

別表1 「大学が独自に設定する科目（大学院科目）」一覧表

各専攻において課程認定を受けた免許教科に対応する開設専門科目は以下のとおりであり、この中から24単位以上修得することを要する。

環境起学専攻（免許教科 理科）

授業科目	単位	授業科目	単位
環境科学基礎論	2	環境適応学総論	2
国際環境保全学総論	2	環境適応学特論	2
環境汚染比較特論	2	環境計量学特論	2
地生態資源学特論	2	統合環境分析法実習	4
気候変動影響特論	2	環境起学基礎演習	1
自然環境学総論	2	実践環境科学総論Ⅰ	2
再生可能エネルギー総論	2	実践環境科学総論Ⅱ	2
水循環学特論	2	実践環境科学特論	2
環境情報地理学特論	2	実践環境科学演習Ⅰ	1
水資源学特論	2	実践環境科学演習Ⅱ	1
流域環境学特論	2	実践環境科学実習Ⅰ	1
環境保全学特論	2	実践環境科学実習Ⅱ	1
寒冷陸圏環境学特論	2	実践環境科学インターンシップⅠ	2
応用生態学特論	2	実践環境科学インターンシップⅡ	2
環境解析法演習Ⅰ	2	環境起学特別講義Ⅰ	2
環境解析法演習Ⅱ	2	環境起学特別講義Ⅱ	2
山岳環境観測法実習	4	環境起学特別講義Ⅲ	2
統合自然環境調査法実習	2	環境起学論文講読Ⅰ	4
統合環境地理調査法実習	4	環境起学特別研究Ⅰ	8

地球圏科学専攻（免許教科 理科）

授業科目	単位	授業科目	単位
古環境学基礎論	2	海洋力学特論	2
地球雪氷学基礎論	2	気候変動特論	2
大気海洋物理学基礎論	2	気候モデリング特論	2
大気海洋化学基礎論	2	地球流体力学特論	2
古気候学特論	2	大気海洋解析法特論	2
生物地球化学基礎論	2	遠隔情報学特論	2
北極域総論	2	地球圏科学特別講義Ⅰ	2
化学海洋学特論	2	地球圏科学特別講義Ⅱ	2
海洋生物地球化学特論	2	地球圏科学特別講義Ⅲ	2
生態系環境科学特論	2	地球圏科学特別講義Ⅳ	2
生態系物質循環学特論	2	地球圏科学演習Ⅰ	4
氷河・氷床学特論	2	地球圏科学演習Ⅱ	4
雪氷水文学特論	2	地球圏科学実習Ⅰ	4
寒冷圏気象・気候学特論	2	地球圏科学実習Ⅱ	4
理論雪氷学特論	2	地球雪氷学実習Ⅰ	2
大気環境科学特論	2	地球雪氷学実習Ⅱ	2
極域海洋学特論	2	地球圏科学論文講読Ⅰ	4
大気力学特論	2	地球圏科学特別研究Ⅰ	8

生物圏科学専攻（免許教科 理科）

授業科目	単位	授業科目	単位
多様性生物学基礎論	2	海洋生物圏環境科学特論Ⅱ	2
生態学基礎論	2	水圏科学特論Ⅰ	2
分子生物学基礎論	2	水圏科学特論Ⅱ	2
海洋生物環境学基礎論	2	森林圏科学特論Ⅰ	2
フィールド科学基礎論	2	森林圏科学特論Ⅱ	2
北方生態系の生物多様性基礎論	2	森林圏科学特論Ⅲ	2
生物生産学基礎論	2	森林圏科学特論Ⅳ	2
植物生態・多様性生物学特論Ⅰ	2	耕地圏科学特論Ⅰ	2
植物生態・多様性生物学特論Ⅱ	2	耕地圏科学特論Ⅱ	2
生態遺伝学特論Ⅰ	2	生物圏科学特別講義Ⅰ	2
生態遺伝学特論Ⅱ	2	生物圏科学特別講義Ⅱ	2
環境分子生物学特論Ⅰ	2	生物圏科学実習Ⅰ	4
環境分子生物学特論Ⅱ	2	生物圏科学実習Ⅱ	4
動物生態学特論Ⅰ	2	生物圏科学論文講読Ⅰ	4
動物生態学特論Ⅱ	2	生物圏科学特別研究Ⅰ	8
海洋生物圏環境科学特論Ⅰ	2		

環境物質科学専攻（免許教科 理科）

授業科目	単位	授業科目	単位
環境物質科学基礎論Ⅰ	2	光電子科学特論Ⅰ	2
環境物質科学基礎論Ⅱ	2	光電子科学特論Ⅱ	2
環境物質科学基礎論Ⅲ	2	環境触媒化学特論Ⅰ	2
分子環境学特論Ⅰ	2	環境触媒化学特論Ⅱ	2
分子環境学特論Ⅱ	2	環境物質科学特別講義Ⅰ	1
分子環境学特論Ⅲ	2	環境物質科学特別講義Ⅱ	1
生体物質科学特論Ⅰ	2	環境物質科学実習Ⅰ	4
生体物質科学特論Ⅱ	2	環境物質科学実習Ⅱ	4
ナノ環境材料化学特論Ⅰ	2	環境物質科学論文講読Ⅰ	4
ナノ環境材料化学特論Ⅱ	2	環境物質科学特別研究Ⅰ	8
ナノ環境材料化学特論Ⅲ	2		

環境科学院共通科目

授業科目	単位
環境科学総論	2
環境科学研究基礎論	1