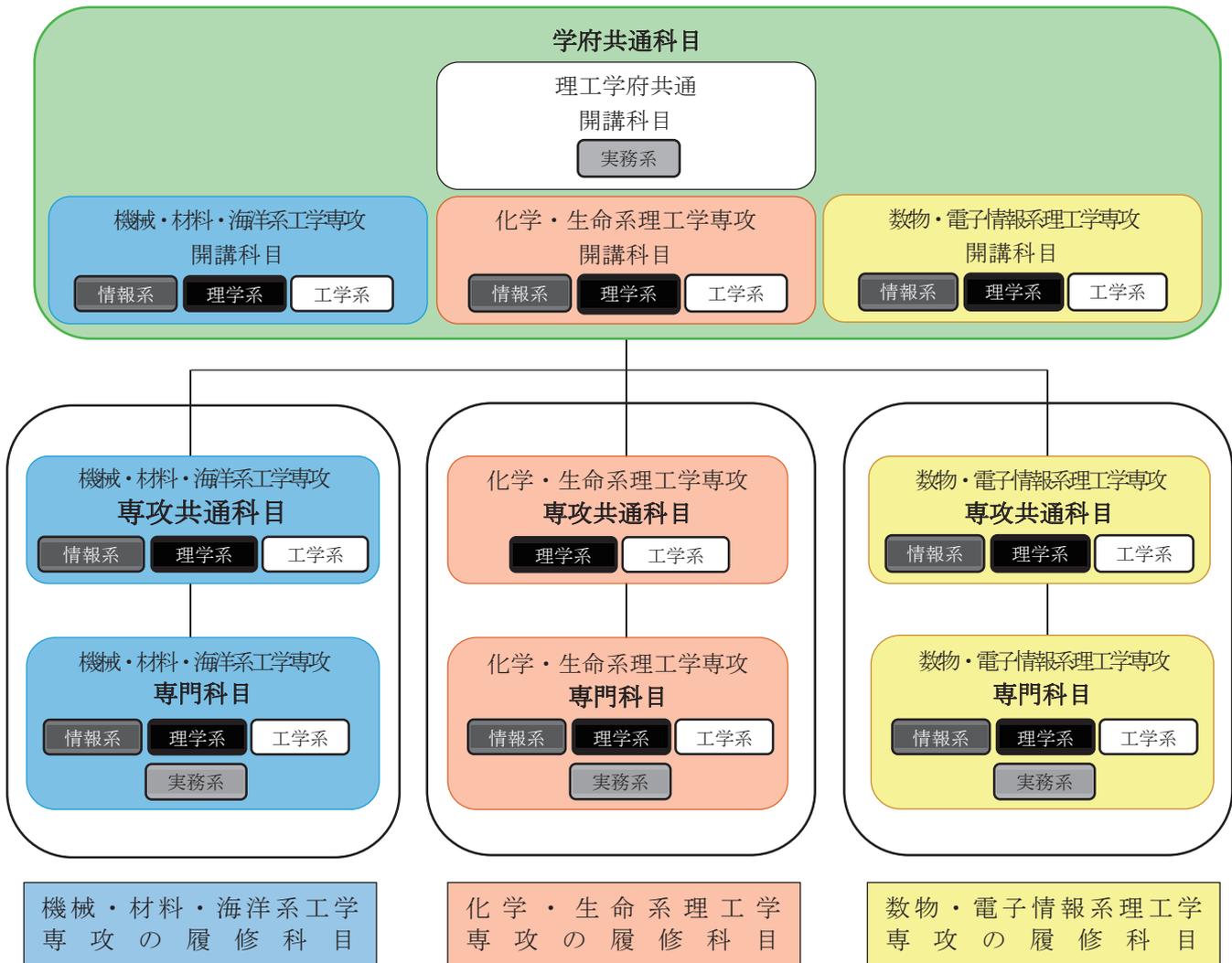
#### 1. 科目の種類

主に種類と開講目的により、「区分」と「分類」とを設けます。

区分：科目の種類	
情報系科目群	情報技術の概念とそれを活用するための基礎知識を講義する科目
理学系科目群	理学系技術者・研究者育成と理学的センスを持った工学系技術者・研究者育成を目指して開講する理学系の科目群
工学系科目群	工学系技術者・研究者育成と工学的センスを持った理学系技術者・研究者育成を目指して開講する。
実務系 (プロフェッション) 科目群	実務的教育の実施を目指して開講する。国際性・協調性を身に付けるための科目もこの区分とする。

分類：開講目的によるもの。上記の各科目群の科目をそれぞれ以下の分類に区分する	
学府共通科目	各専攻が理工学府共通向けに開講する科目であり、専攻を問わず履修することができる。理学あるいは工学修士を取得するための基礎となる科目。
専攻共通科目	同一専攻の学生向けに開講する科目であり、各専攻に所属する学生が学ぶべき専門科目。専攻を構成する教育分野に共通する理学的知識・工学的技術要素を、専攻全体として効率的に学修する。
専門科目	各教育分野の博士課程前期に対する、専門性の高い教育を行う科目。

科目区分と科目分類を図示すると下図のようになります。



## 2. 各教育分野の選択推奨科目群

博士課程前期においては、高度な専門教育を実施するため、以下のとおり各教育分野の選択推奨科目群を提示します。履修に当たっては、指導教員の指導・助言をもとに、選択推奨科目群を参考にしてください。

(情)情報系科目群 (理)理学系科目群 (工)工学系科目群 (実)実務系(プロフェッション)科目群

### 機械・材料・海洋系工学専攻

科目区分	機械工学	材料工学	海洋空間	航空宇宙工学
学府共通科目	数値流体工学(情), 乱流現象論(工)	光・電子材料学概論(理), 多機能性複合材料概論(工)	波浪と船体運動(工), 海洋資源エネルギー工学入門(工),	数値流体工学(情), 乱流現象論(工), 光・電子材料学概論(理), 多機能性複合材料概論(工), 波浪と船体運動(工), 海洋資源エネルギー工学入門(工)
専攻共通科目	強度設計特論(工), マルチボディダイナミクス(工), システムモデリングと制御(情), 圧縮性流体力学(工)	結晶の変形・破壊幾何学(理), 成形加工学(工)	数値構造解析演習(情), 乱流工学概論(工), 航空宇宙利用工学(工)	強度設計特論(工), マルチボディダイナミクス(工), システムモデリングと制御(情), 圧縮性流体力学(工), 結晶の変形・破壊幾何学(理), 成形加工学(工), 数値構造解析演習(情), 乱流工学概論(工), 航空宇宙利用工学(工)
専門科目	p. 47～48 参照	p. 48 参照	p. 48～49 参照	p. 47～49 参照

化学・生命系理工学専攻

科目区分	化学	応用化学	化学応用・バイオ	エネルギー化学
学府共通科目	分子統計力学(情), 触媒化学(工), 高分子設計学(工), 微生物応用学(理), 先端機器分析特論(理), 固体化学(理)	分子統計力学(情), 触媒化学(工), 高分子設計学(工), 微生物応用学(理), 先端機器分析特論(理), 固体化学(理)	プロセス計測学(情), 伝熱工学特論(工), 移動現象特論(工), 先端燃料電池技術(工)	分子統計力学(情), 触媒化学(工), 高分子設計学(工), 微生物応用学(理), 先端機器分析特論(理), 固体化学(理), プロセス計測学(情), 伝熱工学特論(工), 移動現象特論(工), 先端燃料電池技術(工)
専攻共通科目	光物理化学(理), 生物物理化学(理), 金属錯体化学(理), PSD キャリアデザイン特論(理), 電子移動の化学(工), 触媒反応工学(工)	光物理化学(理), 生物物理化学(理), 金属錯体化学(理), PSD キャリアデザイン特論(理), 電子移動の化学(工), 触媒反応工学(工)	エネルギー化学概論(工), エネルギー変換材料(工), 遺伝情報機能科学(理), 力学機能材料学(工), 流体化学工学(工), 環境分離工学(工), エネルギーバリエーションシステム概論(工), 燃料電池工学(工), セラミックスエネルギー工学(工), 発生工学(工)	光物理化学(理), 生物物理化学(理), 金属錯体化学(理), PSD キャリアデザイン特論(理), 電子移動の化学(工), 触媒反応工学(工), エネルギー化学概論(工), エネルギー変換材料(工), 遺伝情報機能科学(理), 力学機能材料学(工), 流体化学工学(工), 環境分離工学(工), エネルギーバリエーションシステム概論(工), 燃料電池工学(工), セラミックスエネルギー工学(工), 発生工学(工)
専門科目	p. 50～52 参照	p. 50～52 参照	p. 50～52 参照	p. 50～52 参照

前 TED  
期 /  
科 PSD  
目 /  
理学

数物・電子情報系理工学専攻

科目区分	数学	物理工学	応用物理/情報システム /電気電子ネットワーク
学府共通科目	指定科目 (数理科学 代数(理), 数理科学 幾何(理), 数理科学 解析(理), 数理科学 データ・サイエンス(理)) の中から履修	ナノ物性物理学(理), 磁気科学概論(理), 低温物理学(理), 宇宙素粒子物理学概論(理)	エネルギーシステム論(工), 信号理論(情), VLSI システム設計(工), マテリアルインテグレーション(工), 先端 IT エレクトロニクス技術が支える未来講座(情)
専攻共通科目	指定科目 (先進数理科学 代数(理), 先進数理科学 幾何(理), 先進数理科学 解析(理), 先進数理科学 確率 A(理), 先進数理科学 確率 B(理), 先進数理科学 統計(理)) の中から履修	量子情報物理学概論(情), 先端レーザー分光学概論(理), 多体電子論(理), ニュートリノ物理学概論(理), 冷却原子と光科学概論(理)  (以下教育職員専修免許状(理科)取得希望者: 《修了要件外》物理学輪講, 物理学演習)	符号理論(工), デジタル回路論(工), ナノフォトニクス(工), 離散システム特論(工), 電子デバイス特論(工), 半導体光エレクトロニクス(工)
専門科目	p. 53 参照	p. 54 参照	p. 55～56 参照

### 3. 各教育分野（博士課程前期）のカリキュラムツリー

各教育分野のカリキュラムツリーの一例を下記に示します。履修計画を立てる際の参考にしてください。

#### 機械・材料・海洋系工学専攻

##### 機械工学教育分野

学 府 共 通 科 目	<b>実務系科目</b>	<b>理学系科目</b>	<b>情報系科目</b>	<b>工学系科目</b>
	理工学府 MPBL 理工学府海外インターンシップ	ナノ物性物理科学 先端機器分析特論	信号理論 数理科学 確率・統計 数値流体力学	乱流現象論 伝熱工学特論 触媒化学 先端燃料電池技術
専 攻 共 通 科 目	<b>理学系科目</b>	<b>情報系科目</b>	<b>工学系科目</b>	
	結晶の変形・破壊幾何学	システムモデリングと制御 数値構造解析演習	強度設計特論 成型加工学 マルチボディダイナミクス	乱流工学概論 圧縮性流体力学 航空宇宙利用工学
専 門 科 目	<b>実務系科目</b>	<b>情報系科目</b>	<b>工学系科目</b>	
	機械工学インターンシップL 機械工学インターンシップM 機械工学インターンシップS	知能ロボットエージェント	破壊強度学 連続体力学 高速機械加工論 センシング工学 マイクロマシン工学 精密加工学 複合伝熱論 希薄気体力学	応用流体力学 応用熱流体工学 反応性気体力学 宇宙推進工学 メカトロニクスデザイン アクチュエータ設計論



修士論文 【博士課程前期】

前  
期  
科  
目

TED  
/  
PSD  
/  
理学

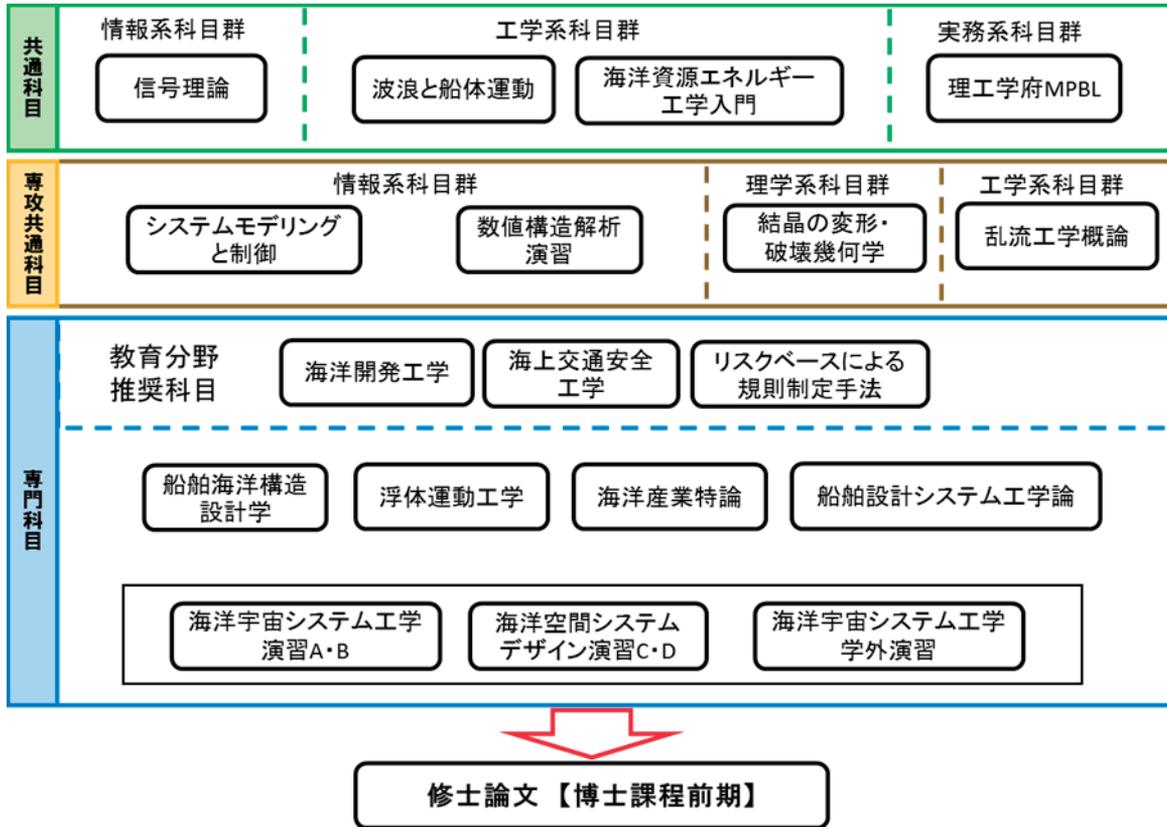
材料工学教育分野

材料工学分野 樹系図



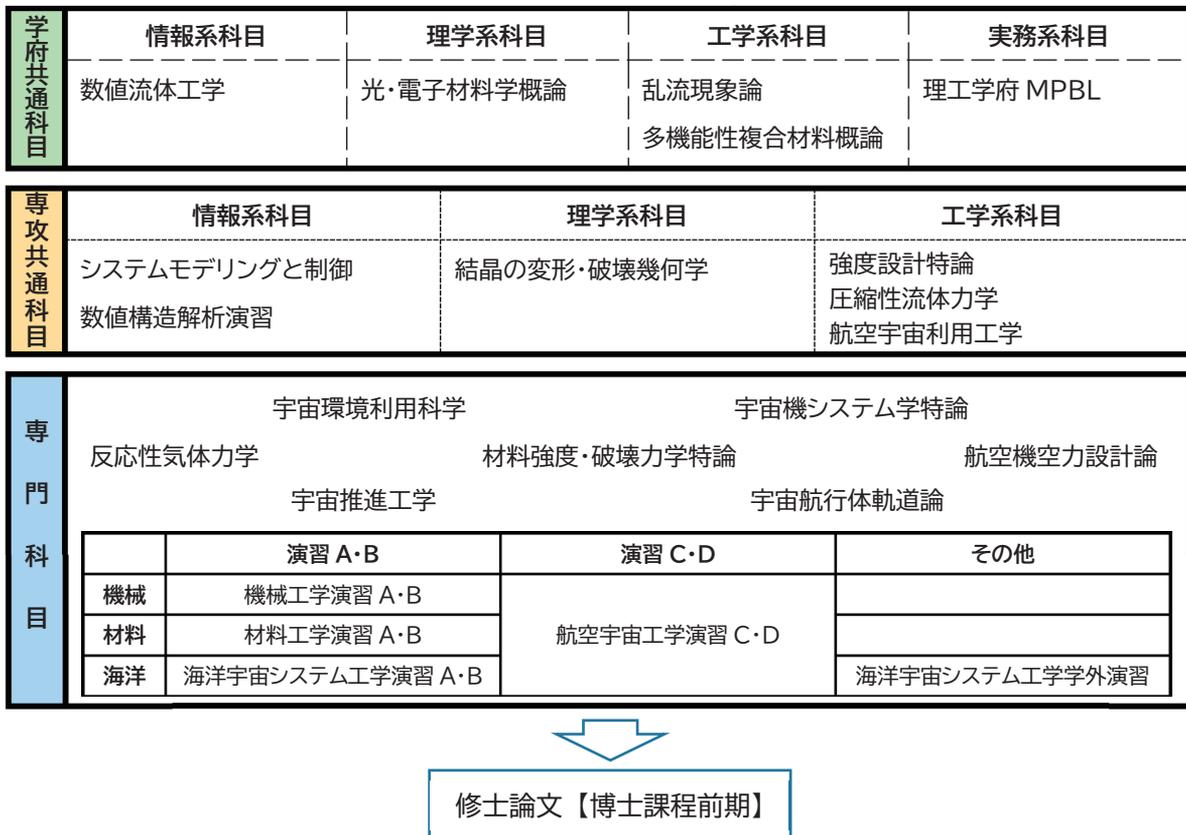
**修士論文【博士課程前期】**

## 海洋空間教育分野



前期科目 / TED / PSD / 理学

## 航空宇宙工学教育分野

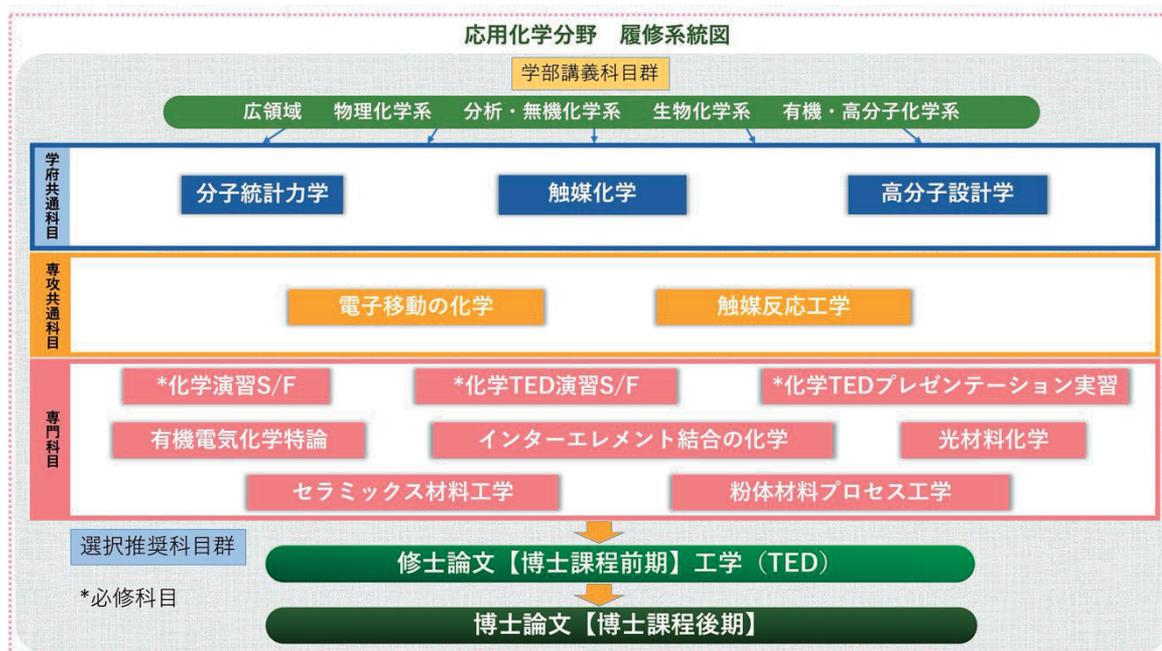


化学・生命系理工学専攻

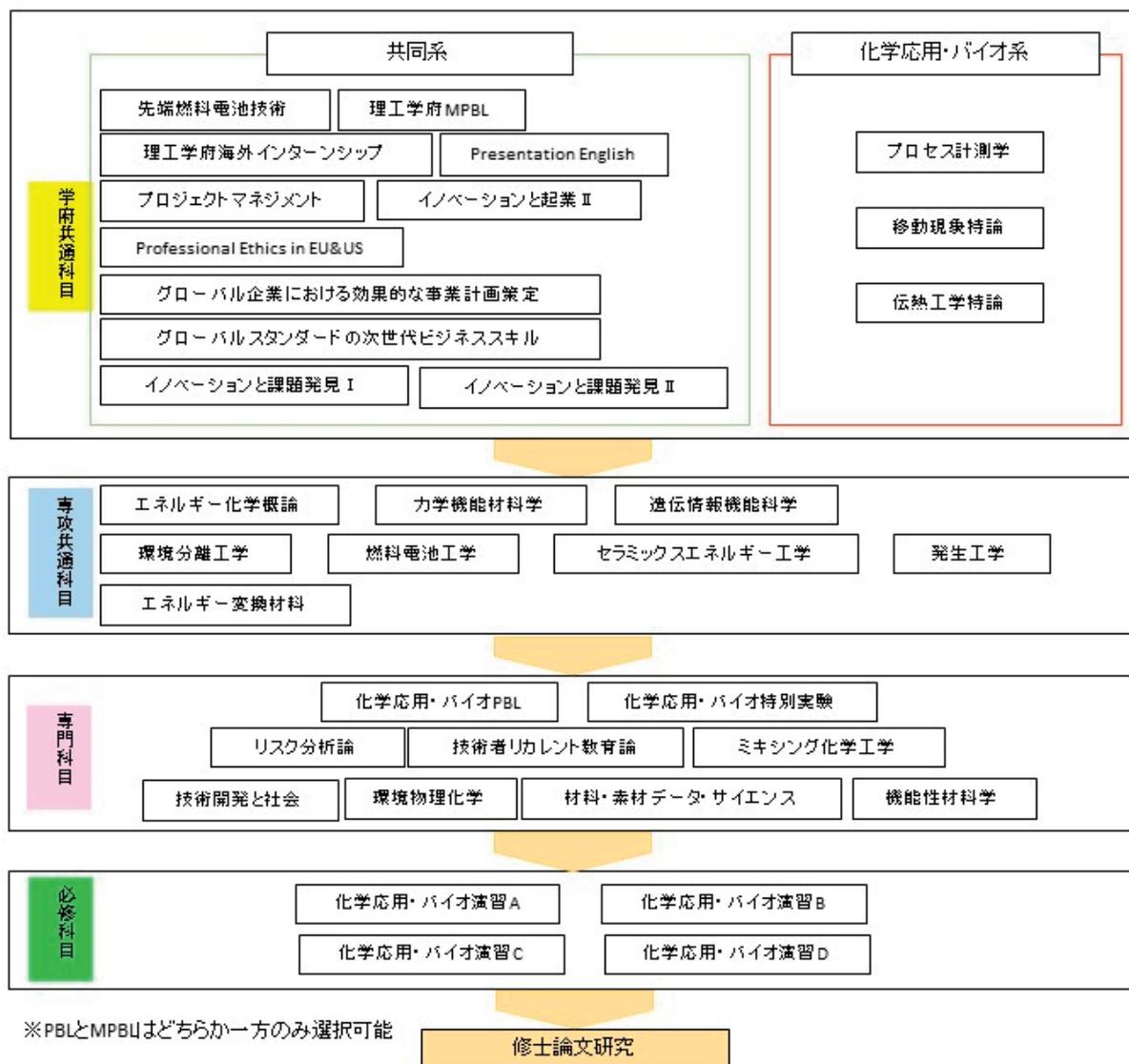
化学教育分野



応用化学教育分野



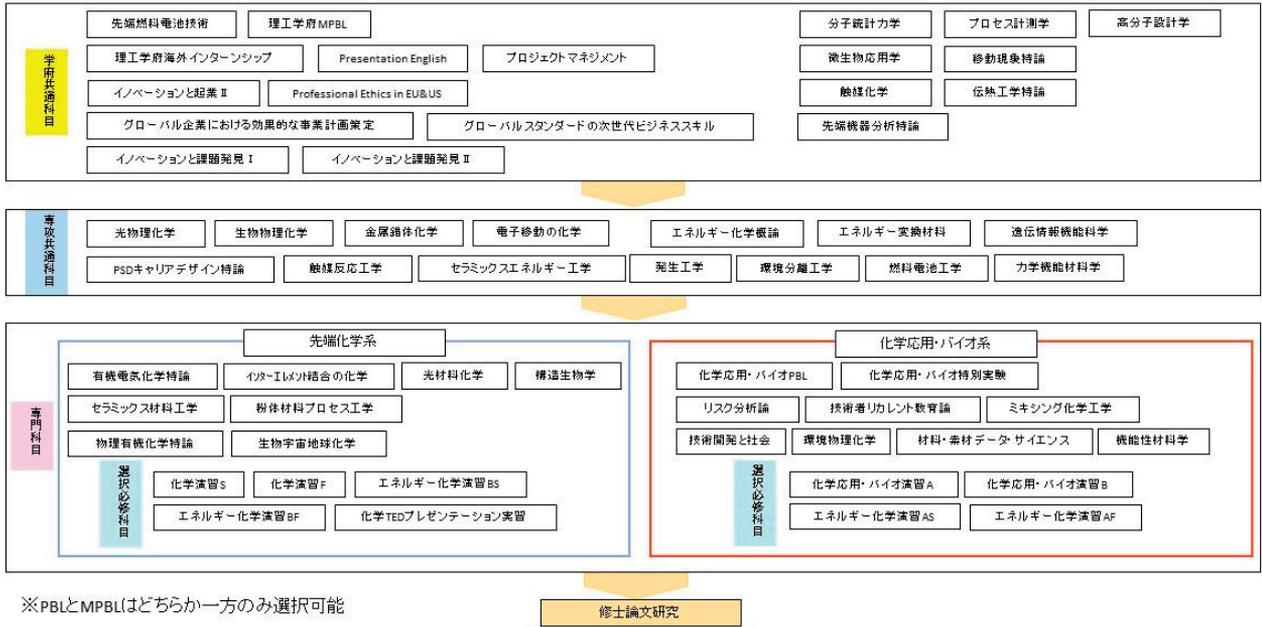
## 化学応用・バイオ教育分野履修系統図 TEDプログラム



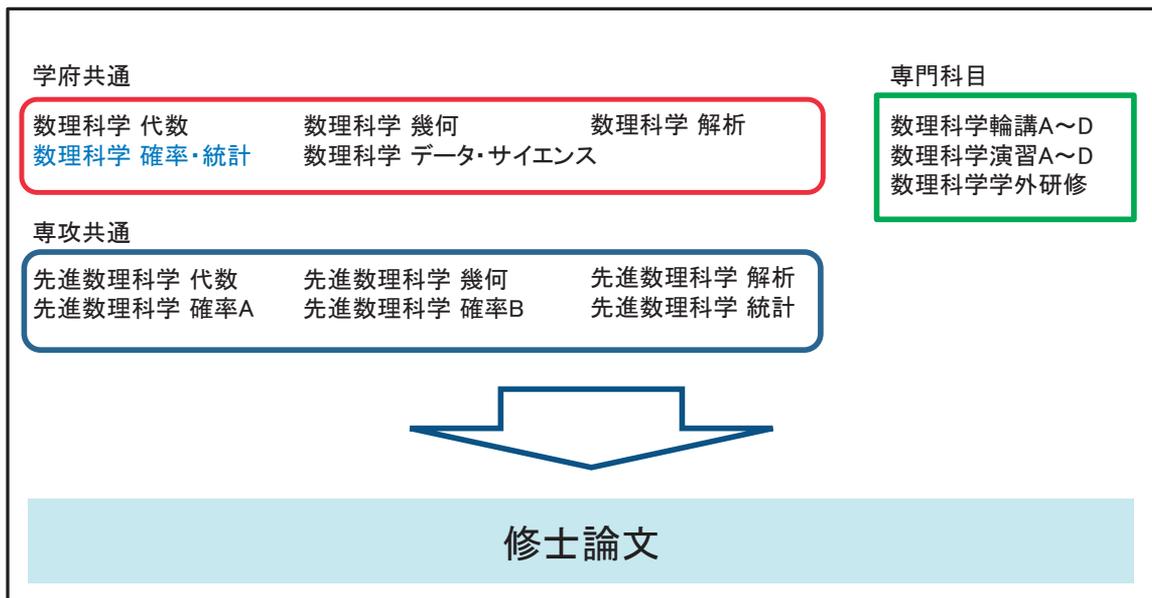
前期科目  
TED / PSD / 理学

# エネルギー化学教育分野

## エネルギー化学教育分野履修系統図 TEDプログラム

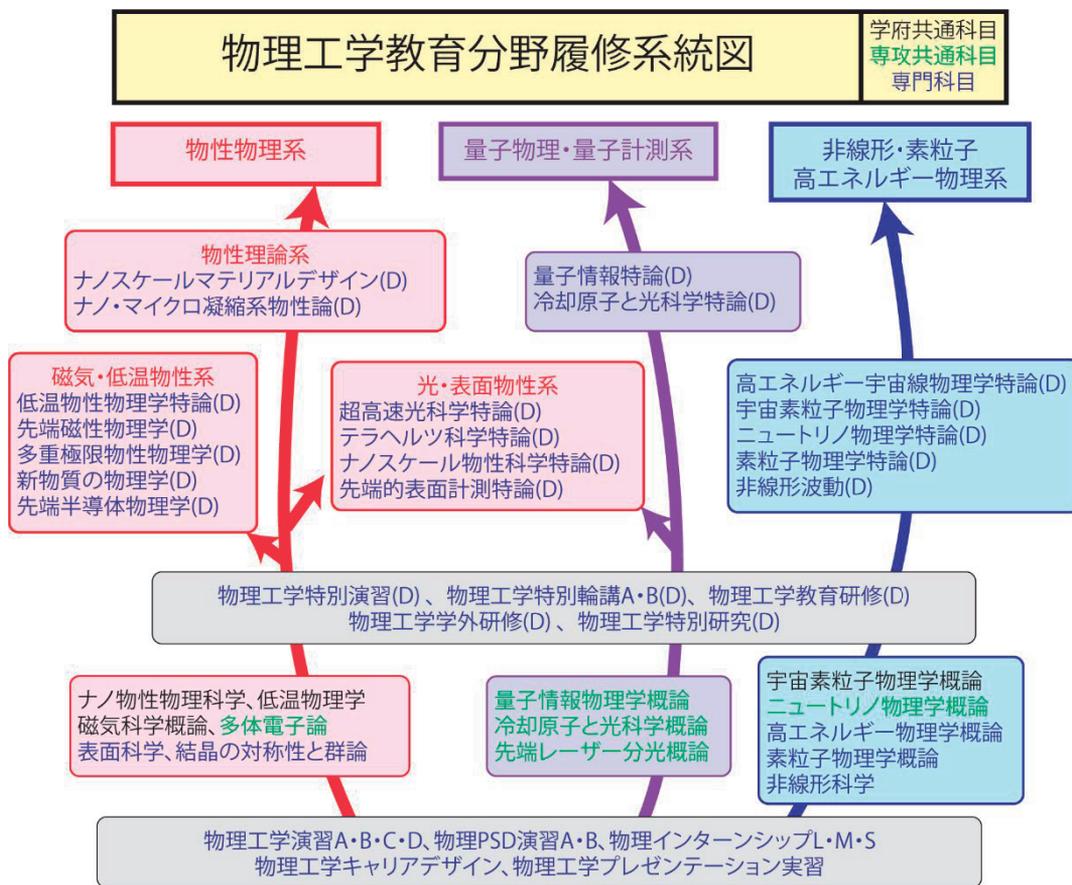


数学教育分野



青字は情報系科目群、黒字は理学系科目群

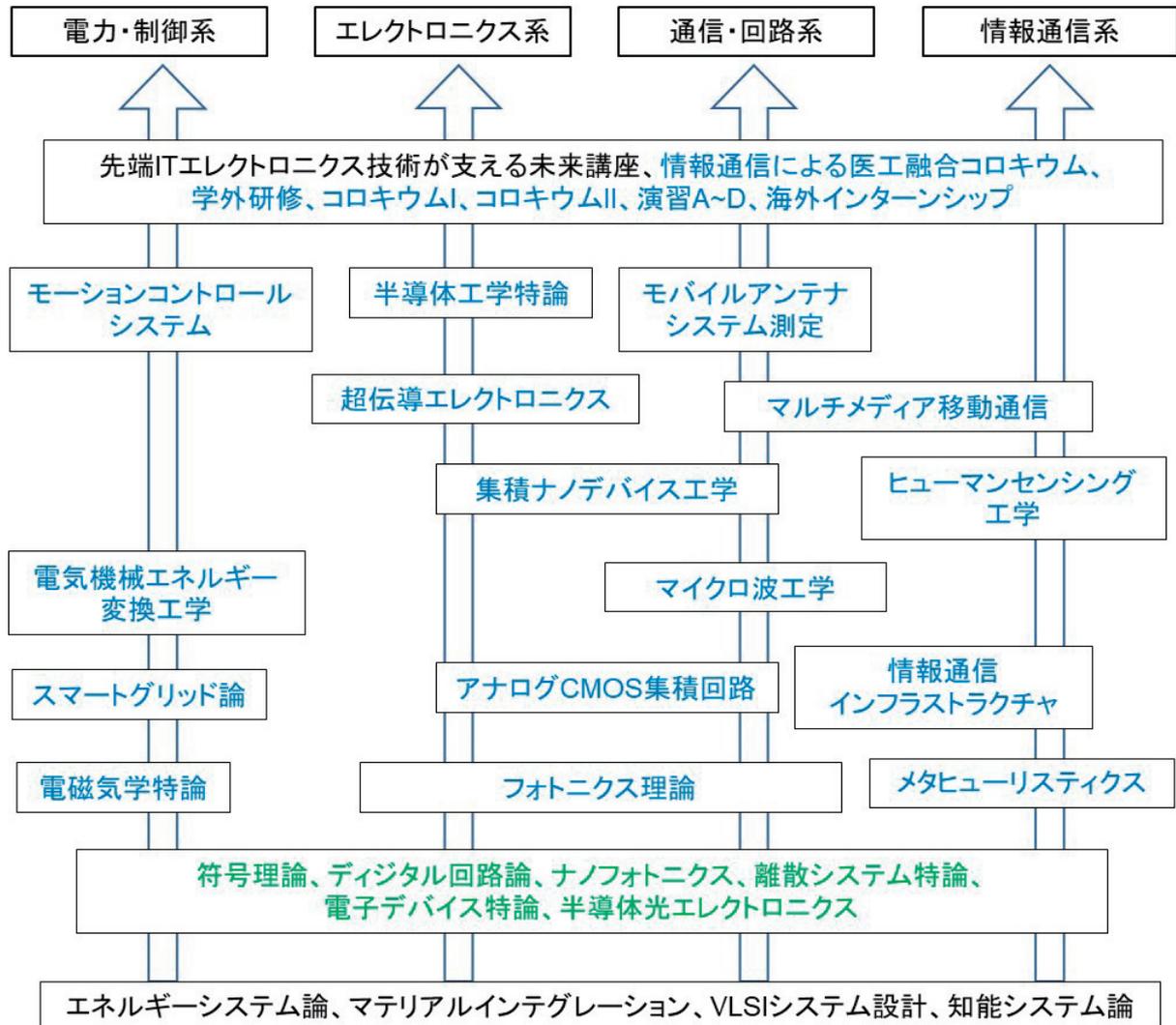
理工学教育分野



応用物理教育分野

情報システム教育分野

電気電子ネットワーク教育分野



学府共通科目  
専攻共通科目  
専門科目

#### 4. 授業科目一覧

##### 【学府共通科目】

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
実務系	N00011	理工学府MPBL	獨古薫, 各教育分野各担当教員	2	講義	1・2		日本語	ESa5002	毎年	春	
実務系	(a)N00002A (b)N00002B (c)N00002C (d)N00002D	Presentation English	安藤吉隆	2	講義	1・2		英語	ESa5006	毎年	春・秋	クラス分けについては、必要に応じて別途指示します。
実務系	N00064	イノベーションと起業Ⅱ	大塚和弘, 為近恵美	2	実験・実習	1・2		日本語	ESa4004	毎年	秋	
実務系	N000111	Professional Ethics in EU&US	北川達夫	2	講義	1・2		英語	ESa4002	毎年	春	
実務系	N000121	グローバル企業における効果的な事業計画策定	藤岡健介	2	講義	1・2		日本語	ESa4002	毎年	春	隔週開講
実務系	N000131	グローバルスタンダードの次世代ビジネススキル	山口博	2	講義	1・2		日本語	ESa4002	毎年	春	隔週開講
実務系	N000141	イノベーションと課題発見Ⅰ	大塚和弘, 周佐喜和, 高見沢実, 為近恵美	2	講義	1・2		日本語	ESa4002	毎年	第1ターム	
実務系	N000151	イノベーションと課題発見Ⅱ	大塚和弘, 周佐喜和, 高見沢実, 為近恵美	2	講義	1・2		日本語	ESa4002	毎年	第2ターム	
実務系	N000161	標準化とビジネス	江藤学	2	講義	1・2		日本語	ESa4002	毎年	春	
実務系	N000171	神奈川県を取り囲む技術課題	為近恵美	2	講義	1・2		日本語	ESa4002	毎年	秋	
実務系	N000184	プロジェクトマネジメント	高木智章	2	講義	1・2		英語	ESa4002	毎年	秋	隔週開講 すでに「プロジェクトマネジメントⅠ」を履修済みの場合は、履修不可
実務系	(春)N009811 (秋)N009814	理工学府海外インターンシップ	長谷川誠	2	実験・実習	1・2		日本語	ESa9004	毎年	春・秋	
情報系	NA10011	数値流体工学	松井純	2	講義	1・2		英語	ESb4554	毎年	春	
工学系	NA10024	乱流現象論	西野耕一	2	講義	1・2		英語	ESb4554	毎年	秋	
理学系	NA20014	光・電子材料学概論	向井剛輝	2	講義	1・2		英語	ESb4444	毎年	秋	
工学系	NA20024	多機能性複合材料概論	中尾航	2	講義	1・2		英語	ESb4594	毎年	秋	
工学系	NA30014	波浪と船体運動	平川嘉昭	2	講義	1・2		英語	ESb4612	毎年	秋	
工学系	NA30024	海洋資源エネルギー工学入門	西佳樹	2	講義	1・2		英語	ESb4612	毎年	秋	
情報系	NB10014	分子統計力学	迫村勝	2	講義	1・2		英語	ESf4521	奇数	秋	
工学系	NB10031	触媒化学	窪田好浩, 本倉健	2	講義	1・2		英語	ESf4603	偶数	春	
工学系	NB10044	高分子設計学	大山俊幸	2	講義	1・2		英語	ESf4533	偶数	春	
理学系	NB10064	微生物応用学	菊池慶実	2	講義	1・2		日本語	ESf4712	奇数	秋	
理学系	NB10074	先端機器分析特論	谷村誠	2	講義	1・2		日本語	ESf4534	毎年	秋	
理学系	NB10254	固体化学	藪内直明	2	講義	1・2		英語	ESh4523	偶数	秋	
情報系	NB20011	プロセス計測学	岡崎慎司	2	講義	1・2		英語	ESf5565	毎年	春	
工学系	NB20024	伝熱工学特論	奥山邦人	2	講義	1・2		英語	ESf5555	毎年	秋	
工学系	NB20031	移動現象特論	相原雅彦	2	講義	1・2		英語	ESf5601	毎年	春	
工学系	NB20043	先端燃料電池技術	光島重徳, 荒木拓人	2	講義	1・2		英語	ESf5537	毎年	第3ターム	

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
理学系	NC10014	数理学 代数	梶原健	2	講義	1・2		英語	ESj4471	偶数	秋	数学教育分野 指定科目
理学系	NC10021	数理学 幾何	本田淳史	2	講義	1・2		英語	ESj4472	奇数	春	数学教育分野 指定科目
理学系	NC10031	数理学 解析	榎木誠一郎	2	講義	1・2		英語	ESj4473	偶数	春	数学教育分野 指定科目
情報系	NC10044	数理学 確率・統計	今野紀雄, 竹居正登	2	講義	1・2		英語	ESj4475	毎年	春/秋	偶数年度は秋学期に、奇数年度は春学期に開講する。 偶数年度担当: 竹居(秋学期) 奇数年度担当: 今野(春学期)
理学系	NC10051	数理学 データ・サイエンス	黒木学	2	講義	1・2		英語	ESj4475	毎年	春	数学教育分野 指定科目
理学系	NC20021	ナノ物性物理科学	一柳優子, 白崎良演	2	講義	1・2		英語	ESj4432	毎年	春	
理学系	NC20031	磁気科学概論	上原政智	2	講義	1・2		英語	ESj4493	奇数	春	
理学系	NC20044	低温物理学	島津佳弘	2	講義	1・2		英語	ESj4492	奇数	秋	
理学系	NC20051	宇宙素粒子物理学概論	中村正吾	2	講義	1・2		英語	ESj4491	奇数	春	
工学系	NC30014	エネルギーシステム論	藤井康正, 小宮山涼一	2	講義	1・2		日本語	ESj4616	偶数	春	
情報系	NC30024	信号理論	庄木裕樹	2	講義	1・2		日本語	ESj4564	毎年	秋	
工学系	NC30041	VLSIシステム設計	吉川信行	2	講義	1・2		英語	ESj4563	毎年	春	
情報系	NC30064	知能システム論	濱上知樹	2	講義	1・2		英語	ESj4124	毎年	秋	
工学系	NC30071	マテリアルインテグレーション	松木武雄	2	講義	1・2		日本語	ESj4562	毎年	春	
工学系	NC30444	先端ITエレクトロニクス技術が支える未来講座	吉川信行	2	講義	1・2		日本語	ESj4563	毎年	秋	すでに「先端エレクトロニクス製品アーキテクチャ講座」を履修済みの場合は、履修不可

## 機械・材料・海洋系工学専攻

### 【専攻共通科目】

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
工学系	NA10031	強度設計特論	于強	2	講義	1・2		英語	ESc5551	毎年	春	
情報系	NA10054	システムモデリングと制御	眞田一志	2	講義	1・2		英語	ESc5556	毎年	秋	
工学系	NA10221	圧縮性流体力学	北村圭一	2	講義	1・2		英語	ESd5611	毎年	春	令和2年度以前入学者が履修する場合は、「専門科目」に区分される。
工学系	NA10244	マルチボディダイナミクス	原謙介	2	講義	1・2		英語	ESc5556	毎年	秋	令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可
理学系	NA20031	結晶の変形・破壊幾何学	梅澤修	2	講義	1・2		英語	ESc4594	毎年	第1ターム	
工学系	NA20041	成形加工学	前野智美	2	講義	1・2		英語	ESc4552	毎年	春	
情報系	NA30041	数値構造解析演習	川村森己	2	講義	1・2		英語	ESc5612	毎年	春	
工学系	NA30051	乱流工学概論	高木洋平	2	講義	1・2		英語	ESc5612	毎年	春	
工学系	NA30061	航空宇宙利用工学	樋口文浩	2	講義	1・2		英語	ESc5611	毎年	春	

### 【専門科目】

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目 そのうち、◎必修、●選択必修				
												機械工学 (TED)	材料工学 (TED)	海洋空間 (TED)	航空宇宙 (TED)	
工学系	NA10064	反応性気体力学	石井一洋	2	講義	1・2		英語	ESd5555	毎年	秋	○ ※4				○ ※4
工学系	NA10074	宇宙推進工学	鷹尾祥典	2	講義	1・2		英語	ESd5611	毎年	秋	○ ※4				○ ※4
工学系	NA10084	メカトロニクスデザイン	佐藤森一	2	講義	1・2		英語	ESd5553	毎年	秋	○				
工学系	NA10091	高速機械加工論	篠塚淳	2	講義	1・2		英語	ESd5552	毎年	春	○				
工学系	NA10104	破壊強度学	秋庭義明	2	講義	1・2		英語	ESd5551	毎年	秋	○				
工学系	NA10111	希薄気体力学	松本裕昭	2	講義	1・2		英語	ESd5554	毎年	春	○				
工学系	NA10121	アドバンスト ロボティクス	杉内肇	2	講義	1・2		英語	ESd5556	毎年	春	○				
情報系	NA10131	知能ロボットエージェント	前田雄介	2	講義	1・2		英語	ESd5126	毎年	春	○				
工学系	NA10144	連続体力学	尾崎伸吾	2	講義	1・2		英語	ESd5551	毎年	秋	○				
工学系	NA10154	応用流体力学	百武徹	2	講義	1・2		英語	ESd5554	毎年	秋	○				
工学系	NA10164	アクチュエータ設計論	淵脇大海	2	講義	1・2		英語	ESd5556	毎年	秋	○				
工学系	NA10174	マイクロマシン工学	丸尾昭二	2	講義	1・2		英語	ESd5436	毎年	秋	○				
工学系	NA10184	複合伝熱論	酒井清香	2	講義	1・2		英語	ESd5555	毎年	秋	○				
工学系	NA10194	応用熱流体工学	荒木拓人	2	講義	1・2		英語	ESd5554	毎年	秋	○				
工学系	NA10204	サイバーロボティクス	加藤龍	2	講義	1・2		英語	ESd5234	毎年	秋	○				
工学系	NA10214	センシング工学	太田裕貴	2	講義	1・2		英語	ESd5443	毎年	秋	○				
工学系	NA10231	エネルギー機械システム設計	加幡安雄, 岩城智香子, 和田国彦, 秋庭義明	2	講義	1・2		日本語	ESd5616	毎年	春					
工学系	NA10254	精密加工学	井上史大	2	講義	1・2		英語	ESd5552	毎年	秋	○ ※5				
工学系	(春)NA11101 (秋)NA11104	機械工学演習A	機械工学教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESd5011	毎年	春・秋	○				○
工学系	(春)NA11201 (秋)NA11204	機械工学演習B	機械工学教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESd5011	毎年	春・秋	○				○
工学系	(春)NA11301 (秋)NA11304	機械工学演習C	機械工学教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	日本語	ESd5011	毎年	春・秋	◎				

前 TED / 期 PSD / 科 目 理 学

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目 そのうち、◎必修、●選択必修				
												機械工学 (TED)	材料工学 (TED)	海洋空間 (TED)	航空宇宙 (TED)	
工学系	(春)NA11401 (秋)NA11404	機械工学演習D	機械工学教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	日本語	ESd5011	毎年	春・秋	◎				
実務系	(春)NA19811 (秋)NA19814	機械工学インターンシップL	機械工学教育分野各担当教員	4	実験・実習	1・2		日本語	ESd5014	毎年	春・秋	○				○
実務系	(春)NA19821 (秋)NA19824	機械工学インターンシップM	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESd5014	毎年	春・秋	○	※1			○
実務系	(春)NA19831 (秋)NA19834	機械工学インターンシップS	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2		日本語	ESd5014	毎年	春・秋	○				○
工学系	NA20051	拡散変態特論	廣澤渉一	2	講義	1・2		英語	ESd5594	毎年	春			○		
理学系	NA20064	固体物性学	中津川博	2	講義	1・2		英語	ESd5441	毎年	秋			○		
実務系	NA20074	先端材料工学特論	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 長谷川誠	1	講義	1・2		日本語	ESd5591	毎年	秋			○		
工学系	NA20084	高温構造材料設計工学	戸田佳明	2	講義	1・2		英語	ESd5594	毎年	秋			○		
工学系	NA20111	材料強度・破壊力学特論	長谷川誠	2	講義	1・2		英語	ESd5594	毎年	春			○		○
工学系	NA20124	ナノ材料工学概論	大竹充	2	講義	1・2		英語	ESd5434	毎年	第5ターム			○		
工学系	NA20134	構造材料特論	梅澤修, 小島真由美, 神戸洋史	2	講義	1・2		日本語	ESd5595	毎年	第4ターム			○		
工学系	NA20142	材料機器分析概論	大野直子	2	講義	1・2		英語	ESd5595	毎年	第2ターム			○	※5	
工学系	NA20154	耐熱材料強度学特論	長田俊郎	2	講義	1・2		英語	ESd5594	毎年	秋			○	※6	
工学系	(春)NA21101 (秋)NA21104	材料工学演習A	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子	2	演習	1・2	○	日本語	ESd5021	毎年	春・秋			○		○
工学系	(春)NA21201 (秋)NA21204	材料工学演習B	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子	2	演習	1・2	○	日本語	ESd5021	毎年	春・秋			○		○
工学系	(春)NA21301 (秋)NA21304	材料工学演習C	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子	2	演習	1・2	○	日本語	ESd5021	毎年	春・秋			◎		
工学系	(春)NA21401 (秋)NA21404	材料工学演習D	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子	2	演習	1・2	○	日本語	ESd5021	毎年	春・秋			◎		
実務系	(春)NA29811 (秋)NA29814	材料工学インターンシップL	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学教育分野各員教員	4	実験・実習	1・2		日本語	ESd5024	毎年	春・秋			○		○
実務系	(春)NA29821 (秋)NA29824	材料工学インターンシップM	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学教育分野各員教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESd5024	毎年	春・秋			○	※1	○
実務系	(春)NA29831 (秋)NA29834	材料工学インターンシップS	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学教育分野各員教員	1	実験・実習	1・2		日本語	ESd5024	毎年	春・秋			○		○
工学系	NA30071	船舶海洋構造設計学	岡田哲男	2	講義	1・2		英語	ESd5612	毎年	春				○	
工学系	NA30084	浮体運動工学	村井基彦	2	講義	1・2		英語	ESd4612	毎年	秋				○	
工学系	NA30091	海洋開発工学	中島康晴	2	講義	1・2		英語	ESd5612	偶数	春				○	
工学系	NA30101	海上交通安全工学	伊藤博子, 河島園子	2	講義	1・2		英語	ESd5612	奇数	秋				○	
工学系	NA30114	リスクベースによる規則制定手法	吉田公一, 湯浅和昭, 有馬俊朗, 川村恭己, 岡田哲男	2	講義	1・2		英語	ESd5612	毎年	秋				○	
工学系	NA30121	海洋産業特論	高品純志	2	講義	1・2		英語	ESd5612	毎年	春				○	
工学系	(春)NA30131 (秋)NA30134	Special Lecture on Ocean and Space Engineering A	上野誠也, 岡田哲男, 川村恭己	1	講義	1・2		英語	ESd5612	毎年	春・秋				○	
工学系	(春)NA30141 (秋)NA30144	Special Lecture on Ocean and Space Engineering B	上野誠也, 岡田哲男, 川村恭己	1	講義	1・2		英語	ESd5612	毎年	春・秋				○	
工学系	(春)NA30151 (秋)NA30154	Special Lecture on Ocean and Space Engineering C	上野誠也, 岡田哲男, 川村恭己	1	講義	1・2		英語	ESd5612	毎年	春・秋				○	
工学系	(春)NA30161 (秋)NA30164	Special Lecture on Ocean and Space Engineering D	上野誠也, 岡田哲男, 川村恭己	1	講義	1・2		英語	ESd5612	毎年	春・秋				○	
工学系	NA30171	日伯特別講義A	村井基彦, 岡田哲男, 川村恭己, 高木洋平, 西佳樹, 平川嘉昭, 満行泰河	4	講義	1・2		英語	ESd4612	毎年	春				○	

※2  
履修条件あり

※3

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目 そのうち、◎必修 ●選択必修				
												機械工学 (TED)	材料工学 (TED)	海洋空間 (TED)	航空宇宙 (TED)	
工学系	NA30181	日伯特別講義B	村井基彦, 岡田哲男, 川村恭己, 高木洋平, 西佳樹, 平川嘉昭, 満行泰河	2	講義	1・2		英語	ESd4612	毎年	春				○	
工学系	NA30194	日伯特別講義C	村井基彦, 岡田哲男, 川村恭己, 高木洋平, 西佳樹, 平川嘉昭, 満行泰河	4	講義	1・2		英語	ESd4612	毎年	秋				○	
工学系	NA30204	日伯特別講義D	村井基彦, 岡田哲男, 川村恭己, 高木洋平, 西佳樹, 平川嘉昭, 満行泰河	2	講義	1・2		英語	ESd4612	毎年	秋				○	
工学系	NA30214	宇宙航行体軌道論	上野誠也	2	講義	1・2		英語	ESd5611	毎年	秋				○	○
工学系	NA30224	航空機空力設計論	宮路幸二	2	講義	1・2		英語	ESd5611	毎年	秋				○	○
工学系	NA30231	宇宙環境利用科学	夏井坂誠	2	講義	1・2		英語	ESd5611	毎年	春				○	○
工学系	NA30241	宇宙機システム学特論	伊東康之	2	講義	1・2		英語	ESd5611	毎年	春				○	○
工学系	NA30254	船舶設計システム工学論	満行泰河	2	講義	1・2		英語	ESd4612	毎年	秋					
工学系	(春)NA31101 (秋)NA31104	海洋宇宙システム工学演習A	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESd5031	毎年	春・秋				○	○
工学系	(春)NA31201 (秋)NA31204	海洋宇宙システム工学演習B	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESd5031	毎年	春・秋				○	○
工学系	(春)NA31301 (秋)NA31304	海洋空間システムデザイン演習C	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	日本語	ESd5031	毎年	春・秋				◎	
工学系	(春)NA31401 (秋)NA31404	海洋空間システムデザイン演習D	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	日本語	ESd5031	毎年	春・秋				◎	
実務系	(春)NA31501 (秋)NA31504	海洋宇宙システム工学外演習	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1・2		日本語	ESd5034	毎年	春・秋				○	○
実務系	(春)NA31601 (秋)NA31604	海洋宇宙システム工学海外特別研修	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1・2		英語	ESd5034	毎年	春・秋				○	○
実務系	(春)NA31701 (秋)NA31704	海洋空間実践演習	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	4	演習	1・2		日本語	ESd5034	毎年	春・秋				○	
実務系	(春)NA31801 (秋)NA31804	海洋宇宙システム工学実践演習	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	4	演習	1・2		日本語	ESd5034	毎年	春・秋				○	○
実務系	(春)NA39811 (秋)NA39814	海洋宇宙システム工学インターンシップL	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	4	実験・実習	1・2		英語	ESd5034	毎年	春・秋				○	○
実務系	(春)NA39821 (秋)NA39824	海洋宇宙システム工学インターンシップM	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	2	実験・実習	1・2		英語	ESd5034	毎年	春・秋				○	○
実務系	(春)NA39831 (秋)NA39834	海洋宇宙システム工学インターンシップS	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	1	実験・実習	1・2		英語	ESd5034	毎年	春・秋				○	○
工学系	(春)NA41101 (秋)NA41104	航空宇宙工学演習C	航空宇宙工学教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	英語	ESd5041	毎年	春・秋				○	◎
工学系	(春)NA41201 (秋)NA41204	航空宇宙工学演習D	航空宇宙工学教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	英語	ESd5041	毎年	春・秋				○	◎

※2  
履修条件あり

※3

前期科目  
TED / PSD / 理学

- ※1: 履修の際は指導教員および教務・図書委員と相談すること。いずれかの科目を1科目のみ履修可。
- ※2: 研究指導科目。航空宇宙分野の学生が履修する際は、【機械工学演習A・機械工学演習B】、【材料工学演習A・材料工学演習B】、【海洋宇宙システム工学演習A・海洋宇宙システム工学演習B】の組み合わせから1つのみ履修可。
- ※3: 履修の際は指導教員および教務・図書委員と相談すること。9科目の中からいずれかの科目を1科目のみ履修可。履修年次に「\*」が付いている科目: 短縮修了を希望する者は、指導教員および教務・図書委員と相談のうえ履修年次に関わらず履修することが認められる。
- ※4: 令和2年度以前入学者が履修する場合は、「専攻共通科目」に区分される。
- ※5: 令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可。
- ※6: 令和4年度新設科目。令和3年度以前入学者も履修可。

## 化学・生命系理工学専攻

### 【専攻共通科目】

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
理学系	NB10081	光物理化学	菊地あづさ	2	講義	1・2		英語	ESg5521	偶数	春	
理学系	NB10091	生物物理化学	川村出	2	講義	1・2		英語	ESg5674	偶数	春	
理学系	NB10104	金属錯体化学	山口佳隆	2	講義	1・2		英語	ESg5523	奇数	秋	
理学系	NB10111	PSDキャリアデザイン特論	岡崎肇, 柴田徹, 田口秀之, 保原大介, 由比藤文夫	2	講義	1・2		日本語	ESg5544	毎年	春	
工学系	NB10124	電子移動の化学	獨古薫, 上野和英	2	講義	1・2		英語	ESg5537	毎年	秋	
工学系	NB10141	触媒反応工学	稲垣伶史, 本倉健	2	講義	1・2		英語	ESg5603	奇数	春	
工学系	NB20051	エネルギー化学概論	光島重徳, 黒田義之	2	講義	1・2		英語	ESg5537	毎年	春	
工学系	NB20064	エネルギー変換材料	松澤幸一	2	講義	1・2		英語	ESg5531	毎年	秋	
理学系	NB20071	遺伝情報機能科学	栗原靖之	2	講義	1・2		英語	ESg5671	毎年	秋	
工学系	NB20084	力学機能材料学	高橋宏治	2	講義	1・2		英語	ESg5551	奇数	秋	
工学系	NB20104	環境分離工学	中村一穂, 新田見匡	2	講義	1・2		英語	ESg5601	毎年	秋	
工学系	NB20114	エネルギーバリューチェーンシステム概論	妻倉良啓	2	講義	1・2		日本語	ESg5537	毎年	秋	
工学系	NB20124	燃料電池工学	森田寛	2	講義	1・2		日本語	ESg5602	毎年	秋	
工学系	NB20131	セラミックスエネルギー工学	山本融	2	講義	1・2		日本語	ESg5537	毎年	春	
工学系	NB20141	発生工学	鈴木敦	2	講義	1・2		英語	ESg5676	毎年	春	

### 【専門科目】

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目 そのうち、◎必修、●選択必修			
												化学(PSD)	応用化学(TED)	化学応用バイオ(TED)	エネルギー化学(TED)
工学系	NB10151	有機電気化学特論	跡部真人	2	講義	1・2		英語	ESh5532	奇数	春	○	○	○	○
工学系	NB10161	インターエレメント結合の化学	湊盟	2	講義	1・2		英語	ESh5522	偶数	春	○	○		○
工学系	NB10171	光材料化学	生方俊	2	講義	1・2		英語	ESh5531	奇数	春	○	○		○
工学系	NB10184	セラミックス材料工学	多々見純一	1	講義	1・2		英語	ESh5592	毎年	第4ターム	○	○		○
工学系	NB10194	粉体材料プロセス工学	飯島志行	1	講義	1・2		英語	ESh5601	毎年	第4ターム	○	○		○
理学系	NB10201	物理有機化学特論	五東弘昭	2	講義	1・2		英語	ESh5522	奇数	春	○	○		○
理学系	NB10214	構造生物学	児嶋長次郎	2	講義	1・2		英語	ESh5672	奇数	春	○	○		○
理学系	NB10221	生物宇宙地球化学	矣生川陽子	2	講義	1・2		英語	ESh5507	偶数	春	○	○		○
理学系	NB10241	精密有機合成化学	伊藤傑	2	講義	1・2		英語	ESh5502	奇数	春	○	○		○
工学系 理学系	NB11101	化学演習S	化学教育分野各担当教員	2	演習	1		日本語	ESh5012	毎年	春	◎	◎		●
工学系 理学系	NB11204	化学演習F	化学教育分野各担当教員	2	演習	1		日本語	ESh5012	毎年	秋	◎	◎		●
理学系	NB11301	化学PSD演習S	化学教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5011	毎年	春	◎			
理学系	NB11404	化学PSD演習F	化学教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5011	毎年	秋	◎			

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目 そのうち、◎必修、●選択必修			
												化学(PSD)	応用化学(TED)	化学応用・バイオ(TED)	エネルギー化学(TED)
理学系	NB11504	化学PSD特別実験	化学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESh5015	毎年	秋	○			
理学系	(春)NB11601 (秋)NB11604	化学PSD学外実習	化学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESh5015	毎年	春・秋	○			
実務系	NB11701	化学PSDプレゼンテーション実習	化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	2 *		日本語	ESh5015	毎年	春	◎			
工学系	NB11801	化学TED演習S	応用化学教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5021	毎年	春		◎		
工学系	NB11904	化学TED演習F	応用化学教育分野各担当教員	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5021	毎年	秋		◎		
工学系	NB12004	化学TED特別実験	化学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESh5025	毎年	秋		○		○
工学系	(春)NB12101 (秋)NB12104	化学TED学外実習	化学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESh5024	毎年	春・秋		○		○
実務系	NB12201	化学TEDプレゼンテーション実習	化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	2 *		日本語	ESh5025	毎年	春		◎		● ※2
工学系	NB12301	エネルギー化学演習BS	跡部真人, 窪田好浩, 獨古薫, 敷内直明, 稲垣伶史, 上野和英, 本倉健	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5031	毎年	春				● } ※2 ● } ①
工学系	NB12404	エネルギー化学演習BF	跡部真人, 窪田好浩, 獨古薫, 敷内直明, 稲垣伶史, 上野和英, 本倉健	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5031	毎年	秋				● } ※2 ● } ①
実務系	(春)NB19811 (秋)NB19814	化学インターンシップL	化学教育分野各担当教員	4	実験・実習	1・2		日本語	ESh5024	毎年	春・秋	○	○		○
実務系	(春)NB19821 (秋)NB19824	化学インターンシップM	化学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESh5024	毎年	春・秋	○ ※1	○ ※1		○ ※1
実務系	(春)NB19831 (秋)NB19834	化学インターンシップS	化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2		日本語	ESh5024	毎年	春・秋	○	○		○
実務系	(春)NB19841 (秋)NB19844	化学海外インターンシップL	化学教育分野各担当教員	4	実験・実習	1・2		英語	ESh5024	毎年	春・秋	○	○		○
実務系	(春)NB19851 (秋)NB19854	化学海外インターンシップM	化学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		英語	ESh5024	毎年	春・秋	○ ※1	○ ※1		○ ※1
実務系	(春)NB19861 (秋)NB19864	化学海外インターンシップS	化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2		英語	ESh5024	毎年	春・秋	○	○		○
工学系	NB20151	リスク分析論	陶山貢市, 鎌田素之	2	講義	1・2		日本語	ESh5221	毎年	春			○	○
工学系	NB20164	技術者リカレント教育論	岡崎慎司	2	講義	1・2		英語	ESh5181	奇数	秋			○	○
工学系	NB20284	ミキシング化学工学	三角隆太	2	講義	1・2		英語	ESh5601	奇数	春			○	○
工学系	NB20191	微生物バイオテクノロジー	武田様	2	講義	1・2		英語	ESh5712	毎年	秋			○	○
工学系	NB20204	医工学	飯島一智	2	講義	1・2		英語	ESh5231	奇数	秋			○	○
工学系	NB20221	環境物理化学	吉武英昭	2	講義	1・2		英語	ESh5536	毎年	春			○	○
実務系	NB20231	化学応用・バイオPBL	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	講義	1・2		日本語	ESh5049	毎年	春			○	○
工学系	NB20254	機能性材料学	金井俊光	2	講義	1・2		英語	ESh5593	偶数	秋			○	○
工学系	NB20261	細胞組織工学	福田淳二	2	講義	1・2		英語	ESh5604	奇数	春			○	○
実務系	NB20302	技術開発と社会	三角隆太	1	講義	1・2		日本語	ESh5602	毎年	第2ターム			○ ※3	○ ※3
情報系	NB20311	材料・素材データサイエンス	山本博志	2	講義	1・2		日本語	ESh5602	毎年	春			○ ※4	○ ※4
工学系	NB21101	化学応用・バイオ演習A	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	演習	1		日本語	ESh5042	毎年	春		◎	●	● } ※2 ● } ②
工学系	NB21204	化学応用・バイオ演習B	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	演習	1		日本語	ESh5042	毎年	秋		◎	●	● } ※2 ● } ②

前TED / PSD / 目理学

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目 そのうち、◎必修、●選択必修			
												化学(PSD)	応用化学(TED)	化学応用・バイオ(TED)	エネルギー化学(TED)
工学系	NB21301	化学応用・バイオ演習C	奥山邦人, 栗原靖之, 高橋宏治, 武田穰, 福田淳二, 金井俊光, 中村一穂, 飯島一智, 三角隆太	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5042	毎年	春			◎	
工学系	NB21404	化学応用・バイオ演習D	奥山邦人, 栗原靖之, 高橋宏治, 武田穰, 福田淳二, 金井俊光, 中村一穂, 飯島一智, 三角隆太	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5042	毎年	秋			◎	
工学系	NB21504	化学応用・バイオ特別実験	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESh5045	毎年	秋			○	○
工学系	NB21601	化学応用・バイオ学外実習	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESh5045	毎年	春			○	○
工学系	NB21701	エネルギー化学演習AS	岡崎慎司, 光島重徳, 吉武英昭, 松澤幸一, 黒田義之	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5032	毎年	春			○	●
工学系	NB21804	エネルギー化学演習AF	岡崎慎司, 光島重徳, 吉武英昭, 松澤幸一, 黒田義之	2	演習	2 *	○	日本語	ESh5032	毎年	秋			○	●
実務系	(春)NB29811 (秋)NB29814	化学応用・バイオインターンシップL	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	4	実験・実習	1・2		日本語	ESh5044	毎年	春・秋			○	○
実務系	(春)NB29821 (秋)NB29824	化学応用・バイオインターンシップM	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESh5044	毎年	春・秋			○	○
実務系	(春)NB29831 (秋)NB29834	化学応用・バイオインターンシップS	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2		日本語	ESh5044	毎年	春・秋			○	○

※1：履修の際は指導教員および教務・図書委員と相談すること。いずれかの科目を1科目のみ履修可。

※2：①【化学演習S, 化学演習F, エネルギー化学演習BS, エネルギー化学演習BF】の4科目、または

②【化学応用・バイオ演習A, 化学応用・バイオ演習B, エネルギー化学演習AS, エネルギー化学演習AF】の4科目を必ず修得すること。

「エネルギー化学演習BS」および「エネルギー化学演習BF」を履修する学生は「化学TEDプレゼンテーション実習」を必ず修得すること。

①と②両方の履修は不可。

※3：令和2年度以前に「技術開発と社会」を履修済みの場合は、履修不可。

※4：すでに「化学プロセス・シミュレーション」を履修済みの場合は、履修不可。

履修年次に「\*」が付いている科目：短縮修了を希望する者は、指導教員および教務・図書委員と相談のうえ履修年次に関わらず履修することが認められる。

## 数物・電子情報系理工学専攻

### 【専攻共通科目】

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
理学系	NC10064	先進数理科学 代数	梶原健	2	講義	1-2		英語	ESk5471	奇数	秋	数学教育分野 指定科目
理学系	NC10071	先進数理科学 幾何	本田淳史	2	講義	1-2		英語	ESk5472	偶数	春	数学教育分野 指定科目
理学系	NC10081	先進数理科学 解析	植木誠一郎	2	講義	1-2		英語	ESk5473	奇数	春	数学教育分野 指定科目
理学系	NC10091	先進数理科学 確率A	今野紀雄	2	講義	1-2		英語	ESk5475	偶数	春	数学教育分野 指定科目
理学系	NC10104	先進数理科学 確率B	竹居正登	2	講義	1-2		英語	ESk5475	奇数	秋	数学教育分野 指定科目
理学系	NC10114	先進数理科学 統計	黒木学	2	講義	1-2		英語	ESk5475	偶数	秋	
情報系	NC20071	量子情報物理学概論	小坂英男, 堀切智之	2	講義	1-2		英語	ESk4432	毎年	春	
理学系	NC20084	先端レーザー分光学概論	武田淳, 片山郁文	2	講義	1-2		英語	ESk4492	毎年	秋	
理学系	NC20101	多体電子論	Hannes Raebiger	2	講義	1-2		英語	ESk4493	偶数	春	
理学系	NC20114	ニュートリノ物理学概論	南野彰宏	2	講義	1-2		英語	ESk4491	奇数	秋	
理学系	NC20221	冷却原子と光科学概論	赤松大輔, 洪鋒雷	2	講義	1-2		英語	ESk4495	偶数	春	令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可
理学系	(春)NC21101 (秋)NC21104	物理学輪講	関谷隆夫	2	演習	1-2		日本語	ESk9023	毎年	春・秋	教育職員専修免許状(理科)取得希望者のための科目であり、修了要件には含まれない。
理学系	(春)NC21201 (秋)NC21204	物理学演習	関谷隆夫	2	演習	1-2		日本語	ESk9022	毎年	春・秋	教育職員専修免許状(理科)取得希望者のための科目であり、修了要件には含まれない。
工学系	NC30084	符号理論	落合秀樹	2	講義	1-2		英語	ESk4564	毎年	秋	令和元年度以前入学者が履修する場合は、以下の取り扱いとなる。
工学系	NC30091	デジタル回路論	市毛弘一	2	講義	1-2		英語	ESk4565	毎年	春	符号理論…専攻共通科目/情報系 デジタル回路論…専攻共通科目/情報系 ナノフォトニクス…専攻共通科目/理学系
工学系	NC30101	ナノフォトニクス	西島善明	2	講義	1-2		英語	ESk4432	毎年	春	
工学系	NC30114	離散システム特論	藤本康孝	2	講義	1-2		英語	ESk4566	毎年	秋	
工学系	NC30164	半導体光エレクトロニクス	荒川太郎	2	講義	1-2		英語	ESk5444	奇数	秋	令和元年度以前入学者が履修する場合は、以下の取り扱いとなる。
工学系	NC30254	電子デバイス特論	竹村泰司	2	講義	1-2		英語	ESk5563	偶数	秋	半導体光エレクトロニクス…専門科目/理学系 電子デバイス特論…専門科目/理学系

前TED / PSD / 目理学

### 【専門科目】 数学教育分野

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目 そのうち、◎必修 ●選択必修	備考
理学系	NC11101	数理学輪講A	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	1		日本語	ESI5013	毎年	春	○	
理学系	NC11204	数理学輪講B	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	1		日本語	ESI5013	毎年	秋	○	
理学系	NC11301	数理学輪講C	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	2		日本語	ESI5013	毎年	春	○	
理学系	NC11404	数理学輪講D	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	2		日本語	ESI5013	毎年	秋	○	
理学系	NC11501	数理学演習A	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	1	○	日本語	ESI5011	毎年	春	●	4単位以上を 選択必修
理学系	NC11604	数理学演習B	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	1	○	日本語	ESI5011	毎年	秋	●	
理学系	NC11701	数理学演習C	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	2	○	日本語	ESI5011	毎年	春	●	
理学系	NC11804	数理学演習D	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	2	○	日本語	ESI5011	毎年	秋	●	
理学系	(春)NC11901 (秋)NC11904	数理学学外研修	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	実験・実習	1-2		日本語	ESI5014	毎年	春・秋	○	
理学系	NC12001	代数学演習	梶原健	2	演習	1-2		日本語	ESI4012	偶数	春		教育職員専修免許状 (数学)取得希望者の ための科目であり、 修了要件には含まれ ない。
理学系	NC12104	幾何学演習	本田淳史	2	演習	1-2		日本語	ESI4012	偶数	秋		
理学系	NC12204	解析学演習	植木誠一郎	2	演習	1-2		日本語	ESI4012	偶数	秋		
理学系	NC12301	確率論演習	竹居正登	2	演習	1-2		日本語	ESI4012	奇数	春		
理学系	NC12404	統計学演習	今野紀雄	2	演習	1-2		日本語	ESI4012	奇数	秋		
理学系	NC12501	計算機数学演習	梶原健	2	演習	1-2		日本語	ESI4012	奇数	春		

【専門科目】 理工学教育分野

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	◎教育分野が指定する専門科目 そのうち、◎必修●選択必修	備考
理学系	NC20134	表面科学	首藤健一, 大野真也	2	講義	1・2		英語	ESI5443	毎年	秋	○	
理学系	NC20144	結晶の対称性と群論	関谷隆夫	2	講義	1・2		英語	ESI5442	奇数	秋	○	
理学系	NC20151	高エネルギー物理学概論	片寄祐作	2	講義	1・2		英語	ESI5446	偶数	春	○	
理学系	NC20161	非線形科学	石渡信吾	2	講義	1・2		英語	ESI5494	偶数	春	○	
理学系	NC20173	先端物理学	山口尚秀	2	講義	1・2		日本語	ESI5493	毎年	春	○	
理学系	NC20183	現代物理学	福島鉄也	2	講義	1・2		日本語	ESI5494	毎年	秋	○	
実務系	NC20194	理工学キャリアデザイン	山本勲, 石渡信吾, 関谷隆夫	2	講義	1・2		日本語	ESI5022	毎年	通年	○	
理学系	NC20201	発展物理科学	猪本修	2	講義	1・2		日本語	ESI5491	毎年	春	○	
理学系	NC20231	素粒子物理学概論	佐藤文	2	講義	1・2		英語	ESI4491	偶数	春	○	令和4年度新設科目。令和3年度以前入学者も履修可
理学系	NC21301	理工学演習A	理工学教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESI5021	毎年	春	●	4単位以上を選択必修
理学系	NC21404	理工学演習B	理工学教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESI5021	毎年	秋	●	
理学系	NC21501	理工学演習C	理工学教育分野各担当教員	2	演習	2	○	日本語	ESI5021	毎年	春	●	
理学系	NC21604	理工学演習D	理工学教育分野各担当教員	2	演習	2	○	日本語	ESI5021	毎年	秋	●	
理学系	NC21701	物理PSD演習A	理工学教育分野各担当教員	2	演習	1・2		日本語	ESI5022	毎年	春	○	
理学系	NC21804	物理PSD演習B	理工学教育分野各担当教員	2	演習	1・2		日本語	ESI5022	毎年	秋	○	
実務系	NC21904	理工学プレゼンテーション実習	理工学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1		英語	ESI5025	毎年	通年	◎	
実務系	(春)NC29811 (秋)NC29814	理工学インターンシップL	理工学教育分野各担当教員	4	実験・実習	1・2		日本語	ESI5024	毎年	春・秋	○	履修の際は指導教員及び教務・図書委員と相談すること。いずれかの科目を1科目のみ履修可。
実務系	(春)NC29821 (秋)NC29824	理工学インターンシップM	理工学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESI5024	毎年	春・秋	○	
実務系	(春)NC29831 (秋)NC29834	理工学インターンシップS	理工学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2		日本語	ESI5024	毎年	春・秋	○	

【専門科目】 応用物理教育分野/情報システム教育分野/電気電子ネットワーク教育分野

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目のうち、◎必修、●選択必修			備考
												応用物理 (TED)	情報システム (TED)	電気電子ネットワーク (TED)	
理学系	NC30121	フォトリソグラフィ	馬場俊彦	2	講義	1・2		英語	ESI4444	毎年	春	○	○	○	※2
工学系	NC30141	半導体工学特論	吉川信行	2	講義	1・2		英語	ESI5563	奇数	秋	○	○	○	
情報系	NC30171	情報通信インフラストラクチャ	渡邊聡一	2	講義	1・2		日本語	ESI5564	毎年	春	○	○	○	
情報系	NC30184	マルチメディア移動通信	辻宏之	2	講義	1・2		英語	ESI5564	毎年	秋	○	○	○	
工学系	NC30191	マイクロ波工学	久我宣裕	2	講義	1・2		英語	ESI5564	毎年	春	○	○	○	
理学系	NC30211	電磁気学特論	熊田亜紀子	2	講義	1・2		日本語	ESI5561	偶数	春	○	○	○	
工学系	NC30234	アナログCMOS集積回路	小川教	2	講義	1・2		日本語	ESI5563	毎年	秋	○	○	○	
工学系	NC30241	集積ナノデバイス工学	大矢剛嗣	2	講義	1・2		英語	ESI5436	毎年	春	○	○	○	
工学系	NC30271	スマートグリッド論	辻隆男	2	講義	1・2		英語	ESI5561	毎年	春	○	○	○	
理学系	NC30281	超伝導エレクトロニクス	山梨裕希	2	講義	1・2		英語	ESI5563	毎年	春	○	○	○	
工学系	NC30294	モバイルアンテナシステム測定	新井宏之	2	講義	1・2		英語	ESI5564	奇数	秋	○	○	○	
工学系	NC30301	モーションコントロールシステム	下野誠通	2	講義	1・2		英語	ESI5561	毎年	春	○	○	○	
工学系	(春)NC30321 (秋)NC30324	応用物理コロキウムⅠ	辻隆男, 大矢剛嗣, 水野洋輔, 石川直樹, 大塚和弘	2	講義	1		英語	ESI5563	毎年	春・秋	◎			
工学系	(春)NC30331 (秋)NC30334	応用物理コロキウムⅡ	辻隆男, 大矢剛嗣, 水野洋輔, 石川直樹, 大塚和弘	2	講義	2		英語	ESI5563	毎年	春・秋	○			
情報系	(春)NC30341 (秋)NC30344	情報システムコロキウムⅠ	辻隆男, 大矢剛嗣, 水野洋輔, 石川直樹, 大塚和弘	2	講義	1		英語	ESI5111	毎年	春・秋		◎		
情報系	(春)NC30351 (秋)NC30354	情報システムコロキウムⅡ	辻隆男, 大矢剛嗣, 水野洋輔, 石川直樹, 大塚和弘	2	講義	2		英語	ESI5111	毎年	春・秋		○		
工学系	(春)NC30361 (秋)NC30364	電気電子ネットワークコロキウムⅠ	辻隆男, 大矢剛嗣, 水野洋輔, 石川直樹, 大塚和弘	2	講義	1		英語	ESI5564	毎年	春・秋			◎	
工学系	(春)NC30371 (秋)NC30374	電気電子ネットワークコロキウムⅡ	辻隆男, 大矢剛嗣, 水野洋輔, 石川直樹, 大塚和弘	2	講義	2		英語	ESI5564	毎年	春・秋			○	
工学系	NC30381	マルチメディア無線通信ネットワーク	李還智	2	講義	1・2		英語	ESI5564	毎年	春	○	○	○	
工学系	NC30391	スピントロニクス	関口康爾	2	講義	1・2		英語	ESI5441	毎年	春	○	○	○	
情報系	NC30404	ヒューマンセンシング工学	杉本千佳	2	講義	1・2		英語	ESI5122	毎年	秋	○	○	○	
工学系	NC30411	電気機械エネルギー変換工学	赤津観	2	講義	1・2		英語	ESI4561	毎年	春	○	○	○	※3
情報系	NC30421	メタヒューリスティクス	中田雅也	2	講義	1・2		英語	ESI4125	毎年	春	○	○	○	※3
実務系	NC31101	応用物理学外研修	応用物理教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESI5034	毎年	春	○			
実務系	NC31201	情報システム学外研修	情報システム教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESI5044	毎年	春		○		
実務系	NC31301	電気電子ネットワーク学外研修	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		日本語	ESI5054	毎年	春			○	

前TED / 前期科目 / PSD / 理学

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	○教育分野が指定する専門科目のうち、◎必修、●選択必修			備考
												応用物理(TED)	情報システム(TED)	電気電子ネットワーク(TED)	
工学系	NC31401	応用物理演習A	応用物理教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESI5032	毎年	春	●	4 単位 以上 を 選 択 必 修		
工学系	NC31504	応用物理演習B	応用物理教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESI5032	毎年	秋	●			
工学系	NC31601	応用物理演習C	応用物理教育分野各担当教員	2	演習	2	○	日本語	ESI5032	毎年	春	●			
工学系	NC31704	応用物理演習D	応用物理教育分野各担当教員	2	演習	2	○	日本語	ESI5032	毎年	秋	●			
情報系	NC31801	情報システム演習A	情報システム教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESI5042	毎年	春	●	4 単位 以上 を 選 択 必 修		
情報系	NC31904	情報システム演習B	情報システム教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESI5042	毎年	秋	●			
情報系	NC32001	情報システム演習C	情報システム教育分野各担当教員	2	演習	2	○	日本語	ESI5042	毎年	春	●			
情報系	NC32104	情報システム演習D	情報システム教育分野各担当教員	2	演習	2	○	日本語	ESI5042	毎年	秋	●			
工学系	NC32201	電気電子ネットワーク演習A	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESI5052	毎年	春	●	4 単位 以上 を 選 択 必 修		
工学系	NC32304	電気電子ネットワーク演習B	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	2	演習	1	○	日本語	ESI5052	毎年	秋	●			
工学系	NC32401	電気電子ネットワーク演習C	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	2	演習	2	○	日本語	ESI5052	毎年	春	●			
工学系	NC32504	電気電子ネットワーク演習D	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	2	演習	2	○	日本語	ESI5052	毎年	秋	●			
実務系	(春)NC39811 (秋)NC39814	応用物理海外インターンシップL	応用物理教育分野各担当教員	4	実験・実習	1・2		英語	ESI5034	毎年	春・秋	○	※ 1		
実務系	(春)NC39821 (秋)NC39824	応用物理海外インターンシップM	応用物理教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		英語	ESI5034	毎年	春・秋	○			
実務系	(春)NC39831 (秋)NC39834	応用物理海外インターンシップS	応用物理教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2		英語	ESI5034	毎年	春・秋	○			
実務系	(春)NC39841 (秋)NC39844	情報システム海外インターンシップL	情報システム教育分野各担当教員	4	実験・実習	1・2		英語	ESI5044	毎年	春・秋	○	※ 1		
実務系	(春)NC39851 (秋)NC39854	情報システム海外インターンシップM	情報システム教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		英語	ESI5044	毎年	春・秋	○			
実務系	(春)NC39861 (秋)NC39864	情報システム海外インターンシップS	情報システム教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2		英語	ESI5044	毎年	春・秋	○			
実務系	(春)NC39871 (秋)NC39874	電気電子ネットワーク海外インターンシップL	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	4	実験・実習	1・2		英語	ESI5054	毎年	春・秋	○	※ 1		
実務系	(春)NC39881 (秋)NC39884	電気電子ネットワーク海外インターンシップM	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	2	実験・実習	1・2		英語	ESI5054	毎年	春・秋	○			
実務系	(春)NC39891 (秋)NC39894	電気電子ネットワーク海外インターンシップS	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2		英語	ESI5054	毎年	春・秋	○			

※1：履修の際は指導教員および教務・図書委員と相談すること。いずれかの科目を1科目のみ履修可。

※2：令和元年度以前入学者が履修する場合は、「専攻共通科目/理学系」に区分される。

※3：令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可。

VI-2 博士課程後期 工学 (TED) プログラム / 理学 (PSD) プログラム / 理学プログラム

授業科目一覧

機械・材料・海洋系工学専攻

時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	研究 指導 科目	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QA10014	アドバンスドメカトロニクス	佐藤恭一	2	講義	1・2・3		英語	ESd6553	偶数	秋	
QA10021	超高速加工現象特論	篠塚淳	2	講義	1・2・3		英語	ESd6552	奇数	春	
QA10034	破壊強度学特論	秋庭義明	2	講義	1・2・3		英語	ESd6551	偶数	秋	
QA10041	ターボ機械特論	松井純	2	講義	1・2・3		日本語	ESd6554	奇数	春	
QA10051	希薄気体力学特論	松本裕昭	2	講義	1・2・3		英語	ESd6554	偶数	春	
QA10061	ロボティクスマニピュレーション特論	前田雄介	2	講義	1・2・3		英語	ESd6557	偶数	春	
QA10074	宇宙推進工学特論	鷹尾祥典	2	講義	1・2・3		英語	ESd6611	奇数	秋	
QA10081	弾塑性力学特論	尾崎伸吾	2	講義	1・2・3		英語	ESd6551	奇数	春	
QA10094	数値流体力学特論	北村圭一	2	講義	1・2・3		英語	ESd6611	奇数	秋	
QA10101	非線形構造解析	于強	2	講義	1・2・3		英語	ESd6551	奇数	春	
QA10114	マイクロマニピュレーション特論	淵脇大海	2	講義	1・2・3		英語	ESd6436	奇数	秋	
QA10124	機械システム制御工学特論	眞田一志	2	講義	1・2・3		英語	ESd6556	奇数	秋	
QA10134	燃焼の熱流体力学	石井一洋	2	講義	1・2・3		英語	ESd6555	偶数	秋	
QA10144	応用流体力学特論	百武徹	2	講義	1・2・3		英語	ESd6554	偶数	秋	
QA10151	乱流計測論	西野耕一	2	講義	1・2・3		英語	ESd6554	偶数	春	
QA10161	光造形工学	丸尾昭二	2	講義	1・2・3		英語	ESd6436	偶数	春	
QA10171	複合伝熱特論	酒井清吾	2	講義	1・2・3		英語	ESd6555	偶数	春	
QA10184	応用熱流体力学特論	荒木拓人	2	講義	1・2・3		英語	ESd6554	偶数	秋	
QA10194	サイバーロボティクス特論	加藤龍	2	講義	1・2・3		英語	ESd6234	奇数	秋	
QA10204	薄膜加工特論	太田裕貴	2	講義	1・2・3		英語	ESd6443	偶数	秋	
QA10214	回転電機熱流体力学	加幡安雄	2	講義	1・2・3		日本語	ESd6555	偶数	秋	
QA10224	ヴァーチャルデザイン工学	岩城智香子	2	講義	1・2・3		日本語	ESd6553	偶数	秋	
QA10234	表面改質技術	和田国彦	2	講義	1・2・3		日本語	ESd6552	偶数	秋	
QA10241	機械力学特論	原謙介	2	講義	1・2・3		英語	ESd6556	偶数	春	令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可
QA10254	マイクロ・ナノ加工学特論	井上史大	2	講義	1・2・3		英語	ESd6552	偶数	秋	令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可
(春)QA11101 (秋)QA11104	機械工学特別演習	機械工学教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESd6011	毎年	春・秋	
(春)QA11201 (秋)QA11204	機械工学教育研修	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESd6015	毎年	春・秋	
(春)QA11301 (秋)QA11304	機械工学学外研修	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESd6014	毎年	春・秋	
(春)QA11401 (秋)QA11404	機械工学特別研究	機械工学教育分野各担当教員	1	演習	1・2・3		日本語	ESd6012	毎年	春・秋	
(春)QA19811 (秋)QA19814	機械工学国際インターンシップ	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESd6014	毎年	春・秋	

後 TED  
期 PSD  
科 /  
目 理  
学

時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	研究 指導 科目	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QA20011	光半導体材料工学	向井剛輝	2	講義	1・2・3		英語	ESd6562	偶数	春	
QA20021	材料破壊制御学特論	長谷川誠	2	講義	1・2・3		英語	ESd6594	偶数	春	
QA20031	多機能性複合材料特論	中尾航	2	講義	1・2・3		英語	ESd6594	奇数	春	
QA20044	成形加工学特論	前野智美	2	講義	1・2・3		英語	ESd6552	奇数	秋	
QA20054	機能材料学特論	中津川博	2	講義	1・2・3		英語	ESd6441	奇数	秋	
QA20064	疲労強度組織学特論	梅澤修	2	講義	1・2・3		英語	ESd6594	毎年	第4ターム	
QA20074	局所平衡論	廣澤渉一	2	講義	1・2・3		英語	ESd6591	偶数	秋	
QA20084	先進材料工学特論	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 長谷川誠	2	講義	1・2・3		日本語	ESd6591	毎年	秋	
QA20121	薄膜工学特論	大竹充	2	講義	1・2・3		英語	ESd6443	奇数	春	
QA20134	微細組織解析特論	大野直子	2	講義	1・2・3		英語	ESd6594	偶数	秋	令和4年度新設科目。令和3年度以前入学者も履修可
(春)QA21101 (秋)QA21104	材料工学特別演習	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESd6021	毎年	春・秋	
(春)QA21201 (秋)QA21204	材料工学教育研修	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学分野客員教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESd6025	毎年	春・秋	
(春)QA21301 (秋)QA21304	材料工学学外研修	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学分野客員教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESd6024	毎年	春・秋	
(春)QA21401 (秋)QA21404	材料工学特別研究	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学分野客員教員	2	演習	1・2・3		日本語	ESd6022	毎年	春・秋	
(春)QA29811 (秋)QA29814	材料工学国際インターンシップ	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学分野客員教員	1	実験・実習	1・2・3		英語	ESd6024	毎年	春・秋	
QA30024	構造情報システム学	川村恭己	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30034	船舶海洋構造設計学特論	岡田哲男	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30041	宇宙航行体制御特論	上野誠也	2	講義	1・2・3		英語	ESd6611	毎年	春	
QA30054	海空耐航性能特論	平川嘉昭	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30061	航空機空力設計特論	宮路幸二	2	講義	1・2・3		英語	ESd6611	毎年	春	
QA30071	海洋資源エネルギー工学特論	西佳樹	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	春	
QA30084	浮体運動工学特論	村井基彦	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30094	航空宇宙利用工学特論	樋口丈浩	2	講義	1・2・3		英語	ESd6611	毎年	秋	
QA30104	乱流工学特論	高木洋平	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30114	海上交通安全工学特論	伊藤博子, 河島園子	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30121	海洋開発工学特論	中島康晴	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	春	
QA30131	船舶設計システム工学特論	満行泰河	2	講義	1・2・3		英語	ESd6612	毎年	春	
(春)QA31101 (秋)QA31104	海洋宇宙システム工学特別演習	海洋空間教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESd6031	毎年	春・秋	
(春)QA31201 (秋)QA31204	海洋宇宙システム工学特別研究	海洋空間教育分野(博士課程後期)各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	2	演習	1・2・3		日本語	ESd6032	毎年	春・秋	
(春)QA31301 (秋)QA31304	海洋宇宙システム工学教育研修	海洋空間教育分野(博士課程後期)各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESd6035	毎年	春・秋	
(春)QA31401 (秋)QA31404	海洋宇宙システム工学学外研修	海洋空間教育分野(博士課程後期)各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESd6034	毎年	春・秋	
(春)QA39811 (秋)QA39814	海洋宇宙システム工学国際インターンシップ	海洋空間教育分野(博士課程後期)各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	1	実験・実習	1・2・3		英語	ESd6034	毎年	春・秋	

## 化学・生命系理工学専攻

時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	研究 指導 科目	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QB10011	有機金属化学	湊盟	2	講義	1・2・3		英語	ESh6522	偶数	春	
QB10021	触媒工学	稲垣怜史, 本倉健	2	講義	1・2・3		英語	ESh6603	偶数	春	
QB10034	触媒設計学	窪田好浩, 本倉健	2	講義	1・2・3		英語	ESh6603	奇数	秋	
QB10041	光機能材料	生方俊	2	講義	1・2・3		英語	ESh6531	偶数	春	
QB10054	電気化学デバイス特論	獨古薫	2	講義	1・2・3		英語	ESh6544	奇数	秋	
QB10061	機能高分子化学	大山俊幸	2	講義	1・2・3		英語	ESh6533	奇数	春	
QB10071	機能性溶液論	迫村勝	2	講義	1・2・3		英語	ESh6521	偶数	春	
QB10084	有機電子移動化学特論	跡部真人	2	講義	1・2・3		英語	ESh6532	偶数	秋	
QB10095	セラミックス材料設計	多々見純一	1	講義	1・2・3		英語	ESh6592	毎年	第5ターム	
QB10105	粉体材料プロセス工学特論	飯島志行	1	講義	1・2・3		英語	ESh6601	毎年	第5ターム	
QB10134	アストロバイオロジー特論	癸生川陽子	2	講義	1・2・3		英語	ESh6507	偶数	秋	
QB10144	生命機能構造解析学	児嶋長次郎	2	講義	1・2・3		英語	ESh6672	奇数	秋	
QB10151	錯体化学特論	山口佳隆	2	講義	1・2・3		英語	ESh6523	奇数	春	
QB10161	光物理化学特論	菊地あづさ	2	講義	1・2・3		英語	ESh6521	偶数	春	
QB10174	構造生命科学特論	川村出	2	講義	1・2・3		英語	ESh6496	偶数	秋	
QB10181	機能有機分子設計	五東弘昭	2	講義	1・2・3		英語	ESh6522	奇数	春	
QB10191	有機合成化学特論	伊藤傑	2	講義	1・2・3		英語	ESh6532	奇数	春	
QB10204	固体化学特論	藪内直明	2	講義	1・2・3		英語	ESh6523	奇数	秋	
(春)QB11101 (秋)QB11104	化学PSD特別演習	化学教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESh6011	毎年	春・秋	
(春)QB11201 (秋)QB11204	化学PSD教育研修	化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESh6015	毎年	春・秋	
(春)QB11301 (秋)QB11304	化学PSD学外研修	化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESh6014	毎年	春・秋	
(春)QB11401 (秋)QB11404	化学PSD特別研究	化学教育分野各担当教員	2	演習	1・2・3		日本語	ESh6012	毎年	春・秋	
(春)QB11501 (秋)QB11504	化学TED特別演習	応用化学教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESh6021	毎年	春・秋	
(春)QB11601 (秋)QB11604	化学TED教育研修	応用化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESh6025	毎年	春・秋	
(春)QB11701 (秋)QB11704	化学TED学外研修	応用化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESh6024	毎年	春・秋	
(春)QB11801 (秋)QB11804	化学TED特別研究	応用化学教育分野各担当教員	2	演習	1・2・3		日本語	ESh6022	毎年	春・秋	
(春)QB19811 (秋)QB19814	化学PSD国際インターンシップ	化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		英語	ESh6014	毎年	春・秋	
(春)QB19821 (秋)QB19824	化学TED国際インターンシップ	応用化学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		英語	ESh6014	毎年	春・秋	
QB20014	工業物質工学	岡崎慎司	2	講義	1・2・3		英語	ESh6594	毎年	秋	

後期  
科目  
目録  
TED  
/  
PSD  
/  
理学

時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	研究 指導 科目	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QB20021	材料電気化学	松澤幸一	2	講義	1・2・3		英語	ESh6531	奇数	春	
QB20034	エネルギー化学特論	光島重徳, 黒田義之	2	講義	1・2・3		英語	ESh6537	偶数	秋	
QB20044	エネルギー機器材料学	高橋宏治	2	講義	1・2・3		英語	ESh6551	偶数	秋	
QB20051	エネルギーバリューチェーンシステム特論	麦倉良啓	2	講義	1・2・3		日本語	ESh6537	奇数	春	
QB20061	エネルギー変換プロセス	森田寛	2	講義	1・2・3		日本語	ESh6602	奇数	春	
QB20074	エネルギー素材科学	山本融	2	講義	1・2・3		日本語	ESh6537	奇数	秋	
QB20081	物質環境エネルギー工学	奥山邦人	2	講義	1・2・3		英語	ESh6555	奇数	春	
QB20101	化学エネルギー工学	相原雅彦	2	講義	1・2・3		英語	ESh6616	毎年	春	
QB20114	分離工学特論	中村一穂	2	講義	1・2・3		英語	ESh6601	奇数	秋	
QB20121	生体高分子工学	武田稔	2	講義	1・2・3		英語	ESh6714	偶数	春	
QB20134	医工学特論	飯島一智	2	講義	1・2・3		英語	ESh6231	奇数	秋	
QB20141	環境化学反応論	吉武英昭	2	講義	1・2・3		英語	ESh6536	奇数	春	
QB20154	高次生命機能科学	栗原靖之	2	講義	1・2・3		英語	ESh6671	毎年	秋	
QB20164	発生工学特論	鈴木敦	2	講義	1・2・3		英語	ESh6676	毎年	秋	
QB20174	機能性材料学特論	金井俊光	2	講義	1・2・3		英語	ESh6593	奇数	秋	
QB20181	細胞組織工学特論	福田淳二	2	講義	1・2・3		英語	ESh6604	奇数	春	
QB20194	ミキシング化学工学特論	三角隆太	2	講義	1・2・3		英語	ESi6601	毎年	春	
QB20204	生物化学工学特論	新田見匡	2	講義	1・2・3		英語	ESi6604	奇数	秋	令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可
(春)QB21101 (秋)QB21104	化学応用・バイオ特別演習	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESh6042	毎年	春・秋	
(春)QB21201 (秋)QB21204	化学応用・バイオ教育研修	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESh6045	毎年	春・秋	
(春)QB21301 (秋)QB21304	化学応用・バイオ学外研修	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESh6045	毎年	春・秋	
(春)QB21401 (秋)QB21404	化学応用・バイオ特別研究	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	演習	1・2・3		日本語	ESh6042	毎年	春・秋	
(春)QB29811 (秋)QB29814	化学応用・バイオTED国際インターンシップ	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESh6044	毎年	春・秋	

## 数物・電子情報系理工学専攻

時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	研究指導科目	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
QC11101	数理科学特別論議A	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	1・2・3		日本語	ESI6013	毎年	春	
QC11204	数理科学特別論議B	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	1・2・3		日本語	ESI6013	毎年	秋	
QC11301	数理科学特別論議C	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	1・2・3		日本語	ESI6013	毎年	春	
QC11404	数理科学特別論議D	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	2	演習	1・2・3		日本語	ESI6013	毎年	秋	
(春)QC11501 (秋)QC11504	数理科学特別演習	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESI6011	毎年	春・秋	
(春)QC11601 (秋)QC11604	数理科学学外特別研修	梶原健, 黒木学, 今野紀雄, 竹居正登, 本田淳史, 植木誠一郎	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6014	毎年	春・秋	
QC20014	ナノスケールマテリアルデザイン	Hannes Raebiger	2	講義	1・2・3		英語	ESI6432	毎年	秋	
QC20034	ナノ・マイクロ凝縮系物性論	白崎良演	2	講義	1・2・3		英語	ESI6494	毎年	秋	
QC20041	低温物性物理学特論	島津佳弘	2	講義	1・2・3		英語	ESI6492	毎年	春	
QC20064	先端磁性物理学	一柳優子	2	講義	1・2・3		英語	ESI6441	毎年	秋	
QC20084	新物質の物理学	上原政智	2	講義	1・2・3		英語	ESI6493	毎年	秋	
QC20094	量子情報物理学特論	小坂英男, 堀切智之	2	講義	1・2・3		英語	ESI6432	毎年	秋	
QC20101	超高速光科学特論	武田淳	2	講義	1・2・3		英語	ESI6492	毎年	春	
QC20121	テラヘルツ科学特論	片山郁文	2	講義	1・2・3		英語	ESI6492	毎年	春	
QC20131	先端半導体物理学	関谷隆夫	2	講義	1・2・3		英語	ESI6492	毎年	春	
QC20141	ナノスケール物性科学特論	首藤健一	2	講義	1・2・3		英語	ESI6492	毎年	春	
QC20151	先端的表面計測特論	大野真也	2	講義	1・2・3		英語	ESI6443	毎年	春	
QC20164	高エネルギー宇宙線物理学特論	片寄祐作	2	講義	1・2・3		英語	ESI6491	毎年	秋	
QC20174	宇宙素粒子物理学特論	中村正吾	2	講義	1・2・3		英語	ESI6491	毎年	秋	
QC20181	ニュートリノ物理学特論	南野彰宏	2	講義	1・2・3		日本語	ESI6491	毎年	春	
QC20194	非線形波動	石渡信吾	2	講義	1・2・3		英語	ESI6494	毎年	秋	
QC20224	冷却原子と光科学特論	赤松大輔, 洪鋒雷	2	講義	1・2・3		英語	ESI6495	毎年	秋	令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可
QC20234	素粒子物理学特論	佐藤文	2	講義	1・2・3		英語	ESI6491	毎年	秋	令和4年度新設科目。令和3年度以前入学者も履修可
(春)QC21101 (秋)QC21104	物理学特別演習	物理学教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESI6021	毎年	春・秋	
QC21201	物理学特別論議A	物理学教育分野各担当教員	2	演習	1		日本語	ESI6023	毎年	春	
QC21304	物理学特別論議B	物理学教育分野各担当教員	2	演習	1		日本語	ESI6023	毎年	秋	
(春)QC21401 (秋)QC21404	物理学教育研修	物理学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6025	毎年	春・秋	
(春)QC21501 (秋)QC21504	物理学学外研修	物理学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6024	毎年	春・秋	
(春)QC21601 (秋)QC21604	物理学特別研究	物理学教育分野各担当教員	2	演習	1・2・3		日本語	ESI6022	毎年	春・秋	

後期  
科目  
理学

時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	研究 指導 科目	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QC30011	医工学融合研究	濱上知樹, 竹村泰司	2	講義	1・2・3		英語	ESI6232	毎年	春	
QC30024	アンテナ伝播特論	新井宏之	2	講義	1・2・3		英語	ESI6564	偶数	秋	
QC30041	システム制御情報特論	藤本康孝	2	講義	1・2・3		英語	ESI6566	奇数	春	
QC30054	デジタル回路特論	市毛弘一	2	講義	1・2・3		英語	ESI6565	偶数	秋	
QC30064	データストレージ特論	竹村泰司	2	講義	1・2・3		英語	ESI6563	毎年	秋	
QC30071	マイクロ波工学特論	久我宣裕	2	講義	1・2・3		英語	ESI6564	奇数	春	
QC30094	メカトロニクス特論	下野誠通	2	講義	1・2・3		英語	ESI6561	奇数	秋	
QC30104	光量子エレクトロニクス特論	馬場俊彦	2	講義	1・2・3		英語	ESI6444	毎年	秋	
QC30114	集積ナノデバイス工学特論	大矢剛嗣	2	講義	1・2・3		英語	ESI6436	奇数	秋	
QC30131	知能システム特論	濱上知樹	2	講義	1・2・3		英語	ESI6124	偶数	春	
QC30141	超伝導エレクトロニクス論	吉川信行	2	講義	1・2・3		日本語	ESI6563	毎年	春	
QC30164	電力系統保護システム特論	辻隆男	2	講義	1・2・3		英語	ESI6561	毎年	秋	
QC30174	半導体デバイス特論	羽路伸夫	2	講義	1・2・3		日本語	ESI6563	偶数	秋	
QC30181	符号理論特論	落合秀樹	2	講義	1・2・3		英語	ESI6564	奇数	春	
QC30194	量子効果デバイス特論	荒川太郎	2	講義	1・2・3		英語	ESI6444	毎年	秋	
QC30201	量子集積デバイス特論	山梨裕希	2	講義	1・2・3		英語	ESI6563	奇数	春	
QC30221	ナノフォトニクス特論	西島喜明	2	講義	1・2・3		英語	ESI6432	毎年	春	
QC30231	応用物理コロキウムⅢ-1S	応用物理教育分野各担当教員	1	講義	1		日本語	ESI6033	毎年	春	
QC30241	応用物理コロキウムⅢ-2S	応用物理教育分野各担当教員	1	講義	2		日本語	ESI6033	毎年	春	
QC30251	応用物理コロキウムⅢ-3S	応用物理教育分野各担当教員	1	講義	3		日本語	ESI6033	毎年	春	
QC30264	応用物理コロキウムⅢ-1F	応用物理教育分野各担当教員	1	講義	1		日本語	ESI6033	毎年	秋	
QC30274	応用物理コロキウムⅢ-2F	応用物理教育分野各担当教員	1	講義	2		日本語	ESI6033	毎年	秋	
QC30284	応用物理コロキウムⅢ-3F	応用物理教育分野各担当教員	1	講義	3		日本語	ESI6033	毎年	秋	
QC30291	情報システムコロキウムⅢ-1S	情報システム教育分野各担当教員	1	講義	1		日本語	ESI6043	毎年	春	
QC30301	情報システムコロキウムⅢ-2S	情報システム教育分野各担当教員	1	講義	2		日本語	ESI6043	毎年	春	
QC30311	情報システムコロキウムⅢ-3S	情報システム教育分野各担当教員	1	講義	3		日本語	ESI6043	毎年	春	
QC30324	情報システムコロキウムⅢ-1F	情報システム教育分野各担当教員	1	講義	1		日本語	ESI6043	毎年	秋	
QC30334	情報システムコロキウムⅢ-2F	情報システム教育分野各担当教員	1	講義	2		日本語	ESI6043	毎年	秋	
QC30344	情報システムコロキウムⅢ-3F	情報システム教育分野各担当教員	1	講義	3		日本語	ESI6043	毎年	秋	
QC30351	電気電子ネットワークコロキウムⅢ-1S	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	講義	1		日本語	ESI6053	毎年	春	

時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	研究 指導 科目	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QC30361	電気電子ネットワークコロキウムⅢ-2S	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	講義	2		日本語	ESI6053	毎年	春	
QC30371	電気電子ネットワークコロキウムⅢ-3S	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	講義	3		日本語	ESI6053	毎年	春	
QC30384	電気電子ネットワークコロキウムⅢ-1F	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	講義	1		日本語	ESI6053	毎年	秋	
QC30394	電気電子ネットワークコロキウムⅢ-2F	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	講義	2		日本語	ESI6053	毎年	秋	
QC30404	電気電子ネットワークコロキウムⅢ-3F	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	講義	3		日本語	ESI6053	毎年	秋	
QC30414	スピントロニクス特論	関口康爾	2	講義	1・2・3		英語	ESI6563	毎年	秋	
QC30421	ヒューマンセンシング工学特論	杉本千佳	2	講義	1・2・3		英語	ESI6122	偶数	春	
QC30431	電気機械エネルギー変換工学特論	赤津親	2	講義	1・2・3		英語	ESI6561	偶数	春	令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可
QC30444	進化的知能	中田雅也	2	講義	1・2・3		英語	ESI6125	偶数	秋	令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可
QC31104	応用物理演習	応用物理教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6033	毎年	秋	
QC31204	応用物理教育研修	応用物理教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6035	毎年	秋	
QC31304	応用物理学外研修	応用物理教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6034	毎年	秋	
QC31404	応用物理特別研究	応用物理教育分野各担当教員	2	演習	1・2・3		日本語	ESI6032	毎年	秋	
(春)QC31501 (秋)QC31504	応用物理特別演習	応用物理教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESI6032	毎年	春・秋	
QC31604	情報システム演習	情報システム教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6043	毎年	秋	
QC31704	情報システム教育研修	情報システム教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6045	毎年	秋	
QC31804	情報システム学外研修	情報システム教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6044	毎年	秋	
QC31904	情報システム特別研究	情報システム教育分野各担当教員	2	演習	1・2・3		日本語	ESI6042	毎年	秋	
(春)QC32001 (秋)QC32004	情報システム特別演習	情報システム教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESI6042	毎年	春・秋	
QC32104	電気電子ネットワーク演習	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6052	毎年	秋	
QC32204	電気電子ネットワーク教育研修	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6055	毎年	秋	
QC32304	電気電子ネットワーク学外研修	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		日本語	ESI6054	毎年	秋	
QC32404	電気電子ネットワーク特別研究	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	2	演習	1・2・3		日本語	ESI6052	毎年	秋	
(春)QC32501 (秋)QC32504	電気電子ネットワーク特別演習	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	3	演習	1・2・3	○	日本語	ESI6052	毎年	春・秋	
(春)QC39811 (秋)QC39814	応用物理国際インターンシップ	応用物理教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		英語	ESI6034	毎年	春・秋	
(春)QC39821 (秋)QC39824	情報システム国際インターンシップ	情報システム教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		英語	ESI6044	毎年	春・秋	
(春)QC39831 (秋)QC39834	電気電子ネットワーク国際インターンシップ	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3		英語	ESI6054	毎年	春・秋	

後 TED  
期 PSD  
科 /  
目 理 学

## VI-3 博士課程前期 工学 (PED) プログラム

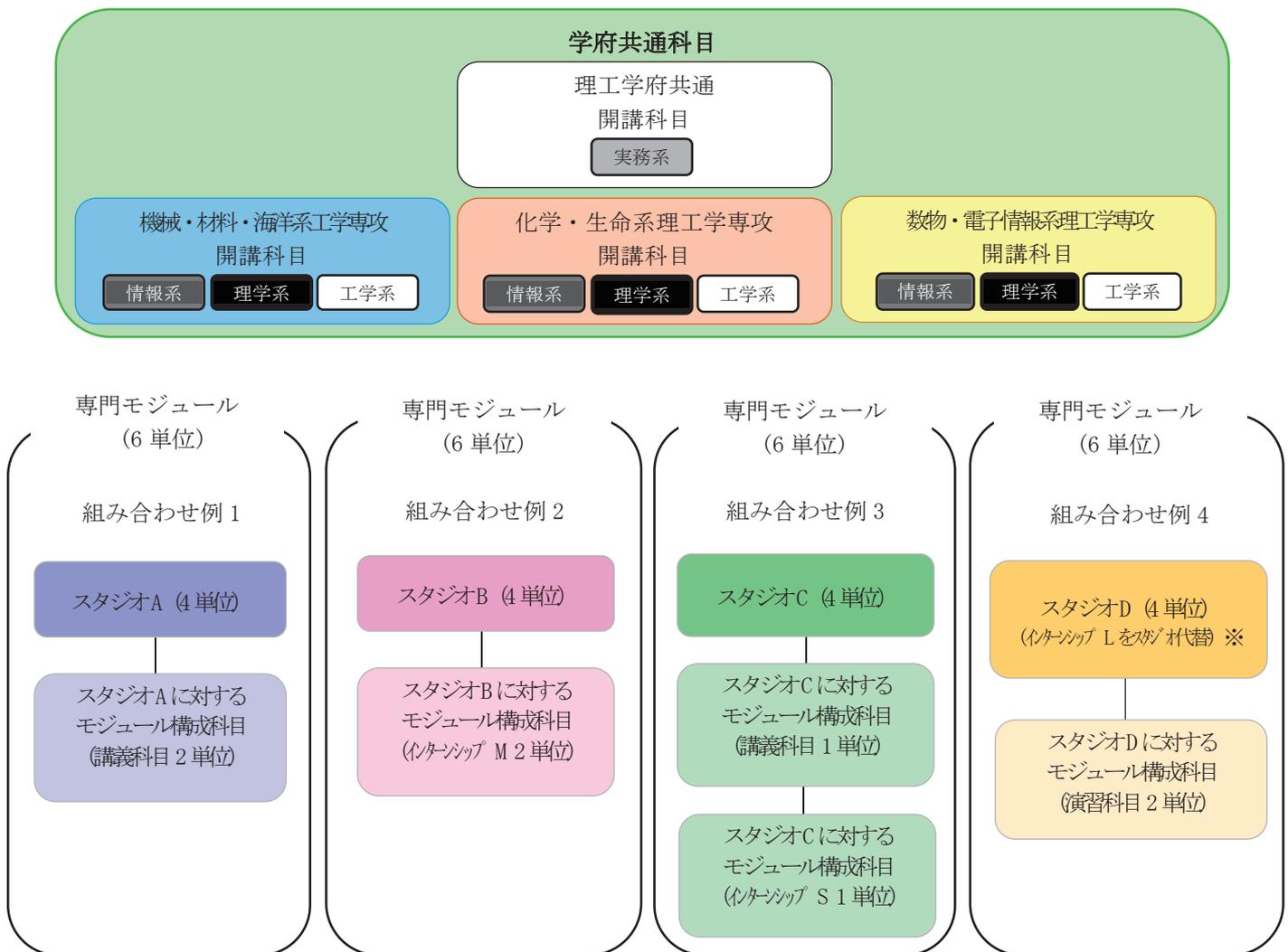
### 1. 科目の種類と専門モジュールについて

主に種類と開講目的により、「区分」と「分類」とを設けます。

区分：科目の種類	
情報系科目群	情報技術の概念とそれを活用するための基礎知識を講義する科目
理学系科目群	理学系技術者・研究者育成と理学的センスを持った工学系技術者・研究者育成を目指して開講する理学系の科目群
工学系科目群	工学系技術者・研究者育成と工学的センスを持った理学系技術者・研究者育成を目指して開講する。
実務系 (プロフェッション) 科目群	実務家型の技術者・研究者育成を目指して開講する。国際性・協調性を身に付けるための科目もこの区分とする。

分類：開講目的によるもの。上記の各科目群の科目をそれぞれ以下の分類に区分する		
学府共通科目	各専攻が理工学府共通向けに開講する科目であり、専攻を問わず履修することができる。理学あるいは工学修士を取得するための基礎となる科目。	
専門モジュール	スタジオ科目	課題解決型の少人数制の実習・演習・研修。
	モジュール構成科目群	モジュールに関連する講義、実験・実習科目。

科目区分と科目分類、専門モジュールを図示すると下図のようになります。



※PEDプログラムの教育目的達成のために計画的に企画されるインターンシップは、手続きを経てその課題に密接に関連した専門モジュールのスタジオの一つに代替することができます。

## 2. PEDプログラム カリキュラムの流れ

専攻	博士課程前期(修士課程)モジュールとスタジオ科目
機械・材料 ・海洋系工学	加工システム設計(加工システム設計A, 加工システム設計B) 加工システム製作(加工システム製作A, 加工システム製作B) 熱流体システム設計(熱流体システム設計A, 熱流体システム設計B) 熱流体システム製作(熱流体システム製作A, 熱流体システム製作B) 統合システム設計(統合システム設計A, 統合システム設計B) 統合システム製作(統合システム製作A, 統合システム製作B) 材料工学(材料設計スタジオ, 材料創製スタジオ, 組織制御スタジオ, 材料特性スタジオ) 材料工学 R&D 実践(材料工学 R&D A, 材料工学 R&D B) 海洋空間システム(海洋空間流体力学スタジオA, 海洋空間流体力学スタジオB, 海洋空間構造力学スタジオA, 海洋空間構造力学スタジオB, 海洋空間利用スタジオA, 海洋空間利用スタジオB, マリタイムフロンティアサイエンススタジオA, マリタイムフロンティアサイエンススタジオB) 海洋空間 R&D 実践(海洋空間 R&D スタジオA, 海洋空間 R&D スタジオB) 航空宇宙システム(航空宇宙システムスタジオA, 航空宇宙システムスタジオB)
化学・生命系 理工学	先端プロセス工学解析技術(プロセス工学解析実習S, プロセス工学解析実習F) 次世代プロセス工学技術創生(プロセス工学技術創生実習S, プロセス工学技術創生実習F) 創エネルギー解析技術(創エネルギー解析実習S, 創エネルギー解析実習F) 創エネルギー技術創生(創エネルギー工学技術創生実習S, 創エネルギー工学技術創生実習F) バイオとライフの解析技術(バイオとライフの解析技術実習S, バイオとライフの解析技術実習F) バイオとライフの技術の創生(バイオとライフ技術の創生S, バイオとライフ技術の創生F)
数物・電子 情報系理工学	先端制御・エネルギーシステム設計(先端制御・エネルギーシステム設計S, 先端制御・エネルギーシステム設計F) 先端制御・エネルギーシステム実証(先端制御・エネルギーシステム実証S, 先端制御・エネルギーシステム実証F) 先端集積システム設計(先端集積システム設計S, 先端集積システム設計F) 先端集積システム解析(先端集積システム解析S, 先端集積システム解析F) 先端電磁波解析(先端電磁波解析S, 先端電磁波解析F) 先端電磁波計測(先端電磁波設計S, 先端電磁波設計F) 先端情報システムⅠ(先端情報システムⅠS, 先端情報システムⅠF) 先端情報システムⅡ(先端情報システムⅡS, 先端情報システムⅡF)

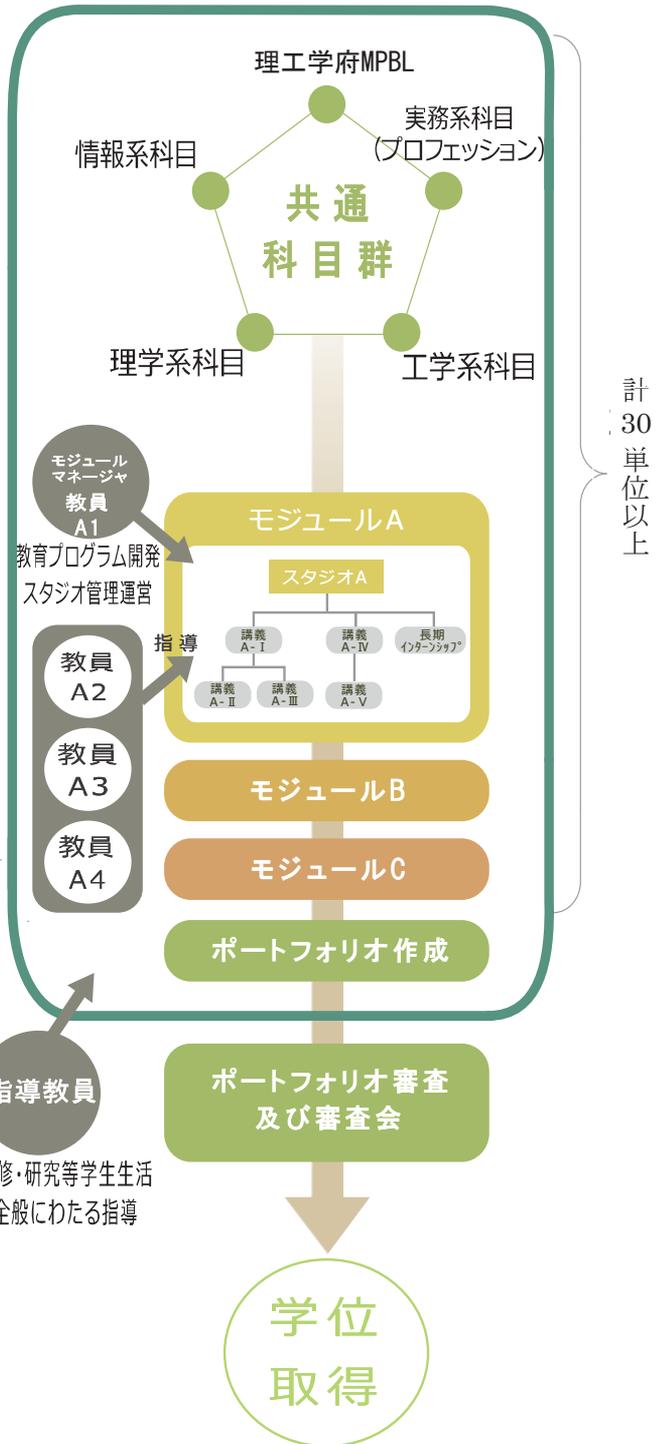
※年度によって開講モジュールが変更されることがあります

“モジュール”とは？

「スタジオ」科目及びスタジオと関連のある講義・インターンシップによって体系的に構成される一つの教育ユニットです。

“スタジオ”とは？

高度なプロジェクト型実習・演習・研修による少人数制教育の場です。



前期科目  
PED

### 3. 授業科目一覧

#### 【学府共通科目】

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
実務系	N000011	理工学府MPBL	獨古薫, 各教育分野各担当教員	2	講義	1・2	日本語	ESa5002	毎年	春	PEDプログラム必修科目(令和4年度以降入学対象)
実務系	(a)N00002A (b)N00002B (c)N00002C (d)N00002D	Presentation English	安藤吉隆	2	講義	1・2	英語	ESa5006	毎年	春・秋	クラス分けについては、必要に応じて別途指示します。
実務系	N000064	イノベーションと起業Ⅱ	大塚和弘, 為近恵美	2	実験・実習	1・2	日本語	ESa4004	毎年	秋	
実務系	N000111	Professional Ethics in EU&US	北川達夫	2	講義	1・2	英語	ESa4002	毎年	春	
実務系	N000121	グローバル企業における効果的な事業計画策定	藤岡健介	2	講義	1・2	日本語	ESa4002	毎年	春	隔週開講
実務系	N000131	グローバルスタンダードの次世代ビジネススキル	山口博	2	講義	1・2	日本語	ESa4002	毎年	春	隔週開講
実務系	N000141	イノベーションと課題発見Ⅰ	大塚和弘, 周佐喜和, 高見沢実, 為近恵美	2	講義	1・2	日本語	ESa4002	毎年	第1ターム	
実務系	N000151	イノベーションと課題発見Ⅱ	大塚和弘, 周佐喜和, 高見沢実, 為近恵美	2	講義	1・2	日本語	ESa4002	毎年	第2ターム	
実務系	N000161	標準化とビジネス	江藤学	2	講義	1・2	日本語	ESa4002	毎年	春	
実務系	N000171	神奈川県を取り組む技術課題	為近恵美	2	講義	1・2	日本語	ESa4002	毎年	秋	
実務系	N000184	プロジェクトマネジメント	高木智章	2	講義	1・2	英語	ESa4002	毎年	秋	隔週開講 すでに「プロジェクトマネジメントⅠ」を履修済みの場合は、履修不可
実務系	(春)N009811 (秋)N009814	理工学府海外インターンシップ	長谷川誠	2	実験・実習	1・2	日本語	ESa9004	毎年	春・秋	
情報系	NA10011	数値流体工学	松井純	2	講義	1・2	英語	ESb4554	毎年	春	
工学系	NA10024	乱流現象論	西野耕一	2	講義	1・2	英語	ESb4554	毎年	秋	機械・材料・海洋系工学専攻モジュール(1)～(6)履修者は、モジュール構成科目とすることも可能。
理学系	NA20014	光・電子材料学概論	向井剛輝	2	講義	1・2	英語	ESb4444	毎年	秋	機械・材料・海洋系工学専攻モジュール(1)～(6)履修者は、モジュール構成科目とすることも可能。
工学系	NA20024	多機能性複合材料概論	中尾航	2	講義	1・2	英語	ESb4594	毎年	秋	
工学系	NA30014	波浪と船体運動	平川嘉昭	2	講義	1・2	英語	ESb4612	毎年	秋	
工学系	NA30024	海洋資源エネルギー工学入門	西佳樹	2	講義	1・2	英語	ESb4612	毎年	秋	
情報系	NB10014	分子統計力学	迫村勝	2	講義	1・2	英語	ESf4521	奇数	秋	
工学系	NB10031	触媒化学	窪田好浩, 本倉健	2	講義	1・2	英語	ESf4603	偶数	春	
工学系	NB10044	高分子設計学	大山俊幸	2	講義	1・2	英語	ESf4533	偶数	春	
理学系	NB10064	微生物応用学	菊池慶実	2	講義	1・2	日本語	ESf4712	奇数	秋	
理学系	NB10074	先端機器分析特論	谷村誠	2	講義	1・2	日本語	ESf4534	毎年	秋	
理学系	NB10254	固体化学	藪内直明	2	講義	1・2	英語	ESh4523	偶数	秋	
情報系	NB20011	プロセス計測学	岡崎慎司	2	講義	1・2	英語	ESf5565	毎年	春	
工学系	NB20024	伝熱工学特論	奥山邦人	2	講義	1・2	英語	ESf5555	毎年	秋	
工学系	NB20031	移動現象特論	相原雅彦	2	講義	1・2	英語	ESf5601	毎年	春	
工学系	NB20043	先端燃料電池技術	光島重徳, 荒木拓人	2	講義	1・2	英語	ESf5537	毎年	第3ターム	

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
理学系	NC10014	数理科学 代数	梶原健	2	講義	1-2	英語	ESJ4471	偶数	秋	数学教育分野 指定科目 機械・材料・海洋系工学専攻モジュール(1)~(6)履修者は、モジュール構成科目とすることも可能。
理学系	NC10021	数理科学 幾何	本田淳史	2	講義	1-2	英語	ESJ4472	奇数	春	数学教育分野 指定科目
理学系	NC10031	数理科学 解析	植木誠一郎	2	講義	1-2	英語	ESJ4473	偶数	春	数学教育分野 指定科目
情報系	NC10044	数理科学 確率・統計	今野紀雄, 竹居正登	2	講義	1-2	英語	ESJ4475	毎年	春/秋	偶数年度は秋学期に、奇数年度は春学期に開講する。 偶数年度担当: 竹居(秋学期) 奇数年度担当: 今野(春学期)
理学系	NC10051	数理科学 データ・サイエンス	黒木学	2	講義	1-2	英語	ESJ4475	毎年	春	数学教育分野 指定科目
理学系	NC20021	ナノ物性物理科学	一柳優子, 白崎良演	2	講義	1-2	英語	ESJ4432	毎年	春	
理学系	NC20031	磁気科学概論	上原政智	2	講義	1-2	英語	ESJ4493	奇数	春	
理学系	NC20044	低温物理学	島津佳弘	2	講義	1-2	英語	ESJ4492	奇数	秋	
理学系	NC20051	宇宙素粒子物理学概論	中村正吾	2	講義	1-2	英語	ESJ4491	奇数	春	
工学系	NC30014	エネルギーシステム論	藤井康正, 小宮山涼一	2	講義	1-2	日本語	ESJ4616	偶数	春	
情報系	NC30024	信号理論	庄木裕樹	2	講義	1-2	日本語	ESJ4564	毎年	秋	
工学系	NC30041	VLSIシステム設計	吉川信行	2	講義	1-2	英語	ESJ4563	毎年	春	
情報系	NC30064	知能システム論	濱上知樹	2	講義	1-2	英語	ESJ4124	毎年	秋	
工学系	NC30071	マテリアルインテグレーション	松木武雄	2	講義	1-2	日本語	ESJ4562	毎年	春	
工学系	NC30444	先端ITエレクトロニクス技術が支える未来講座	吉川信行	2	講義	1-2	日本語	ESJ4563	毎年	秋	すでに「先端エレクトロニクス製品アーキテクチャ講座」を履修済みの場合は、履修不可

【専門モジュール】

機械・材料・海洋系工学専攻

スタジオ科目

専門モジュール名	モジュールマネージャ名	時間割コード	スタジオ科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
(1)加工システム設計	秋庭義明	(春)NA15101 (秋)NA15104	加工システム設計A	秋庭義明, 于強, 丸尾昭二, 太田裕貴, 尾崎伸吾, 篠塚淳, 榊田明宏, 高藤圭一郎, 井上史大	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
		(春)NA15201 (秋)NA15204	加工システム設計B	秋庭義明, 于強, 丸尾昭二, 太田裕貴, 尾崎伸吾, 篠塚淳, 榊田明宏, 高藤圭一郎, 井上史大	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
(2)加工システム製作	秋庭義明	(春)NA15301 (秋)NA15304	加工システム製作A	秋庭義明, 于強, 丸尾昭二, 太田裕貴, 尾崎伸吾, 篠塚淳, 榊田明宏, 高藤圭一郎, 井上史大	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
		(春)NA15401 (秋)NA15404	加工システム製作B	秋庭義明, 于強, 丸尾昭二, 太田裕貴, 尾崎伸吾, 篠塚淳, 榊田明宏, 高藤圭一郎, 井上史大	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
(3)熱流体システム設計	松本裕昭	(春)NA15501 (秋)NA15504	熱流体システム設計A	松本裕昭, 石井一洋, 西野耕一, 松井純, 荒木拓人, 北村圭一, 酒井清吾, 鷹尾祥典, 百武徹, 榊田明宏, 高藤圭一郎	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
		(春)NA15601 (秋)NA15604	熱流体システム設計B	松本裕昭, 石井一洋, 西野耕一, 松井純, 荒木拓人, 北村圭一, 酒井清吾, 鷹尾祥典, 百武徹, 榊田明宏, 高藤圭一郎	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
(4)熱流体システム製作	松本裕昭	(春)NA15701 (秋)NA15704	熱流体システム製作A	松本裕昭, 石井一洋, 西野耕一, 松井純, 荒木拓人, 北村圭一, 酒井清吾, 鷹尾祥典, 百武徹, 榊田明宏, 高藤圭一郎	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
		(春)NA15801 (秋)NA15804	熱流体システム製作B	松本裕昭, 石井一洋, 西野耕一, 松井純, 荒木拓人, 北村圭一, 酒井清吾, 鷹尾祥典, 百武徹, 榊田明宏, 高藤圭一郎	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
(5)統合システム設計	眞田一志	(春)NA15901 (秋)NA15904	統合システム設計A	眞田一志, 佐藤恭一, 加藤龍, 淵脇大海, 前田雄介, 榊田明宏, 杉内肇, 原謙介, 高藤圭一郎	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
		(春)NA16001 (秋)NA16004	統合システム設計B	眞田一志, 佐藤恭一, 加藤龍, 淵脇大海, 前田雄介, 榊田明宏, 杉内肇, 原謙介, 高藤圭一郎	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
(6)統合システム製作	眞田一志	(春)NA16101 (秋)NA16104	統合システム製作A	眞田一志, 佐藤恭一, 加藤龍, 淵脇大海, 前田雄介, 榊田明宏, 杉内肇, 原謙介, 高藤圭一郎	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	
		(春)NA16201 (秋)NA16204	統合システム製作B	眞田一志, 佐藤恭一, 加藤龍, 淵脇大海, 前田雄介, 榊田明宏, 杉内肇, 原謙介, 高藤圭一郎	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5018	毎年	春・秋	

上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
工学系	NA10024	乱流現象論	西野耕一	2	講義	1-2	英語	ESb4554	毎年	秋	
工学系	NA10031	強度設計特論	于強	2	講義	1-2	英語	ESc5551	毎年	春	
情報系	NA10054	システムモデリングと制御	眞田一志	2	講義	1-2	英語	ESe5556	毎年	秋	
工学系	NA10064	反応性気体力学	石井一洋	2	講義	1-2	英語	ESd5555	毎年	秋	
工学系	NA10084	メカトロニクスデザイン	佐藤恭一	2	講義	1-2	英語	ESd5553	毎年	秋	
工学系	NA10091	高速機械加工論	篠塚淳	2	講義	1-2	英語	ESd5552	毎年	春	
工学系	NA10104	破壊強度学	秋庭義明	2	講義	1-2	英語	ESd5551	毎年	秋	
工学系	NA10111	希薄気体力学	松本裕昭	2	講義	1-2	英語	ESd5554	毎年	春	
工学系	NA10121	アドバンスドロボティクス	杉内肇	2	講義	1-2	英語	ESd5556	毎年	春	
情報系	NA10131	知能ロボットエージェント	前田雄介	2	講義	1-2	英語	ESd5126	毎年	春	
工学系	NA10144	連続体力学	尾崎伸吾	2	講義	1-2	英語	ESd5551	毎年	秋	
工学系	NA10154	応用流体力学	百武徹	2	講義	1-2	英語	ESd5554	毎年	秋	

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
工学系	NA10164	アクチュエータ設計論	淵脇大海	2	講義	1-2	英語	ESd5556	毎年	秋	
工学系	NA10174	マイクロマシン工学	丸尾昭二	2	講義	1-2	英語	ESd5436	毎年	秋	
工学系	NA10184	複合伝熱論	酒井清吾	2	講義	1-2	英語	ESd5555	毎年	秋	
工学系	NA10194	応用熱流体工学	荒木拓人	2	講義	1-2	英語	ESd5554	毎年	秋	
工学系	NA10204	サイバーロボティクス	加藤龍	2	講義	1-2	英語	ESd5234	毎年	秋	
工学系	NA10214	センシング工学	太田裕貴	2	講義	1-2	英語	ESd5443	毎年	秋	
工学系	NA10221	圧縮性流体力学	北村圭一	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	春	
工学系	NA10231	エネルギー機械システム設計	加嶋安雄, 岩城智香子, 和田国彦, 秋庭義明	2	講義	1-2	日本語	ESd5616	毎年	春	
工学系	NA10244	マルチボディダイナミクス	原謙介	2	講義	1-2	英語	ESc5556	毎年	秋	令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可
工学系	NA10254	精密加工工学	井上史大	2	講義	1-2	英語	ESd5552	毎年	秋	令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可
理学系	NA20014	光・電子材料学概論	向井剛輝	2	講義	1-2	英語	ESb4444	毎年	秋	
理学系	NC10014	数理科学 代数	梶原健	2	講義	1-2	英語	ESj4471	偶数	秋	
実務系	(春)NA19811 (秋)NA19814	機械工学インターンシップL	機械工学教育分野各担当教員	4	実験・実習	1-2	日本語	ESd5014	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA19821 (秋)NA19824	機械工学インターンシップM	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・実習	1-2	日本語	ESd5014	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA19831 (秋)NA19834	機械工学インターンシップS	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・実習	1-2	日本語	ESd5014	毎年	春・秋	

## スタジオ科目

専門 モジュール 名	モジュール マネージャ 名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(7)材料工 学	廣澤渉一	(春)NA25101 (秋)NA25104	材料設計スタジオ	梅澤修, 中尾航, 向井剛輝, 中津川博, 大竹充	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESe5028	毎年	春・秋	
		(春)NA25201 (秋)NA25204	材料創製スタジオ	中尾航, 廣澤渉一, 中津川博, 前野智美, 大竹充	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESe5028	毎年	春・秋	
		(春)NA25301 (秋)NA25304	組織制御スタジオ	梅澤修, 廣澤渉一, 長谷川誠, 大野直子	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESe5028	毎年	春・秋	
		(春)NA25401 (秋)NA25404	材料特性スタジオ	向井剛輝, 長谷川誠, 前野智美, 大野直子	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESe5028	毎年	春・秋	
(8)材料工 学R&D実践	向井剛輝	(春)NA25501 (秋)NA25504	材料工学R&DスタジオA	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESe5028	毎年	春・秋	
		(春)NA25601 (秋)NA25604	材料工学R&DスタジオB	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESe5028	毎年	春・秋	

## 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

科目 区分	時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
理学系	NA20031	結晶の変形・破壊幾何学	梅澤修	2	講義	1-2	英語	ESc4594	毎年	第1ター ム	
工学系	NA20041	成形加工学	前野智美	2	講義	1-2	英語	ESc4552	毎年	春	
工学系	NA20051	拡散変態特論	廣澤渉一	2	講義	1-2	英語	ESd5594	毎年	春	
理学系	NA20064	固体物性学	中津川博	2	講義	1-2	英語	ESd5441	毎年	秋	
工学系	NA20084	高温構造材料設計工学	戸田佳明	2	講義	1-2	英語	ESd5594	毎年	秋	
工学系	NA20111	材料強度・破壊力学特論	長谷川誠	2	講義	1-2	英語	ESd5594	毎年	春	
工学系	NA20124	ナノ材料工学概論	大竹充	2	講義	1-2	英語	ESd5434	毎年	第5ター ム	
工学系	NA20134	構造材料特論	梅澤修, 小島真由美, 神戸洋史	2	講義	1-2	日本語	ESd5595	毎年	第4ター ム	
工学系	NA20142	材料機器分析概論	大野直子	2	講義	1-2	英語	ESd5595	毎年	第2ター ム	令和3年度新設科目。令和2年 度以前入学者も履修可
工学系	NA20154	耐熱材料強度学特論	長田俊郎	2	講義	1-2	英語	ESd5594	毎年	秋	令和4年度新設科目。令和3年 度以前入学者も履修可
実務系	(春)NA29811 (秋)NA29814	材料工学インターンシップL	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学教育分野客員教員	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5024	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA29821 (秋)NA29824	材料工学インターンシップM	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学教育分野客員教員	2	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5024	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA29831 (秋)NA29834	材料工学インターンシップS	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学教育分野客員教員	1	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5024	毎年	春・秋	

## スタジオ科目

専門 モジュール 名	モジュール マネージャ 名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(9) 海洋空間システム	岡田哲男	(春)NA35101 (秋)NA35104	海洋空間流体力学スタジオA	高木洋平, 平川嘉昭	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	
		(春)NA35201 (秋)NA35204	海洋空間流体力学スタジオB	高木洋平, 平川嘉昭	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	
		(春)NA35301 (秋)NA35304	海洋空間構造力学スタジオA	岡田哲男, 川村恭己, 満行泰河	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	
		(春)NA35401 (秋)NA35404	海洋空間構造力学スタジオB	岡田哲男, 川村恭己, 満行泰河	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	
		(春)NA35501 (秋)NA35504	海洋空間利用スタジオA	村井基彦, 西佳樹	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	
		(春)NA35601 (秋)NA35604	海洋空間利用スタジオB	村井基彦, 西佳樹	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	
		(春)NA35701 (秋)NA35704	マリタイムフロンティアサイエンススタジオA	川村恭己, 村井基彦, 西佳樹	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	
		(春)NA35801 (秋)NA35804	マリタイムフロンティアサイエンススタジオB	川村恭己, 村井基彦, 西佳樹	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	
(10) 海洋空間R&D実践	宮路幸二	(春)NA35901 (秋)NA35904	海洋空間R&DスタジオA	海洋空間教育分野各担当教員	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	海洋空間教育分野 必修科目
		(春)NA36001 (秋)NA36004	海洋空間R&DスタジオB	海洋空間教育分野各担当教員	4	実験・実習	1-2	日本語	ESe5038	毎年	春・秋	海洋空間教育分野 必修科目

## 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

科目 区分	時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
情報系	NA30041	数値構造解析演習	川村恭己	2	講義	1-2	英語	ESc5612	毎年	春	
工学系	NA30051	乱流工学概論	高木洋平	2	講義	1-2	英語	ESc5612	毎年	春	
工学系	NA30061	航空宇宙利用工学	樋口丈浩	2	講義	1-2	英語	ESc5611	毎年	春	
工学系	NA30071	船舶海洋構造設計学	岡田哲男	2	講義	1-2	英語	ESd5612	毎年	春	
工学系	NA30084	浮体運動工学	村井基彦	2	講義	1-2	英語	ESd4612	毎年	秋	
工学系	NA30091	海洋開発工学	中島康晴	2	講義	1-2	英語	ESd5612	偶数	春	
工学系	NA30101	海上交通安全工学	伊藤博子, 河島園子	2	講義	1-2	英語	ESd5612	奇数	秋	
工学系	NA30114	リスクベースによる規則制定手法	吉田公一, 湯浅和昭, 有馬俊朗, 川村恭己, 岡田哲男	2	講義	1-2	英語	ESd5612	毎年	秋	
工学系	NA30121	海洋産業特論	高品純志	2	講義	1-2	英語	ESd5612	毎年	春	
工学系	(春)NA30131 (秋)NA30134	Special Lecture on Ocean and Space Engineering A	上野誠也, 岡田哲男, 川村恭己	1	講義	1-2	英語	ESd5612	毎年	春・秋	
工学系	(春)NA30141 (秋)NA30144	Special Lecture on Ocean and Space Engineering B	上野誠也, 岡田哲男, 川村恭己	1	講義	1-2	英語	ESd5612	毎年	春・秋	
工学系	(春)NA30151 (秋)NA30154	Special Lecture on Ocean and Space Engineering C	上野誠也, 岡田哲男, 川村恭己	1	講義	1-2	英語	ESd5612	毎年	春・秋	
工学系	(春)NA30161 (秋)NA30164	Special Lecture on Ocean and Space Engineering D	上野誠也, 岡田哲男, 川村恭己	1	講義	1-2	英語	ESd5612	毎年	春・秋	
工学系	NA30171	日伯特別講義A	村井基彦, 岡田哲男, 川村恭己, 高木洋平, 西佳樹, 平川嘉昭, 満行泰河	4	講義	1-2	英語	ESd4612	毎年	春	

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
工学系	NA30181	日伯特別講義B	村井基彦, 岡田哲男, 川村恭己, 高木洋平, 西佳樹, 平川嘉昭, 満行泰河	2	講義	1-2	英語	ESd4612	毎年	春	
工学系	NA30194	日伯特別講義C	村井基彦, 岡田哲男, 川村恭己, 高木洋平, 西佳樹, 平川嘉昭, 満行泰河	4	講義	1-2	英語	ESd4612	毎年	秋	
工学系	NA30204	日伯特別講義D	村井基彦, 岡田哲男, 川村恭己, 高木洋平, 西佳樹, 平川嘉昭, 満行泰河	2	講義	1-2	英語	ESd4612	毎年	秋	
工学系	NA30214	宇宙航行体軌道論	上野誠也	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	秋	
工学系	NA30224	航空機空力設計論	宮路幸二	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	秋	
工学系	NA30231	宇宙環境利用科学	夏井坂誠	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	春	隔週開講
工学系	NA30241	宇宙機システム学特論	伊東康之	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	春	隔週開講
工学系	NA30254	船舶設計システム工学論	満行泰河	2	講義	1-2	英語	ESd4612	毎年	秋	
工学系	(春)NA31101 (秋)NA31104	海洋宇宙システム工学演習A	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1	日本語	ESd5031	毎年	春・秋	
工学系	(春)NA31201 (秋)NA31204	海洋宇宙システム工学演習B	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1	日本語	ESd5031	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA31501 (秋)NA31504	海洋宇宙システム工学学外演習	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1-2	日本語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA31601 (秋)NA31604	海洋宇宙システム工学海外特別研修	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1-2	英語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA31701 (秋)NA31704	海洋空間実践演習	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	4	演習	1-2	日本語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA39811 (秋)NA39814	海洋宇宙システム工学インターンシップL	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	4	実験・実習	1-2	英語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA39821 (秋)NA39824	海洋宇宙システム工学インターンシップM	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	2	実験・実習	1-2	英語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA39831 (秋)NA39834	海洋宇宙システム工学インターンシップS	海洋空間教育分野各担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	1	実験・実習	1-2	英語	ESd5034	毎年	春・秋	

## スタジオ科目

専門 モジュール 名	モジュール マネージャ 名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(11) 航空宇 宙システム	石井一洋	(春)NA36101 (秋)NA36104	航空宇宙システムスタジオA	航空宇宙工学教育分野各担当教員	4	実験・ 実習	1-2	英語	ESe5048	毎年	春・秋	
		(春)NA36201 (秋)NA36204	航空宇宙システムスタジオB	航空宇宙工学教育分野各担当教員	4	実験・ 実習	1-2	英語	ESe5048	毎年	春・秋	

## 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

科目 区分	時間割 コード	科目名	担当教員	単位数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
工学系	NA10064	反応性気体力学	石井一洋	2	講義	1-2	英語	ESd5555	毎年	秋	
工学系	NA10074	宇宙推進工学	鷹尾祥典	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	秋	
工学系	NA20111	材料強度・破壊力学特論	長谷川誠	2	講義	1-2	英語	ESd5594	毎年	春	
工学系	NA10221	圧縮性流体力学	北村圭一	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	春	
実務系	(春)NA19811 (秋)NA19814	機械工学インターンシップL	機械工学教育分野各担当教員	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5014	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA19821 (秋)NA19824	機械工学インターンシップM	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5014	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA19831 (秋)NA19834	機械工学インターンシップS	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5014	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA29811 (秋)NA29814	材料工学インターンシップL	梅澤修、中尾航、廣澤渉一、向井剛輝、中津川博、長谷川誠、前野智美、大竹充、大野直子、材料工学教育分野客員教員	4	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5024	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA29821 (秋)NA29824	材料工学インターンシップM	梅澤修、中尾航、廣澤渉一、向井剛輝、中津川博、長谷川誠、前野智美、大竹充、大野直子、材料工学教育分野客員教員	2	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5024	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA29831 (秋)NA29834	材料工学インターンシップS	梅澤修、中尾航、廣澤渉一、向井剛輝、中津川博、長谷川誠、前野智美、大竹充、大野直子、材料工学教育分野客員教員	1	実験・ 実習	1-2	日本語	ESd5024	毎年	春・秋	
工学系	NA30061	航空宇宙利用工学	樋口丈浩	2	講義	1-2	英語	ESc5611	毎年	春	
工学系	NA30214	宇宙航行体軌道論	上野誠也	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	秋	
工学系	NA30224	航空機空力設計論	宮路幸二	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	秋	
工学系	NA30231	宇宙環境利用科学	夏井坂誠	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	春	隔週開講
工学系	NA30241	宇宙機システム学特論	伊東康之	2	講義	1-2	英語	ESd5611	毎年	春	隔週開講
実務系	(春)NA31501 (秋)NA31504	海洋宇宙システム工学学外演習	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1-2	日本語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA31601 (秋)NA31604	海洋宇宙システム工学海外特別研修	海洋空間教育分野各担当教員	2	演習	1-2	英語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA31701 (秋)NA31704	海洋空間実践演習	海洋空間教育分野各担当教員、伊藤博子、中島康晴	4	演習	1-2	日本語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA39811 (秋)NA39814	海洋宇宙システム工学インターンシ ップL	海洋空間教育分野各担当教員、伊藤博子、中島康晴	4	実験・ 実習	1-2	英語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA39821 (秋)NA39824	海洋宇宙システム工学インターンシ ップM	海洋空間教育分野各担当教員、伊藤博子、中島康晴	2	実験・ 実習	1-2	英語	ESd5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NA39831 (秋)NA39834	海洋宇宙システム工学インターンシ ップS	海洋空間教育分野各担当教員、伊藤博子、中島康晴	1	実験・ 実習	1-2	英語	ESd5034	毎年	春・秋	

【注意】航空宇宙工学教育分野の学生は、p. 73に記載されているモジュールに加えて、p. 68～p. 72に記載されているモジュールも含めて合計4モジュール履修すること。

【専門モジュール】

化学・生命系理工学専攻

スタジオ科目

専門モジュール名	モジュールマネージャ名	時間割コード	スタジオ科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
(1)先端プロセス工学解析技術	相原雅彦	NB25101	プロセス工学解析実習S	奥山邦人, 金井俊光, 中村一穂, 新田見匡, 三角隆太, 相原雅彦	4	実験・実習	1	日本語	ESi5048	毎年	春	
		NB25204	プロセス工学解析実習F	奥山邦人, 金井俊光, 中村一穂, 新田見匡, 三角隆太, 相原雅彦	4	実験・実習	1	日本語	ESi5048	毎年	秋	
(2)次世代プロセス工学技術創生	相原雅彦	NB25301	プロセス工学技術創生実習S	奥山邦人, 金井俊光, 中村一穂, 新田見匡, 三角隆太, 相原雅彦	4	実験・実習	2	日本語	ESi5048	毎年	春	
		NB25404	プロセス工学技術創生実習F	奥山邦人, 金井俊光, 中村一穂, 新田見匡, 三角隆太, 相原雅彦	4	実験・実習	2	日本語	ESi5048	毎年	秋	
(3)創エネルギー解析技術	高橋宏治	NB25501	創エネルギー解析実習S	高橋宏治, 吉武英昭, 岡崎慎司, 光島重徳, 松澤幸一, 黒田義之	4	実験・実習	1	日本語	ESi5048	毎年	春	
		NB25604	創エネルギー解析実習F	高橋宏治, 吉武英昭, 岡崎慎司, 光島重徳, 松澤幸一, 黒田義之	4	実験・実習	1	日本語	ESi5048	毎年	秋	
(4)創エネルギー技術創生	光島重徳	NB25701	創エネルギー工学技術創生実習S	高橋宏治, 吉武英昭, 岡崎慎司, 光島重徳, 松澤幸一, 黒田義之	4	実験・実習	2	日本語	ESi5048	毎年	春	
		NB25804	創エネルギー工学技術創生実習F	高橋宏治, 吉武英昭, 岡崎慎司, 光島重徳, 松澤幸一, 黒田義之	4	実験・実習	2	日本語	ESi5048	毎年	秋	
(5)バイオとライフの解析技術	武田 稔	NB25901	バイオとライフの解析技術S	武田 稔, 栗原靖之, 鈴木敦, 福田淳二, 飯島一智	4	実験・実習	1	日本語	ESi5048	毎年	春	
		NB26004	バイオとライフの解析技術F	武田 稔, 栗原靖之, 鈴木敦, 福田淳二, 飯島一智	4	実験・実習	1	日本語	ESi5048	毎年	秋	
(6)バイオとライフの技術の創生	武田 稔	NB26101	バイオとライフ技術の創生S	武田 稔, 栗原靖之, 鈴木敦, 福田淳二, 飯島一智	4	実験・実習	2	日本語	ESi5048	毎年	春	
		NB26204	バイオとライフ技術の創生F	武田 稔, 栗原靖之, 鈴木敦, 福田淳二, 飯島一智	4	実験・実習	2	日本語	ESi5048	毎年	秋	

上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
理学系	NB10214	構造生物学	児嶋長次郎	2	講義	1-2	英語	ESh5672	奇数	春	
理学系	NB10221	生物宇宙地球化学	突生川陽子	2	講義	1-2	英語	ESh5507	偶数	春	
工学系	NB20051	エネルギー化学概論	光島重徳, 黒田義之	2	講義	1-2	英語	ESg5537	毎年	春	
工学系	NB20064	エネルギー変換材料	松澤幸一	2	講義	1-2	英語	ESg5531	毎年	秋	
理学系	NB20071	遺伝情報機能科学	栗原靖之	2	講義	1-2	英語	ESg5671	毎年	秋	
工学系	NB20084	力学機能材料学	高橋宏治	2	講義	1-2	英語	ESg5551	奇数	秋	
工学系	NB20104	環境分離工学	中村一穂, 新田見匡	2	講義	1-2	英語	ESg5601	毎年	秋	
工学系	NB20114	エネルギーバリューチェーンシステム概論	妻倉良啓	2	講義	1-2	日本語	ESg5537	毎年	秋	
工学系	NB20124	燃料電池工学	森田寛	2	講義	1-2	日本語	ESg5602	毎年	秋	
工学系	NB20131	セラミックスエネルギー工学	山本融	2	講義	1-2	日本語	ESg5537	毎年	春	
工学系	NB20141	発生工学	鈴木敦	2	講義	1-2	英語	ESg5676	毎年	春	
工学系	NB20151	リスク分析論	陶山貢市, 鎌田素之	2	講義	1-2	日本語	ESh5221	毎年	春	
工学系	NB20164	技術者リカレント教育論	岡崎慎司	2	講義	1-2	英語	ESh5181	奇数	秋	

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
工学系	NB20191	微生物バイオテクノロジー	武田 稔	2	講義	1-2	英語	ESH5712	毎年	秋	
工学系	NB20204	医工学	飯島一智	2	講義	1-2	英語	ESH5231	奇数	秋	
工学系	NB20221	環境物理化学	吉武英昭	2	講義	1-2	英語	ESH5536	毎年	春	
実務系	NB20231	化学応用・バイオPBL	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	講義	1-2	日本語	ESH5049	毎年	春	
工学系	NB20254	機能性材料学	金井俊光	2	講義	1-2	英語	ESH5593	偶数	秋	
工学系	NB20261	細胞組織工学	福田淳二	2	講義	1-2	英語	ESH5604	奇数	春	
工学系	NB20284	ミキシング化学工学	三角隆太	2	講義	1-2	英語	ESH5601	奇数	春	
実務系	NB20302	技術開発と社会	三角隆太	1	講義	1-2	日本語	ESH5602	毎年	第2ターム	令和2年度以前に「技術開発と社会」を履修済みの場合は、履修不可
情報系	NB20311	材料・素材データサイエンス	山本博志	2	講義	1-2	日本語	ESH5602	毎年	春	すでに「化学プロセス・シミュレーション」を履修済みの場合は、履修不可
実務系	(春)NB29811 (秋)NB29814	化学応用・バイオインターンシップL	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	4	実験・実習	1-2	日本語	ESH5044	毎年	春・秋	
実務系	(春)NB29821 (秋)NB29824	化学応用・バイオインターンシップM	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	2	実験・実習	1-2	日本語	ESH5044	毎年	春・秋	
実務系	(春)NB29831 (秋)NB29834	化学応用・バイオインターンシップS	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	1	実験・実習	1-2	日本語	ESH5044	毎年	春・秋	

【専門モジュール】

数物・電子情報系理工学専攻

スタジオ科目

専門モジュール名	モジュールマネージャ名	時間割コード	スタジオ科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
(1)先端制御・エネルギーシステム設計	下野誠通	NC38101	先端制御・エネルギーシステム設計S	赤津親, 辻隆男, 下野誠通, 藤本康孝	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm4058	毎年	春	令和3年度以降入学者対象
		NC38204	先端制御・エネルギーシステム設計F	赤津親, 辻隆男, 下野誠通, 藤本康孝	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm5058	毎年	秋	令和3年度以降入学者対象
(2)先端制御・エネルギーシステム実証	辻隆男	NC38301	先端制御・エネルギーシステム実証S	赤津親, 辻隆男, 下野誠通, 藤本康孝	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm4058	毎年	春	令和3年度以降入学者対象
		NC38404	先端制御・エネルギーシステム実証F	赤津親, 辻隆男, 下野誠通, 藤本康孝	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm5058	毎年	秋	令和3年度以降入学者対象
(3)先端集積システム設計	山梨裕希	NC38501	先端集積システム設計S	荒川太郎, 大矢剛嗣, 関口康爾, 竹村泰司, 吉川信行, 山梨裕希	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm4038	毎年	春	令和3年度以降入学者対象
		NC38604	先端集積システム設計F	荒川太郎, 大矢剛嗣, 関口康爾, 竹村泰司, 吉川信行, 山梨裕希	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm5038	毎年	秋	令和3年度以降入学者対象
(4)先端集積システム解析	大矢剛嗣	NC38701	先端集積システム解析S	荒川太郎, 大矢剛嗣, 関口康爾, 竹村泰司, 吉川信行, 山梨裕希	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm4038	毎年	春	令和3年度以降入学者対象
		NC38804	先端集積システム解析F	荒川太郎, 大矢剛嗣, 関口康爾, 竹村泰司, 吉川信行, 山梨裕希	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm5038	毎年	秋	令和3年度以降入学者対象
(5)先端電磁波解析	西島喜明	NC38901	先端電磁波解析S	新井宏之, 市毛弘一, 久我宣裕, 西島喜明, 馬場俊彦, 水野洋輔	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm4058	毎年	春	令和3年度以降入学者対象
		NC39004	先端電磁波解析F	新井宏之, 市毛弘一, 久我宣裕, 西島喜明, 馬場俊彦, 水野洋輔	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm5058	毎年	秋	令和3年度以降入学者対象
(6)先端電磁波計測	水野洋輔	NC39101	先端電磁波設計S	新井宏之, 市毛弘一, 久我宣裕, 西島喜明, 馬場俊彦, 水野洋輔	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm4058	毎年	春	令和3年度以降入学者対象
		NC39204	先端電磁波設計F	新井宏之, 市毛弘一, 久我宣裕, 西島喜明, 馬場俊彦, 水野洋輔	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm5058	毎年	秋	令和3年度以降入学者対象
(7)先端情報システム I	島圭介	NC39301	先端情報システムI-S	石川直樹, 大塚和弘, 落合秀樹, 杉本千佳, 中田雅也, 濱上知樹	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm4048	毎年	春	令和3年度以降入学者対象
		NC39404	先端情報システムI-F	石川直樹, 大塚和弘, 落合秀樹, 杉本千佳, 中田雅也, 濱上知樹	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm5048	毎年	秋	令和3年度以降入学者対象
(8)先端情報システム II	杉本千佳	NC39501	先端情報システムII-S	石川直樹, 大塚和弘, 落合秀樹, 杉本千佳, 中田雅也, 濱上知樹	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm4048	毎年	春	令和3年度以降入学者対象
		NC39604	先端情報システムII-F	石川直樹, 大塚和弘, 落合秀樹, 杉本千佳, 中田雅也, 濱上知樹	4	実験・実習	1-2	日本語	ESm5048	毎年	秋	令和3年度以降入学者対象

【注意】上記スタジオ科目は令和3年度以降入学者に適用。令和2年度以前入学者は自身の入学年度の履修案内に掲載しているスタジオ科目を履修すること。

上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
工学系	NC30084	符号理論	落合秀樹	2	講義	1-2	英語	ESk4564	毎年	秋	※1
工学系	NC30091	デジタル回路論	市毛弘一	2	講義	1-2	英語	ESk4565	毎年	春	※1
工学系	NC30101	ナノフォトニクス	西島喜明	2	講義	1-2	英語	ESk4432	毎年	春	※1
工学系	NC30114	離散システム特論	藤本康孝	2	講義	1-2	英語	ESk4566	毎年	秋	
理学系	NC30121	フォトニクス理論	馬場俊彦	2	講義	1-2	英語	ESi4444	毎年	春	
工学系	NC30141	半導体工学特論	吉川信行	2	講義	1-2	英語	ESi5563	奇数	秋	
工学系	NC30164	半導体光エレクトロニクス	荒川太郎	2	講義	1-2	英語	ESk5444	奇数	秋	※1

科目区分	時間割コード	科目名	担当教員	単位数	授業形態	履修年次	使用言語	ナンバリングコード	開講年度	開講学期/ターム	備考
情報系	NC30171	情報通信インフラストラクチャ	渡邊聡一	2	講義	1-2	日本語	ESI5564	毎年	春	
情報系	NC30184	マルチメディア移動通信	辻宏之	2	講義	1-2	英語	ESI5564	毎年	秋	
工学系	NC30191	マイクロ波工学	久我宣裕	2	講義	1-2	英語	ESI5564	毎年	春	
理学系	NC30211	電磁気学特論	熊田亜紀子	2	講義	1-2	日本語	ESI5561	偶数	春	
工学系	NC30234	アナログCMOS集積回路	小川敦	2	講義	1-2	日本語	ESI5563	毎年	秋	
工学系	NC30241	集積ナノデバイス工学	大矢剛嗣	2	講義	1-2	英語	ESI5436	毎年	春	
工学系	NC30254	電子デバイス特論	竹村泰司	2	講義	1-2	英語	ESk5563	偶数	秋	※1
工学系	NC30271	スマートグリッド論	辻隆男	2	講義	1-2	英語	ESI5561	毎年	春	
理学系	NC30281	超伝導エレクトロニクス	山梨裕希	2	講義	1-2	英語	ESI5563	毎年	春	
工学系	NC30294	モバイルアンテナシステム測定	新井宏之	2	講義	1-2	英語	ESI5564	奇数	秋	
工学系	NC30301	モーションコントロールシステム	下野誠通	2	講義	1-2	英語	ESI5561	毎年	春	
工学系	NC30381	マルチメディア無線通信ネットワーク	李運幫	2	講義	1-2	英語	ESI5564	毎年	春	
工学系	NC30391	スピントロニクス	関口康爾	2	講義	1-2	英語	ESI5441	毎年	春	
情報系	NC30404	ヒューマンセンシング工学	杉本千佳	2	講義	1-2	英語	ESI5122	毎年	秋	
工学系	NC30411	電気機械エネルギー変換工学	赤津観	2	講義	1-2	英語	ESI4561	毎年	春	令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可
情報系	NC30421	メタヒューリスティクス	中田雅也	2	講義	1-2	英語	ESI4125	毎年	春	令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可
実務系	(春)NC39811 (秋)NC39814	応用物理海外インターンシップL	応用物理教育分野各担当教員	4	実験・実習	1-2	英語	ESI5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NC39821 (秋)NC39824	応用物理海外インターンシップM	応用物理教育分野各担当教員	2	実験・実習	1-2	英語	ESI5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NC39831 (秋)NC39834	応用物理海外インターンシップS	応用物理教育分野各担当教員	1	実験・実習	1-2	英語	ESI5034	毎年	春・秋	
実務系	(春)NC39841 (秋)NC39844	情報システム海外インターンシップL	情報システム教育分野各担当教員	4	実験・実習	1-2	英語	ESI5044	毎年	春・秋	令和3年度追加科目 令和2年度以前入学者も履修可
実務系	(春)NC39851 (秋)NC39854	情報システム海外インターンシップM	情報システム教育分野各担当教員	2	実験・実習	1-2	英語	ESI5044	毎年	春・秋	令和3年度追加科目 令和2年度以前入学者も履修可
実務系	(春)NC39861 (秋)NC39864	情報システム海外インターンシップS	情報システム教育分野各担当教員	1	実験・実習	1-2	英語	ESI5044	毎年	春・秋	令和3年度追加科目 令和2年度以前入学者も履修可
実務系	(春)NC39871 (秋)NC39874	電気電子ネットワーク海外インターンシップL	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	4	実験・実習	1-2	英語	ESI5054	毎年	春・秋	令和3年度追加科目 令和2年度以前入学者も履修可
実務系	(春)NC39881 (秋)NC39884	電気電子ネットワーク海外インターンシップM	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	2	実験・実習	1-2	英語	ESI5054	毎年	春・秋	令和3年度追加科目 令和2年度以前入学者も履修可
実務系	(春)NC39891 (秋)NC39894	電気電子ネットワーク海外インターンシップS	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	実験・実習	1-2	英語	ESI5054	毎年	春・秋	令和3年度追加科目 令和2年度以前入学者も履修可

※1: 令和元年度以前入学者が履修する場合は、以下の取り扱いとなる。

符号理論…情報系  
デジタル回路論…情報系  
ナノフォトニクス…理学系  
半導体光エレクトロニクス…理学系  
電子デバイス特論…理学系

VI-4 博士課程後期 工学 (PED) プログラム

授業科目一覧

機械・材料・海洋系工学専攻

スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(1)先進加工 システム設 計	秋庭義明	(春)QA15101 (秋)QA15104	サブ・リサーチ機械工学演習A	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・ 実習	1-2-3	日本語	ESe6018	毎年	春・秋	
		(春)QA15201 (秋)QA15204	サブ・リサーチ機械工学演習B	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・ 実習	1-2-3	日本語	ESe6018	毎年	春・秋	

上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QA10021	超高速加工現象特論	篠塚洋	2	講義	1-2-3	英語	ESd6552	奇数	春	
QA10034	破壊強度学特論	秋庭義明	2	講義	1-2-3	英語	ESd6551	偶数	秋	
QA10081	弾塑性力学特論	尾崎伸吾	2	講義	1-2-3	英語	ESd6551	奇数	春	
QA10101	非線形構造解析	于強	2	講義	1-2-3	英語	ESd6551	奇数	春	
QA10161	光造形工学	丸尾昭二	2	講義	1-2-3	英語	ESd6436	偶数	春	
QA10204	薄膜加工特論	太田裕貴	2	講義	1-2-3	英語	ESd6443	偶数	秋	
QA10214	回転電機熱流体工学	加幡英雄	2	講義	1-2-3	日本語	ESd6555	偶数	秋	
QA10224	ヴァーチャルデザイン工学	岩城智香子	2	講義	1-2-3	日本語	ESd6553	偶数	秋	
QA10234	表面改質技術	和田国彦	2	講義	1-2-3	日本語	ESd6552	偶数	秋	
QA10254	マイクロ・ナノ加工学特論	井上史大	2	講義	1-2-3	英語	ESd6552	偶数	秋	令和3年度新設科目。令和2年度以前入学者も履修可
(春)QA19811 (秋)QA19814	機械工学国際インターンシップ	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・ 実習	1-2-3	日本語	ESd6014	毎年	春・秋	

スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(2)先進熱流 体システム 設計	松本裕昭	(春)QA15101 (秋)QA15104	サブ・リサーチ機械工学演習A	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・ 実習	1-2-3	日本語	ESe6018	毎年	春・秋	
		(春)QA15201 (秋)QA15204	サブ・リサーチ機械工学演習B	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・ 実習	1-2-3	日本語	ESe6018	毎年	春・秋	

上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QA10041	ターボ機械特論	松井純	2	講義	1-2-3	日本語	ESd6554	奇数	春	
QA10051	希薄気体力学特論	松本裕昭	2	講義	1-2-3	英語	ESd6554	偶数	春	
QA10074	宇宙推進工学特論	鷹尾祥典	2	講義	1-2-3	英語	ESd6611	奇数	秋	
QA10094	数値流体力学特論	北村圭一	2	講義	1-2-3	英語	ESd6611	奇数	秋	
QA10134	燃焼の熱流体力学	石井一洋	2	講義	1-2-3	英語	ESd6555	偶数	秋	
QA10144	応用流体力学特論	百武徹	2	講義	1-2-3	英語	ESd6554	偶数	秋	
QA10151	乱流計測論	西野耕一	2	講義	1-2-3	英語	ESd6554	偶数	春	
QA10171	複合伝熱特論	酒井清吾	2	講義	1-2-3	英語	ESd6555	偶数	春	
QA10184	応用熱流体工学特論	荒木拓人	2	講義	1-2-3	英語	ESd6554	偶数	秋	
(春)QA19811 (秋)QA19814	機械工学国際インターンシップ	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・ 実習	1-2-3	日本語	ESd6014	毎年	春・秋	

### スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(3)先進統合 システム設 計	真田一志	(春)QA15101 (秋)QA15104	サブ・リサーチ機械工学演習A	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・ 実習	1・2・3	日本語	ESe6018	毎年	春・秋	
		(春)QA15201 (秋)QA15204	サブ・リサーチ機械工学演習B	機械工学教育分野各担当教員	2	実験・ 実習	1・2・3	日本語	ESe6018	毎年	春・秋	

### 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QA10014	アドバンスドメカトロニクス	佐藤恭一	2	講義	1・2・3	英語	ESd6553	偶数	秋	
QA10061	ロボティックマニピュレーション特論	前田雄介	2	講義	1・2・3	英語	ESd6557	偶数	春	
QA10114	マイクロマニピュレーション特論	淵脇大海	2	講義	1・2・3	英語	ESd6436	奇数	秋	
QA10124	機械システム制御工学特論	真田一志	2	講義	1・2・3	英語	ESd6556	奇数	秋	
QA10194	サイバーロボティクス特論	加藤龍	2	講義	1・2・3	英語	ESd6234	奇数	秋	
QA10241	機械力学特論	原謙介	2	講義	1・2・3	英語	ESd6556	偶数	春	令和3年度新設科目。令和 2年度以前入学者も履修 可
(春)QA19811 (秋)QA19814	機械工学国際インターンシップ	機械工学教育分野各担当教員	1	実験・ 実習	1・2・3	日本語	ESd6014	毎年	春・秋	

### スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(4)先端材料 設計	梅澤修	(春)QA25101 (秋)QA25104	サブ・リサーチ材料工学演習	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子	4	演習	1・2・3	日本語	ESe6021	毎年	春・秋	

### 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QA20011	光半導体材料工学	向井剛輝	2	講義	1・2・3	英語	ESd6562	偶数	春	
QA20021	材料破壊制御学特論	長谷川誠	2	講義	1・2・3	英語	ESd6594	偶数	春	
QA20031	多機能性複合材料特論	中尾航	2	講義	1・2・3	英語	ESd6594	奇数	春	
QA20044	成形加工学特論	前野智美	2	講義	1・2・3	英語	ESd6552	奇数	秋	
QA20054	機能材料学特論	中津川博	2	講義	1・2・3	英語	ESd6441	奇数	秋	
QA20064	疲労強度組織学特論	梅澤修	2	講義	1・2・3	英語	ESd6594	毎年	第4ター ム	
QA20074	局所平衡論	廣澤渉一	2	講義	1・2・3	英語	ESd6591	偶数	秋	
QA20084	先進材料工学特論	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 長谷川誠	2	講義	1・2・3	日本語	ESd6591	毎年	秋	
QA20121	薄膜工学特論	大竹充	2	講義	1・2・3	英語	ESd6443	奇数	春	
QA20134	微細組織解析特論	大野直子	2	講義	1・2・3	英語	ESd6594	偶数	秋	令和4年度新設科目。令和 3年度以前入学者も履修 可
(春)QA29811 (秋)QA29814	材料工学国際インターンシップ	梅澤修, 中尾航, 廣澤渉一, 向井剛輝, 中津川博, 長谷川誠, 前野智美, 大竹充, 大野直子, 材料工学分野客員 教員	1	実験・ 実習	1・2・3	英語	ESd6024	毎年	春・秋	

後  
期  
科  
目  
PED

## スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(5)大規模システム設計	岡田哲男	(春)QA35101 (秋)QA35104	サブ・リサーチ海洋宇宙システム工学 演習	海洋空間教育分野(博士課程後期)各 担当教員	4	演習	1・2・3	日本語	ESe6038	毎年	春・秋	

## 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QA30024	構造情報システム学	川村恭己	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30034	船舶海洋構造設計学特論	岡田哲男	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30041	宇宙航行体制制御特論	上野誠也	2	講義	1・2・3	英語	ESd6611	毎年	春	
QA30054	海上耐航性能特論	平川嘉昭	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30061	航空機空力設計特論	宮路幸二	2	講義	1・2・3	英語	ESd6611	毎年	春	
QA30071	海洋資源エネルギー工学特論	西佳樹	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	春	
QA30084	浮体運動工学特論	村井基彦	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30094	航空宇宙利用工学特論	樋口丈浩	2	講義	1・2・3	英語	ESd6611	毎年	秋	
QA30104	乱流工学特論	高木洋平	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30114	海上交通安全工学特論	伊藤博子, 河島園子	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	秋	
QA30121	海洋開発工学特論	中島康晴	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	春	
QA30131	船舶設計システム工学特論	満行泰河	2	講義	1・2・3	英語	ESd6612	毎年	春	
(春)QA39811 (秋)QA39814	海洋宇宙システム工学国際インター シップ	海洋空間教育分野(博士課程後期)各 担当教員, 伊藤博子, 中島康晴	1	実験・ 実習	1・2・3	英語	ESd6034	毎年	春・秋	

## 化学・生命系理工学専攻

### スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(1)バイオ創 生・計測工学	武田 穰	QB25101	バイオ創生・計測工学実習S	岡崎慎司, 武田穰, 中村一穂, 栗原靖之, 鈴木敦, 福田淳二, 飯島一智	4	実験・実習	1-2-3	日本語	ESi6048	毎年	春	
		QB25204	バイオ創生・計測工学実習F	岡崎慎司, 武田穰, 中村一穂, 栗原靖之, 鈴木敦, 福田淳二, 飯島一智	4	実験・実習	1-2-3	日本語	ESi6048	毎年	秋	

### 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QB10134	アストロバイオロジー特論	発生川陽子	2	講義	1-2-3	英語	ESh6507	偶数	秋	
QB10144	生命機能構造解析学	児嶋長次郎	2	講義	1-2-3	英語	ESh6672	奇数	秋	
QB10174	構造生命科学特論	川村出	2	講義	1-2-3	英語	ESh6496	偶数	秋	
QB20014	工業物質工学	岡崎慎司	2	講義	1-2-3	英語	ESh6594	毎年	秋	
QB20021	材料電気化学	松澤幸一	2	講義	1-2-3	英語	ESh6531	奇数	春	
QB20034	エネルギー化学特論	光島重徳, 黒田義之	2	講義	1-2-3	英語	ESh6537	偶数	秋	
QB20044	エネルギー機器材料学	高橋宏治	2	講義	1-2-3	英語	ESh6551	偶数	秋	
QB20051	エネルギーバリューチェーンシステム特論	麦倉良啓	2	講義	1-2-3	日本語	ESh6537	奇数	春	
QB20061	エネルギー変換プロセス	森田寛	2	講義	1-2-3	日本語	ESh6602	奇数	春	
QB20074	エネルギー素材科学	山本融	2	講義	1-2-3	日本語	ESh6537	奇数	秋	
QB20081	物質環境エネルギー工学	奥山邦人	2	講義	1-2-3	英語	ESh6555	奇数	春	
QB20101	化学エネルギー工学	相原雅彦	2	講義	1-2-3	英語	ESh6616	毎年	春	
QB20114	分離工学特論	中村一穂	2	講義	1-2-3	英語	ESh6601	奇数	秋	
QB20121	生体高分子工学	武田 穰	2	講義	1-2-3	英語	ESh6714	偶数	春	
QB20134	医工学特論	飯島一智	2	講義	1-2-3	英語	ESh6231	奇数	秋	
QB20141	環境化学反応論	吉武英昭	2	講義	1-2-3	英語	ESh6536	奇数	春	
QB20154	高次生命機能科学	栗原靖之	2	講義	1-2-3	英語	ESh6671	毎年	秋	
QB20164	発生工学特論	鈴木敦	2	講義	1-2-3	英語	ESh6676	毎年	秋	
QB20174	機能性材料学特論	金井俊光	2	講義	1-2-3	英語	ESh6593	奇数	秋	
QB20181	細胞組織工学特論	福田淳二	2	講義	1-2-3	英語	ESh6604	奇数	春	
QB20194	ミキシング化学工学特論	三角隆太	2	講義	1-2-3	英語	ESi6601	毎年	春	
QB20204	生物化学工学特論	新田見匡	2	講義	1-2-3	英語	ESi6604	奇数	秋	令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可
(春)QB29821 (秋)QB29824	化学・生命系PED国際インターンシップ	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	1	実験・実習	1-2-3	日本語	ESh6048	毎年	春・秋	

後  
期  
科  
目  
PED

## スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(2)イノベー ション化学プ ロセス	金井俊光	QB25301	イノベーション化学プロセス実習S	奥山邦人, 金井俊光, 三角隆太, 相原雅彦	4	実験・実習	1-2-3	日本語	ESi6048	毎年	春	
		QB25404	イノベーション化学プロセス実習F	奥山邦人, 金井俊光, 三角隆太, 相原雅彦	4	実験・実習	1-2-3	日本語	ESi6048	毎年	秋	
(3)エネル ギー先端創 生	光島重徳	QB25501	エネルギー先端創生実習S	岡崎慎司, 高橋宏治, 吉武英昭, 光島重徳, 松澤幸一, 黒田義之	4	実験・実習	1-2-3	日本語	ESi6048	毎年	春	
		QB25604	エネルギー先端創生実習F	岡崎慎司, 高橋宏治, 吉武英昭, 光島重徳, 松澤幸一, 黒田義之	4	実験・実習	1-2-3	日本語	ESi6048	毎年	秋	

## 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QB20014	工業物質工学	岡崎慎司	2	講義	1-2-3	英語	ESh6594	毎年	秋	
QB20021	材料電気化学	松澤幸一	2	講義	1-2-3	英語	ESh6531	奇数	春	
QB20034	エネルギー化学特論	光島重徳, 黒田義之	2	講義	1-2-3	英語	ESh6537	偶数	秋	
QB20044	エネルギー機器材料学	高橋宏治	2	講義	1-2-3	英語	ESh6551	偶数	秋	
QB20051	エネルギー/バリューチェーンシステム特論	麦倉良啓	2	講義	1-2-3	日本語	ESh6537	奇数	春	
QB20061	エネルギー変換プロセス	森田寛	2	講義	1-2-3	日本語	ESh6602	奇数	春	
QB20074	エネルギー素材科学	山本融	2	講義	1-2-3	日本語	ESh6537	奇数	秋	
QB20081	物質環境エネルギー工学	奥山邦人	2	講義	1-2-3	英語	ESh6555	奇数	春	
QB20101	化学エネルギー工学	相原雅彦	2	講義	1-2-3	英語	ESh6616	毎年	春	
QB20114	分離工学特論	中村一穂	2	講義	1-2-3	英語	ESh6601	奇数	秋	
QB20121	生体高分子工学	武田稔	2	講義	1-2-3	英語	ESh6714	偶数	春	
QB20134	医工学特論	飯島一智	2	講義	1-2-3	英語	ESh6231	奇数	秋	
QB20141	環境化学反応論	吉武英昭	2	講義	1-2-3	英語	ESh6536	奇数	春	
QB20154	高次生命機能科学	栗原靖之	2	講義	1-2-3	英語	ESh6671	毎年	秋	
QB20164	発生工学特論	鈴木敦	2	講義	1-2-3	英語	ESh6676	毎年	秋	
QB20174	機能性材料科学特論	金井俊光	2	講義	1-2-3	英語	ESh6593	奇数	秋	
QB20181	細胞組織工学特論	福田淳二	2	講義	1-2-3	英語	ESh6604	奇数	春	
QB20194	ミキシング化学工学特論	三角隆太	2	講義	1-2-3	英語	ESi6601	毎年	春	
(春)QB29821 (秋)QB29824	化学・生命系PED国際インターンシップ	化学応用・バイオ教育分野各担当教員	1	実験・実習	1-2-3	日本語	ESh6048	毎年	春・秋	

## 数物・電子情報系理工学専攻

### スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(1)システム 設計	濱上知樹	(春)QC35101 (秋)QC35104	システム設計実習	濱上知樹, 新井宏之, 落合秀樹, 市毛弘一, 久我宣裕, 杉本千佳	4	実験・ 実習	1・2・3	日本語	ESm6058	毎年	春・秋	履修年次は指導教員と相談すること。

### 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QC30024	アンテナ伝播特論	新井宏之	2	講義	1・2・3	英語	ESI6564	偶数	秋	
QC30054	デジタル回路特論	市毛弘一	2	講義	1・2・3	英語	ESI6565	偶数	秋	
QC30071	マイクロ波工学特論	久我宣裕	2	講義	1・2・3	英語	ESI6564	奇数	春	
QC30131	知能システム特論	濱上知樹	2	講義	1・2・3	英語	ESI6124	偶数	春	
QC30181	符号理論特論	落合秀樹	2	講義	1・2・3	英語	ESI6564	奇数	春	
QC30421	ヒューマンセンシング工学特論	杉本千佳	2	講義	1・2・3	英語	ESI6122	偶数	春	令和3年度追加科目。令和2年度以前入学者が履修する場合はモジュール(4)医工融合の構成科目に区分される
QC30444	進化的知能	中田雅也	2	講義	1・2・3	英語	ESI6125	偶数	秋	令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可
(春)QC39831 (秋)QC39834	電気電子ネットワーク国際インター シップ	電気電子ネットワーク教育分野各担当教 員	1	実験・ 実習	1・2・3	英語	ESI6054	毎年	春・秋	

### スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(2)システム デバイス	吉川信行	(春)QC35201 (秋)QC35204	システムデバイス実習	吉川信行, 馬場俊彦, 竹村泰司, 荒川太郎, 大矢剛嗣, 山梨裕希, 西島喜明, 関口康爾	4	実験・ 実習	1・2・3	日本語	ESm6058	毎年	春・秋	履修年次は指導教員と相談すること。

### 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QC30064	データストレージ特論	竹村泰司	2	講義	1・2・3	英語	ESI6563	毎年	秋	
QC30104	光子エレクトロニクス特論	馬場俊彦	2	講義	1・2・3	英語	ESI6444	毎年	秋	
QC30114	集積ナノデバイス工学特論	大矢剛嗣	2	講義	1・2・3	英語	ESI6436	奇数	秋	
QC30141	超伝導エレクトロニクス論	吉川信行	2	講義	1・2・3	日本語	ESI6563	毎年	春	
QC30174	半導体デバイス特論	羽路伸夫	2	講義	1・2・3	日本語	ESI6563	偶数	秋	
QC30194	量子効果デバイス特論	荒川太郎	2	講義	1・2・3	英語	ESI6444	毎年	秋	
QC30201	量子集積デバイス特論	山梨裕希	2	講義	1・2・3	英語	ESI6563	奇数	春	
QC30221	ナノフォトニクス特論	西島喜明	2	講義	1・2・3	英語	ESI6432	毎年	春	
QC30414	スピントロニクス特論	関口康爾	2	講義	1・2・3	英語	ESI6563	毎年	秋	
(春)QC39831 (秋)QC39834	電気電子ネットワーク国際インター シップ	電気電子ネットワーク教育分野各担当教 員	1	実験・ 実習	1・2・3	英語	ESI6054	毎年	春・秋	

## スタジオ科目

専門 モジュール名	モジュール マネージャ名	時間割 コード	スタジオ科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
(3)エネルギー・制御	藤本康孝	(春)QC35301 (秋)QC35304	エネルギー・制御実習	藤本康孝, 辻隆男, 下野誠通	4	実験・実習	1・2・3	日本語	ESm6058	毎年	春・秋	履修年次は指導教員と相談すること。

## 上記スタジオ科目に対するモジュール構成科目群

時間割 コード	科目名	担当教員	単位 数	授業 形態	履修 年次	使用 言語	ナンバ リング コード	開講 年度	開講 学期/ ターム	備考
QC30041	システム制御情報特論	藤本康孝	2	講義	1・2・3	英語	ESI6566	奇数	春	
QC30094	メカトロニクス特論	下野誠通	2	講義	1・2・3	英語	ESI6561	奇数	秋	
QC30431	電気機械エネルギー変換工学特論	赤津観	2	講義	1・2・3	英語	ESI6561	偶数	春	令和2年度新設科目。令和元年度以前入学者も履修可
QC30164	電力系統保護システム特論	辻隆男	2	講義	1・2・3	英語	ESI6561	毎年	秋	
(春)QC39831 (秋)QC39834	電気電子ネットワーク国際インターンシップ	電気電子ネットワーク教育分野各担当教員	1	実験・実習	1・2・3	英語	ESI6054	毎年	春・秋	

## Ⅶ 教務関係諸手続

### Ⅶ-1 休学・復学・退学・他大学受験について

#### 1. 休学

- ① 病気、その他の事由により休学を希望する場合は、〔横浜国立大学休学許可の基準〕に従い、休学願（父母等・連絡人連署）を提出し、学長の許可を得て、その学年の終わりまで休学することができます。

休学願は休学開始希望日の 10 日以前までに提出してください。（事前に理工学府係に申し出て、用紙の交付を受けてください。）

- ② 病気のため修学が不相当と認められる学生に対しては、休学を命ずることがあります。（学則第 50 条参照）
- ③ 休学を許可され、その休学期間が満了してもなおその理由が消滅しない学生は、さらに期間の延長を願い出ることができます。（期間を延長する場合はあらかじめ理工学府係に申し出て用紙の交付を受け、休学期間満了前に手続をしてください。）
- ④ 休学期間は、在学期間に算入されません。
- ⑤ 休学期間は、通算して前期課程にあつては 2 年、後期課程にあつては 3 年を超えることはできません。

※休学しようとするときは、授業料に関する手続きの相談も含め、早めに理工学府係まで申し出てください。

（参考：横浜国立大学における授業料免除及び徴収猶予に関する規則第 15 条

<http://somu-somu.ynu.ac.jp/gakugai/kisoku/act/frame/frame110000168.htm>）

（参考）横浜国立大学休学許可の基準

第 1 横浜国立大学学則（以下「学則」という。）第 50 条第 4 項の規定に基づく休学の許可は、次の各号のいずれかに該当し、引き続き 3 か月以上欠席を要する者について許可するものとする。

- (1) 本人の疾病又は負傷のとき。（医師の診断書を必要とする。）
- (2) 本人の出産又は本人の子（法律上の養子を含む。）が 3 歳に達する日を限度として育児に従事するとき。（出産に関する医師の診断書等を必要とする。）
- (3) 学資の支弁が困難なとき。（理由書及び事実を証明する書類を必要とする。）
- (4) 世帯主その他の死亡等により一時的に家業に従事するとき。（理由書及びそれを証明する書類を必要とする。）
- (5) 家族を看病又は介護するとき。（看病については理由書及びそれを証明する医師の診断書を必要とする。介護については理由書及び証明書を必要とする。）
- (6) 勤務の都合のとき。（勤務先の証明書を必要とする。）
- (7) 外国の大学、短期大学又は大学院で学修することが教育上有益と認められたとき。（学修先の大学、短期大学又は大学院について証明する書類及び学修内容の書類を必要とする。）
- (8) その他教授会においてやむを得ない理由があると認めたとき。（理由を証明する書類を必要とする。）

第 2 学則第 51 条第 2 項及び横浜国立大学大学院学則第 22 条第 3 項に規定する理由は、前項第 2 号に限るものとする。

#### 2. 復学

- ① 休学期間中にその事由が消滅したときは、学長の許可を得て復学することができます。（事前に理工学府係に申し出て、用紙の交付を受けてください。）
- ② 復学した者は、復学の際に月割計算によるその期の授業料を納入しなければなりません。

### 3. 退学

- ① 退学しようとする学生は、退学願（父母等・連絡人連署）に詳細な理由書を添えて願い出て、学長の許可を得て退学することができます。退学願は退学希望日の10日以前までに提出してください。（事前に理工学府係に申し出て、用紙の交付を受けてください。）
- ② 退学する場合、その期の授業料は徴収されます。
- ③ 退学する者は、学生証を返納しなければなりません。

### 4. 他大学受験について

- ① 他大学を受験しようとする学生は、他大学受験願を提出し、理工学府長の許可を得て他大学を受験することができます。（事前に理工学府係に申し出て、用紙の交付を受けてください。）
- ② 他大学を受験し、合格した場合は、速やかに退学の手続きをとってください。

## VII-2 諸届出について

### 1. 海外渡航時の手続きについて

海外へ渡航する際（留学生が一時帰国する場合も含む）は、必ず渡航前に渡航期間等を届け出てください。書式等は、本学WEBサイト ([https://www.ynu.ac.jp/international/voyage\\_info/security.html](https://www.ynu.ac.jp/international/voyage_info/security.html) 「海外渡航に関する届出・手続き」) に掲載されています。

また、その他必要な手続きや諸注意も同WEBサイトに載っています。手続きには時間を要するものもありますので、余裕を持って準備するよう留意してください。

### 2. その他諸届出について

手続内容	提出先	期日・期限	備考
学生住所変更	学務部教育企画課 (学生センター2階)	事由が発生したとき	
本籍変更			
改姓及び改名			戸籍抄本を添付
父母等住所変更			
居残届	居残り電子管理システムに登録 ( <a href="http://www.rms.ynu.ac.jp/">http://www.rms.ynu.ac.jp/</a> )		授業にともなう研究において、その研究が21時以降まで延長される場合や研究が徹夜または休業日にあたる場合などは、この居残届けを提出して施設借用願に代えることができる。

## VII-3 証明書の発行について

### 1. 在学中の証明書の発行について

- ① 在学証明書（和文/英文）・成績証明書（和文/英文）・修了見込証明書（和文/英文）・学生旅客運賃割引証・健康診断証明書は、「証明書自動発行機」で発行します。
- ② その他の証明書類については、提出先・様式等を確認し、所定の「証明書交付願」に必要事項を記入の上、担当窓口で申し込んでください。ただし、即時交付はできません。

### 2. 修了後の諸証明書の交付手続きについて

本学ホームページ (<https://www.ynu.ac.jp/campus/procedure/certificate.html>) を確認のうえ、郵送もしくは直接窓口にて申請してください。ただし、即時交付はできません。

不明点がある場合は、理工学系教務課理工学府係へメール ([ses.daigakuin-eng@ynu.ac.jp](mailto:ses.daigakuin-eng@ynu.ac.jp)) 等でお問い合わせください。

## VII-4 授業料徴収について

授業料の徴収等は、「国立大学法人横浜国立大学授業料徴収及び滞納者に対する督促等の取扱規則」 (<http://somu-somu.ynu.ac.jp/gakugai/kisoku/act/frame/frame110000184.htm>) に従って行いますので、自動引落等の月日には注意してください。

## VIII 複数教員による活動支援体制

### VIII-1 見守り教員制度

理工学府では、学生一人ひとりに対して、指導教員以外に普段の研究活動や学生生活全般について相談できる教員「見守り教員」を入学時に配置し、指導教員不在時などに相談できる体制を整備しています。自身の「見守り教員」は、指導教員または所属する教育分野の学府教務・図書委員に確認してください。

# 規 則 集

規則は改正されることがあります。

最新の規則は以下 URL から参照できます。

<http://somu-somu.ynu.ac.jp/gakugai/kisoku/>

# ○横浜国立大学大学院学則

(平成 16 年 4 月 1 日規則第 202 号)  
最近改正 令和 3 年 3 月 17 日規則第 21 号

## 第 1 章 総則

(目的)

第 1 条 横浜国立大学大学院(以下「大学院」という。)は、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。

(方針)

第 1 条の 2 大学院は、前条の目的を踏まえて、大学院、研究科、学府及び学環において、次の各号に掲げる方針を定め、公表するものとする。

- (1) 修了認定及び学位授与に関する方針
- (2) 教育課程の編成及び実施に関する方針
- (3) 入学者の受入れに関する方針

(自己評価等)

第 2 条 自己評価等については、横浜国立大学学則(以下「大学学則」という。)第 2 条の規定を準用する。

2 教職大学院(第 3 条第 4 項及び第 4 条第 2 項の表に規定する専門職学位課程の教育学研究科高度教職実践専攻をいう。以下「専門職学位課程(教職大学院)」という。)にあつては、前項に規定するもののほか、教育課程、教員組織その他教育研究活動の状況について、文部科学大臣の認証を受けた者による評価を受けるものとする。

(教育研究活動等の状況の公表)

第 2 条の 2 教育研究活動等の状況の公表については、大学学則第 2 条の 2 の規定を準用する。

2 大学院は、大学院設置基準(昭和 49 年文部省令第 28 号)第 14 条の 2 第 2 項に規定する学位論文に係る評価基準を公表するものとする。(課程)

第 3 条 大学院に修士課程、博士課程及び専門職学位課程(教職大学院)を置く。

2 修士課程は、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要の高度の能力を養うものとする。

3 博士課程は、専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うものとする。

4 専門職学位課程(教職大学院)は、高度の専門性が求められる教員を担うための深い学識及び卓越した能力を養うものとする。(研究科、学府、研究院及び学環)

第 4 条 大学院の研究科及び学府に専攻を置く。

2 大学院に置く研究科、学府、学環、専攻及び課程は、次の表に掲げるとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	課程
教育学研究科	教育支援専攻	修士
	高度教職実践専攻	専門職学位(教職大学院)
国際社会科学学府	経済学専攻 経営学専攻 国際経済法学専攻	博士
理工学府	機械・材料・海洋系工学専攻 化学・生命系理工学専攻 数物・電子情報系理工学専攻	博士
環境情報学府	人工環境専攻 自然環境専攻 情報環境専攻	博士
都市イノベーション学府	建築都市文化専攻 都市地域社会専攻	博士(前期)
	都市イノベーション専攻	博士(後期)
先進実践学環	—	修士

3 博士課程は、前期 2 年の課程(以下「博士課程前期」という。)及び後期 3 年の課程(以下「博士課程後期」という。)に区分し、博士課程前期は修士課程として取り扱うものとする。

4 大学院に次の研究院を置く。

国際社会科学研究院、工学研究院、環境情報研究院、都市イノベーション研究院

5 研究科の専攻及び研究院に置く組織は、別に定める。

(教育研究上の目的)

第 4 条の 2 大学院に置く研究科、学府、学環並びに専攻ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的は、別表第 4 に掲げるとおりとする。

(東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科の教育研究の実施)

第 5 条 東京学芸大学大学院の連合学校教育学研究科の教育研究の実施にあつては、横浜国立大学、東京学芸大学、埼玉大学及び千葉大学の協力により実施するものとする。

2 前項の連合学校教育学研究科に置かれる連合講座は、東京学芸大学、埼玉大学及び千葉大学の教育学部の教員とともに、本学教育学部の教員がこれを担当し、又は分担するものとする。

(収容定員)

第 6 条 収容定員は、別表第 1 のとおりとする。

(修業年限及び在学期間)

第 7 条 修士課程の標準修業年限は、2 年とする。

2 博士課程前期の標準修業年限は 2 年とし、博士課程後期の標準修業年限は 3 年とする。

3 専門職学位課程(教職大学院)の標準修業年限は、2 年とする。ただし、教育上必要があると認められる場合は、学生の履修上の区分に応じ、標準修業年限を 3 年とすることができる。

4 前 3 項の規定にかかわらず、修士課程、博士課程前期又は専門職学位課程(教職大学院)においては、主として実務の経験を有する者に対して教育を行う場合は、研究科又は学府の専攻に置く学生の履修上の区分に応じ、標準修業年限を 1 年以上 2 年未満の期間とすることができる。

5 修士課程、博士課程前期又は専門職学位課程(教職大学院)には 4 年(修士課程若しくは専門職学位課程(教職大学院)において第 10 条に規定する教育方法の特例を適用する者又は第 3 項ただし書で規定する者は 6 年)、博士課程後期には 6 年を超えて在学することができない。

(学年、学期及び休業日)

第 8 条 大学院の学年、学期及び休業日については、大学学則の規定を準用する。ただし、学期及び休業日については、教育上必要があり、かつ、十分な教育効果をあげることができると認められる場合は、大学学則の規定にかかわらず、学長が別に定める。

## 第 2 章 教育課程

(教育課程の編成方針)

第 8 条の 2 大学院は、その教育上の目的を達成するために必要な授業科目を自ら開設するとともに学位論文(第 18 条第 1 項及び第 2 項に規定する特定の課題についての研究の成果を含む。以下同じ。)の作成等に対する指導(以下「研究指導」という。)の計画を策定し、体系的に教育課程を編成するものとする。

2 教育課程の編成に当たっては、大学院は、専攻分野に関する高度の専門的知識及び能力を修得させるとともに、当該専攻分野に関連する分野の基礎的素養を涵養するよう適切に配慮しなければならない。

3 第 1 項に規定するもののほか、国立大学法人横浜国立大学組織運営規則(平成 16 年規則第 5 号。以下「組織運営規則」という。)第 16 条の 2 に規定する高等研究院、第 17 条の 2 に規定する全学機構、第 18 条に規定する全学教育研究施設(以下「全学教育研究施設等」)は、授業科目を開設することができる。

4 第 1 項及び前項の授業科目のうち、研究科、各学府及び学環に横断して開設するものを大学院全学教育科目とすることができる。(専攻横断教育プログラム)

第 8 条の 3 研究科及び各学府は、学生が所属する研究科及び学府又は専攻を横断する融合分野又は特定課題に関する体系的な教育プログラム(次項において「専攻横断教育プログラム」という。)を置くことができる。

2 専攻横断教育プログラムに関する必要な事項は、別に定める。(副専攻プログラム)

第 8 条の 4 研究科、各学府及び学環並びに組織運営規則第 17 条の 2 に規定する全学機構及び第 18 条に規定する全学教育研究施設は、研究科、各学府及び学環が編成する教育課程のほか、学生が所属す

- る研究科、学府及び学環又は専攻に係る分野以外の特定分野若しくは特定課題又は融合分野に関する体系的な学習プログラム（以下「副専攻プログラム」という。）を置くことができる。
- 2 副専攻プログラムに関する必要な事項は、別に定める。（学修証明書等）
- 第8条の5 第8条の2及び第8条の3に規定する教育課程又はプログラムの一部をもって体系的に開設する授業科目の単位を修得した学生に対して、学校教育法施行規則第163条の2に規定する学修証明書を交付することができる。
- 2 前項に規定する体系的に開設する授業科目は、学修証明プログラムと称する。
- 3 前2項に定めるもののほか、学修証明プログラムに関し必要な事項は、別に定める。（教育方法）
- 第9条 大学院の教育は、授業科目の授業及び研究指導によって行うものとする。
- 2 教育上有益と認めるときは、別に定めるところにより、他の大学院又は研究所等との協議の上、学生が当該大学院又は研究所等において必要な研究指導を受けることを認めることができる。ただし、修士課程又は博士課程前期の学生について認める場合には、当該研究指導を受ける期間は、1年を超えないものとする。
- 3 授業の方法については、大学学則第38条の規定を準用する。（教育方法の特例）
- 第10条 大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認める場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。（授業科目、単位、成績評価基準等の明示等）
- 第11条 次に掲げる事項については、研究科、各学府又は学環において定め、学生に対してあらかじめ明示するものとする。
- (1) 授業及び研究指導の方法及び内容並びに1年間の授業及び研究指導の計画
- (2) 授業科目の単位数及び1単位あたりの授業時間数
- 2 研究科、各学府又は学環は、学修の成果及び学位論文に係る評価並びに修了の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切に行うものとする。
- 3 履修した授業科目の単位の認定は、筆記試験、口頭試験、実技試験又は研究報告により行う。（教育内容等の改善のための組織的な研修等）
- 第11条の2 大学院は、授業及び研究指導の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする。（履修方法）
- 第12条 学生は、研究科、各学府又は学環の定めるところにより、それぞれの専攻における所要の授業科目について、所定の単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出してその審査並びに最終試験に合格（第18条第3項に規定する博士論文研究基礎力に関する試験及び審査を適用する場合は除く。）しなければならない。
- 2 前項において、教育上有益と認めるときは、別に定めるところにより、他の大学院との協議の上、学生に当該大学院の授業科目を履修させることができる。
- 3 前項の規定により、修得した単位は、認定の上15単位を超えない範囲で大学院で修得したものとみなすことができる。
- 4 前2項の規定は、学生が、外国の大学院が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するもの当該課程における授業科目を我が国において履修する場合及び国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法（昭和51年法律第72号）第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学（以下「国際連合大学」という。）の教育課程における授業科目を履修する場合について準用する。
- 5 第3項、第12条の2第1項及び第13条第1項で修得したものとみなすことのできる単位は、合わせて20単位を超えないものとする。
- 6 専門職学位課程（教職大学院）については、第3項、第5項、第12条の2第2項及び第13条第2項の規定にかかわらず、第2項、第12条の2第1項及び第13条第1項により修得したものとみなすこと

- ができる単位数は、合わせて修了要件として定める単位数の2分の1を超えないものとする。（休学期間中の外国の大学院における授業科目の履修）
- 第12条の2 教育上有益と認めるときは、学生が休学期間中に外国の大学院において履修した授業科目について修得した単位を、当該教授会の議を経て、大学院における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。
- 2 前項の規定により修得したものとみなすことのできる単位数は、前条第3項（第23条の規定により準用する場合を含む。）の規定により修得したものとみなすことのできる単位数と合わせて15単位を超えないものとする。（入学前の既修得単位の認定及び在学期間の取扱い）
- 第13条 大学院に入学した者が、入学する前に大学院（他の大学院及び外国の大学院を含む。）において履修した授業科目について修得した単位（大学院設置基準第15条に規定する科目等履修生として修得した単位を含む。）を有する場合、教育上有益と認めるときは、当該教授会の議を経て、大学院における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。
- 2 前項の規定により、修得したものとみなすことのできる単位数は、転入学の場合を除き、本学の大学院で修得した単位以外のものについては、15単位を超えないものとする。
- 3 研究科、学府（博士課程後期は除く）及び学環は、入学前に修得した単位（入学資格を有した後に修得したものに限る。）を当該研究科、学府及び学環において修得したものとみなす場合であって、当該研究科、学府及び学環の教育課程の一部を履修したと認めるときは、単位数、その修得に要した期間その他を勘案して、1年を超えない範囲で当該研究科、学府及び学環が定める期間在学したものとみなすことができる。ただし、この場合においても、当該研究科、学府及び学環に1年以上在学するものとする。（長期にわたる課程の履修）
- 第14条 研究科、各学府及び学環は、別に定めるところにより、学生が職業を有している等の事情により、第7条第1項及び第2項に規定する標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に課程を履修し、修了することを希望する旨を申し出たときは、その計画的な履修を認めることができる。（授業科目の成績）
- 第15条 授業科目の成績は、秀、優、良、可及び不可の5種の評語で表し、それぞれの評価に対して別に定めるところによりGP(Grade Point)を与える。
- 2 GPの利用については、研究科、各学府又は学環において別に定める。（単位の授与）
- 第16条 授業科目を履修し、各科目の成績を判定の上、秀、優、良及び可を取得した学生には、所定の単位を与える。（教職大学院の教育方法等）
- 第17条 専門職学位課程（教職大学院）の教育方法等については、別に定める。
- 第3章 課程の修了及び学位の授与（修了要件）
- 第18条 修士課程及び博士課程前期の修了要件は、当該課程に2年（一年以上2年未満の標準修業年限を定める研究科又は学府の専攻に置く学生の履修上の区分にあつては、当該標準修業年限）以上在学し、所定の単位以上を修得し、別に定めるところによるGPA(Grade Point Average)の基準を満たし、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該修士課程又は博士課程前期の目的に応じ、当該大学院の行う修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。
- 2 前項の規定にかかわらず、第14条の規定により長期にわたる課程の履修を認められた者の修士課程及び博士課程前期の修了要件は、当該履修期間在学し、所定の単位以上を修得し、別に定めるところによるGPA(Grade Point Average)の基準を満たし、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該修士課程又は博士課程前期の目的に応じ、当該大学院の行う修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。
- 3 第4条の2本文及び別表第4に掲げる博士課程前期及び博士課程後期を通じて一貫した教育研究上の目的を有する場合の博士課程前期の修了要件は、前2項に規定する修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することに代えて、当該課

程が定める博士論文研究基礎力に関する試験及び審査に合格することとすることができる。

- 4 博士課程後期の修了要件は、当該課程に3年（専門職学位課程（法科大学院）を修了した者にあつては2年）以上在学し、所定の単位以上を修得し、別に定めるところによるGPA(Grade Point Average)の基準を満たし、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。
- 5 第1項の規定に基づき、標準修業年限を1年以上2年未満とした修士課程又は博士課程前期を修了した者（他の大学院の在学期間を含む。）の博士課程後期の修了要件は、前項ただし書中「当該課程に1年以上」とあるのは「3年から当該1年以上2年未満の期間を減じた期間以上」と読み替えて適用する。
- 6 第1項ただし書の規定に基づき、優れた研究業績により1年以上の在学期間をもって修士課程又は博士課程前期を修了した者（他の大学院の在学期間を含む。）の博士課程後期の修了要件は、第4項ただし書中「当該課程に1年以上」とあるのは「3年から修士課程又は博士課程前期における在学期間（2年を限度とする。）を減じた期間以上」と読み替えて適用する。
- 7 前3項の規定にかかわらず、第14条の規定により長期にわたる課程の履修を認められた者の博士課程後期の修了要件は、当該履修期間在学し、所定の単位以上を修得し、別に定めるところによるGPA(Grade Point Average)の基準を満たし、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。
- 8 専門職学位課程（教職大学院）の修了要件については、別に定める。（学位）

第19条 修士課程、博士課程又は専門職学位課程（教職大学院）を修了した者には、修士の学位、博士の学位又は専門職学位を授与する。

2 学位に関する規則は、別に定める。  
（教員の免許状授与の所要資格の取得）

第20条 教育職員の免許状を取得しようとする者は、教育職員免許法及び教育職員免許法施行規則に定める所要の単位を修得しなければならない。

2 研究科又は各学府において取得できる教育職員の免許状の種類は、別表第2のとおりとする。

3 教育職員の免許状授与の所要資格の取得に当たっては、組織運営規則第16条に規定する教育学部附属教育デザインセンターとの連携協力により行うものとする。

#### 第4章 入学、休学、転学及び退学等 （入学資格）

第21条 修士課程、博士課程前期又は専門職学位課程（教職大学院）に入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 学校教育法第83条に定める大学(以下この項において「大学」という。)卒業者
- (2) 学校教育法第104条第7項の規定により学士の学位を授与された者
- (3) 外国において学校教育における16年の課程を修了した者
- (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者
- (5) 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
- (5)の2 外国の大学その他の外国の学校(その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。)において、修業年限が3年以上である課程を修了すること(当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。)により、学士の学位に相当する学位を授与された者

(6) 専修学校の専門課程(修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者

(7) 文部科学大臣の指定した者

(8) 大学に3年以上在学した者であつて、大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認められたもの

(9) 外国において学校教育における15年の課程を修了した者であつて、大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認められたもの

(10) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における15年の課程を修了した者であつて、大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認められたもの

(11) 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における15年の課程を修了したとされるものに限る。)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者であつて、大学院の定める単位を優秀な成績で修得したと認められたもの

(12) 学校教育法第102条第2項の規定により他の大学院に入学した者であつて、当該者をその後に入学者とする大学院において、大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認められたもの

(13) 大学院において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、22歳に達したもの

2 博士課程後期に入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

(1) 修士の学位又は専門職学位を有する者

(2) 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者

(3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者

(4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者

(5) 国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者

(6) 大学院において、外国の大学院、第4号の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者

(7) 文部科学大臣の指定した者

(8) 大学院において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、24歳に達したもの

(入学、再入学、編入学、転入学、休学、復学、転研究科・学府、転専攻、転学及び退学)

第22条 入学、再入学、編入学、転入学、休学、復学、転研究科・学府、転専攻、転学及び退学については、大学学則の規定を準用する。この場合において、「転学部」とあるのは「転研究科・学府・学環」と、「転科」とあるのは「転専攻」と読み替えるものとする。

2 入学、再入学、編入学及び転入学の時期は、4月又は10月とする。

3 第1項の場合において、休学期間は、別に定める理由を除き、通算して修士課程、博士課程前期又は専門職学位課程（教職大学院）にあつては2年、博士課程後期にあつては3年を超えることはできない。

4 休学期間は、在学期間に算入しない。  
（留学）

第23条 外国の大学院に留学を志望する者は、研究科長、学府長又は学環長を経て学長に願い出てその許可を受けなければならない。

2 第9条第2項の規定にあつては、外国の大学院又は研究所等に、第12条第2項及び第3項の規定にあつては、外国の大学院に留学する場合に準用する。

3 留学をした期間は、在学期間に算入する。

#### 第5章 除籍、表彰及び懲戒 （除籍、表彰及び懲戒）

第24条 除籍、表彰及び懲戒については、大学学則の規定を準用する。ただし、第8条ただし書の規定により学期を別に定める場合は、大学学則第57条第2項中「春学期」とあるのは「4月から9月までの期」と、「秋学期」とあるのは「10月から翌年3月までの期」と読み替えるものとする。

第6章 検定料、入学科及び授業料

(検定料、入学科、授業料及び寄宿料の額)

第25条 検定料、入学科、授業料及び寄宿料の額は、別表第3のとおりとする。ただし、特別聴講学生、特別研究学生、科目等履修生、研究生及び聴講生の検定料、入学科及び授業料は、別に定める。(既納の授業料等)

第26条 既納の検定料、入学科、授業料及び寄宿料は、返還しない。

第27条 本章に定めるもののほか、検定料、入学科、授業料及び寄宿料の徴収等並びに徴収猶予、免除については、大学学則第72条、第73条第3項、第74条及び第75条の規定を準用する。ただし、第8条ただし書の規定により学期を別に定める場合は、大学学則第72条第1項中「春学期」とあるのは「4月から9月までの期」と、「秋学期」とあるのは「10月から翌年3月までの期」と読み替え、別表第3第9項中「秋学期の徴収の時期前に退学する者の授業料の額は、授業料の年額の2分の1に相当する額(その額に10円未満の端数があるときは、これを切り上げる。)」とする。」とあるのは「10月の徴収の時期前に退学する者の授業料の徴収額は、当該学期の定めに応じて別に定める。」と読み替えるものとする。

第7章 特別聴講学生、特別研究学生、科目等履修生、研究生、聴講生及び外国人留学生

(特別聴講学生)

第28条 他の大学院又は外国の大学院(以下「他の大学院等」という。)との協議により当該大学院の学生を特別聴講学生として入学を許可し、授業科目を履修させることができる。

2 特別聴講学生に関して必要な事項は、別に定める。

(特別研究学生)

第29条 他の大学院等との協議により当該他の大学院等の学生を特別研究学生として入学を許可し、研究指導を受けさせることができる。

2 特別研究学生に関して必要な事項は、別に定める。

(科目等履修生、研究生、聴講生及び外国人留学生)

第30条 大学院に、科目等履修生、研究生、聴講生及び外国人留学生の制度を置く。

2 科目等履修生、研究生、聴講生及び外国人留学生に関し必要な事項は、別に定める。

3 科目等履修生、研究生、聴講生及び外国人留学生については、大学学則の規定を準用する。(法務研修生)

第30条の2 国際社会科学府法曹実務専攻を修了した者で、自己学習のために国際社会科学府の自習室等の利用を希望するものについては、別に定めるところにより、学長は、法務研修生として当該自習室等の利用を許可することができる。

2 学長は、法務研修生に関し、その事務の一部を国際社会科学府長に委任することができる。

3 前各項に定めるもののほか、法務研修生に関し必要な事項は、別に定める。

第8章 教員

(教員)

第31条 研究科、各学府及び学環の授業及び研究指導は、教授、准教授、講師及び助教が担当する。

附 則

- この学則は、平成16年4月1日から施行する。
- この学則において、大学学則を準用する場合は、「学部」を「研究科、学府又は学環」と、「学部長」を「研究科長、学府長又は学環長」と読み替えるものとする。
- 教育学研究科学校教育専攻、保健体育専攻及び学校教育臨床専攻並びに国際社会科学府法曹実務専攻並びに国際関係法専攻並びに国際開発研究科並びに工学研究科は、学則第4条の規定にかかわらず、平成16年3月31日に当該専攻又は研究科に在学する者が当該専攻又は研究科に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。
- 前項に規定する教育学研究科の各専攻、国際社会科学府法曹実務専攻及び工学研究科において、当該所要資格を取得できる教員の免許状の種類及び教科は、学則第20条別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

- 平成16年3月31日に現に大学院に在学する者に係る授業科目の成績及び単位の授与については、学則第15条及び第16条の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 学則第6条別表第1の規定にかかわらず、国際社会科学府研究科及び工学府の収容定員数は、平成16年度から平成17年度までの間にあっては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	修士課程及び博士課程(前期)		博士課程(後期)		専門職学位課程(法科大学院の課程)	
		平成16年度	平成16年度	平成17年度	平成16年度	平成17年度	
国際社会科学府研究科	経済学専攻	38					
	国際経済学専攻	34					
	経営学専攻	54					
	会計・経営システム専攻	30					
	経済関係法専攻	26					
	国際関係法専攻	52					
	国際開発専攻		27	27			
	グローバル経済専攻		27	27			
	企業システム専攻		30	30			
	国際経済法学専攻		21	21			
	法曹実務専攻				50	100	
	計	234	105	105	50	100	
工学府	機能発現工学専攻	143	52	53			
	システム統合工学専攻	156	56	57			
	社会空間システム学専攻	84	33	33			
	物理情報工学専攻	162	60	60			
	計	545	201	203			
合計		1321	483	485	50	100	

(注) この表における合計の欄の数は、全研究科・学府の収容定員の合計を示す。

附 則(平成16年7月8日規則第454号)

この学則は、平成16年7月8日から施行する。

附 則(平成16年11月11日規則第472号)

この学則は、平成16年11月11日から施行する。

附 則(平成17年1月13日規則第475号)

この学則は、平成17年1月13日から施行する。

附 則(平成17年3月31日規則第498号)

この学則は、平成17年4月1日から施行する。

附 則(平成17年10月13日規則第21号)

この学則は、平成17年10月13日から施行する。ただし、第21条第1項第2号の改正規定は平成17年10月1日から適用し、同項第6号から第13号までの改正規定は平成17年9月9日から適用する。

附 則(平成18年2月9日規則第32号)

- この学則は、平成18年4月1日から施行する。ただし、別表第3の改正規定は、平成18年2月16日から施行する。
- この学則による改正後の学則第6条別表第1の規定にかかわらず、国際社会科学研究所博士課程(後期)及び環境情報学府の収容定員の数は、平成18年度から平成19年度までの間にあっては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	修士課程及び博士課程(前期)	博士課程(後期)	
		平成18年度	平成18年度	平成19年度
国際社会科学研究所	国際開発専攻		25	23
	グローバル経済専攻		27	27
	企業システム専攻		32	34
	国際経済法学専攻		21	21
	計		105	105
環境情報学府	環境生命学専攻	68	45	45
	環境システム学専攻	80	48	48
	情報メディア環境学専攻	70	45	45
	環境マネジメント専攻	31	26	13
	環境イノベーションマネジメント専攻	10	5	10
	環境リスクマネジメント専攻	28	9	18
計	287	178	179	
合計		1309	487	488

(注) この表における合計の欄の数は、全研究科・学府の収容定員の合計を示す。

- 環境情報学府環境マネジメント専攻は、改正後の学則第4条第2項及び第6条別表第1の規定にかかわらず、平成18年3月31日に当該専攻に在学する者が当該専攻に在学しなくなる日までの間、存続するものとする。
- 前項に規定する環境情報学府環境マネジメント専攻において、当該所要資格を取得できる教員の免許状の種類及び教科は、改正後の学則第20条第2項別表第2の規定にかかわらず、なお従前のとおりとする。

附 則(平成18年4月13日規則第77号)

この学則は、平成18年4月13日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則(平成19年2月22日規則第9号)

この学則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則(平成19年3月22日規則第41号)

- この学則は、平成19年4月1日から施行する。
- この学則による改正後の学則第6条別表第1の規定にかかわらず、工学府の収容定員の数は、平成19年度から平成20年度までの間にあっては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	修士課程及び博士課程(前期)	博士課程(後期)	
		平成19年度	平成19年度	平成20年度
工学府	機能発現工学専攻	159	48	42

システム統合工学専攻	166	51	45
社会空間システム学専攻	103	32	31
物理情報工学専攻	188	56	52
計	616	187	170
合計	1384	471	455

(注) この表における合計の欄の数は、全研究科・学府の収容定員の合計を示す。

附 則(平成19年4月12日規則第87号)

この学則は、平成19年4月12日から施行し、平成19年4月1日から適用する。

附 則(平成20年2月28日規則第8号)

この学則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則(平成20年3月27日規則第45号)

この学則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則(平成21年2月12日規則第1号)

- この学則は、平成21年4月1日から施行する。
- 平成21年3月31日に現に大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び平成21年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者の修了要件については、改正後の学則第18条第1項、第2項、第4項及び第5項の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成21年3月19日規則第16号)

- この学則は、平成21年4月1日から施行する。
- 平成21年3月31日以前に工学府機能発現工学専攻及びシステム統合工学専攻に入学し、在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び平成21年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者に係る当該所要資格を取得できる教員の免許状の種類及び教科は、改正後の学則第20条第2項別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成22年3月26日規則第42号)

- この学則は、平成22年4月1日から施行する。
- 平成22年3月31日に現に教育学研究科障害児教育専攻に入学し、在学する者(以下この項において「在学者」という。)及び平成22年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者の専攻名称については、改正後の学則第4条第2項、第4条の2別表第4、第6条別表第1及び第20条第2項別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 前項に規定する教育学研究科障害児教育専攻において、当該所要資格を取得できる教員の免許状の種類及び教科は、改正後の学則第20条第2項別表第2の規定にかかわらず、なお従前のとおりとする。
- 平成22年3月31日に現に法科大学院に在学する者(以下この項において「在学者」という。)、平成22年度入学の法学既修者及び平成22年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学する者については、改正後の学則第7条第5項の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- この学則による改正後の学則第6条別表第1の規定にかかわらず、国際社会科学研究所法曹実務専攻の収容定員の数は、平成22年度から平成23年度までの間にあっては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	専門職学位課程(法科大学院の課程)	
		平成22年度	平成23年度
国際社会科学研究所	法曹実務専攻	140	130
研究科	計	140	130
合計		140	130

附 則(平成22年11月24日規則第93号)

- この学則は、平成22年11月24日から施行する。
- この学則の施行の日の前日までに休学を許可された者の休学期間の通算にあつては、改正後の第51条第2項の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成23年3月24日規則第47号)

- この学則は、平成23年4月1日から施行する。
- 教育学研究科学校教育臨床専攻、学校教育専攻、特別支援教育専攻、言語文化系教育専攻、社会系教育専攻、自然系教育専攻、生活システム系教育専攻、健康・スポーツ系教育専攻及び芸術系教育専攻は、この学則による改正後の規定にかかわらず、平成23年3月31日に現に在学する者(以下「在学者」という。)並びに平成23年4月1日から平成24年3月31日までの間に在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者(以下「再入学者等」という。)が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。
- 工学府社会空間システム学専攻は、この学則による改正後の規定にかかわらず、在学者並びに博士課程(前期)においては、平成23年4月1日から平成24年3月31日までの間、及び博士課程(後期)においては、平成23年4月1日から平成25年3月31日までの間に在学者の属する年次に再入学者等が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。
- 改正後の第6条別表第1の規定にかかわらず、教育学研究科教育実践専攻、学校教育臨床専攻、学校教育専攻、特別支援教育専攻、言語文化系教育専攻、社会系教育専攻、自然系教育専攻、生活システム系教育専攻、健康・スポーツ系教育専攻及び芸術系教育専攻並びに工学府社会空間システム学専攻並びに環境情報学府環境生命学専攻、環境システム学専攻及び情報メディア環境学専攻並びに都市イノベーション学府の各専攻の収容定員の数は、平成23年度及び平成24年度までの間にあつては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	博士課程(後期)		
		修士課程 博士課程 (前期)	平成23 年度	平成24 年度
教育学研究科	教育実践専攻	100		
	学校教育臨床専攻	9		
	学校教育専攻	16		
	特別支援教育専攻	8		
	言語文化系教育専攻	20		
	社会系教育専攻	15		
	自然系教育専攻	25		
	生活システム系教育専攻	14		
	健康・スポーツ系教育専攻	8		
	芸術系教育専攻	15		
	計	230		
工学府	機能発現工学専攻	186	36	36
	システム統合工学専攻	189	39	39
	社会空間システム学専攻	61	20	10
	物理情報工学専攻	229	48	48
	計	665	143	133
環境情報学府	環境生命学専攻	73	42	39
	環境システム学専攻	80	42	36
	情報メディア環境学専攻	80	42	39

	環境イノベーションマネジメント専攻	21	15	15
	環境リスクマネジメント専攻	65	27	27
	計	319	168	156
都市イノベーション学府	建築都市文化専攻	68		
	都市地域社会専攻	37		
	都市イノベーション専攻		12	24
	計	105	12	24
合 計		1,535	428	418

(注) この表における合計の欄の数は、全研究科・学府の収容定員の合計を示す。

- 第2項に規定する在学者並びに再入学者等に係る当該所要資格を取得できる教育職員の免許状の種類及び教科は、改正後の第20条別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成24年2月16日規則第28号)

- この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- この学則による改正後の学則第6条別表第1の規定にかかわらず、国際社会科学府博士課程(前期)経営学専攻及び会計・経営システム専攻の収容定員の数は、平成24年度にあつては、次のとおりとする。

研究科・学府の名称	専攻の名称	修士課程 博士課程 (前期)
国際社会科学府	経営学専攻	66
	会計・経営システム専攻	30

附 則(平成24年4月19日規則第107号)

この学則は、平成24年4月19日から施行し、平成24年4月1日から適用する。

附 則(平成24年11月26日規則第128号)

この学則は、平成24年11月26日から施行する。

附 則(平成25年2月21日規則第8号)

- この学則は、平成25年4月1日から施行する。
- 国際社会科学府は、この学則による改正後の規定にかかわらず、平成25年3月31日に現に在学する者(以下「在学者」という。)並びに博士課程前期においては、平成25年4月1日から平成26年3月31日までの間、及び博士課程後期においては、平成25年4月1日から平成27年3月31日までの間に在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者(以下「再入学者等」という。)が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。
- 改正後の第6条別表第1の規定にかかわらず、国際社会科学府及び国際社会科学府の各専攻の収容定員の数は、平成25年度及び平成26年度までの間にあつては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	専門職学位課程 (法科大学院)				
		博士課程 前期	博士課程後期	平成25 年度	平成26 年度	平成26 年度
国際社会科学府	経済学専攻	19				
	国際経済学専攻	17				
	経営学専攻	36				
	会計・経営システム専攻	12				

	国際関係法専攻	24				
	国際開発専攻		14	7		
	グローバル経済専攻		18	9		
	企業システム専攻		24	12		
	国際経済法学専攻		14	7		
	法曹実務専攻				80	40
	計	108	70	35	80	40
国際社会科学府	経済学専攻	38	10	20		
	経営学専攻	50	12	24		
	国際経済法学専攻	25	8	16		
	法曹実務専攻				40	80
	計	113	30	60	40	80
合計	1,621	403	398	120	120	

(注) この表における合計の欄の数は、全研究科・学府の収容定員の合計を示す。

- 第2項に規定する国際社会科学府研究科の在学者並びに再入学者等に係る当該所要資格を取得できる教育職員の免許状の種類及び教科は、改正後の第20条別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 第2項に規定する国際社会科学府研究科の在学者並びに再入学者等については、当該研究科を修了するため必要な教育課程の履修を国際社会科学府において行うものとし、国際社会科学府はそのために必要な教育を行うものとする。この場合における教育課程の履修その他当該学生の教育に関し必要な事項は、国際社会科学府の定めるところによる。

附 則(平成25年6月6日規則第58号)

この学則は、平成25年6月6日から施行する。

附 則(平成26年1月23日規則第5号)

この学則は、平成26年4月1日から施行する。

附 則(平成26年3月24日規則第41号)

この学則は、平成26年4月1日から施行する。

附 則(平成27年1月22日規則第4号)

- この学則は、平成27年4月1日から施行する。
- 平成27年3月31日に現に国際社会科学府国際経済法学専攻博士課程前期に在学する者に係る教育研究上の目的は、改正後の第4条の2別表第4の規定に関わらず、なお従前の例による。

附 則(平成27年2月19日規則第9号)

- この学則は、平成27年4月1日から施行する。
- この学則による改正後の学則第6条別表第1の規定にかかわらず、国際社会科学府法曹実務専攻の収容定員の数は、平成27年度から平成28年度までの間にあっては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	専門職学位課程 (法科大学院の課程)	
		平成27年度	平成28年度
国際社会科学府	法曹実務専攻	105	90
	計	105	90
合計		105	90

附 則(平成28年7月26日規則第58号)

この学則は、平成28年10月1日から施行する。

附 則(平成28年9月15日規則第59号)

この学則は、平成28年9月15日から施行し、平成29年度入学者から適用する。

附 則(平成29年1月23日規則第2号)

- この学則は、平成29年4月1日から施行する。
- この学則による改正後の学則第6条別表第1の規定にかかわらず、教育学研究科の各専攻の収容定員の数は、平成29年度にあっては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	修士課程 博士課程(前期)	専門職学位課程
教育学研究科	教育実践専攻	185	
	高度教職実践専攻		15
	計	185	15
合計		185	15

附 則(平成30年1月31日規則第3号)

- この学則は、平成30年4月1日から施行する。
- 工学府は、この学則による改正後の規定にかかわらず、平成30年3月31日に現に在学する者(以下この附則において「在学者」という。)並びに博士課程前期においては、平成30年4月1日から平成31年3月31日までの間、及び博士課程後期においては、平成30年4月1日から平成32年3月31日までの間に在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者(以下この附則において「再入学者等」という。)が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。この場合において国立大学法人横浜国立大学組織運営規則(平成16年規則第5号)第11条第7項により置くものとされた工学府長は、同条同項の規定にかかわらず、理工学府長をもって充てる。
- 環境情報学府環境生命学専攻、環境システム学専攻、情報メディア環境学専攻、環境イノベーションマネジメント専攻及び環境リスクマネジメント専攻は、この学則による改正後の規定にかかわらず、在学者及び再入学者等が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。
- 改正後の第6条別表第1の規定にかかわらず、理工学府及び工学府の各専攻並びに環境情報学府人工環境専攻、自然環境専攻及び情報環境専攻並びに環境生命学専攻、環境システム学専攻、情報メディア環境学専攻、環境イノベーションマネジメント専攻及び環境リスクマネジメント専攻の収容定員の数は、平成30年度から平成31年度までの間にあっては、次の通りとする。

研究科・学府名	専攻名	博士課程 前期	博士課程後期	
		平成30年度	平成30年度	平成31年度
理工学府	機械・材料・海洋系工学専攻	109	11	22
	化学・生命系理工学専攻	107	12	24
	数物・電子情報系理工学専攻	146	18	36
	計	362	41	82
工学府	機能発現工学専攻	99	24	12
	システム統合工学専攻	101	26	13
	物理情報工学専攻	122	32	16
	計	322	82	41
環境情報学府	人工環境専攻	75	15	30
	自然環境専攻	33	6	12

情報環境専攻	65	12	24
環境生命学専攻	40	24	12
環境システム学専攻	40	20	10
情報メディア環境学専攻	45	24	12
環境イノベーションマネジメント専攻	11	10	5
環境リスクマネジメント専攻	37	18	9
計	346	129	114
合計	1,030	252	237

5 第2項及び第3項に規定する在学者及び再入学者等に係る当該所要資格を取得できる教育職員の免許状の種類及び教科は、改正後の第20条別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成30年3月19日規則第41号)

- この学則は、平成30年4月1日から施行する。
- 平成30年3月31日に現に国際社会科学研究科経営学専攻に在学する者に係る当該所要資格を取得できる教員職員の免許状の種類及び教科は、改正後の第20条別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。ただし、平成29年4月1日から平成30年3月31日までの入学者(再入学又は転入学の者を除く)については改正後の学則を適用する。
- 平成30年3月31日に現に国際社会科学研究科経済学専攻及び国際経済法学専攻に在学する者(以下この項において「在学者」という。)並びに平成30年4月1日から平成31年3月31日の間に在学者の属する年次に再入学及び転入学する者に係る当該所要資格を取得できる教員職員の免許状の種類及び教科は、改正後の第20条別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成30年9月28日規則第64号)

この学則は、平成30年10月1日から施行する。

附 則(平成31年1月30日規則第6号)

- この学則は、平成31年4月1日から施行する。
- 平成31年3月31日に現に都市イノベーション学府建築都市文化専攻及び都市地域社会専攻に在学する者(以下この項において「在学者」という。)並びに平成31年4月1日から平成32年3月31日の間に在学者の属する年次に再入学及び転入学する者に係る当該所要資格を取得できる教育職員の免許状の種類及び教科は、改正後の第20条別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成31年3月26日規則第35号)

この学則は、平成31年4月1日から施行する。

附 則(令和元年6月6日規則第5号)

- この学則は、令和元年6月6日から施行し、平成31年4月1日から適用する。
- 国際社会科学研究科法曹実務専攻は、この学則による改正後の規定にかかわらず、平成31年3月31日に現に在学する者(以下この附則において「在学者」という。)並びに平成31年4月1日から令和3年3月31日までの間に在学者の属する年次に再入学及び転入学する者(以下この附則において「再入学者等」という。)が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。
- この学則による改正後の学則第6条別表第1の規定にかかわらず、国際社会科学研究科法曹実務専攻の収容定員の数は、令和元年度から令和2年度までの間にあつては、次のとおりとする。

研究科・学府の名称	専攻の名称	専門職学位課程	
		令和元年度	令和2年度
国際社会科学研究科	法曹実務専攻	50	25
	計	50	25
合計		80	55

(注) この表における合計の欄の数は、全研究科・学府の収容定員の合計を示す。

- 第2項に規定する在学者及び再入学者等の教育に関し必要な事項は、改正後の第2条、第3条、第4条、第4条の2別表第4、第7条、第17条、第18条、第19条、第22条及び第25条別表第3の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(令和元年9月12日規則第20号)

この学則は、令和元年9月12日から施行する。

附 則(令和2年3月25日規則第55号)

この学則は、令和2年4月1日から施行する。

附 則(令和2年7月9日規則第95号)

この学則は、令和2年9月1日から施行する。

附 則(令和2年10月8日規則第109号)

この学則は、令和2年10月8日から施行する。

附 則(令和2年12月10日規則第125号)

この学則は、令和3年4月1日から施行する。

附 則(令和3年3月17日規則第21号)

- この学則は、令和3年4月1日から施行する。
- 教育学研究科教育実践専攻は、この学則による改正後の規定にかかわらず、令和3年3月31日に現に在学する者(以下「在学者」という。)並びに、令和3年4月1日から令和4年3月31日までの間に在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者(以下「再入学者等」という。)が在学しなくなる日までの間、存続するものとする。
- この学則による改正後の学則第6条別表第1の規定にかかわらず、教育学研究科の各専攻の収容定員の数は、令和3年度にあつては、次のとおりとする。

研究科・学府名	専攻名	修士課程 博士課程(前期)	専門職学位課程
教育学研究科	教育実践専攻	85	
	高度教職実践専攻		15
	計	85	15
合計		85	15

別表第1(第6条関係)

研究科・学府・学環の名称	専攻の名称	修士課程 博士課程(前期)		博士課程 (後期)		専門職学位課程	
		収容定員	入学定員	収容定員	入学定員	収容定員	入学定員
教育学研究科	教育支援専攻	32	16				
	高度教職実践専攻					120	60
	計	32	16			120	60
国際社会科学研究科	経済学専攻	90 【14】	45 【7】	30	10		
	経営学専攻	114 【14】	57 【7】	36	12		
	国際経済法学専攻	60 【10】	30 【5】	24	8		

	計	264 【38】	132 【19】	90	30		
理工学府	機械・材料・ 海洋系工学専攻	224 【6】	112 【3】	33	11		
	化学・生命系 理工学専攻	214	107	36	12		
	数物・電子情 報系理工学専攻	296 【4】	148 【2】	54	18		
	計	734 【10】	367 【5】	123	41		
環境情報学 府	人工環境専攻	156 【6】	78 【3】	45	15		
	自然環境専攻	70 【4】	35 【2】	18	6		
	情報環境専攻	138 【8】	69 【4】	36	12		
	計	364 【18】	182 【9】	99	33		
都市イノベ ーション学 府	建築都市文化 専攻	144 【8】	72 【4】				
	都市地域社会 専攻	84 【10】	42 【5】				
	都市イノベー ション専攻			36	12		
	計	228 【18】	114 【9】	36	12		
先進実践学環	84	42					
合計	1622	811	348	116	120	60	

(注) この表における合計の欄の数は、先進実践学環の収容定員及び入学定員を除いた合計を示す。  
備考 隅付き括弧内の数字は、先進実践学環に活用する収容定員及び入学定員を示し、内数とする。

別表第2(第20条関係)

研究科・学府	専攻	免許状の種類	教科・特別支援教育領域
教育学研究科	高度教職実践専攻	幼稚園教諭専修免許状	
		小学校教諭専修免許状	
	中学校教諭専修免許状	国語、社会、数学、理科、音楽、美術、保健体育、保健、技術、家庭、職業、職業指導、英語、ドイツ語、フランス語、中国語、スペイン語、韓国・朝鮮語、アラビア語、宗教	
	高等学校教諭専修免許状	国語、地理歴史、公民、数学、理科、音楽、美術、工芸、書道、保健体育、保健、校教諭看護、家庭、情報、農業、工業、商業、水産、福祉、商船、職業指導、英語、ドイツ語、フランス語、中国語、スペイン語、韓国・朝鮮語、アラビア語、宗教	
	養護教諭専修免許状		

理工学府	化学・生命系理工学専攻	中学校教諭専修免許状	理科
		高等学校教諭専修免許状	理科
	数物・電子情報系理工学専攻	中学校教諭専修免許状	数学、理科
		高等学校教諭専修免許状	数学、理科
環境情報学府	人工環境専攻	中学校教諭専修免許状	理科
		高等学校教諭専修免許状	理科
	自然環境専攻	中学校教諭専修免許状	理科
		高等学校教諭専修免許状	理科
情報環境専攻	中学校教諭専修免許状	数学	
	高等学校教諭専修免許状	数学	

別表第3(第25条関係)

1 検定料及び入学料の額

区分	検定料	入学料
研究科・学府・学環	30,000円	282,000円

- 大学院の研究科・学府・学環の修士課程又は博士課程前期若しくは専門職学位課程(教職大学院)を修了し、引き続き博士課程後期に進学する者については、検定料及び入学料は徴収しないものとする。
- 相互に検定料及び入学料を徴収しないものとする大学間協定に基づき、当該協定を締結した国立大学の大学院から本学の大学院に転入学を志望する者については、検定料及び入学料は徴収しないものとする。
- 本学と協定を締結している神奈川県内の地方公共団体から職務命令により本学の研究科等に入学を志望する者(職務命令に

よらない場合であっても、それに相当すると認められる場合を含む。)については、検定料は徴収しないものとする。

- (4) 国立大学法人横浜国立大学附属学校教職大学院研修員規則(平成16年規則第375号)に基づき本学の研究科に入学を志望する者については、検定料は徴収しないものとする。

2 英語による教育で学位を取得できる教育プログラムのうち、学長が定めるものに係る検定料の額は、「1 検定料及び入学科の額」の表にかかわらず、5,000円とする。

### 3 授業料の額

区分	年額
研究科・学府・学環	535,800円

4 標準修業年限を越えて計画的に教育課程を履修して修了することを認められた者等に係る授業料の額は、大学学則第71条別表第3の5から9の定めを準用する。この場合、「卒業」とあるのを「修了」と、「修業年限」とあるのを「標準修業年限」と読み替えるものとする。

5 寄宿料については、大学学則第71条別表第3の10及び11の定めを準用する。

別表第4(第4条の2関係)

研究科・学府名、専攻名	教育研究上の目的
教育学研究科	教育学研究科では、グローバル社会とダイバーシティ、複雑化する学校教育の諸課題に対応しうる、教育現場等における心理的支援を担う人材、共生社会への前向きな意識をもった日本語教育に精通する人材及び神奈川県を中心とした地域の教育における質の高い高度専門職業人としての教員等を養成することを目的とする。
教育支援専攻	(修士課程) 学校及び社会における課題や子どもたちを取り巻く現状に対して、心理学または日本語教育の専門性を有し、学校教育における子どもや保護者に対する支援を行うことのできる人材の養成を目指す。このため、最先端の学問の追求を行うとともに、多様な教育に関する諸問題の原因究明と解決への方策に資する教育研究を行う。
高度教職実践専攻	(専門職学位課程(教職大学院)) 複雑な教育課題が山積する学校現場において、教職に関する高度な専門性を有し、自律的な学校運営と学校マネジメントを担うミドルリーダー、管理職候補、指導主事等の育成と、確かな学力とそれを保障する授業改善や多様なニーズに適切に対応できる教員の養成を目指す。このため、教育委員会や学校等との連携により、学校内、学校間、地域と協働して教育活動の質を高める実践的問題解決能力を養うための教育研究を行う。
国際社会科学学府	(博士課程前期) 経済学・経営学・法学の各分野において、グローバル新時代に対応した高度な専門性を養うため、各専攻ではコア科目を設置し、コースワークを整備して専門的基礎的能力を高め、あわせて各専攻に共通の「学府共通科目群」を設置することで、融合性と国際性的実践的能力を涵養し、系統的な指導体制で社会系の高度専門実務家を育成することを目的とする。  (博士課程後期) 博士課程前期との一貫的改革を進め、経済学・経営学・法学の各分野において、グローバル新時代に対応した専門性を一層高度化するため、各専攻では高度な専門教育のための講義を配置するとともに、専攻横断型の日本語プログラムと英語プログラムを配置し、融合性と国際性の需要に適切に対応し、博士論文執筆に至る系統的な指導体制の構

	案により、グローバルな視野を備えた高度専門実務家と研究者を育成することを目的とする。
経済学専攻	(博士課程前期) 日本と世界が直面する経済社会問題を、経済学の高度な分析手法によって解明するための専門能力を修得させることを目的とする。そのために、1年次には経済学研究に不可欠なコア科目を履修させ、それを基礎に、より専門的科目を1・2年次に履修できるよう科目を配置することで、確かな基礎力と理論・実証分析の応用力を培う。また、英語プログラムを設置し、アジアや他の途上国から大学院生を受け入れて教育することで、経済学の専門性を修得した人材を求める同諸国の社会的ニーズに応える。  (博士課程後期) 現代の経済社会問題を経済学によって分析する能力を有した高度専門家・研究者の養成を目的として、組織的な指導体制に基づく大学院教育を実施する。そのために、高度な専門教育を行う講義を配置するとともに、英語プログラムと専攻横断型の日本語プログラムを配置する。これらを通じて、アジアや他の途上国の経済発展等を背景に高まる社会的ニーズに対応した、経済学の高度な専門能力を有する人材を養成する。  (博士論文研究基礎力審査コース(博士課程前期後期一貫博士コース)) 社会的ニーズに対応した専門能力を持つ人材を、博士課程前期・後期の課程を通じて一貫して養成することを目的とする。本コースでは修士論文の作成に代えて、①経済学のコアとなる分野の基礎的な専門知識の理解を問う専門科目筆記試験と、②各受験者の専門的研究の展開に関する理解・認識を問う口頭試問との2段階による試験を実施する。
経営学専攻	(博士課程前期) 経営学を中心として関連する研究領域の実質的区分に即して、経営学分野、会計学分野、経営システム科学分野の3領域に区分し、適切かつ多様な研究アプローチが取れる大学院教育を実施し、グローバル化、多様化する現代社会の現状を踏まえて、経営学および関連諸科学の専門知識に基づき分析・検討を行う能力を修得させる。  (博士課程後期) 経営学を中心として関連する研究領域の実質的区分に即して、経営学分野、会計学分野、経営システム科学分野の3領域に区分し、各研究領域を明確にするとともに、それら各領域を横断する融合的な教育を実施する。このことにより、グローバル化、多様化する現代社会の現状を踏まえて、経営学および関連諸科学の専門知識に基づく分析・検討から、国際的に活躍できる高度な能力を修得させる。  (博士論文研究基礎力審査コース(博士課程前期後期一貫博士コース)) 修士論文の作成に代えて、①経営学および関連諸科学に属する分野の高度な研究の基礎となる専門知識の理解を問う専門科目筆記試験と、②当該分野における専門的研究の展開能力に関する口頭試問との2段階による試験を実施する。これにより、博士課程前期・後期の課程を通じて一貫した、社会ニーズに対応した専門性をもつ人材養成を行う。
国際経済法学専攻	(博士課程前期) グローバル化した現代の法化社会現象について、法学・政治学に基づき分析を行い、多様かつ高度な学術的研究を背景とした実践的、先端的な専門知識を習得させることを目的とする。さらに、法整備支援、法と公共政策及びインフラストラクチャー管理についての実践的知識の養成を図る。  (博士課程後期) グローバル化した現代の法や政治の諸課題を法学によって分析する高度な専門教育を実施し、法学・政治学に基づき分析を行う国際的に通用する高度な能力を身につけた専門家・研究者、実務家を養成することを目的とする。

	<p>(博士論文研究基礎力審査コース(博士課程前期後期一貫博士コース))</p> <p>修士論文の作成に代えて、①法学・政治学のコアとなる分野の基礎的な専門知識の理解を問う専門科目筆記試験と、②各受験者の専門的研究の展開に関する理解・認識を問う口頭試問の2段階による試験を実施し、社会ニーズに対応した専門性を強化された、博士課程前期・後期の課程を通じて一貫した人材養成を行うことを目的とする。</p>
理工学 府	<p>(博士課程前期)</p> <p>実践的学術の国際拠点を目指す本学の理工系大学院の基幹をなす理工学府において、自らの専門分野以外の分野の科学技術にも目を向ける進取の精神に富み、高い倫理観とグローバルに活躍するために必要な国際的に通用する知識と能力において理学と工学の両方のセンスを兼ね備えた理工系人材を育成することにより、ものづくりを中心とした産業を更に強化・発展させる。</p> <p>理工学府博士課程前期では、自らの専門分野における専門科目で培われる知識と能力に加え、理工系人材の基盤となる情報数理系科目、学府共通科目、専攻共通科目の修得などによる基盤的学術に関する幅広い教育と、独創的な技術と知の創造を可能にする研究活動を通じて、「自ら課題を探索し、未知の問題に対して幅広い視野から柔軟かつ総合的な判断を下して解決し得る高度専門職業人」としての技術者・研究者を育成する。</p> <p>(博士課程後期)</p> <p>実践的学術の国際拠点を目指す本学の理工系大学院の基幹をなす理工学府において、自らの専門分野以外の分野の科学技術にも目を向ける進取の精神に富み、高い倫理観とグローバルに活躍するために必要な国際的に通用する知識と能力において理学と工学の両方のセンスを兼ね備えた理工系人材を育成することにより、ものづくりを中心とした産業を更に強化・発展させる。</p> <p>理工学府博士課程後期では、「自ら探索し発見した課題に対し、科学と技術に関する先進的な研究活動を通して幅広い視野から判断を下した解決をもって、広く社会に受容される発信能力により学術と産業の開拓を先導できる人材を育成する。すなわち、イノベーションの創出と発展を担う創造性豊かな高度専門職業人のリーダー人材」を育成する。</p>
機械・ 材料・ 海洋系 工学専 攻	<p>(博士課程前期)</p> <p>機械工学、材料工学、船舶海洋工学、航空宇宙工学は、基本原理に立脚した要素技術を組み合わせて高度なシステムや高機能の材料を作り上げる工学である。そのため本専攻では、基本原理の理解と応用のための理学的センスの教育及び技術革新のグローバル化への適応力の育成を強化し、科学を基礎に置く要素技術、要素の機能を引き出す設計技術、社会や環境との調和を図る生産技術を統合して高度なシステムや高機能の材料を生み出す教育と研究を行い、実践的な高度専門技術者・研究者としてグローバルに活躍できる人材を養成する。</p> <p>(博士課程後期)</p> <p>機械工学、材料工学、船舶海洋工学、航空宇宙工学では、マイクロからマクロにわたる物理現象の解析を基礎として、マイクロマシンから大型構造物まで、高度なシステムを総合的に設計する基盤的学術の研究、固体材料の有する力学的特性などの種々の特性の起源に係わる物性論に立脚した、地球と調和した機能及び構造材料の開発並びにこれら材料の製造・加工方法の研究、海洋空間におけるエネルギー利用や移動体・構造物の設計に関わるマクロエンジニアリング的アプローチによる海洋空間利用システムの研究等を通して教育を行い、実践的な高度技術者・研究者のリーダーとしてグローバルに活躍できる創造的な人材を養成する。</p>
化学・ 生命系 理工学 専攻	<p>(博士課程前期)</p> <p>現代の物質文明は、創造的自然科学に基づいた機能材料の開発とそれを活用する技術開発の総合的で高度な科学技術を基盤として発展している。その持続的発展のためには、優れた物質や材料の探求、生産システムの構築、生命</p>

	<p>現象の解明と応用が重要な鍵となり、従来の化学にかかわる学問体系を超え、数理や情報等も含めた総合的な体系が必要である。化学・生命系理工学専攻では、化学と生命を中心に据え、自然の真理追究・ものづくり・エネルギー・生命に関連する広範な課題に原理原則と情報を活用して総合的に対処できる基礎力と総合力を持ち、進化する科学技術に対応できる、国際的な視野を持った人材を育成する。</p> <p>(博士課程後期)</p> <p>原子の集合体としての分子や固体材料、分子の集合体としての有機材料は、その電子構造及び原子や分子の種類とその配列によって現れる機能が大きく変化する。そのためその構造-機能発現相関を明らかにすることは物質化学の根幹をなす。また物質の持つ化学エネルギーを効率よく利用し、多種多様な情報を統合して新素材を効率よく製造するプロセスの確立は、環境負荷を少なく効率的に物質を製造・利用するための最重要課題である。食料問題や生命・医療などのグローバルな課題の解決に生命現象の解明と応用が必要である。本専攻では、新しい機能を発現する分子・材料の開発、それらの製造や利用プロセスの開発、生命現象の解明と応用などを通じ、物質と生命の課題を発見し地球環境に配慮して効率的に解決できる創造的な人材を育成する。</p>
数物・ 電子情 報系理 工学専 攻	<p>(博士課程前期)</p> <p>社会を一変させた目覚ましい情報・通信技術の革新は、電気・電子・通信・情報工学の著しい深化によりもたらされた。新しいパラダイムシフトやイノベーションの創出と実現のためには、数理科学、物理学などの基礎(理学)から応用(工学)に至る広範囲な分野に精通した総合的・学際的見識が求められている。</p> <p>数物・電子情報系理工学専攻(博士課程前期)の人材養成目的は、数理科学、物理学、電気工学、電子工学、通信工学、情報工学、医療情報工学、応用物理学などの幅広い分野での教育・研究を通じて、実践的な技術者、研究者としてグローバルに活躍のできる創造的な人材の育成である。</p> <p>(博士課程後期)</p> <p>数理科学、物理学などの基礎(理学)から応用(工学)に至る広範囲な分野に精通した総合的・学際的見識が求められているのは博士課程前期と同様であるが、博士課程後期では、博士課程前期までに培った知識を世界トップレベルの研究活動を通じて深化させ、先導的に数理科学、物理学、電気工学、電子工学、通信工学、情報工学、医療情報工学、応用物理学などの分野における学術・産業の創出、発展を担い、激変する知識基盤社会・高度情報化社会の諸問題を創造的に解決できる研究者・技術者のリーダー人材を育成する。</p>
環境情 報学府	<p>(博士課程前期)</p> <p>環境と情報を基軸とした学際的な文理融合的視座を持ち、環境や社会に対する総合的な理解のもとで、人工環境、自然環境、情報環境に関する自らの専門的な知識と技能を活用して、安心・安全な持続可能社会を構築する上で必要な課題を自ら発見し、解決への道筋を生み出すことのできる高度専門職業人を育成する。</p> <p>(博士課程後期)</p> <p>人工環境、自然環境、情報環境に関するより高度な専門知識と技能を有するとともに、環境と情報に関してより総合的な広い視野を持ち、様々な分野の専門家知見やステークホルダーにも配慮して、安心・安全な持続可能社会の構築に必要な課題を解決することとどまらず、新たな社会的価値を生み出し、自らの分野を牽引して、イノベーション創出を実践することのできる人材を育成する。</p>
人工環 境専攻	<p>(博士課程前期)</p> <p>創生すべき持続可能社会では、第一義的には、人工物で構築された環境とそこで協働しながら生活する人々が作り上げる社会とで構成されている。本専攻では、その持続可能社会における安心・安全を確保するための先端的かつ実践的な工学的な技術に加え、それを社会実装する上で解決すべき問題などを探求できる人材を育成する。</p>

	<p>(博士課程後期)</p> <p>産業プラント、インフラ、地域社会など、持続可能社会における安心・安全を確保するための工学的技術やそれを社会実装するための方法に関する先端的な知識と技能を備えた上で、様々な専門分野の知見やステークホルダーにも配慮して、社会における安心・安全を確保する新しいシステムやサービスを生み出し、自らの専門分野を牽引していただける人材を育成する。</p>	<p>都市地域社会専攻</p> <p>(博士課程前期)</p> <p>日本及び新興・途上国等の都市問題解決や地域社会発展に、中央政府、地方行政、国際協力組織、民間企業、NGOといった組織で、指導的立場から貢献できる人材を養成する。</p> <p>(都市地域社会コース)</p> <p>都市問題解決や地域社会の発展のために、土木や地域社会の知識をもって、持続可能で創造的な方法を実践的に提案できる人材を養成する。</p> <p>(国際基盤学コース)</p> <p>スタジオ教育を大幅に採用することで、都市基盤についての有効な知識を、主に新興・途上国の都市の問題の解決のために実践的かつ創造的に活用できる人材を養成する。</p> <p>(インフラストラクチャー管理学コース)</p> <p>英語による留学生プログラムとして、世界銀行から政策的留学生を受け入れてきた国際開発協力を目的とするプログラムを通じ、主に途上国からの実務家に対してインフラストラクチャー管理についての実践的知識の養成を図る。</p>
自然環境専攻	<p>(博士課程前期)</p> <p>人間社会は、いうまでもなく自然環境という土台の上に構築される。それを持続可能なものにするためには、自然環境の持続可能性や安全確保に関する知見が必要である。本専攻では、中長期的な生態系の持続可能性のみならず、地球史的な環境の変化に対する理解から地域住民との関わりまでを視野に入れた知識と技能を修得した人材を育成する。</p> <p>(博士課程後期)</p> <p>中長期的な生態系の持続可能性、地球史的な環境の変化、自然環境と地域住民との関係などに関する先端的な知識と技能を備えた上で、生態系の保全・回復、自然災害対策、地球規模の課題解決のための設計・計画に関与し、自然環境における安心・安全につながるイノベーションの創出を実践し、自らの専門分野を牽引していただける人材を育成する。</p>	<p>都市イノベーション専攻</p> <p>(博士課程後期)</p> <p>建築学、都市計画学、都市基盤学がこれまでに達成した科学技術についての知識と、世界各地の都市について、その問題や都市における文化創造についての知識を併せ持ち、具体的な都市地域でその問題や創造性を実践的に再構築することができ、それらの知識を新たな都市のイノベーションとして、組織できるリーダーになる高度職業人を養成する。</p>
情報環境専攻	<p>(博士課程前期)</p> <p>持続可能社会における安心・安全を確保するためには、私たちを取り巻く情報の在り方、つまり「情報環境」に目を向ける必要がある。本専攻では、先端的な情報技術や情報システムのセキュリティのみならず、大量の情報に向き合う人間の有り様に対する理解や数理的なデータ解析の方法にも精通した人材を育成する。</p> <p>(博士課程後期)</p> <p>情報セキュリティ、IoT、AI、ビッグデータ解析など、情報技術と数理学に関する先端的な知識と技能を備えた上で、「情報」が生み出す新しい社会的な価値と意味を理解し、それを現実社会におけるシステムやサービスの創出につなげ、さらに新しい情報技術や数理的解析手法を開発し、自らの専門分野を牽引していただける人材を育成する。</p>	<p>先進実践学環</p> <p>(修士課程)</p> <p>数理・データサイエンスなどに関する理系的な素養を身に付け、社会科学的な知識を体得し、Society 5.0 の構築や普及の様々な場面で活躍する人材を養成する。</p>
都市イノベーション学府	<p>(博士課程前期)</p> <p>建築学、都市計画学、都市基盤学がこれまでに達成した科学技術についての知識と、世界各地の都市について、その問題や都市における文化創造についての知識を持ち、具体的な都市地域でその問題や創造性を提案することができ、それらの知識を新たな都市のイノベーションとして、持続的に実践できる高度職業人を養成する。</p>	
建築都市文化専攻	<p>(博士課程前期)</p> <p>日本を代表する都市であり、実験都市とでもいふべき特徴を持つユニークな都市である横浜を教育研究の中心的なフィールドにして、都市をめぐる問題の所在について十全な知識を持ち、スタジオ教育で実践的な能力を養い、都市の将来を担いうる説得力ある空間を提案し、また都市で先進的な芸術活動を持続的に支援する人材を養成する。</p> <p>(建築都市文化コース)</p> <p>建築、都市、文化に関わる諸領域で、それぞれの領域の先端的な研究についての十全な知識を有し、実践的な研究によって、その成果を都市のイノベーションとして成立させ得る人材を養成する。</p> <p>(建築都市デザインコース)</p> <p>徹底したスタジオ教育によって先鋭的な都市と建築の現在を学び、その多様なデザインや可能性を身に付け、その成果を、都市における創造活動に相応しい新たな可能性を持った有効な空間として提案できる人材を養成する。</p> <p>(横浜都市文化コース)</p> <p>文化芸術の力によって都市を再生する方法をスタジオ教育によって身に付け、時代と空間に適した新たな創造活動としての芸術を提案することで、都市のイノベーションを持続的に実践しうる人材を養成する。</p>	

## ○横浜国立大学学位規則

(平成16年4月1日規則第203号)

最近改正 令和3年3月17日規則第22号

(趣旨)

第1条 この規則は、学位規則(昭和28年文部省令第9号)第13条、横浜国立大学学則(以下「学則」という。)第59条第2項及び横浜国立大学大学院学則(以下「大学院学則」という。)第19条第2項の規定に基づき、横浜国立大学(以下「本学」という。)が授与する学位に関し必要な事項を定めるものとする。  
(学位及び専攻分野の名称)

第2条 本学において授与する学位は、学士、修士、博士及び専門職学位とする。

2 本学において授与する学士、修士及び博士の学位には、次の各号の区分による専攻分野の名称を付記するものとする。

(1) 学士の学位

教育学部 教育

経済学部 経済学

経営学部 経営学

理工学部 理学又は工学

都市科学部 環境学、工学又は学術

(2) 修士の学位

教育学研究科 教育学

国際社会科学部 経済学、経営学、法学、国際経済学又は学術

理工学府 理学又は工学

環境情報学府 環境学、理学、工学、情報学又は学術

都市イノベーション学府 工学又は学術

先進実践学環 学術

(3) 博士の学位

国際社会科学部 経済学、経営学、法学、国際経済学又は学術

理工学府 理学又は工学

環境情報学府 環境学、理学、工学、情報学又は学術

都市イノベーション学府 工学又は学術

3 本学において授与する専門職学位の名称は、次のとおりとする。

教育学研究科 教職修士(専門職)

(学士の学位授与の要件)

第3条 学士の学位は、本学を卒業した者に授与する。

(修士の学位授与の要件)

第4条 修士の学位は、本学大学院の修士課程又は博士課程前期2年の課程を修了した者に授与する。

(博士の学位授与の要件)

第5条 博士の学位は、本学大学院の博士課程後期3年の課程(以下「博士課程」という。)を修了した者に授与する。

2 前項に規定するもののほか、本学に博士論文を提出して当該学府の行う博士論文の審査に合格し、かつ、本学大学院の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認(以下「学力の確認」という。)された場合には、博士の学位を授与することができる。

(専門職学位授与の要件)

第6条 専門職学位は、本学大学院の教職大学院の課程(大学院学則第3条第4項に規定する専門職学位課程(教職大学院)をいう。以下同じ。)を修了した者に授与する。

(修士又は博士の学位の授与に係る学位論文の提出)

第7条 第4条又は第5条第1項に規定する者の学位論文(修士又は博士の学位の授与に係る論文をいう。大学院学則第18条第1項及び第2項に規定する特定の課題についての研究の成果を含む。以下同じ。)は、本学大学院の研究科、学府及び学環(以下「研究科等」という。)が指定する時期までに当該研究科等の長に提出するものとする。

第8条 第5条第2項に規定する者が、博士の学位の授与を申請する場合は、学位申請書に学位論文、論文要旨、論文目録及び履歴書並びに論文審査手数料57,000円を添え、学位及び専攻分野の名称を指定し、当該学府の長を経て学長に提出するものとする。ただし、本学大学院の博士課程に所定の期間在学し、所定の単位を修得して退学した者が、退学したときから1年以内に論文を提出した場合には、論文審査手数料を免除することができる。

第9条 提出する学位論文は、主論文1編とする。ただし、参考として他の論文を添付することができる。

2 学位論文を審査するため必要があるときは、参考資料を提出させることができる。

(審査の付託)

第10条 研究科等の長は、第7条の学位論文を受領したときは、教授会にその審査を付託しなければならない。

2 学長は、第8条の申請を受領したときは、当該教授会にその審査を付託しなければならない。

(学位論文及び論文審査手数料の不返還)

第11条 受理した学位論文及び論文審査手数料は、いかなる理由があっても返還しない。

(審査委員会)

第12条 教授会は、学位論文の審査及び最終試験又は学力の確認を行うため審査委員会を設ける。

2 審査委員会は、学位論文を提出した当該学生の指導教員及び関連する授業科目の教授2人以上又は学位論文の内容に関連のある専門分野の教授3人以上をもって構成する。ただし、教授会が必要であると認めるときは、関連する授業科目の教授2人以上のうち、1人は准教授をもって充てることができる。

3 教授会が学位論文の審査のため必要があると認めるときは、前項に規定する者以外の教員を審査委員として加えることができる。

(学位論文の審査の協力)

第13条 学位の授与に係る学位論文の審査に当たっては、本学大学院の他の研究科等又は他大学の大学院若しくは研究所等の教員等の協力を得ることができる。

(審査期間)

第14条 第4条又は第5条第1項に規定する者の学位論文の審査及び最終試験は、学生の在学期間中に終了するものとする。

2 第5条第2項に規定する者の学位論文の審査及び学力の確認は、学位の授与の申請を受領した後、速やかに終了するものとする。

(学位論文発表会)

第14条の2 教授会は、博士論文の内容について公開で発表させるものとする。

2 学位論文発表会の実施に関しては別に定める。

(最終試験)

第15条 最終試験は、学位論文の審査が終わった後、学位論文を中心として、これに関連する科目について筆記又は口頭により行うものとする。

(学力の確認及び確認の特例)

第16条 学力の確認は、博士論文に関連のある専攻分野の科目及び外国語について、筆記又は口頭により行うものとする。

2 本学大学院の博士課程に所定の修業年限以上在学し、所定の単位を修得して退学した者が、学位の授与を申請したときは、当該学府で定める年限内に限り、学力の確認を免除することができる。

(審査委員会の報告)

第17条 審査委員会は、審査を終了したときは、直ちにその結果を教授会に別紙様式第1号により、報告しなければならない。

(博士論文研究基礎力に関する試験及び審査)

第17条の2 大学院学則第18条第3項の規定に基づき、学位論文(第7条に規定する修士の学位の授与に係る論文に限る。)の審査及び最終試験に合格することに代えて、博士論文研究基礎力に関する試験及び審査を行う場合は、第12条から第14条第1項まで、第15条及び前条の規定を参酌して当該教授会が試験及び審査の実施体制及び実施方法を定めて公表する。

2 前項に規定する博士論文研究基礎力に関する試験及び審査は、次に掲げるものとする。

(1) 専攻分野に関する高度の専門的知識及び能力並びに当該専攻分野に関連する分野の基礎的素養であって当該博士課程前期2年の課程において修得し、又は涵養すべきものについての試験

(2) 博士論文に係る研究を主体的に遂行するために必要な能力であって当該博士課程前期2年の課程において修得すべきものについての審査

(教授会の議決)

第18条 教授会は、第17条に規定する報告又は前条の規定により当該教授会が定めた報告に基づいて、学位の授与について議決するものとする。

2 前項に規定する議決を行う場合は、教授会構成員の3分の2以上が出席し、かつ、出席者の3分の2以上の同意を得なければならない。

(審査結果の報告)

第19条 研究科等の長は、教授会が前条第1項の議決(次項に規定する議決を除く。)をしたときは、学位論文の審査要旨及び最終試験の成績又は学力の確認の結果を速やかに学長に報告しなければならない。

2 第17条の2に規定する博士論文研究基礎力に関する試験及び審査に基づく議決をしたときは、当該試験及び審査の結果を速やかに学長に報告しなければならない。

(学位の授与)

第20条 学長は、学則第58条の規定により卒業の認定をした者に対し、学士の学位の授与を決定し、学位記を授与する。

2 学長は、前条に規定する報告に基づいて、修士又は博士の学位の授与を決定し、学位記を授与する。

3 学長は、別に定めるところにより、教職大学院の課程の修了の認定をした者に対し、専門職学位の授与を決定し、学位記を授与する。(論文要旨等の公表)

第21条 学長は、博士の学位を授与したときは、当該博士の学位を授与した日から3月以内に、当該博士の学位の授与に係る論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨をインターネットの利用により公表するものとする。

2 前項の公表は、別紙様式第2号により行うものとする。

(学位論文の公表)

第22条 博士の学位を授与された者は、当該博士の学位を授与された日から1年以内に、当該博士の学位の授与に係る論文の全文をインターネットの利用により公表するものとする。ただし、当該博士の学位を授与される前に既にインターネットの利用により公表したときは、この限りでない。

2 前項の規定にかかわらず、博士の学位を授与された者は、やむを得ない事由がある場合には、教授会の承認を受けて、当該博士の学位の授与に係る論文の全文に代えてその内容を要約したものをインターネットの利用により公表することができる。この場合において、学府の長はその論文の全文を求めに応じて閲覧に供するものとする。

3 前項に規定する教授会の承認を受けたやむを得ない事由が消滅した者は、当該やむを得ない事由が消滅した日から1年以内に、当該博士の学位の授与に係る論文の全文をインターネットの利用により公表するものとする。ただし、引き続き別のやむを得ない事由が発生した場合は、前項の規定を準用する。

4 前2項の規定によって公表する場合には、「横浜国立大学審査学位論文」又は「横浜国立大学審査学位論文要旨」と明記しなければならない。

(学位の名称)

第23条 学位を授与された者が、学位の名称を用いるときは、「横浜国立大学」と付記するものとする。

(学位の取消)

第24条 学長は、修士の学位、博士の学位又は専門職学位を授与された者が、次の各号の一に該当する場合には、教授会の議を経て、既に授与した当該学位を取消し、学位記を還付させ、かつ、その旨を公表するものとする。

(1) 不正の方法により当該学位の授与を受けた事実が判明したとき。

(2) 当該学位を授与された者が名誉を汚辱する行為があったとき。

2 教授会が前項の規定により学位取消しの決定をする場合には、当該教授会の構成員(海外渡航中の者及び休職中の者を除く。)の3分の2以上が出席し、かつ、出席者の4分の3以上の同意を得なければならない。

(学位記等の様式)

第25条 学位記及び学位授与申請関係の様式は、別紙様式第3号から別紙様式第9号のとおりとする。

(雑則)

第26条 この規則に定めるもののほか、学位に関し必要な事項は、教授会が別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。
- 2 この規則施行の際、現に教育学部、工学研究科及び国際開発研究科に在学する者については、第2条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成17年2月10日規則第482号)

この規則は、平成17年2月10日から施行する。

附 則(平成17年12月8日規則第28号)

この規則は、平成17年12月8日から施行する。

附 則(平成18年7月13日規則第88号)

この規則は、平成18年7月13日から施行する。

附 則(平成19年3月1日規則第10号)

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則(平成19年3月30日規則第73号)

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則(平成21年2月12日規則第2号)

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

附 則(平成22年3月11日規則第1号)

この規則は、平成22年4月1日から施行する。

附 則(平成23年3月24日規則第49号)

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 この規則施行の際、現に教育人間科学部地球環境課程、マルチメディア文化課程及び国際共生社会課程並びに工学部に在学する者(以下「在学者」という。)並びに平成23年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者(以下「再入学者等」という。)に授与する学位及び専攻分野の名称は、当該在学者及び再入学者等が在学しなくなる日までの間、改正後の第2条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成24年9月5日規則第119号)

この規則は、平成24年9月5日から施行する。

附 則(平成25年2月21日規則第9号)

- 1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 この規則施行の際、現に国際社会科学部研究科に在学する者(以下「在学者」という。)並びに平成25年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者(以下「再入学者等」という。)に授与する学位及び専攻分野の名称は、当該在学者及び再入学者等が在学しなくなる日までの間、改正後の第2条及び別紙様式の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 3 この規則施行の際、第8条ただし書に規定する国際社会科学部研究科を退学した者については、同条本文中「当該学府長」を「当該国際社会科学部学府長」に読み替えて適用する。
- 4 この規則施行の際、国際社会科学部における第5条第2項に規定する博士の学位の授与(第2条第2項第3号に規定する法学に限る。)は、第5条第1項の規定に基づく博士の学位の授与が行われた後に行うものとする。

附 則(平成25年6月6日規則第59号)

- 1 この規則は、平成25年6月6日から施行し、平成25年4月1日以後に博士の学位を授与した者から適用する。
- 2 前項の規定にかかわらず、平成25年3月31日以前に博士の学位を授与した者については、本人の希望により改正後の第22条第1項本文の規定を適用することができる。この場合において、同項本文中「当該博士の学位を授与された日から1年以内」は適用しないものとする。

附 則(平成26年3月24日規則第20号)

この規則は、平成26年4月1日から施行し、平成25年10月1日に入学した者から適用する。

附 則(平成26年3月27日規則第50号)

- 1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 この規則施行の際、現に国際社会科学府法曹実務専攻に在学する者（以下「在学者」という。）並びに平成26年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者（以下「再入学者等」という。）については、当該在学者及び再入学者等が在学しなくなる日までの間、改正後の別紙様式第9号の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成29年2月9日規則第35号)

- 1 この規則は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 この規則施行の際、現に教育人間科学部に在学する者（以下「在学者」という。）並びに平成29年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者（以下「再入学者等」という。）に授与する学位及び専攻分野の名称は、当該在学者及び再入学者等が在学しなくなる日までの間、改正後の第2条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成29年7月13日規則第81号)

この規則は、平成29年7月13日から施行する。

附 則(平成30年1月31日規則第4号)

- 1 この規則は、平成30年4月1日から施行する。
- 2 この規則施行の際、現に工学府及び環境情報学府に在学する者（以下この項において「在学者」という。）並びに平成30年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学及び転入学する者に授与する学位に付記する専攻分野の名称は、改正後の第2条の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 3 この規則の施行後、最初に行う理工学府及び環境情報学府における第5条第2項に規定する博士の学位の授与（第2条第2項第3号に規定する理学に限る。）は、第5条第1項の規定に基づく博士の学位の授与が行われた後に行うものとする。

附 則(令和元年6月6日規則第6号)

- 1 この規則は、令和元年6月6日から施行し、平成31年4月1日から適用する。
- 2 平成31年3月31日に現に国際社会科学府法曹実務専攻に在学する者（以下この項において「在学者」という。）並びに平成31年4月1日以後において在学者の属する年次に再入学及び転入学する者に係る学位の授与及び学位の名称は、改正後の第2条、第6条、第20条及び第25条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(令和3年3月17日規則第22号)

この規則は、令和3年4月1日から施行する。

(別紙様式は省略)

# ○横浜国立大学大学院理工学府規則

(平成30年1月31日規則第5号)

最近改正 令和3年11月11日規則第46号

(趣旨)

第1条 この規則は、横浜国立大学大学院学則(以下「大学院学則」という。)第11条及び第12条の規定に基づき、横浜国立大学大学院理工学府(以下「本学府」という。)における各専攻の授業科目、単位数、履修方法等について定めるものとする。

(プログラム及び教育分野)

第2条 本学府の専攻に、T型工学教育(T-type Engineering Degree, 以下「TED」という。)プログラム、Pi型工学教育(Pi-type Engineering Degree, 以下「PED」という。)プログラム、工学的素養を持つ理学教育(Professional Science Degree, 以下「PSD」という。)プログラム及び理学プログラムを置く。

2 本学府の各専攻に置くプログラム及び教育分野は次の表に掲げるとおりとする。

専攻	機械・材料・海洋系工学				化学・生命系理工学			数物・電子情報系理工学				
	機械工学	材料工学	海洋空間	航空宇宙工学	化学	応用化学	エネルギー化学	数学	物理学	応用物理	情報システム	電気電子ネットワーク
博士課程前期	TED	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	PED	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	PSD	—	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—
理学	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
博士課程後期	TED	○	○	○	—	○	—	○	—	○	○	○
	PED	○	○	○	—	—	—	○	—	○	○	○
	PSD	—	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—
理学	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	

(授業科目及び単位)

第3条 本学府における各専攻の授業科目及び単位数は、学府教授会(以下「教授会」という。)の議を経て、横浜国立大学大学院理工学府長(以下「学府長」という。)が別に定める。

2 本学府における授業科目の1単位当たりの授業時間は、次のとおりとする。

- (1) 講義及び演習については、15時間の授業をもって1単位とする。ただし、演習については、30時間の授業をもって1単位とすることができる。
- (2) 実験、実習及び実技については、30時間の授業をもって1単位とする。ただし、教育上必要と認める場合には、実験及び実習の一部については、45時間の授業をもって1単位とすることができる。
- (3) 授業科目で講義、演習、実験、実習、実技のいずれかを複数併用する場合については、大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第15条の規定に基づき、当該授業の方法の組み合わせに応じ、授業時間数から単位を算定する。

(指導教員)

第4条 本学府の授業及び学位論文の作成等に対する指導(以下「研究指導」という。)を行うため、学生ごとに指導教員を定める。

(教育方法の特例)

第5条 本学府の課程における授業及び研究指導は、教授会が教育上必要と認める場合に限り、夜間その他特定の時間又は時期において行う等の適当な方法によることができる。

(履修方法)

第6条 学生は、指導教員の指導により、別表に定める単位数以上を履修しなければならない。

(長期にわたる課程の履修)

第6条の2 学生が、大学院学則第14条の規定により長期にわたる課程の履修を希望するときは、別に定めるところにより、学府長に願い出て、許可を受けなければならない。

(他の大学院等の授業科目の履修)

第7条 学生は、教授会の承認を得て、他の大学院(外国の大学院を含む。以下同じ。)及び本学大学院の他の研究科又は学府の授業科目を履修することができる。

2 前項の規定により履修した授業科目について修得した単位は、15単位を限度として課程修了の単位として認めることができる。

(休学期間中の外国の大学院における授業科目の履修)

第7条の2 教育上有益と認めるときは、教授会の議を経て、学生が休学期間中に外国の大学院において履修した授業科目について、本学府における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2 前項の規定により修得したものとみなすことのできる単位数は、前条第2項の規定により修得した単位数と合わせて、15単位を超えないものとする。

第7条の3 第7条第2項及び第7条の2第1項の規定により修得したものとみなす単位数は、横浜国立大学大学院学則第13条第1項の規定により修得した単位数と合わせて20単位を超えないものとする。

(他の大学院等の研究指導)

第8条 学生は、教授会の承認を得て、他の大学院又は研究所等(以下「他の大学院等」という。)において研究指導を受けることができる。ただし、博士課程前期の学生について認める場合には、当該研究指導を受ける期間は、1年を超えないものとする。

2 前項の規定により、他の大学院等で受けた研究指導は、課程修了に必要な研究指導の一部として認めることができる。

(修了要件)

第9条 博士課程前期の修了要件は、当該課程に2年以上在学し、別表に定める単位数以上を修得し、修了に必要な授業科目においてGPA(Grade Point Average)2.0以上を満たし、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士課程前期の目的に応じ、当該課程の行う修士論文又は特定の課題についての研究成果の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者で、教授会が認めたものについては、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

2 前項の規定にかかわらず、第6条の2の規定により長期にわたる課程の履修を認められた者の博士課程前期の修了要件は、当該履修期間在学し、別表に定める単位数以上を修得し、修了に必要な授業科目においてGPA2.0以上を満たし、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士課程前期の目的に応じ、本学府の行う修士論文又は特定の課題についての研究成果の審査及び最終試験に合格することとする。

3 博士課程後期の修了要件は、当該課程に3年以上在学し、別表に定める単位数以上を修得し、修了に必要な授業科目においてGPA2.0以上を満たし、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者で、教授会が認めたものについては、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

4 第1項ただし書きの規定に基づき、博士課程前期を修了した者(他の大学院の在学期間を含む。)の博士課程後期の修了要件は、前項ただし書中「1年以上」とあるのは「3年から当該課程における在学期間(2年を限度とする。)を減じた期間以上」と読み替えて適用する。

- 5 前2項の規定にかかわらず、第6条の2の規定により長期にわたる課程の履修を認められた者の博士課程後期の修了要件は、当該履修期間に在学し、別表に定める単位数以上を修得し、修了に必要な授業科目においてGPA2.0以上を満たし、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。
- 6 他の大学院において標準修業年限1年以上2年未満とした修士課程、博士課程前期又は専門職学位課程を修了した者の博士課程後期の修了要件は、第3項ただし書中「1年以上」とあるのは「3年から当該1年以上2年未満の期間を減じた期間以上」と読み替えて適用する。
- 7 学位論文の審査については、横浜国立大学学位規則の定めるところによる。  
(学位論文の提出時期)
- 第10条 学位論文は、本学府が別に定める期間内に提出しなければならない。  
(雑則)
- 第11条 この規則に定めるもののほか、本学府に関し必要な事項は、学府長が別に定める。

附 則

この規則は、平成30年4月1日から施行する。

附 則(令和3年2月9日規則第1号)

- 1 この規則は、令和3年4月1日から施行する。
- 2 令和3年3月31日に現に理工学府に在学する者（以下この附則において「在学者」という。）並びに博士課程前期においては、令和3年4月1日から令和4年3月31日の間、博士課程後期においては、令和3年4月1日から令和5年3月31日までの間に在学者の属する年次に再入学、編入学及び転入学する者に係る修了要件並びに他の大学院等の授業科目の履修については、改正後の大学院理工学府規則別表（第6条関係）並びに第7条、第7条の2及び第7条の3の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(令和3年11月11日規則第46号)

この規則は、令和3年11月11日から施行する。

別表(第6条、第9条関係)

修得単位数（博士課程前期）

TEDプログラム、PSDプログラム及びび理学プログラムの履修単位数

授業科目		修得必要単位数	
学府共通科目	情報系科目群	2 単位以上	6 単位以上
	理学系科目群	専攻が指定する科目群及び科目から 2 単位以上	
	工学系科目群		
	実務系科目群		
専攻共通科目	情報系科目群	専攻が指定する科目群及び科目から 4 単位以上	
	理学系科目群		
	工学系科目群		
専門科目		教育分野が指定する科目から 10 単位以上 研究指導科目(計 4 単位) は必修	

必要単位数 (合計)	30 単位以上
------------	---------

PEDプログラムの修得単位数

授業科目		修得必要単位数	
学府共通科目	情報系科目群	情報系科目群から 2 単位以上 実務系科目群から 2 単位以上	6 単位以上
	理学系科目群		
	工学系科目群		
	実務系科目群		
専門モジュール		24 単位以上 (4 モジュール以上) (1 モジュールの取得にはスタジオ科目 4 単位以上とモジュールを構成する科目群から 2 単位以上)	
必要単位数 (合計)		30 単位以上	

(博士課程後期)

TEDプログラム、PSDプログラム及びび理学プログラムの修得単位数

授業科目	修得必要単位数
特別演習	3 単位 (必修)
必要単位数 (合計)	9 単位以上

PEDプログラムの修得単位数

授業科目		修得必要単位数	
専門モジュール (後期)		1 モジュール以上 (1 モジュールの取得にはスタジオ科目 4 単位以上とモジュールを構成する科目群から 2 単位以上)	
必要単位数 (合計)		9 単位以上	

## ○横浜国立大学大学院理工学府 博士学位審査規程

平成30年3月2日大学院理工学府設置準備委員会決定  
令和元年10月4日 理工学府代議員会改正  
令和3年1月8日 理工学府代議員会改正

### 第1章 総則 (目的)

第1条 この規程は、横浜国立大学学位規則（以下「学位規則」という。）に基づき、横浜国立大学大学院理工学府（以下「理工学府」という。）における博士の学位審査に関し必要な事項を定めることを目的とする。

### (審査する学位)

第2条 理工学府が審査する学位は、博士（工学）及び博士（理学）（以下「博士」という。）とする。

### 第2章 課程博士 (論文審査の申請)

第3条 論文審査の申請は在学中に行なうものとし、申請書等の提出時期は毎年12月と

する。ただし、休学又は在学期間延長等のため修了時期を異にする場合の申請書等の提出時期は、それぞれの修了時期に応じ、6月修了の場合にあっては3月、9月修了の場合にあっては6月、及び12月修了の場合にあっては9月とする。

2 前項の申請に当たっては、あらかじめ、学生が所属するユニットのユニット会議の承認を得るものとする。

### (申請手続き等)

第4条 課程博士の学位を申請しようとする者は、次の各号に掲げる書類を理工学府長に提出するものとする。

- (1) 学位論文（原則としてA4判、左とじ縦長横書き。）
- (2) 論文要旨（別紙様式第1号）
- (3) 論文目録（別紙様式第2号）
- (4) 参考論文の別刷

2 前項各号の書類の提出部数は、指導教員が指示する。  
3 学位論文を構成する研究は、申請者自身の研究又は共同の研究とし、共同の研究にあっては申請者が核心的な寄与をなしたものでなくてはならない。  
4 共同の研究を用いる場合は、共同研究者全員（指導教員を除く。）の承諾書（様式第3号）を提出するものとする。

### (学位論文審査の付託)

第5条 理工学府長は、前条の規定により提出された学位論文の審査及び最終試験を理工学府代議員会（以下「代議員会」という。）に付託する。

### (審査委員会)

第6条 代議員会は、学位論文ごとに速やかに学位論文審査委員会（以下「審査委員会」という。）を設けるものとする。

2 審査委員会に関し必要な事項は、別に定める。

### (審査期間)

第7条 審査期間は、審査開始日から起算して2週間以上3ヶ月以内とする。ただし、特別の事情があるときは、代議員会の議を経て審査期間を延長することができる。

### (学位授与の審議)

第8条 代議員会は、審査委員会からの報告に基づき、合格者については、投票により学位の授与について議決する。他の者については、不合格としての了承を得る。

### (学位授与の審議の結果報告)

第9条 理工学府長は、代議員会が前条の規定により授与の議決をしたときは、その結果を速やかに学長に報告するものとする。

### 第3章 論文博士

#### (申請資格)

第10条 論文博士の学位を申請することのできる者は、理工学府博士課程後期を修了した者と同等以上の学力を有する者とする。

#### (申請手続き等)

第11条 論文博士の学位を申請しようとする者は、学位申請書（別紙様式第4号）に次の各

号に掲げる書類及び所定の学位論文審査手数料を添え、理工学府長を経て学長に提出するものとする。ただし、理工学府博士課程後期に3年以上在学し、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上退学した者が、退学したときから1年以内に論文を提出した場合は、学位論文審査手数料を免除することができる。

- (1) 学位論文（原則としてA4判左とじ縦長横書き。）
- (2) 論文要旨（別紙様式第1号）
- (3) 論文目録（別紙様式第2号）
- (4) 参考論文の別刷
- (5) 履歴書（別紙様式第5号）

2 前項の申請に当たっては、あらかじめ、学位論文の研究分野に関連する理工学府のユニット会議の承認を得るものとする。

3 第1項各号の書類の提出部数は、理工学府の研究指導教員が指示する。

4 学位論文については、第4条第3項及び第4項の規定を準用する。

5 学位の申請は、随時行うことができるものとする。

#### (審査委員会)

第12条 代議員会は、学位規則第10条第2項の規定により審査の付託を受けたときは、学位論文ごとに速やかに第6条に定める審査委員会を設けるものとする。

#### (審査期間)

第13条 審査期間は、審査開始日から起算して2週間以上1年以内とする。ただし、特別の事情があるときは、代議員会の議を経て審査期間を延長することができる。

#### (学位授与の審議)

第14条 学位授与の審議は、第8条の規定を準用する。

2 学位の授与に当たっては、課程博士の大学院在学年限との均衡を失わないよう配慮するものとする。

#### (学位授与の審議の結果報告)

第15条 学位授与の審議の結果報告は、第9条の規定を準用する。

#### (雑則)

第16条 この規程に定めるもののほか、博士の学位審査に関し必要な事項は代議員会が別に定める。

#### 附 則

1 この規程は、平成30年4月1日から施行する。

#### 附 則

1 この規程は、令和元年10月4日から施行する。

#### 附 則

1 この規程は、令和3年1月8日から施行する。

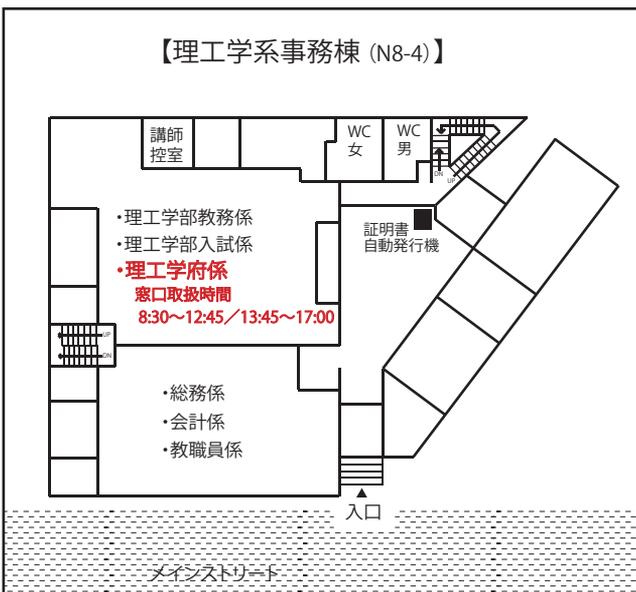
【キャンパス案内図】



【学科事務室】

事務室名	建物	階	開室時間	MAP ※1
機械事務室	機械工学・材料棟	2階	開室時間については 各学科事務室窓口にお問い合わせください	N6-5
材料事務室		2階		
船舶事務室	船舶海洋工学棟	2階		N10-1
化学事務室	化学棟	1階		S7-6
化工事務室	化工・安工棟	2階		N8-5
安全工学事務室		1階		
理学事務室	理学研究棟	1階		S5-3
物理工学事務室	総合研究棟W棟	2階		S9-1
電情事務室	電子情報工学棟	4階		N6-2

【理工学系事務棟 (N8-4)】



※1: CAMPUS MAP記載番号