

様式第2号（概要）（研究科専攻等の課程）

認定を受けようとする大学の課程の概要

大学名	長岡技術科学大学大学院（研究科専攻等の課程）								
設置者名	国立大学法人 長岡技術科学大学								
大学の位置	新潟県長岡市上富岡町1603番地1								
研究科名	専攻等名	入学定員	設置年度	認定を受けようとする 免許状の種類 (免許教科・領域)	現在認定を受けている免許状の種類（免許教科・領域） (認定年度)				基礎となる学部 学科及び免許状 の種類
					幼・小	中・高	特支	養教・栄教	
工学研究科	工学専攻	404	令和4年度	高専免（工業）					工学部工学課程 高一種免 （工業）
	機械創造 工学専攻	-	平成16年度			高専免（工業） （令和元年度）			工学部 機械創造工学課 程 高一種免 （工業）
	電気電子 情報工学 専攻 工業コース	-	平成16年度			高専免（工業） （令和元年度）			工学部 電気電子情報工 学課程 高一種免 （工業）
	物質材料 工学専攻	-	昭和55年度			高専免（工業） （令和元年度）			工学部 物質材料工学課 程 高一種免 （工業）
	環境社会 基盤工学 専攻	-	平成27年度			高専免（工業） （令和元年度）			工学部 環境社会基盤工 学課程 高一種免 （工業）
	生物機能 工学専攻	-	平成4年度			高専免（工業） （令和元年度）			工学部 生物機能工学課 程 高一種免 （工業）
	情報・経 営システム工 学専攻	-	平成16年度			高専免（情報） （令和元年度）			工学部 情報・経営シス テム工学課程 高一種免 （情報）
	原子力シス テム安全工学 専攻	-	平成24年度			高専免（工業） （令和元年度）			
入学定員合計		404							
備考	・機械創造工学専攻、電気電子情報工学専攻、物質材料工学専攻、環境社会基盤工学専攻、生物機能工学専攻、情報・経営システム工学専攻、原子力システム安全工学専攻は、令和3年度末をもって教職課程認定を取り下げる予定である。								

様式第2号(大学が独自に設定する科目)

認定を受けようとする研究科専攻等の教育課程及び教員組織													
認定を受けようとする研究科・専攻等	工学研究科		工学専攻	入学定員 404	1. 免許状取得に必要な最低修得単位数 ・大学が独自に設定する科目 24単位		2. 学 位 修士(工学)		3. 学位又は学科の分野 工学				
認定を受けようとする免許状の種類	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				専任教員				備考		
	科目区分		授業科目	単位数		共通開設		教授	准教授	講師		助教	
				必修	選択	学校種等	学科等						
高専免 (工業)	大学が独自に設定する科目	・教科に関する専門的事項	機械工学特別実験第一		2			明田川正人	小林泰秀			選択科目から24単位 選択必修	
			井原郁夫	本間智之									
			高橋 勉	倉橋貴彦									
			太田浩之	勝身俊之									
			武田雅敏	會田英雄									
			上村靖司	溝尻瑞枝									
			南口 誠	山崎 涉									
			磯部浩巳	大塚雄市									
			宮下幸雄	鈴木正太郎									
			山田 昇										
			阿部雅二郎										
			機械工学特別実験第二		2			(明田川正人)	(小林泰秀)				
			(井原郁夫)	(本間智之)									
			(高橋 勉)	(倉橋貴彦)									
			(太田浩之)	(勝身俊之)									
			(武田雅敏)	(會田英雄)									
(上村靖司)	(溝尻瑞枝)												
(南口 誠)	(山崎 涉)												
(磯部浩巳)	(大塚雄市)												
(宮下幸雄)	(鈴木正太郎)												
(山田 昇)													
(阿部雅二郎)													
制御工学特論		2						(小林泰秀)					
単結晶加工学特論		2						(會田英雄)					
トライボロジー		2					(太田浩之)						
建設機械工学特論		2					(阿部雅二郎)						
超音波振動加工特論		2					(磯部浩巳)						
精密測定学特論		2					(明田川正人)						
超音波診断工学特論		2					(井原郁夫)						
Nano-Precision Engineering		2					(明田川正人)						
雪氷工学特論		2					(上村靖司)		杉原幸信				
熱工学特論		2					門脇 敏	(鈴木正太郎)					
圧縮性流体力学特論		2						(山崎 涉)					
非ニュートン流体力学特論		2					(高橋 勉)						
光エネルギー工学特論		2					(山田 昇)						
非鉄金属材料特論		2						(本間智之)					
破壊力学特論		2					(宮下幸雄)						

材料組織学特論	2	(南口 誠)		
固体物理学特論	2	(武田雅敏)		
異方性工学特論	2	中山忠親		
電気電子情報工学特別実験	3	小野浩司	岡元智一郎	日下佳祐
		岩橋政宏	佐々木徹	
		木村宗弘	杉田泰則	
		三浦友史	鵜沼毅也	
		宮崎敏昌	佐々木友之	
		坪根 正	玉山泰宏	
		田中久仁彦	南部功夫	
		圓道知博	渡部康平	
		江 偉華	横倉勇希	
		末松久幸	真田亜紀子	
		伊東淳一	坂本盛嗣	
		加藤有行	山下智樹	
			菊池崇志	
モーションコントロールとAI	2		(横倉勇希)	TRAN PHUONG THAO
電磁エネルギー工学特論	2	(江 偉華)		
パワーエレクトロニクス特論	2			
メカトロニクス工学特論	2	(宮崎敏昌)		
エネルギー制御工学特論	2	(伊東淳一)		
高エネルギー密度科学特論	2		(菊池崇志)	
プラズマ計測工学特論	2		(佐々木徹)	
Strength of Advanced Materials	2	(宮下幸雄)	(大塚雄市)	
電力システム工学特論	2	(三浦友史)		
電気機器工学特論	2		日高勇氣	
高温超伝導材料工学特論	2	(末松久幸)		
半導体素子工学特論	2		(鵜沼毅也)	
光・量子電子工学特論	2		(佐々木友之)	
光学材料工学特論	2	(小野浩司)		
電子材料合成技術特論	2		(岡元智一郎)	
電子物性工学特論	2	(加藤有行)		
分光光学特論	2	(田中久仁彦)		
マテリアルズ インフォマティクス特論	2		(山下智樹)	
機能性光学デバイス工学特論	2	(木村宗弘)		
計算電磁気学特論	2		(玉山泰宏)	
画像情報工学特論	2	(岩橋政宏)		
数理データサイエンス特論	2		(真田亜紀子)	
情報通信ネットワーク特論	2		(渡部康平)	
非線形回路工学特論	2	(坪根 正)		
三次元画像工学特論	2	(圓道知博)		
信号処理システム特論	2		(杉田泰則)	

脳情報工学特論	2		(南部功夫)	
地盤工学特論 I	2	豊田浩史		
Advanced Geotechnical Engineering I	2	(豊田浩史)		
環境防災工学特論 I	2	大塚 悟		
Advanced Environment and Disaster Prevention Engineering I	2	(大塚 悟)		
環境防災工学特論 II	2		福元 豊	
Advanced Environment and Disaster Prevention Engineering II	2		(福元 豊)	
災害軽減・復興システム工学特論	2	池田隆明	松田(上米良) 曜子	
水理学特論	2	細山田得三		
Advanced Fluid Mechanics	2	(細山田得三)		
環境動態解析学特論 I	2		熊倉俊郎	
環境動態解析学特論 II	2	陸 旻皎		
Advanced Topics on Atmospheric and Hydrospheric Sciences 2	2	(陸 旻皎)		
環境計測工学特論	2		高橋一義	
Advanced Concrete Engineering	2	下村 匠		
道路工学特論	2	高橋 修		
構造解析学特論	2	岩崎英治		
構造工学特論	2		宮下 剛	
Advanced Structural Engineering	2		(宮下 剛)	
Supply Chain Management Analysis	2	佐野可寸志		
Transportation Network Analysis by Big Data	2	(佐野可寸志)		
Microeconomic Modeling for Policy Analysis	2	(佐野可寸志)		
Advanced Infrastructure Planning and Management	2	(佐野可寸志)		
都市計画特論 I	2		松川寿也	
都市計画特論 II	2		(松川寿也)	
水土壤環境制御特論	2	山口隆司	幡本将史	
Advanced Water Environmental Engineering 1	2	(山口隆司)		
Advanced Environmental Protection Engineering	2	(山口隆司)		
Advanced Water Environmental Engineering 2	2	(山口隆司)		
環境リスク管理学特論	2		小松俊哉	
資源エネルギー循環工学特論	2		姫野修司	
量子・原子力工学特別実験	1	(江 偉華)		松本義伸
		鈴木達也		須貝太一

							立花 優 DoThiMaiDung
核融合システム特論	2					(菊池崇志)	
放射線物理学特論	2	(江 偉華)					
計算科学特論	2					(菊池崇志)	
放射化学特論	2	(鈴木達也)	太田朋子				
原子炉物理学と動特性	2		竹澤宏樹				
核燃料サイクル工学	2	(鈴木達也)	(太田朋子)				
原子力発電システム特論	2		(竹澤宏樹)				
安全・危機管理特論	2	(末松久幸)	大場恭子				
耐震安全・地域防災工学 特論	2	(池田隆明)	<small>(包田 (上米良) 耀子)</small>				
物質生物学特別実験 I	2	斎藤秀俊	伊藤治彦				
		竹中克彦	本間 剛				
		前川博史	高橋由紀子				
		石橋隆幸	多賀谷基博				
		今久保達郎	<small>白仁田 (福川) 沙代子</small>				
		河原成元	<small>西川 (多賀谷) 雅美</small>				
		滝本浩一	木村悟隆				
		政井英司	高原美規				
		城所俊一	霜田 靖				
		本多 元	佐藤武史				
		高橋祥司	山本麻希				
		小林高臣	西村泰介				
		小笠原涉	笠井大輔				
		田中 諭	桑原敬司				
			大沼 清				
物質生物学特別実験 II	2	(斎藤秀俊)	(伊藤治彦)				
		(竹中克彦)	(本間 剛)				
		(前川博史)	(高橋由紀子)				
		(石橋隆幸)	(多賀谷基博)				
		(今久保達郎)	<small>(白仁田 (福川) 沙代子)</small>				
		(河原成元)	<small>(西川 (多賀谷) 雅美)</small>				
		(滝本浩一)	(木村悟隆)				
		(政井英司)	(高原美規)				
		(城所俊一)	(霜田 靖)				
		(本多 元)	(佐藤武史)				
		(高橋祥司)	(山本麻希)				
		(小林高臣)	(西村泰介)				
		(小笠原涉)	(笠井大輔)				
		(田中 諭)	(桑原敬司)				
			(大沼 清)				

			結晶構造特論	1	(斎藤秀俊)			
			固体電子物性特論	1	(石橋隆幸)			
			計算機化学特論	1		内田 希		
			固体反応特論	1	(田中 諭)			
			固体熱物性特論	1		(本間 剛)		
			非晶質固体物性特論	1		(本間 剛)		
			環境・バイオ材料工学特論	1	(小林高臣)			
			蛋白質物性学特論	2	(城所俊一)			
			生体運動特論	2	(本多 元)	藤原郁子		
			錯体化学特論	2		(高橋由紀子)		
			ナノバイオ材料特論	1		(多賀谷基博)		
			電気化学エネルギー変換特論 I	1		(白仁田 (福川) 沙代子)		
			有機物性化学特論	1	(今久保達郎)			
			有機材料特論 I	2	(河原成元)			
			高分子化学特論 1	1	(竹中克彦)			
			高分子化学特論 2	1	(竹中克彦)			
			有機合成化学特論 1	1	(前川博史)			
			有機合成化学特論 2	1	(前川博史)			
			高分子のシミュレーション	2		(木村悟隆)		
			生物高分子材料特論	2		(桑原敬司)		
			ソーシャルイノベーション特論	2	(上村靖司)	(山本麻希)		
					(南口 誠)			
			生物資源工学	2	(小笠原渉)			
			遺伝育種学特論	2		(高原美規)		
			分子遺伝学特論	2	(政井英司)	(笠井大輔)		
			糖鎖工学特論	2		(佐藤武史)		
			薬剤機能学	2	(滝本浩一)			
			認知神経科学	2		(霜田 靖)		
			野生動物管理工学	2		(山本麻希)		
			生体触媒工学特論	2	(高橋祥司)			
			発生とゲノム	2		(西村泰介)		
						(大沼 清)		
			現代数学特論	2	原信一郎			
			数理解析特論	2		山本謙一郎		
			Japanese Industrial Development and SDGs	2		(勝身俊之)		
		・各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)						
●単位数		・教員の免許状取得のための必修科目(選択必修科目の単位数を含む)			24単位		●専任教員数(合計)	111人
		・教員の免許状取得のための選択科目			208単位		●必要専任教員数	4人