

表 6. 専修免許取得に必要な単位（大学院博士前期課程）

※免許状の基礎資格：修士の学位を有すること（短大を除く大学の専攻科または大学院の課程に1年以上在学し、30単位以上修得した場合を含む。）

数理学専攻

免許 教科	免許法施行規則に定める科目区分等	左記に対応する開設授業科目		備考	
		授業科目	教員免許取得上の必修・選択（単位数）		
			必修		選択
数学 （中学校専修免許・高等学校専修免許）	（教科及び大学が独自の指定する科目）	整数論		4	
		代数幾何学		4	
		多様体論		4	
		位相幾何学		4	
		近似理論		4	
		作用素環論		4	
		関数論		4	
		関数空間論		4	
		数理統計学		4	
		情報数学		4	
		応用代数学		4	
		確率過程論		4	
		数理学講究Ⅰ		4	
		数理学講究Ⅱ		4	
数理学特別研究Ⅰ		6			
数理学特別研究Ⅱ		6			
最低修得単位数				24	

表 7. 専修免許取得に必要な単位 (大学院博士前期課程)

※免許状の基礎資格：修士の学位を有すること（短大を除く大学の専攻科または大学院の課程に1年以上在学し、30単位以上修得した場合を含む。）

物質地球科学専攻

免許 教科	免許法施行規則に定める科目区分等	左記に対応する開設授業科目		備考	
		授業科目	教員免許取得上の必修・選択 (単位数)		
			必修		選択
理科 (中学校専修免許・高等学校専修免許)	大学が独自に設定する科目 (教科及び教科の指導法に関する科目)	場の理論		2	
		物性学特論		2	
		誘電体論		2	
		低温物性物理学		2	
		物性物理学基礎論		2	
		一般相対論とその応用		2	
		相対論的宇宙物理学入門		2	
		素励起物理学		2	
		粒子線物理学		2	
		高分子物理学		2	
		磁気共鳴物理学		2	
		表面物理基礎論		2	
		構造不規則系の物性論		2	
		磁性体物理学		2	
		宇宙物理学特論		2	
		固体電子論		2	
		複雑系物理学		2	
		地球化学特論 I		2	
		地球化学特論 II		2	
		地震学特論 I		2	
地震学特論 II		2			
地史・古生物学特論 I		2			
地史・古生物学特論 II		2			
変成岩岩石学特論 I		2			
変成岩岩石学特論 II		2			

免許 教科	免許法施行規則に定める科目区分等	左記に対応する開設授業科目		備考	
		授業科目	教員免許取得上の必修・選択（単位数）		
			必修		選択
理科 （中学校専修免許・高等学校専修免許）	（教科及び大学が独自の指に設定に関する科目）	地形学特論Ⅰ		2	
		地形学特論Ⅱ		2	
		海洋リモートセンシング特論Ⅰ		2	
		海洋リモートセンシング特論Ⅱ		2	
		気象学特論Ⅰ		2	
		気象学特論Ⅱ		2	
		サンゴ礁地球科学Ⅰ		2	
		サンゴ礁地球科学Ⅱ		2	
		数値天気予報特論Ⅰ		2	
		数値天気予報特論Ⅱ		2	
		物質地球科学特別演習Ⅰ		1.5	
		物質地球科学特別演習Ⅱ		1.5	
		物質地球科学特別演習Ⅲ		1.5	
		物質地球科学特別演習Ⅳ		1.5	
		物質地球科学特別研究Ⅰ		3	
		物質地球科学特別研究Ⅱ		3	
		物質地球科学特別研究Ⅲ		3	
物質地球科学特別研究Ⅳ		3			
最低修得単位数				24	

表 8. 専修免許取得に必要な単位 (大学院博士前期課程)

※免許状の基礎資格：修士の学位を有すること (短大を除く大学の専攻科または大学院の課程に1年以上在学し、30単位以上修得した場合を含む。)

海洋自然科学専攻

免許 教科	免許法施行規則に定める科目区分等	左記に対応する開設授業科目		備考	
		授業科目	教員免許取得上の必修・選択 (単位数)		
			必修		選択
理科 (中学校専修免許・高等学校専修免許)	大学が独自に設定する科目 (教科及び教科の指導法に関する科目)	有機合成化学特論		2	
		立体化学特論		2	
		分子分光化学特論		2	
		生態相関物質化学特論		2	
		機能材料化学特論		2	
		分析化学特論		2	
		有機金属化学特論		2	
		錯体化学特論		2	
		触媒化学特論		2	
		大気化学特論		2	
		分子光化学特論		2	
		レーザー分光計測特論		2	
		地殻内部水圏化学特論		2	
		環境分析化学特論		2	
		天然生理活性物質特論		2	
		分子変換化学特論		2	
		海洋天然物化学特論		2	
		機器分析化学特論		2	
		島嶼生態学特論		2	
		植物系統進化学特論		2	
環境適応生理学特論		2			
ホヤから見た海棲生物の生き方		2			
細胞生物学特論		2			
分子生理学特論		2			

免許 教科	免許法施行規則に定める科目区分等	左記に対応する開設授業科目		備考	
		授業科目	教員免許取得上の必修・選択（単位数）		
			必修		選択
理科（中学校専修免許・高等学校専修免許）	大学が独自に設定する科目（教科及び教科の指導法に関する科目）	魚類学特論		2	
		海洋動物行動学特論		2	
		海洋分子生態学特論		2	
		藻類学特論		2	
		進化多様性科学特論		2	
		動物系統学特論		2	
		比較内分泌学特論		2	
		植物生態学特論		2	
		サンゴ礁生態学特論		2	
		海洋環境学特論		2	
		進化生態学特論		2	
		海洋生物学特論		2	
		植物生分解学特論		2	
		海洋動物分類学特論		2	
		進化生殖生物学特論		2	
		植物分類・地理学特論		2	
		環境応答形態学特論		2	
		微生物生態学特論		2	
		分子細胞生物学特論		2	
		動物進化・多様性学特論		2	
		科学英文作成特論		2	
		動物生態学特論		2	
		共生生物学特論		2	
植物分類学特論		2			
海洋自然科学特別演習Ⅰ		1	5		
海洋自然科学特別演習Ⅱ		1	5		
海洋自然科学特別演習Ⅲ		1	5		
海洋自然科学特別演習Ⅳ		1	5		

免許 教科	免許法施行規則に定める科目区分等	左記に対応する開設授業科目		備考	
		授業科目	教員免許取得上の必修・選択（単位数）		
			必修		選択
理科（高等学校専修免許）	大学の科学が独自の科目に設定する（指導法に及ぶ）	海洋自然科学特別研究Ⅰ		3	
		海洋自然科学特別研究Ⅱ		3	
		海洋自然科学特別研究Ⅲ		3	
		海洋自然科学特別研究Ⅳ		3	
最低修得単位数				24	