

大学院環境生命自然科学研究科（博士前期課程）カリキュラム・マップ

卒業・学位授与方針（ディグリー・ポリシー）における修得できる力					
	実践力	探究力	コミュニケーション力	専門力	教養力
大学院環境生命自然科学研究科博士前期課程	課題に的確に対処しうる実践力	自律的に探究を推進する力	論理的な説明ができ、多様な考えをまとめる対話力	知の創成につながる高度な専門力	国際的に通用する教養力
	最新の研究能力と現場技術を取得し、異分野の学術的知見を集結・融合させた横断的アプローチによって、諸課題を認識、分析、解決し、成果を社会に還元・発信することができる。	地域・地球の未来共創や世界の革新の先駆けとして自律的に学び考え続け、多角的な視点で事象を把握、論理的に分析するとともに、変容する専門分野に柔軟に対応しながら、さらなる探究をすることができる。	自身の専門分野を用いて論理的な説明を行い、また、他の学問分野と連携し、リーダーシップを発揮しつつ多様な考えをまとめることができる。	ポストSDGsを地球的視点から俯瞰することができる『知のプロフェッショナル』として、個々の専門分野における高度な基礎学力を深化・統合し、それらと自然・社会とのつながりを分析し、持続可能な社会の実現を深めることができる。	世界における技術的・科学的課題を俯瞰的かつ国際的な視野で理解し、主体性を持って多様な人々と協働する人間性を有し、研究者又は高度専門職業人としての倫理基準の下、行動することができる。

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション力	専門力	教養力
大学院共通科目	数理情報科学とSDGs	1前				○		○		◎
	機械システム都市創成科学とSDGs	1前				○		○		◎
	創成化学とSDGs	1前				○		○		◎
	地球環境生命科学とSDGs	1前				○		○		◎
	インターンシップ（短期）	1・2通		1		◎			○	
	インターンシップ（長期）	1・2通		2		◎			○	
	学会発表型実習	1・2通		1		◎		○		
	海外学修（短期）	1・2通		1		◎				○
	海外学修（長期）	1・2通		2		◎				◎
	実践実習（短期）	1・2通		1		◎			○	
	実践実習（長期）	1・2通		2		◎			○	
	ソフトウェア開発実習	1通		1		◎			○	
	データサイエンス実習	1通		1		◎			○	
土木プラクティスI	1・2通		1		◎			○		
Architecture Workshop A	1・2通		1		◎			○		
特別研究科目	特別研究	1～2通	10				◎	◎	◎	
研究科共通科目	数理情報科学概論	1前					○		◎	
	機械システム都市創成科学概論	1前					○		◎	
	創成化学概論	1前					○		◎	
	地球環境生命科学概論	1前					○		◎	
	ソーシャル・リスクマネジメント総論	1後		2		◎		○		
	イノベーション概論	1後		1			◎		○	
	知的財産論	1休		0.5				◎	○	
環境生命自然科学教養・実践論	1後		1			○		◎		
イノベーションと組織	1後		1		◎		○			
学位プログラム	可換環論特論	1・2後		2			○		◎	
	カテゴリーと表現	1・2後		2			○		◎	
	代数幾何学特論	1・2後		2			○		◎	
	数論特論	1・2前		2			○		◎	

科目 区分	授業科目の名称	配 当 年 次	単位数			修得できる力					
			必 修	選 択	自 由	実践力	探究力	コミュニ ケーション 力	専門力	教養力	
△ 専 門 科 目	多様体特論	1・2後		2			○		◎		
	ホモトピー論特論	1・2前		2			○		◎		
	微分位相幾何学特論	1・2後		2			○		◎		
	位相幾何学	1・2後		2			○		◎		
	偏微分方程式特論	1・2前		2			○		◎		
	実解析学特論	1・2後		2			○		◎		
	関数解析学特論	1・2後		2			○		◎		
	応用解析学特論	1・2前		2			○		◎		
	数理科学特別講義A	1・2休		1			○		◎		
	数理科学特別講義B	1・2休		1			○		◎		
	数理科学特別講義C	1・2休		1			○		◎		
	数理科学特別講義D	1・2休		1			○		◎		
	数理科学特別講義E	1・2休		1			○		◎		
	可換環論特別演習1	1前		4				◎		○	
	可換環論特別演習2	1後		4				◎		○	
	可換環論特別演習3	2前		4				◎		○	
	可換環論特別演習4	2後		4				◎		○	
	表現論特別演習1	1前		4				◎		○	
	表現論特別演習2	1後		4				◎		○	
	表現論特別演習3	2前		4				◎		○	
	表現論特別演習4	2後		4				◎		○	
	代数幾何学特別演習1	1前		4				◎		○	
	代数幾何学特別演習2	1後		4				◎		○	
	代数幾何学特別演習3	2前		4				◎		○	
	代数幾何学特別演習4	2後		4				◎		○	
	数論特別演習1	1前		4				◎		○	
	数論特別演習2	1後		4				◎		○	
	数論特別演習3	2前		4				◎		○	
	数論特別演習4	2後		4				◎		○	
	多様体特別演習1	1前		4				◎		○	
	多様体特別演習2	1後		4				◎		○	
	多様体特別演習3	2前		4				◎		○	
	多様体特別演習4	2後		4				◎		○	
	ホモトピー論特別演習1	1前		4				◎		○	
	ホモトピー論特別演習2	1後		4				◎		○	
	ホモトピー論特別演習3	2前		4				◎		○	
	ホモトピー論特別演習4	2後		4				◎		○	
	微分位相幾何学特別演習1	1前		4				◎		○	
	微分位相幾何学特別演習2	1後		4				◎		○	
	微分位相幾何学特別演習3	2前		4				◎		○	
微分位相幾何学特別演習4	2後		4				◎		○		
位相幾何学特別演習1	1前		4				◎		○		
位相幾何学特別演習2	1後		4				◎		○		
位相幾何学特別演習3	2前		4				◎		○		
位相幾何学特別演習4	2後		4				◎		○		
偏微分方程式特別演習1	1前		4				◎		○		
偏微分方程式特別演習2	1後		4				◎		○		
偏微分方程式特別演習3	2前		4				◎		○		
偏微分方程式特別演習4	2後		4				◎		○		

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	実解析学特別演習 1	1前		4			◎		○	
	実解析学特別演習 2	1後		4			◎		○	
	実解析学特別演習 3	2前		4			◎		○	
	実解析学特別演習 4	2後		4			◎		○	
	関数解析学特別演習 1	1前		4			◎		○	
	関数解析学特別演習 2	1後		4			◎		○	
	関数解析学特別演習 3	2前		4			◎		○	
	関数解析学特別演習 4	2後		4			◎		○	
	応用解析学特別演習 1	1前		4			◎		○	
	応用解析学特別演習 2	1後		4			◎		○	
	応用解析学特別演習 3	2前		4			◎		○	
	応用解析学特別演習 4	2後		4			◎		○	
	素粒子・宇宙基礎論	1前		2			○		◎	
	量子光学基礎論	1前		2			○		◎	
	宇宙物理学	1・2後		2			○		◎	
	物質科学基礎論I	1前		2			○		◎	
	物質科学基礎論II	1前		2			○		◎	
	高エネルギー物理学	1・2後		2			○		◎	
	放射光物性学	1・2前		2			○		◎	
	超伝導物理学	1・2後		2			○		◎	
	極限物性物理学	1・2後		2			○		◎	
	量子物質物性学	1・2後		2			○		◎	
	凝縮系理論	1・2後		2			○		◎	
	物理科学特別講義I	1・2休		1			○		◎	
	物理科学特別講義II	1・2休		1			○		◎	
	物理科学特別講義III	1・2休		1			○		◎	
	物理科学特別講義IV	1・2休		1			○		◎	
	物理科学演習	1通		4			◎		○	
	量子構造物性学演習	2通		4			◎		○	
	量子物質物理学演習	2通		4			◎		○	
	機能電子物理学演習	2通		4			◎		○	
	極限物性物理学演習	2通		4			◎		○	
	低温物性物理学演習	2通		4			◎		○	
	量子物性物理学演習	2通		4			◎		○	
	界面電子物理学演習	2通		4			◎		○	
	量子多体物理学演習	2通		4			◎		○	
	宇宙物理学演習	2通		4			◎		○	
	素粒子物理学演習	2通		4			◎		○	
	量子宇宙基礎物理学演習	2通		4			◎		○	
	放射光科学実習	1・2休		2			◎		○	
	先端基礎科学プログラミング実習	1・2休		1			◎		○	
	応用位相幾何学概論	1・2後		2			○		◎	
	応用代数学特論	1・2後		2			○		◎	
	現象数理解析学	1・2前		2			○		◎	
	関数近似と周波数解析	1・2後		2			○		◎	
	偏微分方程式の数値解析	1・2前		2			○		◎	
	非線形現象の数値シミュレーション	1・2前		2			○		◎	
	統計モデル理論	1・2後		2			○		◎	
	機械学習特論	1・2前		2			○		◎	

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	多変量解析学概論	1・2後		2			○		◎	
	統計学・情報科学	1・2後		2			○		◎	
	応用数理力学系	1・2前		1			○		◎	
	応用計算代数	1・2後		1			○		◎	
	差分方程式と数理モデル	1・2前		1			○		◎	
	データと構造	1・2後		1			○		◎	
	並列計算入門	1・2前		1			○		◎	
	逆解析とデータ同化	1・2後		1			○		◎	
	シミュレーション統計学	1・2後		1			○		◎	
	統計データ解析学概論	1・2前		1			○		◎	
	計算機利用データ分析	1・2後		1			○		◎	
	地理空間解析学	1・2後		1			○		◎	
	数理データ活用学演習A	1・2通		2			◎		○	
	数理データ活用学演習B	1・2通		2			◎		○	
	応用数学演習A	1・2通		2			◎		○	
	応用数学演習B	1・2通		2			◎		○	
	数理モデル解析学演習A	1・2通		2			◎		○	
	数理モデル解析学演習B	1・2通		2			◎		○	
	現象数値解析学演習A	1・2通		2			◎		○	
	現象数値解析学演習B	1・2通		2			◎		○	
	統計データ解析学演習A	1・2通		2			◎		○	
	統計データ解析学演習B	1・2通		2			◎		○	
	計算機統計学演習	1・2通		2			◎		○	
	時空間統計学演習	1・2通		2			◎		○	
	技術英語（情報系）	1後		2						◎
	表現技法1（情報系）	1・2前		2				◎		
	表現技法2（情報系）	1・2後		2				◎		
	オペレーティングシステム構成論	1後		2			○		◎	
	プロセッサ工学特論	1後		2			○		◎	
	プログラミング方法論	1前		2			○		◎	
	画像情報処理論	1前		2			○		◎	
	メディア情報処理論	1後		2			○		◎	
	情報検索論	1前		2			○		◎	
	数理計画特論	1後		2			○		◎	
	定量的ソフトウェア開発管理	1前		2			○		◎	
	上級線形代数	1前		2			○		◎	
	ソフトウェア開発法（基礎）	1前		2			○		◎	
	ソフトウェア開発法（応用）	1前		3			○		◎	
	技術英語（通信ネットワーク系）	1後		2						◎
	計算機アーキテクチャ特論	1・2前		2			○		◎	
	誤り制御論	1・2後		2			○		◎	
	モバイル通信工学	1・2後		2			○		◎	
	スペクトラム拡散通信特論	1・2前		2			○		◎	
	数理暗号論	1・2前		2			○		◎	
	デジタル無線通信技術論	1・2前		2			○		◎	
	システムセキュリティ最適化論	1・2前		2			○		◎	
	コンテンツ保護特論	1・2後		2			○		◎	
	環境電磁工学特論	1・2後		2			○		◎	
	ネットワーク設計特論	1・2後		2			○		◎	

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	電力エネルギーシステム特論	1・2後		2			○		◎	
	ICT活用ビジネスマインド論	1前		2			○		◎	
	情報通信プロフェッショナル概論	1前		2			○		◎	
	情報セキュリティ特論	1後		2			○		◎	
	表現技法1(通信ネットワーク系)	1前		2				◎		
	表現技法2(通信ネットワーク系)	1後		2				◎		
	創成演習	1休		2			◎		○	
	実践的キャリア形成演習	1通		2		◎		○		
	応用超電導基礎	1・2前		2			○		◎	
	応用電磁気学特論	1・2後		2			○		◎	
	半導体電力変換工学	1・2前		2			○		◎	
	電力回路設計論	1・2前		2			○		◎	
	電動機制御工学	1・2前		2			○		◎	
	制御工学論	1・2前		2			○		◎	
	電磁波工学特論	1・2後		2			○		◎	
	ナノ物性特論	1・2前		2			○		◎	
	電子材料学特論	1・2前		2			○		◎	
	電子デバイス特論	1・2前		2			○		◎	
	光エレクトロニクス特論	1・2後		2			○		◎	
	応用電磁波デバイス特論	1・2後		2			○		◎	
	技術英語(電気電子系)	1・2後		2						◎
	表現技法1(電気電子系)	1・2前		2				◎		
	表現技法2(電気電子系)	1・2後		2				◎		
	科学英語I	1・2前		2						◎
	科学英語II	1・2後		2						◎
	上級技術英語	1後		2						◎
	産業技術実践	1後		2			◎		○	
	ロボティクス・知能システム工学演習1	1前		2			◎		○	
	ロボティクス・知能システム工学演習2	1後		2			◎		○	
	ロボット動力学特論	1後		1			○		◎	
	システム制御・最適化特論	1前		2			○		◎	
	システム管理学特論	1前		1			○		◎	
	機能デバイス特論	1後		1			○		◎	
	知的システム計画論	1通		2			○		◎	
	オペレーションマネジメント特論	1後		1			○		◎	
	環境放射線システム安全学特論	1前		1			○		◎	
	アクチュエータシステム特論	1後		1			○		◎	
	メカトロニクス特論	1前		1			○		◎	
	生体信号処理特論	1後		1			○		◎	
	高度創成デザイン	1前		2			○		◎	
	材料工学特論	1前		2			○		◎	
	応用固体力学論	1前		2			○		◎	
	トライボ設計学特論	1前		2			○		◎	
	特殊加工学特論	1後		2			○		◎	
	精密加工学特論	1後		2			○		◎	
	応用伝熱学	1後		2			○		◎	
	先進流体力学	1後		2			○		◎	
	熱エネルギー変換工学	1後		2			○		◎	
	機械工学演習I	1前		1			◎		○	

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	機械工学演習 2	1後		1			◎		○	
	木質構造設計論	1・2前		2			○		◎	
	環境振動工学	1・2前		2			○		◎	
	構造設計学	1・2通		2			○		◎	
	環境コンピューター解析学	1・2前		2			○		◎	
	環境構造振動論	1・2前		2			○		◎	
	水工水理学	1・2後		2			○		◎	
	水工環境設計学	1・2後		2			○		◎	
	地盤地下水工学	1・2前		2			○		◎	
	地盤力学	1・2前		2			○		◎	
	建築設計論	1・2後		2			○		◎	
	建築と都市空間の計画	1・2前		2			○		◎	
	交通まちづくり学	1・2後		2			○		◎	
	歴史環境分析学	1・2後		2			○		◎	
	土木プラクティスII	1・2通		2			○		◎	
	都市環境マネジメント学	1・2前		2			○		◎	
	建築木材・木質材料学	1・2後		2			○		◎	
	複合構造設計学	1・2後		2			○		◎	
	複合構造材料学	1・2前		2			○		◎	
	持続都市エネルギー学	1・2後		2			○		◎	
	水処理工学	1・2前		2			○		◎	
	木質構造設計学演習	1・2通		2			◎		○	
	耐震構造設計学演習A	1・2通		2			◎		○	
	耐震構造設計学演習B	1・2通		2			◎		○	
	鋼構造設計学演習A	1・2通		2			◎		○	
	鋼構造設計学演習B	1・2通		2			◎		○	
	水工学演習A	1・2通		2			◎		○	
	水工学演習B	1・2通		2			◎		○	
	地盤・地下水学演習A	1・2通		2			◎		○	
	地盤・地下水学演習B	1・2通		2			◎		○	
	建築設計学演習	1・2通		2			◎		○	
	建築計画学演習	1・2通		2			◎		○	
	都市・交通計画学演習A	1・2通		2			◎		○	
	都市・交通計画学演習B	1・2通		2			◎		○	
	都市・交通計画学演習C	1・2通		2			◎		○	
	木質材料学演習	1・2通		2			◎		○	
	コンクリート構造設計学演習A	1・2通		2			◎		○	
	コンクリート構造設計学演習B	1・2通		2			◎		○	
	都市・建築環境学演習	1・2通		2			◎		○	
	水質衛生学演習	1・2通		2			◎		○	
	CLT建築概論	1・2通		2			○		◎	
	木造建築耐火概論	1・2通		2			○		◎	
	Architecture Workshop B(意匠)	1・2通		1			◎		○	
	Architecture Workshop B(構造)	1・2通		1			◎		○	
	Architecture Workshop B(設備)	1・2通		1			◎		○	
	建築意匠・計画プラクティスIA	1通		2			◎		○	
	建築意匠・計画プラクティスIB	1通		2			◎		○	
	建築意匠・計画プラクティスIIA	2通		4			◎		○	
	建築意匠・計画プラクティスIIB	2通		4			◎		○	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション力	専門力	教養力
	建築構造設計・施工プラクティスIA	1通		2			◎		○	
	建築構造設計・施工プラクティスIB	1通		2			◎		○	
	建築構造設計・施工プラクティスIIA	2通		4			◎		○	
	建築構造設計・施工プラクティスIIB	2通		4			◎		○	
	建築設備プラクティスIA	1通		2			◎		○	
	建築設備プラクティスIB	1通		2			◎		○	
	建築設備プラクティスIIA	2通		4			◎		○	
	建築設備プラクティスIIB	2通		4			◎		○	
	practice in english presentation	1前		2						◎
	固体物性化学	1・2前		2			○		◎	
	赤外分光化学	1・2後		2			○		◎	
	統計熱力学	1・2前		2			○		◎	
	液体論特論	1・2前		2			○		◎	
	理論計算化学特論	1・2前		2			○		◎	
	複雑系化学	1・2前		2			○		◎	
	反応有機化学特論	1・2前		2			○		◎	
	有機化学特論	1・2後		2			○		◎	
	合成化学特論	1・2前		2			○		◎	
	有機金属触媒化学	1・2前		2			○		◎	
	有機材料化学特論	1・2後		2			○		◎	
	有機合成化学特論	1・2後		2			○		◎	
	表面物理化学特論	1・2後		2			○		◎	
	無機化学反応論	1・2後		2			○		◎	
	物性錯体化学	1・2後		2			○		◎	
	分析化学特論	1・2前		2			○		◎	
	レーザー化学特論	1・2前		2			○		◎	
	ナノ化学特論	1・2前		2			○		◎	
	界面物性化学	1・2後		2			○		◎	
	量子物性化学	1・2前		2			○		◎	
	分子化学特別講義 I	1・2休		1			○		◎	
	物質化学特別講義 I	1・2休		1			○		◎	
	物質化学特別講義 II	1・2休		1			○		◎	
	反応化学特別講義 I	1・2休		1			○		◎	
	反応化学特別講義 II	1・2休		1			○		◎	
	分子科学演習 (反応有機化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (分析化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (界面化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (構造化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (理論物理化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (表面物理化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (理論計算化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (機能有機化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (無機化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (ナノ化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (有機化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (錯体化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (分光化学)	1・2通		4			◎		○	
	分子科学演習 (理論化学)	1・2通		4			◎		○	
	実用分子設計	1・2後		2			○		◎	

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	グリーンプロセス学	1・2後		2			○		◎	
	実用触媒活用論	1・2前		2			○		◎	
	有機材料設計	1・2後		2			○		◎	
	エネルギー材料化学	1・2前		2			○		◎	
	ユビキタス材料機能化学	1・2後		2			○		◎	
	熱・エネルギープロセス工学	1・2前		2			○		◎	
	材料・反応プロセス工学	1・2後		2			○		◎	
	低炭素・物質循環プロセス工学	1・2前		2			○		◎	
	実践情報・計算科学概論	1・2後		2			○		◎	
	先端分子デザイン概論1	1・2休		0.5			○		◎	
	先端分子デザイン概論2	1・2休		0.5			○		◎	
	先端分子デザイン概論3	1・2休		0.5			○		◎	
	先端分子デザイン概論4	1・2休		0.5			○		◎	
	先端材料プロセスイノベーション概論1	1・2休		0.5			○		◎	
	先端材料プロセスイノベーション概論2	1・2休		0.5			○		◎	
	先端材料プロセスイノベーション概論3	1・2休		0.5			○		◎	
	先端材料プロセスイノベーション概論4	1・2休		0.5			○		◎	
	日英実践技術表現法	1・2前		2						◎
	応用化学系演習	1~2通		8			◎		○	
	惑星内部物質学	1・2後		2			○		◎	
	地殻物質反応論	1・2後		2			○		◎	
	マントル岩石学	1・2前		2			○		◎	
	情報地質学特論	1・2前		2			○		◎	
	応用地震学	1・2後		2			○		◎	
	地球惑星内部物性論	1・2前		2			○		◎	
	地震災害論	1・2前		2			○		◎	
	海洋環境学特論	1・2前		2			○		◎	
	宇宙地球化学	1・2前		2			○		◎	
	気候変動論	1・2後		2			○		◎	
	地球惑星進化論	1・2前		2			○		◎	
	衛星リモートセンシング特論	1・2後		2			○		◎	
	地球科学特別講義Ia	1・2休		1			○		◎	
	地球科学特別講義Ib	1・2休		1			○		◎	
	地球科学特別講義IIa	1・2休		1			○		◎	
	地球科学特別講義IIb	1・2休		1			○		◎	
	岩石学演習	1~2通		4			◎		○	
	地震学演習	1~2通		4			◎		○	
	地球情報学演習	1~2通		4			◎		○	
	地球惑星内部物理学演習	1~2通		4			◎		○	
	地球化学演習	1~2通		4			◎		○	
	大気科学演習	1~2通		4			◎		○	
	惑星科学演習	1~2通		4			◎		○	
	水資源管理学	1後		2			○		◎	
	応用生態学	1後		2			○		◎	
	循環型社会システム学	1前		1			○		◎	
	廃棄物資源循環学	1前		2			○		◎	
	International Solid Waste Management	1前		1			○		◎	
	計画理論	1前		1			○		◎	
	地理空間情報学	1前		1			○		◎	

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	環境土壌学	1前		2			○		◎	
	環境施設工学	1前		2			○		◎	
	環境シミュレーション	1前		2			○		◎	
	流域水文学	1前		2			○		◎	
	応用生態学演習A	1・2通		1			◎		○	
	応用生態学演習B	1・2通		1			◎		○	
	土壌圏管理学演習	1・2通		1			◎		○	
	生産基盤管理学演習A	1・2通		1			◎		○	
	生産基盤管理学演習B	1・2通		1			◎		○	
	地形情報管理学演習	1・2通		1			◎		○	
	農村環境水文学演習A	1・2通		1			◎		○	
	農村環境水文学演習B	1・2通		1			◎		○	
	流域水文学演習A	1・2通		1			◎		○	
	流域水文学演習B	1・2通		1			◎		○	
	環境施設設計学演習A	1・2通		1			◎		○	
	環境施設設計学演習B	1・2通		1			◎		○	
	環境施設管理学演習	1・2通		1			◎		○	
	農村計画学演習	1・2通		1			◎		○	
	廃棄物管理循環学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	循環型社会システム学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	農林環境土壌学	1・2通		2			○		◎	
	分析法実習	1通		1			◎		○	
	統計・数値解析演習	1通		1			◎		○	
	国際共修フィールド学	1通		1			○		◎	
	ワークショップの理論と実際	1前		1			○		◎	
	土砂災害防御学	1後		2			○		◎	
	水害防御学	1前		2			○		◎	
	防災情報学	1前		2			○		◎	
	樹木機能生理学	1・2後		1			○		◎	
	土壌環境学	1・2後		1			○		◎	
	森林生態学	1・2前		1			○		◎	
	同位体生態学	1・2前		1			○		◎	
	植物環境応答学	1・2後		1			○		◎	
	水系生物多様性保全学	1・2前		2			○		◎	
	応用昆虫学	1・2後		2			○		◎	
	動物繁殖生態学	1・2後		2			○		◎	
	農環境計測学	1・2前		2			○		◎	
	農環境制御学	1・2後		2			○		◎	
	地域資源計画学	1・2前		1			○		◎	
	食料情報処理解析学	1・2前		1			○		◎	
	持続的農村システム学	1・2前		1			○		◎	
	地域ガバナンス論	1・2前・後		1			○		◎	
	国際開発と環境問題	1・2後		1			○		◎	
	植物生態学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	土壌環境管理学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	森林生態学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	水系保全学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	昆虫生態学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	行動生態学演習	1・2前・後		1			◎		○	

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	生物生産システム工学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	資源管理学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	食料環境政策学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	国際農村開発学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	Advances in Environmental Ecology	1・2後		2			○		◎	
	生物機能化学特論	1・2休		1			○		◎	
	天然物有機化学	1・2前		2			○		◎	
	生体物質化学	1・2前		2			○		◎	
	有用酵素遺伝子開発学	1・2前		2			○		◎	
	食品機能化学	1・2後		2			○		◎	
	微生物機能開発学	1・2前		2			○		◎	
	バイオ特許入門	1・2後		2			○		◎	
	天然物有機化学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	生理活性化学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	糖鎖機能化学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	微生物遺伝子化学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	食品生物化学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	生物情報化学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	微生物機能学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物モデル遺伝育種学	1・2前		2			○		◎	
	環境応答システム学	1・2後		2			○		◎	
	植物細胞分子生化学	1・2後		2			○		◎	
	植物ストレス学	1・2前		2			○		◎	
	環境応答生理学	1・2前		2			○		◎	
	植物－ウイルス／細菌相互作用	1・2前		2			○		◎	
	植物遺伝学および生物ストレス学	1・2後		2			○		◎	
	植物多様性遺伝学	1・2前		2			○		◎	
	統合ゲノム育種学	1・2後		2			○		◎	
	生物資源科学特論	1・2休		1			○		◎	
	植物遺伝生理解析学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	情報伝達機構解析学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物細胞分子生化学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物ストレス制御学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物分子生理学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	ウイルス分子生物学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物－昆虫相互作用学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物－病原菌相互作用学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物環境微生物学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物多様性解析学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物ゲノム解析学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	統合ゲノム育種学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物多様性進化学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	資源植物学ラボマニュアル	1・2前		2			○		◎	
	Advances in Plant Stress Science	1・2後		2			○		◎	
	植物・微生物相互作用学	1・2前		2			○		◎	
	植物遺伝育種学特論	1・2前		2			○		◎	
	農産物利用・情報処理学	1・2前		2			○		◎	
	作物生産学	1・2後		2			○		◎	
	果樹栽培発育生理学	1・2後		2			○		◎	

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	野菜花卉生産システム学	1・2後		2			○		◎	
	Advances in Plant Science	1・2前		2			○		◎	
	植物機能開発学特論	1・2休		1			○		◎	
	Technical Presentation in English	1・2前		2						◎
	遺伝子細胞工学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	ゲノム遺伝解析学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物病理学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	植物遺伝育種学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	農産物利用学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	農産物生理学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	果樹園芸学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	野菜園芸学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	作物開花制御学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	作物学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	動物機能開発学特論	1・2休		1			◎		○	
	動物生理機能学特論	1・2前		2			◎		○	
	動物生理学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	応用動物科学	1・2後		2			○		◎	
	動物栄養学特論	1・2後		2			○		◎	
	動物栄養学演習	1・2前・後		1			○		◎	
	Advances in Animal Science	1・2後		2			○		◎	
	動物遺伝・育種学特論	1・2後		2			○		◎	
	動物遺伝育種学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	動物遺伝学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	動物生殖生理学	1・2前		2			◎		○	
	動物生殖生理学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	動物発生工学	1・2前		2			◎		○	
	動物生殖細胞工学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	動物応用微生物学特論	1・2後		2			○		◎	
	動物応用微生物学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	生殖補助医療学特論	1・2後		2			○		◎	
	生殖補助医療学概論	1・2休		2			○		◎	
	生殖補助医療学実習	1・2通		2			◎		○	
	生殖補助医療学演習	1・2休		4			◎		○	
	核酸動態科学	1・2後		2			○		◎	
	生態遺伝学	1・2前		2			○		◎	
	植物電気生理学	1・2後		2			○		◎	
	生体高分子構造学	1・2後		2			○		◎	
	タンパク質結晶学	1・2前		2			○		◎	
	タンパク質科学	1・2前		2			○		◎	
	植物発生機構学	1・2後		2			○		◎	
	植物細胞発生学	1・2前		2			○		◎	
	動物進化生物学	1・2後		2			○		◎	
	神経遺伝学	1・2後		2			○		◎	
	海洋生物学特論	1・2後		2			○		◎	
	細胞応答学	1・2後		2			○		◎	
	生体制御学	1・2前		2			○		◎	
	神経行動学	1・2後		2			○		◎	
	海洋動物系統学特論	1・2後		2			○		◎	

科目 区分	授業科目の名称	配当 年次	単位数			修得できる力				
			必修	選択	自由	実践力	探究力	コミュニケーション 力	専門力	教養力
	比較内分泌学	1・2後		2			○		◎	
	器官構築学	1・2後		2			○		◎	
	行動遺伝学	1・2前		2			○		◎	
	神経システム科学	1・2後		2			○		◎	
	臨海実習	1・2休		2			◎		○	
	臨海先端実習	1・2休		2			◎		○	
	遺伝子発現制御学演習	1～2通		4			◎		○	
	行動代謝遺伝学演習	1～2通		4			◎		○	
	進化生態学演習	1～2通		4			◎		○	
	X線及びクライオ電子顕微鏡構造生物学演習	1～2通		4			◎		○	
	神経システム科学演習	1～2通		4			◎		○	
	昆虫時計学演習	1～2通		4			◎		○	
	統合BO生物学演習	1～2通		4			◎		○	
	分子内分泌学演習	1～2通		4			◎		○	
	植物発生機構学演習	1～2通		4			◎		○	
	動物再生機構学演習	1～2通		4			◎		○	
	生物科学概論I	1・2前		2			◎		○	
	生物科学概論II	1・2前		2			◎		○	
	生物科学演習	2通		1			◎		○	
	地球惑星物質科学概論	1前		2			○		◎	
	基礎分析地球惑星化学	1・2前		2			○		◎	
	超高压基礎実験科学	1・2後		2			○		◎	
	地球惑星起源物質化学	1・2後		2			○		◎	
	レオロジー	1・2後		2			○		◎	
	同位体地球宇宙化学	1・2前		2			○		◎	
	アストロバイオロジー	1・2後		2			○		◎	
	惑星探査：隕石から太陽系まで	1・2後		2			○		◎	
	地球惑星化学演習	1・2前		2			◎		○	
	アストロバイオロジー演習	1・2後		2			◎		○	
	地球惑星物理学演習	1・2前		2			◎		○	
	地球惑星分光学演習	1・2後		2			◎		○	
	居住環境論	1・2後		2			◎		○	
	建築計画学演習B	1・2通		2			◎		○	
	作物生産技術学演習	1・2前・後		1			◎		○	
	SDGsプロジェクト実習（国内）	1・2通		2		◎		○		
	SDGsプロジェクト実習（国際）	1・2通		2		◎				○
	鉱物物理学概論	1・2後		2			○		◎	
	応用確率論	1・2後		2			○		◎	
	確率過程概論	1・2後		1			○		◎	
	反応化学特論	1・2後		2			○		◎	
	キャリア形成論	1・2前		2		◎		○		
	マルチエージェントシステム論	1・2後		2		◎		○		
	視覚情報処理論	1・2前		2			○		◎	
	音声音響インタフェース論	1・2後		2			○		◎	
	ユビキタスシステム特論	1・2後		2			○		◎	
	ソフトウェア検証論	1・2後		2			○		◎	
	セキュアハードウェア実装特論	1・2後		2			○		◎	
	地球惑星物質構造化学	1・2前		2			○		◎	
	基礎地球惑星物質年代学	1・2後		2			○		◎	

科目 区分	授業科目の名称	配 当 年 次	単位数			修得できる力				
			必 修	選 択	自 由	実践力	探究力	コミュニ ケーション 力	専門力	教養力
	蛋白質合成科学特論	1・2後		2			○		◎	
	リボソーム機能科学演習	1～2通		4			○		◎	
	機械学習の理論と応用	1・2前		2			○		◎	
	適応学習システム学特論	1・2前		1			○		◎	
	知能工学特論	1・2後		1			○		◎	
	進化遺伝学	1・2後		2			○		◎	
	リモートセンシングと惑星体の表面地質学的プロセス	1・2前		2			○		◎	
	惑星表層環境学演習	1・2後		2			◎		○	
	地球惑星表層変動学	1・2前		2			○		◎	

◎、○の記号は修得できる力との関連度を表す。 ◎：強く関連する、○：関連する