Ⅳ. 教育職員専修免許状（専修免許）の取得

教員免許（中一種免・高一種免）を有する学生は、理工学研究科在学中に所定の科目の単位を修得することで、「教育職員専修免許状」（専修免許）を博士前期課程修了時に取得することができます。

専修免許の取得には、表 4-1 の通り、基礎資格、基礎免許状、および要件を満たす科目の修得が必要です。「基礎資格」は「修士の学位を有すること」（教育職員免許法第 5 条第 1 項「別表第 1」）です。また、同一教科・種類の一種免許状を基礎免許状とした上で（あるいは、該当の一種免許状の取得要件を満たすことに加え）、、「教育実践に関する科目（表 4-2）」又は該当教科の「教科及び教科の指導法に関する科目」（表 4-、3、4、5、6）を合わせて 24 単位以上取得する必要があります。博士前期課程修了時に取得する専修免許については、大学で授与申請を取りまとめ一括して申請します。

表４－１　理工学研究科修了時に取得可能な教育職員免許状の種類・教科とその基礎資格

取得可能な免許状の種類（基礎免許状）	教　科	基礎資格	必要単位数
中学校教諭専修免許状 （中学校教諭一種免許状） 高等学校教諭専修免許状 （高等学校教諭一種免許状）	数　学 理　科 情　報* 工　業*	修士の学位を有すること	「教育実践に関する科目」又は「教科及び教科の指導に関する科目」から合わせて 24 単位以上

*教科「情報」・「工業」は高等学校教諭専修免許状のみ

（参照）文部科学省　https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/main13_a2.htm

表４－２　専修免許における教育実践に関する科目

教育実践に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
大学院共通教育科目	大学院生のためのスキルアップ教育実習	1	GnE5A-*

表４－３　専修免許における「数学」の教科及び教科の指導法に関する科目

数学の教科及び教科の指導法に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
共通	数理情報基礎	2	SEC5G-**-001
	応用数学基礎	2	SEC5G-**-002 SEB5H-*-AIE018
	プログラミング基礎	2	SEC5G-**-003

概論科目	代数学概論A	3	SEC5H-*MCS-001
	代数学概論B	3	SEC5H-*MCS-002
	幾何学概論A	3	SEC5H-*MCS-003
	幾何学概論B	3	SEC5H-*MCS-004
	解析学概論A	3	SEC5H-*MCS-005
	解析学概論B	3	SEC5H-*MCS-006
	応用数理情報概論A	3	SEC5H-*MCS-007
	応用数理情報概論B	3	SEC5H-*MCS-008
	人工知能概論A	2	SEC5H-*MCS-011 SEB5G-**-012
	人工知能概論B	1	SEB5H-*AIE-007 SEC5H-*MCS-012
特論科目	代数学特論	2	SEC5H-*MCS-015
	位相数学特論	2	SEC5H-*MCS-016
	幾何学特論	2	SEC5H-*MCS-017
	解析学特論	2	SEC5H-*MCS-018
	応用数理特論	2	SEC5H-*MCS-019

表４－４　専修免許における「理科」の教科及び教科の指導法に関する科目

理科の教科及び教科の指導法に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
共通	実験・フィールドワークの安全衛生	1	SED5G-**-002
物理学	量子力学特論	2	SED5H-*PHY-001
	物性物理学特論	2	SED5H-*PHY-002
	宇宙物理学特論	2	SED5H-*PHY-003
	溶液物性基礎論	2	SED5H-*PHY-004
	光物性物理学	2	SED5H-*PHY-005
	銀河宇宙物理学	2	SED5H-*PHY-007
	宇宙プラズマ物理学	2	SED5H-*PHY-008
	高エネルギー天文学	2	SED5H-*PHY-009
	力学特論	2	SED5H-*PHY-013
	電磁気学特論	2	SED5H-*PHY-014
	高周波基礎論	2	SED5H-*PHY-015

地球科学	地質学特論A	2	SED5H-*ESc-001
	地質学特論B	2	SED5H-*ESc-002
	古生物学特論A	1	SED5H-*ESc-020
	古生物学特論B	1	SED5H-*ESc-021
	岩石鉱物特論	2	SED5H-*ESc-005
	鉱物物性理論A	2	SED5H-*ESc-006
	鉱物物性理論B	2	SED5H-*ESc-007
	固体地球物理学特論A	2	SED5H-*ESc-008
	固体地球物理学特論B	2	SED5H-*ESc-009
	地球惑星構造学	2	SED5H-*ESc-010
	地球惑星物性学	2	SED5H-*ESc-011
	大気海洋学	2	SED5H-*ESc-012
	海洋力学	2	SED5H-*ESc-013
	地球環境変動学	2	SED5H-*ESc-014
	地球科学高等実習A	2	SED5H-*ESc-015
	地球科学高等実習B	2	SED5H-*ESc-016
	地球科学高等実習C	2	SED5H-*ESc-017
	地球科学学会発表実習A	1	SED5H-*ESc-018
	地球科学学会発表実習B	1	SED5H-*ESc-019
化学	無機固体化学特論A	1	SED5H-*CHe-001
	無機固体化学特論B	1	SED5H-*CHe-002
	量子化学特論A	1	SED5H-*CHe-003
	量子化学特論B	1	SED5H-*CHe-004
	固体物性特論	2	SED5H-*CHe-006
	電子物性化学特論	2	SED5H-*CHe-007
	バイオ分析化学特論A	1	SED5H-*CHe-008
	バイオ分析化学特論B	1	SED5H-*CHe-009
	有機分析化学特論A	1	SED5H-*CHe-010
	有機分析化学特論B	1	SED5H-*CHe-011
	有機化学特論A	1	SED5H-*CHe-012
	有機化学特論B	1	SED5H-*CHe-013
	有機化学特論C	1	SED5H-*CHe-014
	有機化学特論D	1	SED5H-*CHe-015
	生体エネルギー学特論	2	SED5H-*CHe-016
	核酸化学特論	2	SED5H-*CHe-017
	生体分子科学特論	2	SED5H-*CHe-018
	環境化学特論	2	SED5H-*CHe-019
	有害物質動態論	2	SED5H-*CHe-020

生物学	植物細胞機能構造学	2	SED5H-*BIO-001
	植物機能生理学	2	SED5H-*BIO-002
	発生機構学	2	SED5H-*BIO-003
	進化形態学	2	SED5H-*BIO-004
	分子機能生物学	2	SED5H-*BIO-005
	植物進化発生学	2	SED5H-*BIO-016
	水域生態学	2	SED5H-*BIO-006
	進化生態学	2	SED5H-*BIO-007
	環境分子毒性学	2	SED5H-*BIO-008
	環境微生物学	2	SED5H-*BIO-014
	水圏生物環境学	2	SED5H-*BIO-015
	生物情報学	2	SED5H-*BIO-010
	生物学課題実験A	2	SED5H-*BIO-011
	生物学課題実験B	2	SED5H-*BIO-012
応用化学	有機化学特論１	2	SEA5H-*ACh-001
	有機化学特論２	2	SEA5H-*ACh-002
	高分子化学特論１	2	SEA5H-*ACh-003
	高分子化学特論２	1	SEA5H-*ACh-004
	高分子化学特論３	1	SEA5H-*ACh-005
	無機化学特論	2	SEA5H-*ACh-006
	分析化学特論	2	SEA5H-*ACh-007
	生物工学特論	2	SEA5H-*ACh-009
	生物化学特論１	2	SEA5H-*ACh-010
	生物化学特論２	2	SEA5H-*ACh-011

表４－５　専修免許における「情報」の教科及び教科の指導法に関する科目

情報の教科及び教科の指導法に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
共通	数理情報基礎	2	SEC5G-**-001
	応用数学基礎	2	SEC5G-**-002 SEB5H-*-AIE018
概論科目	応用数理情報概論A	3	SEC5H-*MCS-007
	応用数理情報概論B	3	SEC5H-*MCS-008
	計算機システム概論	2	SEC5H-*MCS-034
	半導体集積回路テスト技術概論	1	SEB5H-*AIE-004 SEC5H-*MCS-035
	人工知能概論A	2	SEC5H-*MCS-011 SEB5G-**-012
	人工知能概論B	1	SEB5H-*AIE-007 SEC5H-*MCS-012
	画像処理概論A	2	SEC5H-*MCS-013
	画像処理概論B	1	SEB5H-*AIE-009 SEC5H-*MCS-014
	自然言語処理概論	1	SEB5H-*AIE-010 SEC5H-*MCS-031
特論科目	応用数理特論	2	SEC5H-*MCS-019
	計算機システム特論	1	SEB5H-*AIE-005 SEC5H-*MCS-020
	画像処理・理解特論	1	SEC5H-*MCS-021
	情報システム特論	1	SEB5H-*AIE-006 SEC5H-*MCS-036
	知的情報処理システム特論	1	SEB5H-*AIE-008 SEC5H-*MCS-023
	ソフトウェアシステム特論	1	SEB5H-*AIE-014 SEC5H-*MCS-024
	知的コミュニケーション特論	1	SEB5H-*AIE-016 SEC5H-*MCS-025
	情報基盤システム特論	1	SEB5H-*AIE-017 SEC5H-*MCS-026
	ソフトウェア工学特論	1	SEB5H-*AIE-015 SEC5H-*MCS-027
	ネットワークシステム特論	2	SEB5H-*AIE-001 SEC5H-*MCS-030

表４－６　専修免許における「工業」の教科及び教科の指導法に関する科目

工業の教科及び教科の指導法に関する科目			
区分	科目名	単位数	科目ナンバリング
共通	センシングと応用	2	SEA5G-**-014 SEB5G-**-014 SEF5G-**-013
	安全衛生管理概論	1	SEA5G-**-018 SEB5G-**-018 SEF5G-**-004
	MOT特論	1	SEA5G-**-005 SEB5G-**-005 SEC5G-**-005 SEF5G-**-008
	応用数学特論１A	2	SEA5G-**-022 SEB5G-**-021 SEF5G-**-009
	応用数学特論１B	2	SEA5G-**-023 SEB5G-**-022 SEF5G-**-010
	応用数学特論２A	2	SEA5G-**-024 SEB5G-**-023 SEF5G-**-011
	応用数学特論２B	2	SEA5G-**-025 SEB5G-**-024 SEF5G-**-012
	ものづくり工学特論１	1	SEA5G-**-007
	ものづくり工学特論２	1	SEA5G-**-008
	ものづくり工学特論３	1	SEA5G-**-009
	ものづくり工学特論４	1	SEA5G-**-010
	社会基盤学特論	1	SEB5G-**-007
	新エネルギーと都市デザイン	2	SEB5G-**-008

機械工学	システム動力学	2	SEA5H-*ME-001
	機械振動学	2	SEA5H-*ME-002
	現代制御理論	2	SEA5H-*ME-003
	知能機械システム学	2	SEA5H-*ME-004
	知的制御システム特論	2	SEA5H-*ME-005
	粘性流体力学	2	SEA5H-*ME-006
	統計熱力学	2	SEA5H-*ME-007
	燃焼工学	2	SEA5H-*ME-008
	伝熱工学特論	2	SEA5H-*ME-010
	発展流体力学	2	SEA5H-*ME-011
	材料強度学	2	SEA5H-*ME-012
	先端加工学	2	SEA5H-*ME-013
	先端塑性工学特論	2	SEA5H-*ME-014
	材料力学特論	2	SEA5H-*ME-015
	先端材料学	2	SEA5H-*ME-016
	船舶操縦制御特論	2	SEA5H-*ME-017
機能材料工学	無機機能材料工学特論	2	SEA5H-*MSe-001
	ガラス・スラグ工学特論	2	SEA5H-*MSe-002
	材料組織デザイン工学特論	2	SEA5H-*MSe-003
	光物性工学特論	2	SEA5H-*MSe-004
	固体表面化学特論	2	SEA5H-*MSe-005
	電気電子物性工学特論	2	SEA5H-*MSe-006
	接合工学特論	2	SEA5H-*MSe-007
	磁性体工学特論	2	SEA5H-*MSe-008
	材料評価技術概論	1	SEA5H-*MSe-009
	材料評価技術実習	1	SEA5H-*MSe-010
	機能材料工学セミナー	4	SEA5H-*MSe-011

環境建設工学	防災・減災工学	2	SEB5H-*CEE-001
	社会基盤デザイン原理	2	SEB5H-*CEE-002
	実践アセットマネジメント	2	SEB5H-*CEE-003
	固体数値シミュレーション	2	SEB5H-*CEE-004
	環境動態シミュレーション	2	SEB5H-*CEE-005
	生物多様性と人間活動	2	SEB5H-*CEE-006
	行動科学論	2	SEB5H-*CEE-007
	システム工学論	2	SEB5H-*CEE-008
	地域マネジメント論	2	SEB5H-*CEE-009
	公共ガバナンス論	2	SEB5H-*CEE-010
電気電子工学	電磁気学応用特論	2	SEB5H-*EEe-001
	電気回路応用特論	2	SEB5H-*EEe-002
	電子回路応用特論	2	SEB5H-*EEe-003
	プラズマ工学特論	2	SEB5H-*EEe-004
	高電圧工学特論	2	SEB5H-*EEe-005
	電気電子材料特論	2	SEB5H-*EEe-006
	半導体デバイス特論	2	SEB5H-*EEe-007
	最適化数学特論	2	SEB5H-*EEe-008
	ディジタル信号処理特論	2	SEB5H-*EEe-009