

Ⅱ 履修等に関すること

1. 岡山大学環境理工学部履修細則

(趣 旨)

第1条 この細則は、岡山大学環境理工学部規程（平成16年岡大環第1号）第9条及び第20条の規定に基づき、岡山大学環境理工学部における授業科目及び単位数並びに卒業の要件に関し、必要な事項を定めるものとする。

(教養教育科目及び専門教育科目)

第2条 教養教育科目及び専門教育科目の授業科目、単位数及び履修方法は、別表に定める学科カリキュラムのとおりとする。ただし、教養教育科目は、学年の始めに岡山大学全学教育・学生支援機構基幹教育センター長が公示する授業科目とする。

(卒業論文の履修)

第3条 卒業論文を履修できる者は、3年以上在学し、次の表に定める要件を満たした者とする。

学 科	要 件
環 境 数 理 学 科	1. 次の各単位を修得していること (1) 卒業要件として認められる単位 96単位以上 (2) 教養教育科目 24単位以上 (言語科目8単位以上含む) (3) 必修の専門教育科目 28単位以上 2. TOEIC L&R又はTOEIC L&R IPのスコアが400点以上であること (または「基礎英語実践演習」を2単位分修得すること)
環 境 デ ザ イ ン 工 学 科	1. 次の各単位を修得していること (1) 卒業要件として認められる単位 100単位以上 (2) 必修の教養教育科目 } 必修の専門教育科目 } 38.5単位以上 2. TOEIC L&R又はTOEIC L&R IPのスコアが400点以上であること (または「基礎英語実践演習」を2単位分修得すること)
環 境 管 理 工 学 科	1. 次の各単位を修得していること (1) 卒業要件として認められる単位 95単位以上 (2) 必修の教養教育科目 } 必修の専門教育科目 } 59単位以上 2. TOEIC L&R又はTOEIC L&R IPのスコアが400点以上であること (または「基礎英語実践演習」を2単位分修得すること)
環 境 物 質 工 学 科	1. 次の各単位を修得していること (1) 卒業要件として認められる単位 95単位以上 (2) 教養教育科目の言語科目 6単位以上 (3) 必修の専門教育科目 35単位以上 (4) 次の実験に関する科目 8単位 「教養物理学実験」, 「環境分析化学実験」, 「化学実験安全学および演習」, 「環境化学実験および演習A」, 「環境化学実験および演習B」, 「環境化学実験および演習C」 2. TOEIC L&R又はTOEIC L&R IPのスコアが400点以上であること (または「基礎英語実践演習」を2単位分修得すること)

2 前項の規定にかかわらず、次に定めるいずれかの要件を満たした場合は、前項の表において各学科の欄の2に定めるTOEIC L&Rに関する要件を満たしたものとみなす。

GTEC Academic 4技能 385点以上

GTEC Academic 2技能 189点以上

3 卒業論文の履修開始は第1学期の開始日または第3学期の開始日からとする。

(専門基礎科目)

第4条 専門基礎科目は学部共通の授業科目とする。学部が開講する専門基礎科目は、第2条別表に定める学科カリキュラムにかかわらず、履修することができる。

2 学科の定める卒業要件単位数以上修得した専門基礎科目単位の取扱いは、次のとおりとする。

環境数理学科 : 卒業要件単位 [自由科目]

環境デザイン工学科 : 卒業要件外

環境管理工学科 : 卒業要件単位 [選択科目]

環境物質工学科 : 卒業要件外

(他学科及び他学部履修)

第5条 他学科及び他学部履修により修得した単位は、各学科の定めるところにより選択科目又は自由科目とすることができる。

(グローバルディスカバリー科目)

第6条 グローバルディスカバリー科目の履修により修得した単位は、卒業要件外とする。

2 グローバルディスカバリー科目の配当年次は次のとおりとする。

基本科目 2年次

課題科目 3年次

3 前項に定めるもののほか、グローバルディスカバリー科目の履修に関し、必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この細則は、平成16年4月1日より施行する。ただし、平成15年度以前の入学者については、なお従前の例による。

2 前項ただし書きの規定にかかわらず、第3条の表のうち環境デザイン工学科の欄の規定にあつては、平成15年度入学者から適用する。

附 則

1 この細則は、平成17年4月1日より施行する。ただし、平成16年度以前の入学者については、なお従前の例による。

2 前項ただし書きの規定にかかわらず、環境数理学科の平成15年度及び平成16年度入学者にあつては、第3条の表の要件の欄中1. 卒業要件として認められる単位及び4. 必修の専門教育科目の単位数をそれぞれ98単位以上及び24単位以上とする。

附 則

この細則は、平成18年4月1日より施行する。ただし、平成17年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成19年4月1日より施行する。ただし、平成18年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

1 この細則は、平成20年4月1日から施行する。

2 ただし、第3条の表のうち環境デザイン工学科の欄の規定にあつては平成19年度以前入学者については、なお、従前の例による。

3 改正後の別表の規定にかかわらず、平成19年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成21年4月1日より施行する。ただし、平成20年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成22年4月1日より施行する。ただし、平成21年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成23年4月1日より施行する。ただし、平成22年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成24年4月1日より施行する。ただし、平成23年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成25年4月1日より施行する。ただし、平成24年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成26年4月1日より施行する。ただし、平成25年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成27年4月1日より施行する。ただし、平成26年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成28年4月1日より施行する。ただし、平成27年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、平成29年4月1日より施行する。ただし、平成28年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この細則は、平成30年4月1日から施行する。ただし、平成29年度以前の入学者については、なお従前の例による。
- 2 前項ただし書きの規定にかかわらず、第2条別表に定める平成28年度及び平成29年度の環境デザイン工学科入学者に係る専門教育科目の履修方法は、別に定める。
- 3 第1項ただし書きの規定にかかわらず、第6条の規定は平成29年度以前の入学者についても適用する。

附 則

この細則は、平成31年4月1日より施行する。ただし、平成30年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

この細則は、令和2年4月1日より施行する。ただし、平成31年度以前の入学者については、なお従前の例による。

別表
学科カリキュラム

■環境数理学科
教養教育科目

科目区分	授業科目	開講期												学生に履修指導をする 単位数及び履修方法			卒業要件単位
		1年次				2年次				3年次～				必修 単位	選択 必修 単位	履修方法	
		1学 期	2学 期	3学 期	4学 期	1学 期	2学 期	3学 期	4学 期	1学 期	2学 期	3学 期	4学 期				
導入教育	ガイダンス	学部ガイダンス科目 (環境数理学概論)												1			2
	補習教育	全学ガイダンス科目												1			
		高大接続科目															卒業要件外
知的理解	現代と社会	人文・社会科学系科目												2		6単位まで	27
	現代と生命	生命科学系科目												2		6単位まで	
	現代と自然	自然科学系科目												2		注5) 参照	
実践知・感性	実践知	実践・社会連携系科目														2単位まで	
	芸術知	芸術系科目															
汎用的技能と健康	情報教育	情報リテラシー系科目	情報処理入門1(情報機器の操作を含む)												1	1	4単位まで
			情報処理入門2(情報機器の操作を含む)														
			情報処理入門3(情報機器の操作を含む)														
		ICT(Information & Communication Technology)系科目															
	数理・データサイエンス	数理・データサイエンスの基礎														1	
	キャリア教育	キャリア教育・学生支援系科目														2単位まで	
	健康・スポーツ科学	健康・スポーツ科学														1単位まで	
スポーツ演習(する・みる・支える)														1単位まで			
アカデミック・ライティング	アカデミック・ライティング科目														注1) 参照	1単位まで	
言語	英語	英語(スピーキング)ー1												0.5	注2) 参照	4	8単位まで
		英語(スピーキング)ー2												0.5			
		英語(リーディング)ー1												0.5			
		英語(リーディング)ー2												0.5			
		英語(ライティング)ー1												0.5			
		英語(ライティング)ー2												0.5			
		英語(リスニング)ー1												0.5			
		英語(リスニング)ー2												0.5			
		英語(総合)ー1												1			
	英語(総合)ー2												1				
	プレ上級英語																
	上級英語																
	初修外国語	A群	ドイツ語												注3) 参照	4	8単位まで
フランス語																	
中国語																	
韓国語																	
B群		ロシア語												注4) 参照			
		スペイン語															
	イタリア語																
日本語	応用日本語														留学生のみ		
高年次教養	高年次教養科目														1	1	
												教養教育科目 計			30		

注1) アカデミック・ライティング科目の開講期は、年度の初めに公示する。

注2) 英語(スピーキング)ー1、英語(スピーキング)ー2、英語(リーディング)ー1、英語(リーディング)ー2、英語(ライティング)ー1、英語(ライティング)ー2、英語(リスニング)ー1、英語(リスニング)ー2については、1年次の1学期から4学期のうち、各自指定された学期に、各学期2科目ずつ履修する。

注3) 初修外国語・A群における各科目の詳細な開講期は、年度の初めに公示する。

注4) 初修外国語・B群における各科目については、全学部生が履修できるとは限らないため、開講期は示さない。各年度における開講の有無は、年度の初めに公示する。

注5) 以下の教養教育科目は卒業要件単位に加えることができない。
微分と積分1、微分と積分2、線形代数1、線形代数2、自然と数理、統計学入門(自然・生命)1、統計学入門(自然・生命)2

専門教育科目

科目区分	授業科目	配当年次及び 週授業時間数				単位			備考	卒業要件 単位		
		1年次	2年次	3年次	4年次	必修	選択	自由				
共通	環境理工学入門	3				1.5			共通必修科目 1.5単位	専門基礎科目 及び専門科目 94単位		
	技術者倫理 キャリア形成論 基礎英語実践演習	3 3 3		3			1.5 1.5 0.5					
専門基礎科目	線形代数Ⅰ	3				1.5			基礎科学系 必修科目 4.5単位 選択科目 1.5単位			
	統計学Ⅰ	3				1.5						
	統計学Ⅱ	3					1.5					
	基礎物理数学	3					1.5					
	現代の化学	3					1.5					
	応用解析学A 応用解析学B		3 3			1.5		1.5				
環境科学系科目	環境と生物	3						1.5	環境科学系 選択科目 6単位			
	気象と水象	3						1.5				
	環境と地理		3					1.5				
	地球と環境	3						1.5				
	エネルギーとエントロピー	3						1.5				
	環境と物質		3					1.5				
	基礎地球科学	3						1.5				
	実践型水辺環境学及び演習Ⅰ	3						1.5				
	実践型水辺環境学及び演習Ⅱ		3					1.5				
	SDGs・ESD実践基礎 SDGs・ESD実践演習			2 3				1 1.5				
専門科目	微分積分Ⅰ-1	2				1			必修科目 34単位			
	微分積分Ⅰ-1 演習	2				1						
	微分積分Ⅰ-2	2				1						
	微分積分Ⅰ-2 演習	2				1						
	微分積分Ⅱ-1	2				1						
	微分積分Ⅱ-1 演習	2				1						
	微分積分Ⅱ-2	2				1						
	微分積分Ⅱ-2 演習	2				1						
	線形代数Ⅱ-1	2				1						
	線形代数Ⅱ-1 演習	2				1						
	線形代数Ⅱ-2	2				1						
	線形代数Ⅱ-2 演習	2				1						
	計算機リテラシ入門1	2				1						
	計算機リテラシ入門2	2				1						
	離散数学入門1		2				1					
	離散数学入門2		2				1					
	ベクトル解析1		2				1					
	ベクトル解析2		2				1					
	情報統計学1		2				1					
	情報統計学2		2				1					
	数理統計学Ⅰ-1		2				1					
	数理統計学Ⅰ-2		2				1					
	プログラミング言語A-1		2				1					
	プログラミング言語A-2		2				1					
	卒業論文							10				
	〔選択科目〕A群											
	線形代数Ⅲ-1		2				1				8単位以上	
	線形代数Ⅲ-2		2				1					
	代数学基礎1		2				1					
	代数学基礎2		2				1					
	代数学要論1			2			1					
	代数学要論2			2			1					
	幾何学基礎A		2				1					
	幾何学基礎B		2				1					
	フーリエ解析と偏微分方程式1			2			1					
	フーリエ解析と偏微分方程式2			2			1					
	確率論1			2			1					
	確率論2			2			1					
	力学系とモデリング1			2			1					
	力学系とモデリング2			2			1					
	〔選択科目〕B群											
	計算解析1		2				1					2単位以上
	計算解析2		2				1					
	プログラミング言語B-1		2				1					
	プログラミング言語B-2		2				1					
	数値シミュレーションⅠ-1			2			1					
	数値シミュレーションⅠ-2			2			1					
数値シミュレーションⅡ-1			2			1						
数値シミュレーションⅡ-2			2			1						
〔選択科目〕C群												
計算統計学A-1			2			1			2単位以上			
計算統計学A-2			2			1						
計算統計学B-1			2			1						
計算統計学B-2			2			1						
数理統計学Ⅱ-1			2			1						
数理統計学Ⅱ-2			2			1						
計量アナリシス1			2			1						
計量アナリシス2			2			1						
〔選択科目〕D群												
環境アナリシス1			2			1			2単位以上			
環境アナリシス2			2			1						
環境数理生物学1			2			1						
環境数理生物学2			2			1						
偏微分方程式とその応用1			2			1						
偏微分方程式とその応用2			2			1						
環境統計科学Ⅰ-1			2			1						
環境統計科学Ⅰ-2			2			1						
環境統計科学Ⅱ-1			2			1						
環境統計科学Ⅱ-2			2			1						
〔選択科目〕E群												
応用数理特論A			2			1						
応用数理特論B			2			1						
環境数理モデル特論A			2			1						
環境数理モデル特論B			2			1						
環境統計モデル特論A			2			1						
環境統計モデル特論B			2			1						

科目区分	授業科目	配当年次及び 週授業時間数				単 位			備考	卒業要件 単 位
		1年次	2年次	3年次	4年次	必修	選択	自由		
	環境数理学科インターンシップ(長期)注2)			4				2	自由科目	専門基礎科目 及び専門科目 94単位
	環境数理学科インターンシップ(短期)注2)			2				1		
	力学の基礎A	2						1		
	力学の基礎B	2						1		
	環境解析学Ⅱ	3						1.5		
	土壌科学概論	4						2		
	植生管理学	4						2		
	廃棄物マネジメント			2				1		
	水質学A		2					1		
	水質学B		2					1		
	環境影響評価学			2				1		
	景観論			3				1.5		
	農村整備学			4				2		
	森林環境論			3				1.5		
	環境政策論			3				1.5		
	労働環境工学			3				1.5		

注1) 卒業論文履修資格要件に関係するので注意すること。同一名称科目を2単位まで繰り返し履修可能とする。

注2) 環境数理学科インターンシップ(長期)および(短期)は合わせて2単位まで繰り返し履修可能とする。

■環境デザイン工学科
教養教育科目

科目区分	授業科目		開講期												学生に履修指導をする 単位数及び履修方法			卒業要件単位												
			1年次				2年次				3年次～				必修 単位	選択 必修 単位	履修方法													
			1学 期	2学 期	3学 期	4学 期	1学 期	2学 期	3学 期	4学 期	1学 期	2学 期	3学 期	4学 期																
導入 教育	ガイダンス	学部ガイダンス科目	○	○													1		2											
		全学ガイダンス科目	○														1													
	補習教育	高大接続科目	○	○														卒業要件外												
知的 理解	現代と社会	人文・社会科学系科目	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	6単位まで												
	現代と生命	生命科学系科目	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2													
	現代と自然	自然科学系科目	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2													
実践 知・ 感性	実践知	実践・社会連携系科目	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2単位まで												
	芸術知	芸術系科目	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○														
汎用 的技 能と 健康	情報教育	情報処理入門1(情報機器の操作を含む)	○														1	3単位まで												
		情報処理入門2(情報機器の操作を含む)	○														1													
			情報処理入門3(情報機器の操作を含む)		○																									
		ICT (Information & Communication Technology) 系科目		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○													
	数理・データサイエンス	数理・データサイエンスの基礎			○												1													
	キャリア教育	キャリア教育・学生支援系科目	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○														
	健康・スポーツ科学	健康・スポーツ科学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○														
スポーツ演習(する・みる・支える)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○															
アカデミック・ライティング	アカデミック・ライティング科目	注1) 参照													1単位まで															
言 語	英語	英語(スピーキング)ー1	注2) 参照												0.5	8単位まで														
		英語(スピーキング)ー2													0.5															
		英語(リーディング)ー1													0.5															
		英語(リーディング)ー2													0.5															
		英語(ライティング)ー1													0.5															
		英語(ライティング)ー2													0.5															
		英語(リスニング)ー1													0.5															
		英語(リスニング)ー2													0.5															
		英語(総合)ー1																		○										1
		英語(総合)ー2																			○									1
	プレ上級英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○															
	上級英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○															
	初修外国語	A群	ドイツ語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	注3) 参照	4	8単位まで											
			フランス語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○															
中国語			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																
韓国語			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																
B群		ロシア語	注4) 参照																											
		スペイン語																												
	イタリア語																													
日本語	応用日本語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		留学生のみ														
高年次教養	高年次教養科目															1	3年次に開講する	1												
教養教育科目 計																	31													

注1) アカデミック・ライティング科目の開講期は、年度の初めに公示する。

注2) 英語(スピーキング)ー1、英語(スピーキング)ー2、英語(リーディング)ー1、英語(リーディング)ー2、英語(ライティング)ー1、英語(ライティング)ー2、英語(リスニング)ー1、英語(リスニング)ー2については、1年次の1学期から4学期のうち、各自指定された学期に、各学期2科目ずつ履修する。

注3) 初修外国語・A群における各科目の詳細な開講期は、年度の初めに公示する。

注4) 初修外国語・B群における各科目については、全学部生が履修できるとは限らないため、開講期は示さない。各年度における開講の有無は、年度の初めに公示する。

専門教育科目

科目区分	授業科目	配当年次及び週授業時間数				単位			備考	卒業要件単位			
		1年次	2年次	3年次	4年次	必修	選択	自由					
共通	環境理工学入門	3				1.5			共通科目 3単位	専門基礎科目 12単位			
	技術者倫理	3				1.5							
	キャリア形成論		3				1.5						
	基礎英語実践演習			1			0.5		卒業要件外(注1)				
	基礎科学系科目	基礎物理数学*	3				1.5				基礎科学系科目 4.5単位 *「現代の化学」と「基礎物理数学」はどちらか1科目を選択必修		
		現代の化学*	3				1.5						
		線形代数Ⅰ	3				1.5						
		統計学Ⅰ	3				1.5						
		統計学Ⅱ	3				1.5						
		応用解析学A		3				1.5					
	環境科学系科目	応用解析学B		3				1.5			環境科学系科目 4.5単位		
		基礎地球科学	3				1.5						
		地球と環境	3				1.5						
		気象と水象	3				1.5						
エネルギーとエントロピー		3				1.5							
実践型水辺環境学及び演習Ⅰ			3				1.5						
実践型水辺環境学及び演習Ⅱ			3				1.5						
専門基礎科目	環境と物質		3				1.5		環境と物質 SDGs・ESD実践基礎 SDGs・ESD実践演習				
	SDGs・ESD実践基礎		2				1						
	SDGs・ESD実践演習		3				1.5						
	専門科目	力学の基礎A	2				1				必修科目 56単位		
		力学の基礎B	2				1						
		環境物理化学A	2				1						
		環境物理化学B	2				1						
		環境解析学ⅠA	2				1						
		環境解析学ⅠB	2				1						
		情報処理及び演習A		2				1					
		情報処理及び演習B		2				1					
		情報処理及び演習C			2			1					
		外国語講読			2			1					
		構造力学Ⅰ及び演習A	3					1.5					
		構造力学Ⅰ及び演習B	3					1.5					
		構造力学Ⅱ			2			1					
		構造材料学A			2			1					
		構造材料学B			2			1					
		コンクリート構造設計学Ⅰ			4			2					
		材料試験法及び実験			4			1					
		水理学及び演習A		3				1.5					
		水理学及び演習B		3				1.5					
		水理設計学及び演習A		3				1.5					
		水理設計学及び演習B		3				1.5					
		水理計測法及び実験A			2			0.5					
		水理計測法及び実験B			2			0.5					
土質力学Ⅰ及び演習A			3				1.5						
土質力学Ⅰ及び演習B			3				1.5						
土質力学Ⅱ及び演習A			3				1.5						
土質力学Ⅱ及び演習B			3				1.5						
土質試験法及び実験				4			1						
測量学			2				2						
測量学実習			3				1						
計画数理解			3				1.5						
都市・地域計画学A			1				0.5						
都市・地域計画学B			3				1.5						
交通計画学				3			1.5						
水道工学			2				1						
下水道工学			2				1						
水質学A			2				1						
水質学B			2				1						
環境衛生学実験					4		1						
卒業論文							10		卒業論文の可否判定は、卒業論文の内容と別途実施する学力試験及び技術者倫理レポートの成績により行う。				
[選択科目]Ⅰ群		環境解析学Ⅱ			3			1.5		25.5単位			
		振動学Ⅰ			3			1.5					
		振動学Ⅱ			3			1.5					
		鋼構造設計学			3			1.5					
		コンクリート構造設計学Ⅱ			2			1					
		環境水理学			3			1.5					
		河川環境学			3			1.5					
		地下水工学			3			1.5					
		地盤防災工学			3			1.5					
		環境デザイン工学インターンシップ			2			1					
		[選択科目]Ⅱ群	道路政策論		2				1				2学期または3学期または4学期または5学期または6学期
			景観論			3			1.5				
			都市環境計画学			3			1.5				
			計画学演習			3			1				
			都市解析学			3			1.5				
			環境影響評価学			2			1				
	廃棄物マネジメント				2			1					
大気環境学				2			1						
インテリア計画				2			2						
建築計画				2			2						
建築史				2			2						
建築設計A				2			2						
建築設計B				2			2						
建築環境工学				2			2						
建築設備				2			2						
衛生薬学3(薬学部開講)					2		1						
衛生薬学4(薬学部開講)					2		1						
工業概論				4		2							
職業指導概説				4		2							

注1) 卒業論文履修資格要件に関係するので注意すること。同一名称科目を2単位まで繰り返し履修可能とする。

■環境管理工学科
教養教育科目

科目区分	授業科目	開講期												学生に履修指導をする 単位数及び履修方法			卒業要件単位
		1年次				2年次				3年次～				必修 単位	選択 必修 単位	履修方法	
		1学 期	2学 期	3学 期	4学 期	1学 期	2学 期	3学 期	4学 期	1学 期	2学 期	3学 期	4学 期				
導入 教育	ガイダンス	学部ガイダンス科目 (環境管理工学概論 I, II)												1			2
	全学ガイダンス科目													1			
	補習教育	高大接続科目															卒業要件外
知的 理解	現代と社会	人文・社会科学系科目												2			27
	現代と生命	生命科学系科目												2			
	現代と自然	自然科学系科目												2			
実践 知・ 感性	実践知	実践・社会連携系科目															
	芸術知	芸術系科目															
汎 用 的 技 能 と 健 康	情報教育	情報リテラシー系科目	情報処理入門1(情報機器の操作を含む)										1				
			情報処理入門2(情報機器の操作を含む)														
			情報処理入門3(情報機器の操作を含む)														
		ICT(Information & Communication Technology)系科目															
	数理・データサイエンス	数理・データサイエンスの基礎												1			
	キャリア教育	キャリア教育・学生支援系科目														2単位まで	
	健康・スポーツ科学	健康・スポーツ科学														1単位まで	
スポーツ演習(する・みる・支える)														1単位まで			
アカデミック・ライティング	アカデミック・ライティング科目														1単位まで		
言 語	英語	英語(スピーキング)ー1												0.5			
		英語(スピーキング)ー2												0.5			
		英語(リーディング)ー1												0.5			
		英語(リーディング)ー2												0.5			
		英語(ライティング)ー1												0.5			
		英語(ライティング)ー2												0.5			
		英語(リスニング)ー1												0.5			
		英語(リスニング)ー2												0.5			
	英語(総合)ー1												1				
	英語(総合)ー2												1				
	プレ上級英語																
	上級英語																
	初修外国語	A群	ドイツ語														注3) 参照
			フランス語														
中国語																	
韓国語																	
B群		ロシア語														注4) 参照	
		スペイン語															
	イタリア語																
日本語	応用日本語														留学生のみ		
高年次教養	高年次教養科目														1	1	
												教養教育科目 計			30		

注1) アカデミック・ライティング科目の開講期は、年度の初めに公示する。

注2) 英語(スピーキング)ー1、英語(スピーキング)ー2、英語(リーディング)ー1、英語(リーディング)ー2、英語(ライティング)ー1、英語(ライティング)ー2、英語(リスニング)ー1、英語(リスニング)ー2については、1年次の1学期から4学期のうち、各自指定された学期に、各学期2科目ずつ履修する。

注3) 初修外国語・A群における各科目の詳細な開講期は、年度の初めに公示する。

注4) 初修外国語・B群における各科目については、全学部生が履修できるとは限らないため、開講期は示さない。各年度における開講の有無は、年度の初めに公示する。

専門教育科目

科目区分	授業科目	配当年次及び 週授業時間数				単位			備考	卒業要件 単 位		
		1年次	2年次	3年次	4年次	必修	選択	自由				
専門基礎科目	共通	環境理工学入門	3				1.5			共通科目 3単位	専門基礎科目 15単位	
		技術者倫理	3				1.5					
		キャリア形成論		3				1.5				
	基礎科学系科目	基礎英語実践演習			1			0.5		卒業要件外 注1)		
		現代の化学	3					1.5		基礎科学系 科目3単位		
		物質化学入門	3					1.5				
		線形代数I	3					1.5				
		応用解析学A		3				1.5				
		応用解析学B		3				1.5				
		統計学 I	3					1.5				
		統計学 II	3					1.5				
		環境科学系科目	環境と生物	3				1.5				
	気象と水象		3				1.5					
	環境と地理			3				1.5				
	地球と環境		3					1.5				
	エネルギーとエントロピー		3					1.5				
	環境と物質			3				1.5				
	専門科目	基礎地球科学	3				1.5			必修科目 58単位		専門科目 79単位
実践型水辺環境学及び演習 I		3				1.5						
実践型水辺環境学及び演習 II			3				1.5					
SDGs・ESD実践基礎			2				1					
SDGs・ESD実践演習			3				1.5					
環境管理数学		4				2						
物理入門		4				2						
環境管理工学演習				4		2						
分野演習				3		1						
土壌科学概論		4				2						
植生管理学		4				2						
水生動物学				4		2						
基礎地形情報学		4			2							
土壌物理学		4			2							
生産基盤管理学			4		2							
流体力学入門	4				2							
流域水文学		4			2							
水資源利用学			4		2							
水文環境管理学			4		2							
構造力学 I	4				2							
土質力学		4			2							
環境施設設計学			4		2							
資源管理学	4				2							
環境経済学		4			2							
環境地理学			4		2							
農村計画学		4			2							
農村整備学			4		2							
基礎地形情報学実習		6			1							
環境生物学実験			6		1							
土壌環境実験			6		1							
水利実験			6		1							
土質・コンクリート実験			6		1							
卒業論文					10							
専門科目	土壌の物質移動学		3				1.5		7.5単位以上	選択科目 21単位		
	水理学		3				1.5					
	構造力学II		3				1.5					
	地域経済学		3				1.5					
	環境気象学	3					1.5					
	環境生物学		3				1.5					
	地盤防災工学		3				1.5					
	環境情報処理		3				1.5					
	土壌圏管理学			3			1.5		7.5単位以上			
	水域環境管理学			3			1.5					
	コンクリート工学			3			1.5					
	環境管理工学実習					2						
	地形情報管理学			3			1.5					
	森林環境論			3			1.5					
	環境社会学			3			1.5					
公共財管理論			3			1.5						
地形情報管理学実習			8			2						
環境地理学演習			3			1.5						

注1) 卒業論文履修資格要件に関係するので注意すること。同一名称科目を2単位まで繰り返し履修可能とする。

■環境物質工学科
教養教育科目

科目区分	授業科目	開講期												学生に履修指導をする 単位数及び履修方法			卒業要件単位
		1年次				2年次				3年次～				必修 単位	選択 必修 単位	履修方法	
		1学 期	2学 期	3学 期	4学 期	1学 期	2学 期	3学 期	4学 期	1学 期	2学 期	3学 期	4学 期				
導入教育	ガイダンス	学部ガイダンス科目												1			2
		全学ガイダンス科目												1			
	補習教育	高大接続科目															卒業要件外
知的理解	現代と社会	人文・社会科学系科目												2			7単位まで (教養物理学実験含む)
	現代と生命	生命科学系科目												2			
	現代と自然	自然科学系科目												5			
実践知・感性	実践知	実践・社会連携系科目															
	芸術知	芸術系科目															
汎用的技能と健康	情報教育	情報リテラシー系科目	情報処理入門1(情報機器の操作を含む)										1		2単位まで		
			情報処理入門2(情報機器の操作を含む)														
			情報処理入門3(情報機器の操作を含む)														
		ICT(Information & Communication Technology)系科目															
	数理・データサイエンス	数理・データサイエンスの基礎												1			
	キャリア教育	キャリア教育・学生支援系科目															
	健康・スポーツ科学	健康・スポーツ科学														2単位まで	
スポーツ演習(する・みる・支える)																	
アカデミック・ライティング	アカデミック・ライティング科目														1単位まで		
言語	英語	英語(スピーキング)ー1												0.5		27	
		英語(スピーキング)ー2												0.5			
		英語(リーディング)ー1												0.5			
		英語(リーディング)ー2												0.5			
		英語(ライティング)ー1												0.5			
		英語(ライティング)ー2												0.5			
		英語(リスニング)ー1												0.5			
		英語(リスニング)ー2												0.5			
		英語(総合)ー1												1			
		英語(総合)ー2												1			
	注2) 参照																
	ブレ上級英語																
	上級英語																
	初修外国語	A群	ドイツ語										注3) 参照	4	8単位まで		
フランス語																	
中国語																	
韓国語																	
B群		ロシア語														注4) 参照	
		スペイン語															
	イタリア語																
日本語	応用日本語														留学生のみ		
高年次教養	高年次教養科目												1		1		
教養教育科目 計															30		

注1) アカデミック・ライティング科目の開講期は、年度の初めに公示する。

注2) 英語(スピーキング)ー1, 英語(スピーキング)ー2, 英語(リーディング)ー1, 英語(リーディング)ー2, 英語(ライティング)ー1, 英語(ライティング)ー2, 英語(リスニング)ー1, 英語(リスニング)ー2については、1年次の1学期から4学期のうち、各自指定された学期に、各学期2科目ずつ履修する。

注3) 初修外国語・A群における各科目の詳細な開講期は、年度の初めに公示する。

注4) 初修外国語・B群における各科目については、全学部生が履修できるとは限らないため、開講期は示さない。各年度における開講の有無は、年度の初めに公示する。

専門教育科目

科目区分	授業科目	配当年次及び週授業時間数				単 位			備考	卒業要件 単 位	
		1年次	2年次	3年次	4年次	必修	選択	自由			
専 門 基 礎 科 目	共通	環境理工学入門	3				1.5		共通科目 3単位以上	専門基礎科目 18単位	
	技術者倫理 キャリア形成論	3				1.5					
	基礎英語実践演習		3				1.5				
	基礎科学系科目	物質化学入門			1		0.5		卒業要件外(注1) 基礎科学系選択科目 6単位以上		
	線形代数I	3				1.5					
	統計学 I	3				1.5					
	統計学 II	3				1.5					
	基礎物理学	3				1.5					
	応用解析学A		3			1.5					
	応用解析学B		3			1.5					
	環境科学系科目	地球と環境	3				1.5		環境科学系選択科目 6単位以上		
	環境と生物	3				1.5					
	環境と物質	3				1.5					
	エネルギーとエントロピー	3				1.5					
環境と地理		3			1.5						
気象と水象		3			1.5						
基礎地球科学	3				1.5						
実践型水辺環境学及び演習 I	3				1.5						
実践型水辺環境学及び演習 II		3			1.5						
SDGs・ESD実践基礎		2			1						
SDGs・ESD実践演習		3			1.5						
専 門 科 目	基礎物理学	2				1		必修科目 50単位	専門科目 76単位		
	電気化学I	2				1					
	熱力学I	2				1					
	気体分子運動論	2				1					
	熱力学II	2				1					
	熱力学III	2				1					
	混合と反応		2			1					
	反応速度論		2			1					
	相平衡論		2			1					
	電気化学II			2		1					
	基礎無機化学	2				1					
	量子化学I	2				1					
	量子化学II	2				1					
	無機化学I		2			1					
	無機化学II		2			1					
	無機化学III			2		1					
	基礎有機化学	2				1					
	有機化学I		2			1					
	有機化学II		2			1					
	有機化学III		2			1					
	高分子化学I			2		1					
	高分子化学II			2		1					
	基礎化学工学	2				1					
	化学工学I		2			1					
	化学工学II		2			1					
	化学工学III		2			1					
	反応工学I			2		1					
	反応工学II			2		1					
	物質教理学		2			1					
	外国書講読A			2		1					
	外国書講読B			2		1					
	環境分析化学実験		6			2				2学期またがり	
	化学実験安全学および演習			2		0.5					
	環境化学実験および演習A(注2)			3		1.5				2学期またがり	
	環境化学実験および演習B(注2)			3		1.5				2学期またがり	
	環境化学実験および演習C(注2)			3		1.5				2学期またがり	
	研究分野演習				8	2					
	卒業論文					10					
	プログラミング基礎I		2			1				4科目選択必修	
	プログラミング基礎II			2		1					
	環境分析化学I	2				1				選択科目 26単位	
	環境分析化学II	2				1					
	機器分析I			2		1					
	機器分析II			2		1					
	システム設計学I			2		1					
	システム設計学II			2		1					
	無機結晶化学			2		1					2科目選択必修
	無機材料化学			2		1					
	無機構造化学			2		1					
	セラミックス物性化学			2		1					
	セラミックス材料科学			2		1					
	ガラス材料科学			2		1					
有機化学IV			2		1		2科目選択必修				
有機化学V			2		1						
環境有機化学I			2		1		2科目選択必修				
環境有機化学II			2		1						
高分子溶液論			2		1						
高分子固体科学			2		1						
分離工学I			2		1						
分離工学II			2		1						
環境触媒化学I			2		1						
環境触媒化学II			2		1						
化学プロセス工学I			2		1						
化学プロセス工学II			2		1						
環境政策論			3		1.5		3科目選択必修				
労働環境工学			3		1.5						
環境物質工学実習A			4		1						
環境物質工学実習B			2		0.5						
環境物質工学各論A(注3)			2		1						
環境物質工学各論B(注3)			2		1						
環境物質工学各論C(注3)			2		1						

注1) 卒業論文履修資格要件に関係するので注意すること。同一名称科目を2単位まで繰り返し履修可能とする。

注2) 「教養物理学実験」及び「化学実験安全学および演習」の単位修得を履修要件とする。

注3) 同一名称科目を2単位まで繰り返し履修可能とする。

2. 環境理工学部成績評価基準

- (1) 各授業科目の成績評価は、担当教員が環境理工学部及び学科の理念・目標に沿った上で、授業科目の特性に応じた到達目標を設定し、その到達目標に対する学生の到達度に基づき行う。到達目標と評価の方法はシラバスに明示する。
- (2) 成績評価は、各科目の特性を踏まえて、授業の形態と内容に対応した適切で多面的な方法により行い、授業及び授業時間外の自己学習を通して得られた学習効果も適切に反映されるように努める。そのことはシラバスに明示する。
- (3) 成績評価の評語

岡山大学では、GPA制度（GPA:Grade Point Average）を導入している。GPA制度の成績の表し方とGP（GP:Grade Point）の換算は次のとおりである。

評語	GP	評点（整数）	基準等
A+	欄外の	90～100点	合格（単位を授与する。）
A	GP算	80～89点	
B	出方法	70～79点	
C	を参照	60～69点	
F	0	0～59点	不合格（単位を授与しない。）
W	対象外	付さない	履修登録において、本学が別に定める履修取消期間内に、履修取消手続きを行った授業科目
認定	対象外	付さない	①入学前の既修得単位及び転学、編入学等の既修得単位について、学部・研究科の判断により、本学における授業科目の履修により修得したものとみなし、単位を授与する場合 ②他の大学等において履修し修得した授業科目の単位又は大学以外の教育施設等における学修について、学部・研究科の判断により、本学における授業科目の履修により修得したものとみなし単位を授与する場合で、評点により評価しがたい場合
修了	対象外	付さない	本学の開設する授業科目のうち、授業の特殊性に鑑み、評点により評価しがたいもの、若しくは一定の到達度をもって評価し単位を授与する場合
未修得	対象外	付さない	修了の評語をもって合格の評価とする授業科目で、不合格（単位を授与しない。）とする場合

GP（グレードポイント）算出方法

$$GP = (\text{評点} - 55) / 10$$

※ただし、評語「F」（不合格：評点60点未満）のGPは0とする。

< GPAの算出方法 >

履修登録した科目ごとにGPに単位数を掛け、その総和を履修登録単位数の合計で割って算出する。

$$GPA = \frac{(\text{履修登録した授業科目の単位数} \times \text{当該授業科目のGP}) \text{の総和}}{\text{履修登録した授業科目の単位数の合計}}$$

< GPAの対象とならない科目 >

- ・ 評点を示さず、認定または修了によって単位を取得できる科目
- ・ 岡山大学以外で修得した科目を単位として認めたもの
- ・ 各学部によって定められた期間に履修取り消しの手続きを行った科目

履修確定した科目を取り消したい場合は、履修登録削除期間内に限り取り消すことができる。

履修登録削除期間に手続きを怠り、自ら履修を放棄した場合は、F評語（GP=0）となり、GPAの値が低くなり不利益を招くことがあるので注意すること。

3. 岡山大学環境理工学部における卒業論文の認定基準

- (1) 卒業論文提出者は、社会に生かす専門性を身につけ、問題設定・解決に向けた研究および技術開発に取り組むための基盤となる学識を有していること。
- (2) 卒業論文は、信頼性の十分なデータと誠実な考察に基づいて、明快かつ論理的に書かれていること。
- (3) 卒業論文は、十分な内容と価値ある成果を含んでいること。
- (4) 卒業論文の内容は、主体的な学習によって得られたものであること。

4. 試験について

- (1) 試験科目、日時及びその他必要事項は、掲示または授業担当教員によって指示する。
- (2) 病気その他やむを得ない理由で受験できなかった場合は、授業担当教員の判断によって追試験を受けられることがある。
- (3) 試験における不正行為等の取扱いについて
不正行為または不正行為と疑われる行為は断じて行わないこと。万が一、不正行為または不正行為と疑われる行為を行った場合の取扱いは次のとおりである。
また、受験にあたっては、次に示す「受験心得」の各事項に留意すること。そのほか授業担当教員（監督者）の指示がある場合には、その指示に従うこと。

試験における不正行為等の取扱い

- 1 この取扱いは、岡山大学学生の懲戒等に関する規則（平成28年岡大規則第1号。以下「規則」という。）第20条の規定に基づき、岡山大学が実施する試験において不正行為を行った学生の取扱いについて定める。
- 2 試験における不正行為（以下「不正行為」という。）とは、以下の行為をいう。なお、試験時間中とは、解答の開始から答案の提出までをいう。
 - 一 代理（替玉）受験をしたり、させたりすること
 - 二 試験時間中に、使用が許可されていないノート及び参考書等並びに電子機器類その他試験問題回答の参考となり得る物品を参照すること又は使用すること
 - 三 試験時間中に、言語、動作又は電子機器類等により他人に教示すること又は教示を受けて解答に利用すること
 - 四 答案を交換すること
 - 五 試験時間中に、他の学生の答案をのぞき見すること
 - 六 試験時間中に、使用が許可されたノート及び参考書等並びに電子機器類を貸借すること
 - 七 監督者の注意若しくは指示に従わないこと
 - 八 その他、試験の公正な実施を妨げる行為をすること
- 3 不正行為を行った者には、直ちに解答を止めさせ、試験終了まで当該試験室で待機させる。
ただし、試験実施上、他の受験者に迷惑を及ぼすと判断される場合は、退室を命じ、試験終了まで、所属学部等の教務担当事務で待機させる。
- 4 不正行為が判明した場合、当該学生の所属する学部長（研究科長）は、当該学生に対し直ちに謹慎を命ずる。
- 5 不正行為が判明した場合は、当該行為が行われた時点において既に単位が認定されている授業科目を除いて、当該学生が当該学期に履修している全ての授業科目（学期をまたがって履修する授業科目を含む。）の単位は認定しない。
- 6 不正行為に対する懲戒処分は、規則別表の規定に基づき、退学又は停学とし、停学の始期は不正行為のあった日の翌日とする。
停学期間は、期末試験において不正行為を行った場合、3月を超えるものとする。それ以外の試験において不正行為を行った場合はこの限りではない。いずれの場合も、当該学生の所属する学部（研究科）は、当該試験の位置づけ、動機、手段等について総合的に判断し、停学期間を慎重に審議する。
- 7 不正行為を行おうとした場合及び不正行為を幫助した場合は、第3から第5を準用する。
当該行為に対する懲戒処分は、規則別表の規定に基づき、停学又は訓告とし、当該学生の所属する学部（研究科）は、当該試験の位置づけ、動機、手段等について総合的に判断し、懲戒処分の量を慎重に審議する。
- 8 共謀の不正行為にあつては、依頼者及び被依頼者とも原則として同一の処分とする。
- 9 この取扱いは、平成31年4月1日から適用する。

《 受 験 心 得 》

受験にあたっては、次の各事項に留意してください。

- ① 受験する学生は特別の指示がない限り、試験開始時刻の5分前までに所定の教室に入室を完了すること。
- ② 監督者が指定した座席において受験すること。
- ③ 受験中は必ず学生証を机の上に置くこと。
ただし、学生証を紛失又は忘れた場合は、監督者に申し出て、その指示に従うこと。
- ④ 受験中、机の上に置くことができるのは、学生証、筆記用具及びその他特に許可されたものに限る。それ以外の携行品はカバン等に入れて、座席の下に置くこと。また、机の棚板（物入れ）には何も置かないこと。
- ⑤ 携帯電話や音の出る機器は、必ず電源を切っておくこと。
- ⑥ 解答用紙には、所属学部名、入学年、番号及び氏名等の必要事項を必ず記入すること。
- ⑦ 試験開始後20分を経過するまでは退室できない。
- ⑧ 試験開始後20分を経過した場合は入室できない。
- ⑨ 答案用紙は、特に指定がない場合、教卓上に提出するか、又は監督者に直接手渡すこと。
自己の机の上に置いて退出すると当該授業科目の単位は認定しない。
- ⑩ 受験にあたっては、厳正な態度で臨み、誤解を招くような態度や不正行為は厳に慎むこと。

なお、試験において不正行為を行った、または不正行為を行おうとした者に対しては、学則第58条（大学院学則第49条）により厳重な懲戒処分を行う。

試験における不正行為は次のとおりである。ここで、試験時間中とは、解答の開始から答案の提出までをいう。

- 1) 代理（替玉）受験をしたり、させたりすること
- 2) 試験時間中に、使用が許可されていないノート及び参考書等並びに電子機器類その他試験問題解答の参考となり得る物品を参照すること又は使用すること
- 3) 試験時間中に、言語、動作又は電子機器類等により他人に教示すること又は教示を受けて解答に利用すること
- 4) 答案を交換すること
- 5) 試験時間中に、他の学生答案をのぞき見すること
- 6) 試験時間中に、使用が許可されたノート及び参考書等並びに電子機器類を貸借すること
- 7) 監督者の注意若しくは指示に従わないこと
- 8) その他、試験の公正な実施を妨げる行為をすること

また、不正行為を行った場合、または不正行為を行おうとした場合は、または不正行為を幫助した場合は、当該行為が行われた時点において既に単位が認定されている授業科目を除いて、当該学期に履修している全ての授業科目（学期をまたがって履修する授業科目を含む。）の単位は認定しない。

5. 成績評価に関する質問・疑問の受付について

- (1) 環境理工学部専門教育科目に関して、成績開示後、開示された成績に質問・疑問等がある場合は、当該授業担当教員に質問等を行うことができる。
- (2) 教員は学生からの成績評価に関する質問・疑問等を受け付け、真摯に対応します。
- (3) 教員からの回答に納得できない場合は、「岡山大環境理工学部専門教育科目における成績評価異議申立に関する要項」に基づき、異議を申し立てることができるので、環境理工学部事務室教務担当にその旨を申し出ること。

6. 履修上の注意

授業科目は、教養教育科目と専門教育科目に分かれており、各学科の授業科目、単位数及び履修方法等は、「岡山大環境理工学部履修細則」のとおりである。教養教育科目履修の手引き・授業時間表、環境理工学部時間割表、学生便覧及びシラバス等に基づき履修計画を立て、学期ごとに定められた期間内に、履修手続を行うこと。

7. 授業科目の履修登録について

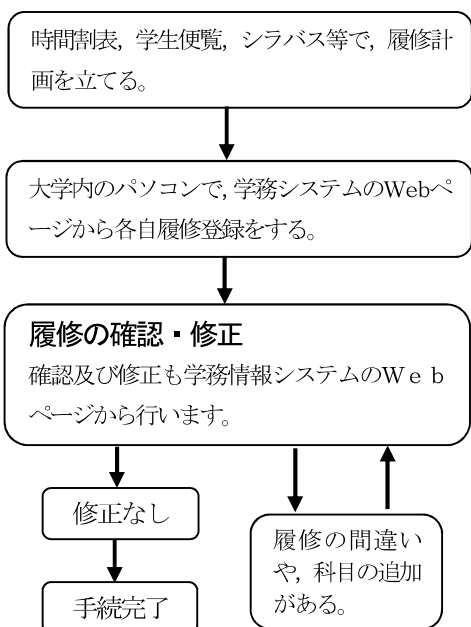
履修登録は、大学内に設置されているPCから、学務システム（Web）により行う。入学時に配付された岡大IDは、忘れたり紛失したりしないように注意すること。

【学務システムURL】 <http://kymx.adm.okayama-u.ac.jp/hp/gakunai/gakumu0.html>

※「岡山大学HP」→「在学生・保護者の方」→「システムの利用方法」→「各システムへの入り口」→

「学務システム利用方法」→「インターネット（Web）を使う処理」→「入口はこちら」からもアクセス可能

【履修手続の流れ】



履修手続期間：

1学期（4月上旬）

2学期・夏季集中（4月上旬～6月中旬）

3学期（9月下旬～10月上旬）

4学期・冬季・春季集中（9月下旬～12月上旬）

（履修手続の詳細な日程は別途掲示するので注意すること）

〈注意〉

履修登録当日には画面に表示されない履修エラー（間違い）があるので、翌日以降に必ず履修エラーの有無を確認すること。

なお、履修エラーは、必ず履修手続期間内に修正すること。

原則として、確認をしなかったことによる履修漏れや間違い等があっても、履修科目の追加・変更はできないので注意すること。

8. 履修登録上限制について

環境理工学部では、履修登録上限制を実施している。1年間の履修登録単位数が**60単位以下**になるように履修計画を立てること。（この60単位には、教育職員免許状取得のための教育学部の授業科目の単位、グローバル人材育成特別コース科目の単位、その他の卒業要件外科目の単位、取得できなかった単位も含まれるので注意すること。）

9. 他学部の授業科目の履修について

(1) 教職に関する科目

教育職員免許状取得のための教育学部の授業科目を履修する場合は、教育学部の講義番号で登録すること。

(2) 他学部開設の授業科目

他学部開設の授業科目の履修を希望する場合は、授業担当教員及び所属学科の承認を得て履修登録を行うこと。

授業科目によっては卒業要件として認められないものがあるので注意すること。

10. 専門教育科目の開講期について

次頁より授業科目の開講期一覧を示すので、履修計画を立てる際の参考にすること。

■授業科目開講期一覧
環境数理学科

科 目 区 分	開講期																	
	1年次				2年次				3年次				4年次					
	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期		
専 門 基 礎 科 目	共通	技術者倫理	環境理工学入門					キャリア形成論										
	基礎科学	線形代数 I	統計学 I	基礎物理学 現代の化学	統計学 II	応用解析学A		応用解析学B										
	環境科学	地球と環境	環境と生物	気象と水象	基礎地球科学 エネルギーとエントロピー 実践型水辺環境学及び演習 I	環境と地理	環境と物質 実践型水辺環境学及び演習 II SDGs・ESD実践基礎 SDGs・ESD実践演習											
専 門 科 目	微分積分 I-1 微分積分 I-1 演習	微分積分 I-2 微分積分 I-2 演習	微分積分 II-1 微分積分 II-1 演習	微分積分 II-2 微分積分 II-2 演習	ベクトル解析1 離散数学入門1	ベクトル解析2 離散数学入門2												
	線形代数 II-1 線形代数 II-1 演習		線形代数 II-1 線形代数 II-1 演習	線形代数 II-2 線形代数 II-2 演習	情報統計学1 プログラミング言語A-1	情報統計学2 プログラミング言語A-2	数理統計学 I-1	数理統計学 I-2										
	計算機リテラシ入門1	計算機リテラシ入門2															卒業論文	
					線形代数 III-1	線形代数 III-2	代数学基礎1 幾何学基礎A	代数学基礎2 幾何学基礎B	代数学要論1 フーリエ解析と偏微分方程式1 確率論1 力学系とモデリング1	代数学要論2 フーリエ解析と偏微分方程式2 確率論2 力学系とモデリング2								
							プログラミング言語B-1 計算解析1	プログラミング言語B-2 計算解析2	数値シミュレーション I-1	数値シミュレーション I-2	数値シミュレーション II-1	数値シミュレーション II-2						
									計量アナリシス1 数理統計学 II-1	計量アナリシス2 数理統計学 II-2	計算統計学A-1 計算統計学B-1	計算統計学A-2 計算統計学B-2						
									環境アナリシス1	環境アナリシス2	環境数理生物学1 偏微分方程式とその応用1 環境統計科学 I-1	環境数理生物学2 偏微分方程式とその応用2 環境統計科学 I-2 環境統計科学 II-1	環境統計科学 II-2					
											応用数理特論A 環境数理モデル特論A 環境統計モデル特論A	応用数理特論B 環境数理モデル特論B 環境統計モデル特論B						
																		環境数理学科インターンシップ(長期) 環境数理学科インターンシップ(短期)

必修科目

※この表は2020年度入学生のカリキュラムを基に作成しています。2~4年次の授業科目は開講学期を変更する場合があります。
入学年度により授業科目名等が異なりますので、入学年度の学生便覧を参照すること。
他学科開講科目(環境数理学科では自由科目)については各学科の開講期一覧を参照すること。

■授業科目開講期一覧
環境デザイン工学科

科 目 区 分	開講期							
	1年次				2年次			
	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
共通		技術者倫理	環境理工学入門					キャリア形成論
	基礎科学系科目 線形代数I	統計学I	基礎物理数学 * 現代の化学 *	統計学II	応用解析学A		応用解析学B	
	環境科学系科目 地球と環境		気象と水象	実践型水辺環境学及び演習I エネルギーとエントロピー 基礎地球科学		実践型水辺環境学及び演習II SDGs・ESD実践基礎	環境と物質 SDGs・ESD実践演習	
専門科目	力学の基礎A 環境物理化学A	力学の基礎B 環境物理化学B	環境解析学IA 構造力学I及び演習A	環境解析学IB 構造力学I及び演習B	水理学及び演習A 土質力学I及び演習A 水質学A 測量学 測量学実習 計画数理	水理学及び演習B 土質力学I及び演習B 水質学B 測量学 測量学実習 道路政策論	土質力学II及び演習A 水理設計学及び演習A 水道工学 情報処理及び演習A 都市・地域計画学A	土質力学II及び演習B 水理設計学及び演習B 下水道工学 情報処理及び演習B 都市・地域計画学B

科 目 区 分	開講期							
	3年次				4年次			
	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
専門科目	コンクリート構造設計学I 情報処理及び演習C 構造力学II 水理計測法及び実験A 交通計画学	振動学II 環境水理学	材料試験法及び実験 土質試験法及び実験 環境衛生学実験① 水理計測法及び実験B 構造材料学A	材料試験法及び実験 土質試験法及び実験 環境衛生学実験② 外国書講読 構造材料学B	卒業論文	卒業論文	卒業論文	卒業論文
	振動学I 地下水工学 河川環境学 廃棄物マネジメント 都市環境計画学 景観論 インテリア計画 建築環境工学 建築設計A	振動学II 環境水理学 インテリア計画 建築環境工学 建築設計A	地盤防災工学 都市解析学 鋼構造設計学 コンクリート構造設計学II 環境影響評価学 建築計画 建築史 建築設計B 建築設備	環境解析学II 大気環境学 計画学演習 建築計画 建築史 建築設計B 建築設備	衛生薬学3	衛生薬学4		

必修科目

*「現代の化学」と「基礎物理数学」はどちらか1科目を選択必修

※この表は2020年度入学生のカリキュラムを基に作成しています。2～4年次の授業科目は開講学期を変更する場合があります。入学年度により授業科目等が異なりますので、入学年度の学生便覧を参照すること。

■授業科目開講期一覧
環境管理工学科

科目区分		開講期							
		1年次				2年次			
		第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
専門基礎科目	共通		技術者倫理	環境理工学入門					キャリア形成論
	基礎科学系科目	物質化学入門 線形代数学I	統計学I	現代の化学	統計学II	応用解析学A		応用解析学B	
	環境科学系科目	地球と環境	環境と生物	気象と水象		環境と地理			
専門科目		環境管理数学 資源管理学	物理入門	植生管理学 構造力学I	土壌科学概論 流体力学入門	基礎地形情報学 基礎地形情報学実習	土壌物理学 土質力学	流域水文学 環境経済学	農村計画学
			環境気象学			構造力学II 地域経済学	水理学	環境生物学 環境情報処理	土壌の物質移動学 地盤防災工学

58

科目区分		開講期							
		3年次				4年次			
		第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
専門科目		環境管理工学演習 水資源利用学 農村整備学 環境生物学実験 水利実験 環境地理学		分野演習 生産基盤管理学 環境施設設計学 土壌環境実験	水生動物学 水文環境管理学 土質・コンクリート実験	卒業論文	卒業論文	卒業論文	卒業論文
			土壌圏管理学 水域環境管理学 コンクリート工学 環境管理工学実習 森林環境論 環境社会学	公共財管理論	地形情報管理学 地形情報管理学実習 環境地理学演習				

必修科目

※この表は2020年度入学生のカリキュラムを基に作成しています。2～4年次の授業科目は開講学期を変更する場合があります。入学年度により授業科目等が異なりますので、入学年度の学生便覧を参照すること。

■授業科目開講期一覧
環境物質工学科

科目区分		開講期							
		1年次				2年次			
		第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
専門基礎科目	共通		技術者倫理	環境理工学入門					キャリア形成論
	基礎科学系科目	物質化学入門 線形代数学I	統計学I	基礎物理数学	統計学II	応用解析学A		応用解析学B	
	環境科学系科目	地球と環境	環境と生物	環境と物質	エネルギーとエントロピー 基礎地球科学 実践型水辺環境学及び演習I	環境と地理	実践型水辺環境学及び演習II SDGs・ESD実践基礎	気象と水象 SDGs・ESD実践演習	
専門科目	基礎物理化学 電気化学I	熱力学I 基礎無機化学 量子化学I	気体分子運動論 熱力学II 量子化学II	熱力学III 基礎有機化学 基礎化学工学	有機化学I 化学工学I 物質数理学 環境分析化学実験	混合と反応 有機化学II 化学工学II 環境分析化学実験	反応速度論 無機化学I 有機化学III 化学工学III	相平衡論 無機化学II	
			環境分析化学I	環境分析化学II				プログラミング基礎I	

科目区分		開講期							
		3年次				4年次			
		第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
専門科目	電気化学II 無機化学III 高分子化学I 外国書講読A 化学実験安全学および演習		高分子化学II 反応工学I 外国書講読B 環境化学実験および演習A 環境化学実験および演習B 環境化学実験および演習C	反応工学II 環境化学実験および演習A 環境化学実験および演習B 環境化学実験および演習C	卒業論文 研究分野演習	卒業論文 研究分野演習	卒業論文 研究分野演習	卒業論文 研究分野演習	
	機器分析I システム設計学I 無機結晶化学 有機化学IV 分離工学I 環境触媒化学I 環境政策論	プログラミング基礎II 機器分析II システム設計学II 無機材料化学 有機化学V 高分子溶液論 分離工学II 環境触媒化学II 環境物質工学各論C 環境物質工学各論A	無機構造化学 セラミックス材料科学 環境有機化学I 化学プロセス工学I	セラミックス物性化学 ガラス材料科学 環境有機化学II 高分子固体科学 化学プロセス工学II		労働環境工学 環境物質工学各論A 環境物質工学各論B			

必修科目

※この表は2020年度入学生のカリキュラムを基に作成しています。2~4年次の授業科目は開講学期を変更する場合があります。
入学年度により授業科目等が異なりますので、入学年度の学生便覧を参照すること。
※隔年開講科目については2019年度専門科目開講一覧で確認してください。

11. 外部検定試験等による単位認定について

外部検定試験等の成績により、教養教育科目の外国語科目の単位認定を行っている。9月認定の申請は6月頃、3月認定の申請は1月頃受け付けるので、掲示に注意すること。

【外部検定試験における単位認定基準（令和2年度入学者用）】

外国語の種類	単位認定の対象とする外部検定試験	単位認定基準	単位認定の対象とする授業科目の範囲	認定可能な単位数の上限
英語	TOEIC Listening & Reading 又は TOEIC Listening & Reading IP	850点以上	英語（スピーキング）－1 英語（スピーキング）－2	5単位まで
	----- 実用英語技能検定（英検）	1級	英語（リーディング）－1	
	----- 国際連合公用語英語検定試験（国連英検）	A級	英語（リーディング）－2	
	----- TOEFL PBT 又は TOEFL ITP	576点以上	英語（ライティング）－1	
	----- TOEFL iBT	82点以上	英語（ライティング）－2	
	----- IELTS	6.5点以上	英語（リスニング）－1	
	----- GTEC Academic 4技能	678点以上	英語（リスニング）－2	
	----- GTEC Academic 2技能	349点以上	英語（総合）－1	
			英語（総合）－2 英語（S&L）－1（卒業要件外） 英語（S&L）－2（卒業要件外） 英語（R&W）－1（卒業要件外） 英語（R&W）－2（卒業要件外）	
	TOEIC Listening & Reading 又は TOEIC Listening & Reading IP	800点以上	英語（総合）－1 英語（総合）－2	4単位まで
	----- TOEFL PBT 又は TOEFL ITP	554点以上	英語（S&L）－1（卒業要件外）	
	----- TOEFL iBT	75点以上	英語（S&L）－2（卒業要件外）	
	----- IELTS	6.0点以上	英語（R&W）－1（卒業要件外）	
	----- GTEC Academic 4技能	646点以上	英語（R&W）－2（卒業要件外）	
	----- GTEC Academic 2技能	331点以上		
	TOEIC Listening & Reading 又は TOEIC Listening & Reading IP	750点以上	英語（総合）－1 英語（総合）－2	2単位 まで
	----- 実用英語技能検定（英検）	準1級	英語（S&L）－1（卒業要件外）	
	----- 国際連合公用語英語検定試験（国連英検）	B級	英語（S&L）－2（卒業要件外）	
	----- TOEFL PBT 又は TOEFL ITP	532点以上	英語（R&W）－1（卒業要件外）	
	----- TOEFL iBT	68点以上	英語（R&W）－2（卒業要件外）	
	----- GTEC Academic 4技能	613点以上		
	----- GTEC Academic 2技能	313点以上		

外国語の種類	単位認定の対象とする外部検定試験	単位認定基準	単位認定の対象とする授業科目の範囲	認定可能な単位数の上限
ドイツ語	ドイツ語技能検定試験（独検）	2級以上	ドイツ語初級Ⅰ－1 ドイツ語初級Ⅰ－2 ドイツ語初級Ⅱ－1 ドイツ語初級Ⅱ－2 ドイツ語初級Ⅰ－1（インテンシブ） ドイツ語初級Ⅰ－2（インテンシブ） ドイツ語初級Ⅱ－1（インテンシブ） ドイツ語初級Ⅱ－2（インテンシブ） ドイツ語中級	4単位まで
		3級	ドイツ語初級Ⅰ－1 ドイツ語初級Ⅰ－2 ドイツ語初級Ⅱ－1 ドイツ語初級Ⅱ－2 ドイツ語初級Ⅰ－1（インテンシブ） ドイツ語初級Ⅰ－2（インテンシブ） ドイツ語初級Ⅱ－1（インテンシブ） ドイツ語初級Ⅱ－2（インテンシブ） ドイツ語中級	3単位まで
		4級	ドイツ語初級Ⅰ－1 ドイツ語初級Ⅰ－2 ドイツ語初級Ⅱ－1 ドイツ語初級Ⅱ－2 ドイツ語初級Ⅰ－1（インテンシブ） ドイツ語初級Ⅰ－2（インテンシブ）	2単位まで
		5級	ドイツ語初級Ⅰ－1 ドイツ語初級Ⅰ－2	1単位まで
フランス語	実用フランス語技能検定試験（仏検）	3級以上	フランス語初級Ⅰ－1 フランス語初級Ⅰ－2 フランス語初級Ⅱ－1 フランス語初級Ⅱ－2 フランス語中級	4単位まで
		4級	フランス語初級Ⅰ－1 フランス語初級Ⅰ－2 フランス語初級Ⅱ－1 フランス語初級Ⅱ－2	2単位まで
		5級	フランス語初級Ⅰ－1 フランス語初級Ⅰ－2	1単位まで

外国語の種類	単位認定の対象とする外部検定試験	単位認定基準	単位認定の対象とする授業科目の範囲	認定可能な単位数の上限
中国語	漢語水平考試 (HSK) (筆記試験のみ)	4級以上	中国語初級Ⅰ－1 中国語初級Ⅰ－2 中国語初級Ⅱ－1 中国語初級Ⅱ－2 中国語初級Ⅰ－1 (インテンシブ) 中国語初級Ⅰ－2 (インテンシブ) 中国語初級Ⅱ－1 (インテンシブ) 中国語初級Ⅱ－2 (インテンシブ)	4単位まで
	中国語検定試験 (中検)	2級以上	中国語初級Ⅰ－1 (インテンシブ) 中国語初級Ⅱ－1 (インテンシブ) 中国語初級Ⅱ－2 (インテンシブ) 中国語中級 中国語上級	
	漢語水平考試 (HSK) (筆記試験のみ)	3級	中国語初級Ⅰ－1 中国語初級Ⅰ－2 中国語初級Ⅱ－1	3単位まで
	中国語検定試験 (中検)	3級	中国語初級Ⅱ－2 中国語初級Ⅰ－1 (インテンシブ) 中国語初級Ⅰ－2 (インテンシブ) 中国語初級Ⅱ－1 (インテンシブ) 中国語初級Ⅱ－2 (インテンシブ) 中国語中級	
	漢語水平考試 (HSK) (筆記試験のみ)	2級	中国語初級Ⅰ－1 中国語初級Ⅰ－2	
	中国語検定試験 (中検)	4級	中国語初級Ⅱ－1 中国語初級Ⅱ－2 中国語初級Ⅰ－1 (インテンシブ) 中国語初級Ⅰ－2 (インテンシブ)	
漢語水平考試 (HSK) (筆記試験のみ)	1級	中国語初級Ⅰ－1	1単位まで	
中国語検定試験 (中検)	準4級	中国語初級Ⅰ－2		
韓国語	韓国語能力試験	2級以上	韓国語初級Ⅰ－1 韓国語初級Ⅰ－2 韓国語初級Ⅱ－1 韓国語初級Ⅱ－2 韓国語中級	4単位まで
		1級	韓国語初級Ⅰ－1 韓国語初級Ⅰ－2 韓国語初級Ⅱ－1 韓国語初級Ⅱ－2	

外国語の種類	単位認定の対象とする外部検定試験	単位認定基準	単位認定の対象とする授業科目の範囲	認定可能な単位数の上限
スペイン語	スペイン語技能検定	4級以上	スペイン語ベーシック1～4 スペイン語ステップアップ	4単位まで
		5級	スペイン語ベーシック1～4	2単位まで
		6級	スペイン語ベーシック1及び2	1単位まで
イタリア語	実用イタリア語検定	3級以上	イタリア語ベーシック1～4 イタリア語ステップアップ	4単位まで
		4級	イタリア語ベーシック1～4	2単位まで
		5級	イタリア語ベーシック1及び2	1単位まで

備考 1 成績評価の評語は、「認定」とする。

2 一の授業科目について、同一科目名の繰り返し履修が可能な授業科目を除いて、重複して単位認定を行うことはできない。

3 既に単位を修得済みの授業科目について、同一科目名の繰り返し履修が可能な授業科目を除いて、重複して単位認定を行うことはできない。

4 英語の認定は原則として、同一科目の「－1」と「－2」に対して行うこと。やむを得ず「－1」と「－2」の片方のみ認定する場合は、「－2」を認定する。「－1」のみの認定は、学生が「－2」をすでに履修している場合にのみ行って良いものとする。

5 「GTEC Academic 4技能」のスコアのうち、2技能のみを用いて、「GTEC Academic 2技能」の単位認定の対象とすることはできない。