

# はじめに

## ■専攻科の教育目的

本校専攻科は、高等専門学校などの高等教育機関において、工学の基礎と実践的技術を修得した者に対して、さらに2年間の高度で専門的な技術・学問を教授することによって、実践的かつ創造的な研究開発能力を持つ高度な技術者を育成することを目的とします。

## ■ディプロマ・ポリシー（修了認定の方針）

本校専攻科では、学則で定める修了要件を満たすとともに、以下に示すように修得すべき知識及び能力を有する者に対して修了を認定する。

- (1) 充実した基礎学力を持ち、問題に自ら立ち向かっていく積極的な行動力を身につけた者
- (2) 豊かな表現力、創造力及び指導力を発揮でき、問題設定力、判断力、実行力、チーム力などを身につけた者
- (3) 地域の問題を理解し、さらに地球全体を視野に入れて環境を総合的に配慮でき、エンジニアリングデザイン能力を身につけた者
- (4) 何事にも協調性をもって取り組むことができ、国際的適応力及びマネジメント能力を身につけた者
- (5) 高い倫理感に基づいた規範をもって行動し、社会的責任を果たすことができる者

## ■カリキュラム・ポリシー（教育課程の編成及び実施方針）

本校専攻科では、高等専門学校等の高等教育機関において、工学の基礎と実践的技術を修得した者が、講義、演習、実験・実習科目より構成される一般科目、専門基礎科目、専門共通科目及び専門科目による幅広い学修を通じて、実践的かつ各専攻のディプロマ・ポリシーに掲げた知識及び能力を持つ高度な技術者となるためのカリキュラムを編成する。

教育課程の実施方針は、本科の教育課程との接続を「授業科目関連図」に示すとともに、シラバスにおいて教育内容・方法、学修成果の評価等について明記する。

### 〔機械・電気工学専攻〕

エネルギーや環境及び情報・制御技術に関わる基礎及び専門科目について学び、さらに、ロボットや新エネルギー開発、環境機器や情報機器の開発などの機械・電気融合分野で必要とされる実践的かつ創造的な研究・開発能力を修得する。

### 〔物質工学専攻〕

化学やバイオ技術に関する物質工学の高度な専門科目について学び、将来の研究、開発に必要な専門知識を修得する。

### 〔建設工学専攻〕

総合建設技術者として必要とされる技術的諸問題への主体的な取り組み、実験・解析やシミュレーションを実行できる能力を修得する。

専攻科では、その教育目的を達成するため、特別研究を最も重要な科目と位置づけており、個別研究課題を計画・立案し、文献検索、実験的手法、理論的手法、評価方法等を体得して論文作成及び発表を行う。特別研究テーマについては、各専攻のシラバスに記載する。

## ■アドミッション・ポリシー（入学者受け入れの方針）

本校専攻科では、機械・電気工学専攻、物質工学専攻、及び建設工学専攻の3専攻を設け、高等専門学校における教育の基礎の上に、それぞれの専攻においてより高度な専門学術を教授する。

また、教養教育及び実践的教育を通じて、幅広い教養と優れた人格を備えた広く産業の発展に寄与することのできる自立した技術者の養成を行う。

本専攻科入学者として、以下に示す基本的な知識と意欲を持つ人材を求めている。

1. 基本的知識を有し、さらに高度な専門知識を学びたい人
2. 主体的に物事に取り組み、解決しようとする意欲のある人
3. 学んだ技術を生かして社会に貢献する意欲のある人
4. 他の人と協調しながら物事に取り組める人

### 入学者選抜の実施方法

#### 〔推薦による選抜〕

入学者の選抜は、調査書、推薦書、小論文及び面接（専門科目に関する口頭試問を含む）の結果を総合して判定する。

#### 〔学力検査による選抜〕

入学者の選抜は、学力試験、調査書、面接の結果を総合して判定する。

学力試験は、数学及び専門科目について筆記試験を行い、英語については出願時に提出されたTOEICスコア等により評価する。

#### 〔社会人特別選抜〕

入学者の選抜は、調査書、推薦書又は業績調書、小論文及び面接の結果を総合して判定する。

出典「2019年度専攻科生の手引き」

## 「開講科目一覧表」

## 機械・電気工学専攻

(2019年度 開講科目)

区分	必修 選択	授業科目	単位数	学年別配当				担当教員名
				1年		2年		
				前期	後期	前期	後期	
一般科目	必修	英語演習Ⅰ	2	2				
		英語演習Ⅱ	2			2		
		技術者倫理	2	2				
	選択	地域産業経済論	2				2	
	一般科目開設単位 小計		8	4		4		
専門基礎科目	必修 選択	解析学	2	2				
		代数学・幾何学	2		2			
		現代物理学A	2	2				
		現代物理学B	2		2			
		一般化学	2	2				
		生命科学	2		2			
		応用情報処理	2	2				
	データベースシステム	2		2				
専門基礎科目開設単位 小計		16	16					
専門基礎科目16単位中12単位以上修得すること。								
専門共通	選択	環境工学特論	2			2		
		材料科学	2			2		
	必修	生産工学特論	2				2	
	専門共通科目開設単位 小計		6	0		6		
専門科目	必修	特別研究	14	4		10		
		特別実験	8	4		4		
		エネルギー変換工学	2	2				
		ロボット工学	2			2		
	選択	センサ工学	2	2				
		デジタル制御	2	2				
		流体力学	2		2			
		物性工学	2		2			
		シミュレーション工学	2	2				
		画像処理論	2		2			
		強度設計学	2			2		
		伝熱工学	2		2			
		パワーエレクトロニクス特論	2			2		
		電気電子回路工学	2		2			
		工学基礎演習	2	2				
	専門科目開設単位 小計		48	28		20		
	専門共通・専門科目開設単位 合計		78	48		30		
修了要件:修得62単位(必修34単位, 必修選択12単位以上を含む)以上修得								

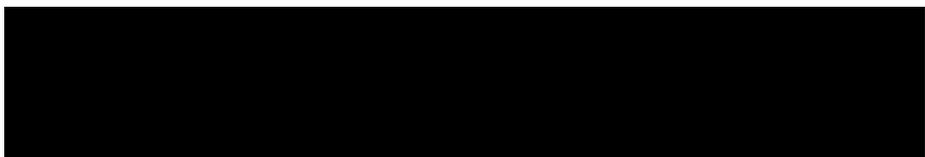
講師団1\*)  
講師団2\*)  
担当教員3\*)

物質工学専攻

(2019年度 開講科目)

区分	必修 選択	授業科目	単位数	学年別配当				担当教員名
				1年		2年		
				前学期	後学期	前学期	後学期	
一般科目	必修	英語演習Ⅰ	2	2				
		英語演習Ⅱ	2			2		
		技術者倫理	2	2				
	選択	地域産業経済論	2				2	
	一般科目開設単位 小計		8	4		4		
専門基礎科目	必修 選択	解析学	2	2				
		代数学・幾何学	2		2			
		現代物理学A	2	2				
		現代物理学B	2		2			
		一般化学	2	2				
		生命科学	2		2			
		応用情報処理	2	2				
		データベースシステム	2		2			
	専門基礎科目開設単位 小計		16	16				
専門基礎科目16単位中12単位以上修得すること。								
専門共通	選択	環境工学特論	2			2		
		材料科学	2			2		
		生産工学特論	2				2	
	専門共通科目開設単位 小計		6	0		6		
専門科目	必修	特別研究	14	4		10		
		特別実験	8	4		4		
	選択	天然物有機化学	2	2				
		有機合成化学	2		2			
		分析化学特論	2			2		
		反応工学特論	2	2				
		触媒化学	2	2				
		化学結合論	2			2		
		生化学特論	2		2			
		分離操作工学	2	2				
		生物化学工学	2			2		
		セラミックス化学	2		2			
	高分子材料化学	2		2				
	固体化学	2			2			
	専門科目開設単位 小計		46	24		22		
専門共通・専門科目開設単位 合計		76	44		32			
修了要件: 修得62単位(必修28単位, 必修選択12単位以上を含む)以上修得								

講師団1\*)  
 講師団2\*)  
 担当教員3\*)



# 建設工学専攻

(2019年度 開講科目)

区分	必修 選択	授業科目	単位数	学年別配当				担当教員名
				1年		2年		
				前期	後期	前期	後期	
一般科目	必修	英語演習Ⅰ	2	2				
		英語演習Ⅱ	2			2		
		技術者倫理	2	2				
	選択	地域産業経済論	2				2	
	一般科目開設単位 小計		8	4		4		
専門基礎科目	必修 選択	解析学	2	2				
		代数学・幾何学	2		2			
		現代物理学A	2	2				
		現代物理学B	2		2			
		一般化学	2	2				
		生命科学	2		2			
		応用情報処理	2	2				
	データベースシステム	2		2				
専門基礎科目開設単位 小計		16	16					
専門基礎科目16単位中12単位以上修得すること。								
専門共通	選択	環境工学特論	2			2		
		材料科学	2			2		
		生産工学特論	2				2	
	専門共通科目開設単位 小計		6	0		6		
専門科目	必修	特別研究	14	4		10		
		特別実験	8	4		4		
		建設工学演習	4	2		2		
	選択	構造解析特論	2	2				
		地震工学	2				2	
		応用水理学	2	2				
		防災工学特論	2			2		
		建設材料科学特論	2		2			
		地盤工学特論	2		2			
		地域計画学	2			2		
		水環境工学特論	2	2				
		海岸工学	2				2	
		基礎工学特論	2				2	
		建築設計演習	2	2				
		専門科目開設単位 小計		48	22		26	
専門共通・専門科目開設単位 合計		78	42		36			
修了要件: 修得62単位(必修32単位, 必修選択12単位以上を含む)以上修得								

講師団1\*)

講師団2\*)

出典「2019年度専攻科生の手引き」

高知工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	応用情報処理
<b>科目基礎情報</b>					
科目番号	6107		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	専攻科 (一般・専門基礎共通科目)		対象学年	専1	
開設期	集中		週時間数	2	
教科書/教材	教科書: なし (Web教材を使用)				
担当教員					
<b>到達目標</b>					
1. OSの仕組み・役割を理解する 2. コンピュータネットワークの仕組みを理解する 3. ネットワークセキュリティに対する基礎知識を身につける					
<b>ルーブリック</b>					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
評価項目1	OSの仕組み・役割を理解し、適切なコマンド操作が行える	OSの仕組み・役割を理解している	OSの仕組み・役割を理解できていない		
評価項目2	コンピュータネットワークの仕組みを深く理解しており、説明できる	コンピュータネットワークの仕組みを理解している	コンピュータネットワークの仕組みを理解できていない		
評価項目3	ネットワークセキュリティに対する深い知識が身につけており、説明できる	ネットワークセキュリティに対する基礎知識が身につけている	ネットワークセキュリティに対する基礎知識が身につけていない		
<b>学科の到達目標項目との関係</b>					
学習・教育到達度目標, JABEE					
<b>教育方法等</b>					
概要	本科目は以下の内容を含む。 ①サイバーセキュリティ分析をサポートするために必要な Windows (Linux) オペレーティングシステムの機能と特性 ②ネットワークプロトコルおよびサービス運用の知識 ③コンピュータネットワーク、ホスト、およびデータへの悪意のあるアクセス方法とそれを防ぐための方法を ④セキュリティインシデントの管理				
授業の進め方と授業内容・方法	本科目では、Ciscoによって提供されているWeb教材「CCNA サイバーセキュリティ運用コース」を用いて、eラーニングベースの授業を行う。				
注意点	試験の成績60%、小テストの成績40%の割合で総合的に評価する。 本科目を受講する際には、OSやコンピュータネットワークに対する基礎知識があることが望ましい。				
<b>授業計画</b>					
	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標		
前期	1週	ガイダンス	CCNAの使い方を理解する		
	2週	サイバーセキュリティとは?	「第1章 サイバーセキュリティとセキュリティオペレーションセンター」の内容を理解する		
	3週	OSの基礎知識①	「第2章 Windowsオペレーティングシステム」の内容を理解する		
	4週	OSの基礎知識②	「第3章 Linuxオペレーティングシステム」の内容を理解する		
	5週	ネットワークの基礎学習①	「第4章 ネットワークプロトコルとサービス」の内容を理解する		
	6週	ネットワークの基礎学習②	「第5章 ネットワークインフラストラクチャ」の内容を理解する		
	7週	ネットワークの基礎学習③	「第6章 ネットワークセキュリティの原則」の内容を理解する		
	8週	ネットワークの基礎学習④	「第7章 ネットワーク攻撃: 詳細」の内容を理解する		
	9週	ネットワークの基礎学習⑤	「第8章 ネットワークの保護」の内容を理解する		
	10週	情報セキュリティの学習および演習①	「第9章 暗号化と公開キーインフラストラクチャ」の内容を理解する		
	11週	情報セキュリティの学習および演習②	「第10章 エンドポイントのセキュリティと分析」の内容を理解する		
	12週	情報セキュリティの学習および演習③	「第11章 セキュリティの監視」の内容を理解する		
	13週	情報セキュリティの学習および演習④	「第12章 侵入データの分析」の内容を理解する		
	14週	情報セキュリティの学習および演習⑤	「第13章 インシデントの対応と処理」の内容を理解する		
	15週	最終試験			
16週					
後期	1週				
	2週				
	3週				
	4週				
	5週				
	6週				
	7週				
	8週				
	9週				
	10週				

	11週		
	12週		
	13週		
	14週		
	15週		
	16週		

評価割合

	試験	小テスト					合計
総合評価割合	60	40	0	0	0	0	100
基礎的能力	30	20	0	0	0	0	50
専門的能力	30	20	0	0	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

出典「平成31年度 高専Webシラバス」

高知工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	技術者倫理
科目基礎情報					
科目番号	6003		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	専攻科 (一般・専門基礎共通科目)		対象学年	専1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	教科書: 斉藤了文・坂下浩司「はじめての工学倫理」(昭和堂) 参考書: 柴山知也「建設技術者の倫理と実践」(丸善)				
担当教員					
到達目標					
【到達目標】 1. 倫理学の基本的事項について説明ができる。 2. 特別授業や事例研究における議論や考察を通じて、それぞれの分野の倫理綱領に照らして問題を整理し、倫理的に判断する態度を身につける。 グループ調査および研究発表を通じて、主体的に技術者倫理の問題に取り組む姿勢を身につける。					
ループリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
評価項目1	倫理学の基本的事項について正しく理解しており、倫理的な課題に適用することができる。	倫理学の基本的事項について説明ができる。	倫理学の基本的事項について説明ができない。		
評価項目2	特別授業や事例研究における議論や考察を通じて、それぞれの分野の倫理綱領に照らして問題を整理し、倫理的に正しく判断することができる。	特別授業や事例研究における議論や考察を通じて、それぞれの分野の倫理綱領に照らして問題を整理し、倫理的に判断する態度を身につけている。	特別授業や事例研究における議論や考察を通じて、それぞれの分野の倫理綱領に照らして問題を整理し、倫理的に判断する態度を身につけていない。		
評価項目3	グループ調査および研究発表を通じて、主体的に技術者倫理の問題に取り組み、倫理的に正しく判断することができる。	グループ調査および研究発表を通じて、主体的に技術者倫理の問題に取り組む姿勢を身につけている。	グループ調査および研究発表を通じて、主体的に技術者倫理の問題に取り組む姿勢を身につけていない。		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標, JABEE					
教育方法等					
概要	最初に、倫理学の基本的な考え方を技術者倫理の入門という観点から講義する。次に、技術者倫理についての基礎的事項を学習すると共に、企業経験豊かな教員が、その経験を活かし「設定された事例に関するグループ討議やディベート等に基づく模擬体験」による講義を行う。加えて、企業等の現場の技術者等を外部講師として招いて、「社会で活躍中の現役技術者の体験談に触れ質疑に参加すること」による講義を行う。これらを通して技術者として倫理的に何を考えるかを学び、技術者倫理の基礎的素養を身につける。また、学生をグループ分けして、新聞等のニュースを技術者倫理の立場から取り上げ、討議した結果を発表させることにより、より実践的な技術者倫理の学習を行う。				
授業の進め方と授業内容・方法	倫理学の教員と各専攻の企業経験豊かな教員等による講師グループに、企業等の現場の技術者等を外部講師として招いて、輪番形式の授業を行う。授業は公開されており、担当以外の教職員の参観や討議への参加もある。 前学期は、倫理学の学習(8週)、技術者倫理の体験学習(5週)、外部講師の特別授業(2週)の割合で実施する。				
注意点	倫理学の学習(20%)、技術者倫理の体験学習(80%)の割合で評価する。倫理学の学習(20%)は、前学期末の定期試験にもとづいて評価する。試験は百点満点で行う。その際、採点基準として、(1) 独自性 (originality)、(2) 論理的思考 (logical thinking)、(3) 表現力 (power of expression) を重視する。換言すれば、課題に対する柔軟な思考が大切である。技術者倫理の体験学習(80%)は、15回の授業における提出レポート等による各教員の評価(50%)と定期試験(40%)、グループ調査・発表(10%)で評価を行う。 技術者としての基本的な素養のひとつである「技術者倫理」に関して、実務に応用できる専門基礎知識として、倫理学の基礎的な考え方の理解の程度、事例研究、グループ調査並びに発表等に対する取り組み姿勢、並びに各種の倫理綱領を適切に事例に適用し判断する能力の程度を評価する。				
授業計画					
	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標		
前期	1週	現代社会における科学技術と倫理	現代社会における科学技術をめぐる倫理的問題について理解する。		
	2週	現代社会における科学技術と倫理	現代社会における科学技術をめぐる倫理的問題について理解する。		
	3週	倫理学の基本的な考え方 (功利主義, 義務倫理, 徳倫理など)	倫理学の基本的な考え方 (功利主義, 義務倫理, 徳倫理など) について理解する。		
	4週	倫理学の基本的な考え方 (功利主義, 義務倫理, 徳倫理など)	倫理学の基本的な考え方 (功利主義, 義務倫理, 徳倫理など) について理解する。		
	5週	倫理学の基本的な考え方 (功利主義, 義務倫理, 徳倫理など)	倫理学の基本的な考え方 (功利主義, 義務倫理, 徳倫理など) について理解する。		
	6週	ハイデガーの技術論と現代社会 - 視点の転換に向けて -	ハイデガーの技術論の思索を参考にして、現代社会の根本問題について理解する。		
	7週	ハイデガーの技術論と現代社会 - 視点の転換に向けて -	ハイデガーの技術論の思索を参考にして、現代社会の根本問題について理解する。		
	8週	現代の科学技術批判 (フランクフルト学派の思想) - 主体性の回復のために -	現代の科学技術批判 (フランクフルト学派の思想) の要点を理解する。		
	9週	技術者倫理の体験学習[9-13]: 次の項目から選定する。 1. 工学倫理の基礎知識 2. 専門知識の研鑽: 無駄な開発, 現地ワーカーから抗議された 3. 組織とエンジニア: チャレンジャー号事件, コロンビア号事故 4. セクシャル・ハラスメント: 職場でのセクシャル・ハラスメント, 米国三菱自動車訴訟 5. わいる: 賄賂, 贈り物 6. 企業の社会的責任: フォード・ピント事件 7. 製造物責任: レガシィ・リコール事件 8. 日航機ニアミス, 信楽高原鉄道事故	技術者倫理の体験学習を通して、倫理的に判断することができるようになる。		

	10週	<p>技術者倫理の体験学習[9-13]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工学倫理の基礎知識</li> <li>2. 専門知識の研鑽：無駄な開発，現地ワーカーから抗議された</li> <li>3. 組織とエンジニア：チャレンジャー号事件，コロンビア号事故</li> <li>4. セクシャル・ハラスメント：職場でのセクシャル・ハラスメント，米国三菱自動車訴訟</li> <li>5. わいろ：賄賂，贈り物</li> <li>6. 企業の社会的責任：フォード・ピント事件</li> <li>7. 製造物責任：レガシィ・リコール事件</li> <li>8. 日航機ニアミス，信楽高原鉄道事故</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して，倫理的に判断することができるようになる。
	11週	<p>技術者倫理の体験学習[9-13]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工学倫理の基礎知識</li> <li>2. 専門知識の研鑽：無駄な開発，現地ワーカーから抗議された</li> <li>3. 組織とエンジニア：チャレンジャー号事件，コロンビア号事故</li> <li>4. セクシャル・ハラスメント：職場でのセクシャル・ハラスメント，米国三菱自動車訴訟</li> <li>5. わいろ：賄賂，贈り物</li> <li>6. 企業の社会的責任：フォード・ピント事件</li> <li>7. 製造物責任：レガシィ・リコール事件</li> <li>8. 日航機ニアミス，信楽高原鉄道事故</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して，倫理的に判断することができるようになる。
	12週	<p>技術者倫理の体験学習[9-13]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工学倫理の基礎知識</li> <li>2. 専門知識の研鑽：無駄な開発，現地ワーカーから抗議された</li> <li>3. 組織とエンジニア：チャレンジャー号事件，コロンビア号事故</li> <li>4. セクシャル・ハラスメント：職場でのセクシャル・ハラスメント，米国三菱自動車訴訟</li> <li>5. わいろ：賄賂，贈り物</li> <li>6. 企業の社会的責任：フォード・ピント事件</li> <li>7. 製造物責任：レガシィ・リコール事件</li> <li>8. 日航機ニアミス，信楽高原鉄道事故</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して，倫理的に判断することができるようになる。
	13週	<p>技術者倫理の体験学習[9-13]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工学倫理の基礎知識</li> <li>2. 専門知識の研鑽：無駄な開発，現地ワーカーから抗議された</li> <li>3. 組織とエンジニア：チャレンジャー号事件，コロンビア号事故</li> <li>4. セクシャル・ハラスメント：職場でのセクシャル・ハラスメント，米国三菱自動車訴訟</li> <li>5. わいろ：賄賂，贈り物</li> <li>6. 企業の社会的責任：フォード・ピント事件</li> <li>7. 製造物責任：レガシィ・リコール事件</li> <li>8. 日航機ニアミス，信楽高原鉄道事故</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して，倫理的に判断することができるようになる。
	14週	<p>外部講師の特別授業[14-15]： 1. 2名の外部講師による特別授業 後学期は，技術者倫理の体験学習(6週)，発表会(3週)，外部講師の特別授業(6週)の割合で実施する。</p>	外部講師の特別授業を通して，倫理的に判断することができるようになる。
	15週	<p>外部講師の特別授業[14-15]： 1. 2名の外部講師による特別授業 後学期は，技術者倫理の体験学習(6週)，発表会(3週)，外部講師の特別授業(6週)の割合で実施する。</p>	外部講師の特別授業を通して，倫理的に判断することができるようになる。
	16週		
後期	1週	<p>技術者倫理の体験学習[16-21]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事故調査：福島第一原発事故①</li> <li>2. 安全と設計：福島第一原発事故②</li> <li>3. 専門家の責任：シティコプタワー，環境に配慮したデンソーのカーエアコン</li> <li>4. 倫理規定：原発用原子炉圧力容器のゆがみ矯正</li> <li>5. 工程管理：雪印乳業集団食中毒事件，JOC臨界事故</li> <li>6. 維持管理：ボパール，東京電力トラブル隠し</li> <li>7. 知的財産権：遺伝子スパイ事件，技術情報の囲い込み IBM産業スパイ事件</li> <li>8. 内部告発：ギルベイン・ゴールド，グッドリッチ社のブレーキ開発</li> <li>9. 企業秘密を守る：転職のモラル 新潟鉄工事件，守秘義務と公衆の福利</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して，倫理的に判断することができるようになる。
	2週	<p>技術者倫理の体験学習[16-21]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事故調査：福島第一原発事故①</li> <li>2. 安全と設計：福島第一原発事故②</li> <li>3. 専門家の責任：シティコプタワー，環境に配慮したデンソーのカーエアコン</li> <li>4. 倫理規定：原発用原子炉圧力容器のゆがみ矯正</li> <li>5. 工程管理：雪印乳業集団食中毒事件，JOC臨界事故</li> <li>6. 維持管理：ボパール，東京電力トラブル隠し</li> <li>7. 知的財産権：遺伝子スパイ事件，技術情報の囲い込み IBM産業スパイ事件</li> <li>8. 内部告発：ギルベイン・ゴールド，グッドリッチ社のブレーキ開発</li> <li>9. 企業秘密を守る：転職のモラル 新潟鉄工事件，守秘義務と公衆の福利</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して，倫理的に判断することができるようになる。

3週	<p>技術者倫理の体験学習[16-21]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事故調査：福島第一原発事故①</li> <li>2. 安全と設計：福島第一原発事故②</li> <li>3. 専門家の責任：シティコープタワー、環境に配慮したデンソーのカーエアコン</li> <li>4. 倫理規定：原発用原子炉圧力容器のゆがみ矯正</li> <li>5. 工程管理：雪印乳業集団食中毒事件、JOC臨界事故</li> <li>6. 維持管理：ボパール、東京電力トラブル隠し</li> <li>7. 知的財産権：遺伝子スパイ事件、技術情報の囲い込み IBM産業スパイ事件</li> <li>8. 内部告発：ギルベイン・ゴールド、グッドリッチ社のブレーキ開発</li> <li>9. 企業秘密を守る：転職のモラル 新潟鉄工事件、守秘義務と公衆の福利</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して、倫理的に判断することができるようになる。
4週	<p>技術者倫理の体験学習[16-21]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事故調査：福島第一原発事故①</li> <li>2. 安全と設計：福島第一原発事故②</li> <li>3. 専門家の責任：シティコープタワー、環境に配慮したデンソーのカーエアコン</li> <li>4. 倫理規定：原発用原子炉圧力容器のゆがみ矯正</li> <li>5. 工程管理：雪印乳業集団食中毒事件、JOC臨界事故</li> <li>6. 維持管理：ボパール、東京電力トラブル隠し</li> <li>7. 知的財産権：遺伝子スパイ事件、技術情報の囲い込み IBM産業スパイ事件</li> <li>8. 内部告発：ギルベイン・ゴールド、グッドリッチ社のブレーキ開発</li> <li>9. 企業秘密を守る：転職のモラル 新潟鉄工事件、守秘義務と公衆の福利</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して、倫理的に判断することができるようになる。
5週	<p>技術者倫理の体験学習[16-21]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事故調査：福島第一原発事故①</li> <li>2. 安全と設計：福島第一原発事故②</li> <li>3. 専門家の責任：シティコープタワー、環境に配慮したデンソーのカーエアコン</li> <li>4. 倫理規定：原発用原子炉圧力容器のゆがみ矯正</li> <li>5. 工程管理：雪印乳業集団食中毒事件、JOC臨界事故</li> <li>6. 維持管理：ボパール、東京電力トラブル隠し</li> <li>7. 知的財産権：遺伝子スパイ事件、技術情報の囲い込み IBM産業スパイ事件</li> <li>8. 内部告発：ギルベイン・ゴールド、グッドリッチ社のブレーキ開発</li> <li>9. 企業秘密を守る：転職のモラル 新潟鉄工事件、守秘義務と公衆の福利</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して、倫理的に判断することができるようになる。
6週	<p>技術者倫理の体験学習[16-21]：次の項目から選定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事故調査：福島第一原発事故①</li> <li>2. 安全と設計：福島第一原発事故②</li> <li>3. 専門家の責任：シティコープタワー、環境に配慮したデンソーのカーエアコン</li> <li>4. 倫理規定：原発用原子炉圧力容器のゆがみ矯正</li> <li>5. 工程管理：雪印乳業集団食中毒事件、JOC臨界事故</li> <li>6. 維持管理：ボパール、東京電力トラブル隠し</li> <li>7. 知的財産権：遺伝子スパイ事件、技術情報の囲い込み IBM産業スパイ事件</li> <li>8. 内部告発：ギルベイン・ゴールド、グッドリッチ社のブレーキ開発</li> <li>9. 企業秘密を守る：転職のモラル 新潟鉄工事件、守秘義務と公衆の福利</li> </ol>	技術者倫理の体験学習を通して、倫理的に判断することができるようになる。
7週	調査発表会[22-24]：	調査発表会を通じて、主体的に技術者倫理の問題を考え、倫理的に判断することができるようになる。
8週	調査発表会[22-24]：	調査発表会を通じて、主体的に技術者倫理の問題を考え、倫理的に判断することができるようになる。
9週	調査発表会[22-24]：	調査発表会を通じて、主体的に技術者倫理の問題を考え、倫理的に判断することができるようになる。
10週	外部講師の特別授業[25-30]： 1. 6名の外部講師による特別授業	外部講師の特別授業を通して、倫理的に判断することができるようになる。
11週	外部講師の特別授業[25-30]： 1. 6名の外部講師による特別授業	外部講師の特別授業を通して、倫理的に判断することができるようになる。
12週	外部講師の特別授業[25-30]： 1. 6名の外部講師による特別授業	外部講師の特別授業を通して、倫理的に判断することができるようになる。
13週	外部講師の特別授業[25-30]： 1. 6名の外部講師による特別授業	外部講師の特別授業を通して、倫理的に判断することができるようになる。
14週	外部講師の特別授業[25-30]： 1. 6名の外部講師による特別授業	外部講師の特別授業を通して、倫理的に判断することができるようになる。
15週	外部講師の特別授業[25-30]： 1. 6名の外部講師による特別授業	外部講師の特別授業を通して、倫理的に判断することができるようになる。
16週		

評価割合

	試験	発表	提出レポート等	合計
総合評価割合	52	8	40	100
基礎的能力	20	0	0	20
専門的能力	32	8	40	80
分野横断的能力	0	0	0	0

# I. 履修要領（専攻科の授業科目の履修等に関する規程P43を参照）

## 1. 単位，開設科目，修了要件

### (1) 1単位の授業時間（大学設置基準に準拠します）

本科と異なり，1単位は標準45時間の学修を要する教育内容をもって構成されます。実際に時間割に組み込まれる授業時数は，講義は1単位あたり15時間，演習は1単位あたり30時間，実験は1単位あたり45時間になりますので，講義には1単位当たり30時間，演習には15時間の予習復習が課せられます。

特別研究は学生の主体的な取り組みを前提としています。1年次は180時間以上（4単位），2年次は450時間以上（10単位）の指導教員による直接指導を標準とします。

### (2) 開設科目

一般科目，専門基礎科目，専門共通科目及び専門科目があります。

### (3) 専攻科の修了要件

修了要件は各専攻で必修の単位数（機械・電気工学専攻は34単位，物質工学専攻は28単位，建設工学専攻は32単位），必修選択12単位以上を含む62単位以上の修得です。

但し，8単位を超えない範囲で他専攻の選択科目を履修できます。

また，申請により認められれば，16単位を超えない範囲で放送大学等の大学において修得した単位を専攻科における修得単位とみなすことができます。

## 2. 特別研究

専攻科の教育目的を達成するために最も重要な科目として位置づけられており，各専攻ともに必修科目として，1年前期から履修を義務付けられています。年度末には，3専攻合同の発表会を行います。

自主的な研究への取り組みを促すため，指導教員が年度当初に予定テーマを提示し，学生の工学的興味をできるだけ尊重し，協議した上でテーマを決定します。指導教員の下で，個別研究課題について計画立案・遂行・まとめを行います。具体的には，文献検索，実験的手法，理論的手法，評価方法等を体得し，論文作成及び発表を行います。

※各学会の学生発表会等の機会を利用して，積極的に研究成果を発表するように心がけてください。

## 3. 履修手続き，試験，成績評価，再履修

### (1) 履修手続き

各学期毎に，「専攻科授業科目履修届」を作成し，指導教員及び所属専攻主任の認印を受けた後，学生課教務係に提出してください。

※他専攻の選択科目の履修を希望する場合は，時間割を確認の上，専攻主任に相談してください（原則として，8単位を超えない範囲で，履修が認められます）。

放送大学等の大学の科目の受講に際しては，「大学等における学修許可願」を作成し，指導教員の認印を受けて所属専攻主任に提出してください。また，合格して単位の認定を受けようとするときは，「大学等における学修単位認定申請書」に指導教員の認印を受けて所属専攻主任に提出してください。

※放送大学第2学期の科目登録は7月に行われます。次年度以降の出願手続きは毎年2月に行われます。

- (2) 定期試験は各学期末に実施し、その時間割は原則として試験開始日の1週間前に公示します。病気その他の止むを得ない事由により、定期試験を受験できなかった者で、追試験の受験を希望する者は、所定の期日までに「専攻科追試験受験願」を提出してください。

定期試験において不正行為があった場合は、当該試験期間中の全科目の成績を0点とします。

- (3) 成績評価方法は、各科目によって異なります。詳細はシラバスを参照してください。成績は100点満点で評価し、60点以上の評点で、単位を認定します。

当該科目の授業時数の3分の1を超える欠課時数がある場合、その授業科目の評価は行いません。

講義科目の評価が不可の場合、願い出により認められれば、直後の学期の定期試験時に再試験を受けることができます。再試験の受験を希望するものは「専攻科再試験受験願」を提出してください。再試験で合格した場合、その科目の評点を60点とします。

- (4) 科目の履修は、原則として、教育課程表の学年配当に従って行います。単位を認定されなかった授業科目を再履修する必要がある場合は、原則として、次年度に行うものとします（ただし、時間割上の配慮はなされないので注意してください）。

## 4. 学位（学士）の取得

平成3年7月より、高等専門学校卒業生で一定の要件を満たした場合、大学改革支援・学位授与機構の審査に合格すれば、学士の学位が取得できるようになりました。また平成26年4月からは、一定の実績を有する認定専攻科の在学者に対して、その学修の成果に基づいて学士の学位の審査と授与を行う、学士の学位の授与に係る特例が設けられました（特例による学位授与）。

### (1) 申請の要件

特例の適用の下で学士の学位が授与されるためには、申請者は次の2つの要件を満たさなければなりません。

1. 短期大学または高等専門学校の学科と特例適用専攻科において、大学の学部（学士課程）4年間に相当する教育課程（短期大学または高等専門学校の学科+専攻科）の学修を行うとともに、短期大学または高等専門学校の卒業後に修得すべき単位のすべてを在学する特例適用専攻科において修得し、機構が新たに定める「修得単位の審査の基準」を満たして、「修得単位の審査」に合格すること。
2. 特例適用専攻科の最終学年に開設される授業科目「学修総まとめ科目」を履修し、大学の学部（学士課程）4年間に相当する学修の総括を行い、単位を修得するとともに、機構の「学修総まとめ科目の履修に関する審査」に合格すること。

### (2) 申請の手順

申請受付時（2年次の9月中旬～10月中旬）

電子申請システムで下記の情報の登録、書類の提出を行います。

- ・申請者基本情報
- ・単位修得状況等申告書
- ・学修総まとめ科目履修計画書

「学修総まとめ科目」で自ら取り組んでいるテーマと、そのテーマの着想に至った背景、目的、手法・手段、内容（計画）・過程を、テーマの学修・探究を進める上で基盤となる他の授業科目の既履修状況と関連づけて、指定された書式にしたがって記述して提出する（A4判用紙2ページに2,400～3,000字程度）。

下記の書類を専攻科を通じて学位授与機構へ送付します。

- ・学位授与申請書
- ・学位審査手数料受付証明書

修了確定時（2年次の2月初旬～3月中旬）

電子申請システムで下記の書類の提出を行います。



## 「授業時間以外の学修についての評価を確認するための資料の提出について」

平成 30 年 3 月 19 日

本科 4, 5 年および Z 専攻 JABEE 科目担当教員 各位

JABEE プログラム責任者  
建設工学専攻 [REDACTED]

## 過去 2 年間の学習・教育目標の達成を証明する資料等の保存について

平成 30 年度には「建設工学」プログラムの JABEE 継続審査が行われます。JABEE 審査においては、学習・教育目標の達成を証明する資料等は「JABEE BOX」に入れて整理し、保管することになっております。

以下に、資料等保存に関するガイドラインをお示しいたします。本科 4, 5 年および Z 専攻の JABEE 関連科目をご担当されているの先生方には、通年科目については平成 28 年度および平成 29 年度（前期終了科目については平成 30 年度まで）の成績評価資料を、このガイドラインに沿って「JABEE BOX」に整理していただきますよう、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

## 基本的な考え方

## 1. ボックス整備書類の基準

- ① 成績評価が、教育プログラムで設定する妥当な水準であることが理解できること。
- ② シラバス通りの評価であることが証明できること。
- ③ 高専のように多数回の試験等で合否を判定している場合、それらの試験等の結果をどのように考慮して評価しているかを明確にし、使用した代表的な評価資料について、少なくとも合格最低ラインのものを提示していること。
- ④ 高専では 4 回の定期試験のうち、最終成績算出の根拠として、学年末（又は学期末）の定期試験をその科目のレベルを示す代表的な資料として保存しておくこと。

## 2. ボックスを所定の場所に保管する理由

- ① 紛失を避け、確実に資料を残すため。
- ② 授業改善のために他者の資料を参考にすることができるようにするため。
- ③ 情報公開に迅速に対応するため。

## 3. ボックス管理の前提条件

- ① 資料室を確実に施錠し、機密性が保たれること。
- ② ボックスの内容を第 3 者がチェックし、不備を指摘すること。

以上のような考えから、ボックスの内容、実施・管理方法を次のように定めています。

## 1. ボックスの内容

「必ず必要」

- ① シラバス（授業の1回目に学生へ配布したもの）
- ② 学年成績を算出した一覧表（例えば，Excel シートのプリントアウト）
- ③ 学年成績を算出した方法を記載した説明書（A4，様式自由）
- ④ 全定期試験問題の模範解答
- ⑤ 60 点以上の学年(学期)末試験の答案（最下位から 5 名分）
- ⑥ 最高得点の学年(学期)末試験の答案（1 名分）

（注）上記の⑤は，学年末定期試験の合格水準が「教育プログラム側が設定する妥当な水準」を表す代表的な例とするものであって，個別の学生についての「学年末の合格水準」を示すものではありません。したがって，学年末試験が 60 点以下であっても，総合評価で 60 点以上もあり得ますし，その逆もあり得ます。

「求めに応じて提出」・・・各自保管

- ① 教科書
- ② 参考書
- ③ 配布資料
- ④ 講義ノートまたはそれに準じるもの
- ⑤ 定期試験の答案（全員分）
- ⑥ 小テスト，模範解答，代表的な答案
- ⑦ レポートの課題を記載したもの，代表的なレポート
- ⑧ その他提出物の課題を記載したもの，代表的な提出物
- ⑨ 出席，遅刻などの一覧表（教務手帳のコピー）

## 2. 実施および管理方法

- ① ボックスの整理は授業担当者が，年 1 回，年度末に行うことを原則とする。
- ② 整理されたボックスは Z 科資料室へ提出して下さい。（以前のものは、総務科企画係で保管されています。ラベルは Z 科で作成したものが資料室にあります。）
- ③ チェックシート（別添）をプログラム責任者に提出する。
- ④ 更新されたボックスは，担当者がその内容をチェックし，不備なものについては改善を求める。

なお，ボックス整理の締切日は，メールでご連絡します。

◎ご不明な点は，担当者（          ）までお問い合わせ下さい。

# ボックス内容のチェックシート

プログラム名	機械・電気工学	物質工学	建設工学	○で囲む
科目名		学習・教育到達目標	A B C D E F	
担当者氏名		所属		
提出年月日	年 月 日	再提出年月日	年 月 日	

※ボックスの整理を終えた時点で、このシートをプログラム責任者にご提出下さい。

番号	内 容	チェック 〇印
①	シラバス（授業の1回目に学生へ配布したもの）	
②	学年成績を算出した一覧表（例えば、エクセルシートのプリントアウト）	
③	学年成績を算出した方法を記載した説明書（A4, 様式自由）	
④	定期試験問題の模範解答（回数分）	
⑤	60点以上の学年(学期)末試験の答案（最下位から5名分）	
⑥	最高得点の学年(学期)末試験の答案（1名分）	

提出者コメント（資料の説明など）

審査員コメント（チェック結果など）

出典「過去2年間の学習・教育目標の達成を証明する資料等の保存の依頼文書」

専攻科生の成績評価、単位認定基準および専攻科修了要件の認知状況調査

平成31年1月7日

## 2年生（19名）

	完全に理解している	だいたい理解している	あまり理解していない	全く理解していない
①専攻科授業科目の成績評価の基準（方法）について理解しているか	4	15	0	0
②専攻科授業科目の単位認定の基準について理解しているか	9	10	0	0
③専攻科の修了要件について理解しているか	6	12	1	0

## 1年生（17名）

	完全に理解している	だいたい理解している	あまり理解していない	全く理解していない
①専攻科授業科目の成績評価の基準（方法）について理解しているか	2	12	0	0
②専攻科授業科目の単位認定の基準について理解しているか	5	9	0	0
③専攻科の修了要件について理解しているか	6	11	0	0

出典「2019年度専攻科生成績評価、単位認定基準  
および専攻科修了要件の認知状況調査」

## 高知工業高等専門学校学則

制 定 昭和38年 4月22日  
一部改正 令和 元年 5月29日

## 第1章 本校の目的

**第1条** 本校は、教育基本法にのっとり、及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。

~~~~~ (中略) ~~~~~

**第51条** 専攻科の修業年限は、2年とする。

- 2 前項の規定にかかわらず、校長は、特別な理由がある場合は、学生が修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的な教育課程の履修により修了することを申し出たときは、4年の範囲内で履修することを認めることができる。
- 3 前項により計画的な履修を認められた学生（以下「長期履修学生」という。）が特別な理由により修業年限の変更を希望する場合は、年度を単位とし、校長の承認を得なければならない。

~~~~~ (後略) ~~~~~

出典「学生便覧（高知工業高等専門学校学則）」

## 「専攻科修了判定に関する審議事項」

## 平成30年度専攻科修了判定会議議事要旨

|    |              |              |
|----|--------------|--------------|
| 日時 | 平成31年3月8日(金) | 9:40 ~ 9:50  |
| 場所 | 図書館棟 1階 視聴覚室 |              |
| 議長 | ■■■          | 校長           |
| 司会 | ■■■          | 専攻科長         |
| 委員 | ■■■          | 教務主事         |
|    | ■■■          | 学生主事         |
|    | ■■■          | 寮務主事         |
|    | ■■■          | 機械・電気工学専攻主任  |
|    | ■■■          | 機械・電気工学専攻副主任 |
|    | ■■■          | 物質工学専攻主任     |
|    | ■■■          | 建設工学専攻主任     |
|    | ■■■          | 事務部長         |
| 幹事 | ■■■          | 教務主事補佐       |
|    | ■■■          | 学生課長         |
|    | ■■■          | 学生課長補佐       |
|    | ■■■          | 教務係長         |

## 議 題

## 【審議事項】

## 1. 平成30年度修了判定について

長門専攻科長から、各専攻2年生の必修科目及び必修選択科目の単位、及び累積修得単位の修得状況について説明が行われた。その後、修了要件に基づき審議の結果、専攻科2年生対象者全員を修了有資格者とすることが承認された。

| 専 攻       | 在籍者   | 対象者   | 修了有資格者 |
|-----------|-------|-------|--------|
| 機械・電気工学専攻 | (7名)  | (6名)  | (6名)   |
| 物質工学専攻    | (3名)  | (3名)  | (3名)   |
| 建設工学専攻    | (13名) | (13名) | (13名)  |
| 計         | (23名) | (22名) | (22名)  |
| 授業料未納者    | (0名)  |       |        |

出典「平成30年度専攻科修了判定会議議事要旨」

## 2020年度 専攻科学生募集要項

### アドミッション・ポリシー

本校専攻科では、機械・電気工学専攻、物質工学専攻、及び建設工学専攻の3専攻を設け、高等専門学校における教育の基礎の上に、それぞれの専攻においてより高度な専門学術を教授する。

また、教養教育及び実践的教育を通じて、幅広い教養と優れた人格を備えた広く産業の発展に寄与することのできる自立した技術者の養成を行う。

本専攻科入学者として、以下に示す基本的な知識と意欲を持つ人材を求めている。

1. 基本的知識を有し、さらに高度な専門的知識を学びたい人
2. 主体的に物事に取り組み、解決しようとする意欲のある人
3. 学んだ技術を生かして社会に貢献する意欲のある人
4. 他の人と協調しながら物事に取り組める人

~~~~~ (中略) ~~~~~

### 推薦による選抜

~~~~~ (中略) ~~~~~

### 3. 選抜の実施方法

入学者の選抜は、調査書、推薦書、小論文及び面接（専門科目に関する口頭試問を含む）の結果を総合して行います。小論文及び面接の日時と場所は次のとおりです。

- ① 日 時 2019年5月18日(土)  
小論文 9:00~10:00  
面 接 10:20~

- ② 場 所 高知工業高等専門学校  
受検者は8:40までに専攻科棟玄関に集合し、係員の指示に従ってください。

~~~~~ (中略) ~~~~~

### 学力検査による選抜 (前期)

~~~~~ (中略) ~~~~~

### 3. 選抜の実施方法

入学者の選抜は、調査書、TOEICスコア等、学力試験及び面接の結果を総合して行います。学力試験及び面接は次により実施します。

#### ① 選抜日時

| 区 分      | 科 目     | 時 間                   | 場 所        |
|----------|---------|-----------------------|------------|
| 6月22日(土) | 数 学     | 9 : 0 0 ~ 1 0 : 3 0   | 高知工業高等専門学校 |
|          | 専 門 科 目 | 1 1 : 0 0 ~ 1 2 : 3 0 |            |
|          | 面 接     | 1 3 : 3 0 ~           |            |

受検者は8：40までに専攻科棟玄関に集合し、係員の指示に従ってください。

#### ② 出題分野

| 科 目     |                      | 出 題 分 野                                |  |
|---------|----------------------|--|--|
| 共通      | 数学                   | 微分・積分，線形代数                             |  |
| 専 門 科 目 | 機 械 ・ 電 気<br>工 学 専 攻 | 材料力学，熱力学，水力学，電磁気学，電気回路，電子回路，物理学から2分野選択 |  |
|         | 物 質 工 学 専 攻          | 無機化学，有機化学，物理化学，生物化学から2分野選択             |  |
|         | 建 設 工 学 専 攻          | 構造力学，地盤工学，水理学，建設材料学から2分野選択             |  |

志願者は、専門科目の選択受検分野を事前に決定し、写真票及び受検票に必ず記入してください。

なお、事前に選択した分野は変更することができません。

### 4. 「TOEIC L&Rテスト（IPテスト可）スコア・実用英語技能検定資格の得点換算方式」について

#### (1) 得点基準

- ① 2018年4月1日以降に受検したTOEIC L&Rテスト（IPテスト可）のスコアを有効とします。その換算方法は(2)①に示すとおりです。
- ② 専攻科入学者選抜試験（学力による選抜）受検申込までに実用英語技能検定2級以上に合格している場合の換算値は(2)②に示すとおりです。

#### (2) 換算方法

##### ① TOEICスコア

換算式は次のとおりとする。

\*400点未満      スコア×1/5－10

\*\*400点以上      スコア×1/10＋30

| 【換算例】       | *400点未満 |      |      | **400点以上 |      |      |        |
|-------------|---------|------|------|----------|------|------|--------|
| TOEICスコア    | 100点以下  | 300点 | 350点 | 400点     | 500点 | 600点 | 700点以上 |
| 換算値(100点満点) | 0点      | 50点  | 60点  | 70点      | 80点  | 90点  | 100点   |

② 実用英語技能検定2級以上の換算値

|              |     |         |
|--------------|-----|---------|
| 実用英語技能検定     | 2級  | 準1級, 1級 |
| 換算値 (100点満点) | 80点 | 100点    |

~~~~~ (中略) ~~~~~

学力検査による選抜 (後期)

~~~~~ (中略) ~~~~~

**3. 選抜の実施方法**

入学者の選抜は、調査書、TOEICスコア等、学力試験及び面接の結果を総合して行います。学力試験及び面接は次により実施します。

① 選抜日時

| 区 分      | 科 目     | 時 間         | 場 所        |
|----------|---------|-------------|------------|
| 11月2日(土) | 数 学     | 9:00~10:30  | 高知工業高等専門学校 |
|          | 専 門 科 目 | 11:00~12:30 |            |
|          | 面 接     | 13:30~      |            |

受検者は8:40までに専攻科棟玄関に集合し、係員の指示に従ってください。

② 出題分野

| 科 目     | 出 題 分 野              |  |
|---------|----------------------|--|
| 共通 数学   | 微分・積分, 線形代数          |  |
| 専 門 科 目 | 機 械 ・ 電 気<br>工 学 専 攻 | 材料力学, 熱力学, 水力学, 電磁気学, 電気回路, 電子回路, 物理学から2分野選択 |
|         | 物 質 工 学 専 攻          | 無機化学, 有機化学, 物理化学, 生物化学から2分野選択                |
|         | 建 設 工 学 専 攻          | 構造力学, 地盤工学, 水理学, 建設材料学から2分野選択                |

志願者は、専門科目の選択受検分野を事前に決定し、写真票及び受検票に必ず記入してください。

なお、事前を選択した分野は変更することができません。

**4. 「TOEIC L&Rテスト (IPテスト可) スコア・実用英語技能検定資格の得点換算方式」について**

(1) 得点基準

- ① 2018年4月1日以降に受検したTOEIC L&Rテスト (IPテスト可) のスコアを有効とします。その換算方法は(2)①に示すとおりです。
- ② 専攻科入学者選抜試験 (学力による選抜) 受検申込までに実用英語技能検定2級以上に合格している場合の換算値は(2)②に示すとおりです。

(2) 換算方法

① TOEICスコア

換算式は次のとおりとする。

\*400点未満  $\text{スコア} \times 1/5 - 10$

\*\*400点以上  $\text{スコア} \times 1/10 + 30$

| 【換算例】       | *400点未満  |        |      | **400点以上 |      |      |      |
|-------------|----------|--------|------|----------|------|------|------|
|             | TOEICスコア | 100点以下 | 300点 | 350点     | 400点 | 500点 | 600点 |
| 換算値(100点満点) | 0点       | 50点    | 60点  | 70点      | 80点  | 90点  | 100点 |

② 実用英語技能検定2級以上の換算値

| 実用英語技能検定    | 2級  | 準1級, 1級 |
|-------------|-----|---------|
| 換算値(100点満点) | 80点 | 100点    |

~~~~~ (中略) ~~~~~

社会人特別選抜

~~~~~ (中略) ~~~~~

3. 選抜の実施方法

入学者の選抜は、調査書、推薦書又は業績調書、小論文及び面接（口頭試問を含む）の結果を総合して行います。小論文及び面接の日時と場所は次のとおりです。

① 日時 2019年11月2日(土)

小論文 9:00~10:00

面接 10:20~

② 場所 高知工業高等専門学校

受検者は8:40までに専攻科棟玄関に集合し、係員の指示に従ってください。

~~~~~ (後略) ~~~~~

出典「2020年度専攻科学生募集要項」 抜粋

## 「入試委員会規則」

## 高知工業高等専門学校入試委員会規則

制 定 平成 8年 3月 7日  
一部改正 平成28年 2月18日

(設置)

**第1条** 高知工業高等専門学校に、高知工業高等専門学校入試委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(目的)

**第2条** 委員会は、入学者選抜に関する事項を審議することを目的とする。

(審議事項)

**第3条** 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議するものとする。

- (1) 入学者選抜に係る重要事項の企画及び決定に関すること。
- (2) 入学者選抜に関する担当係員の委嘱に関すること。
- (3) 入学者の選考及び決定に関すること。
- (4) その他入学者選抜に関し、委員長が必要と認められる事項

(組織)

**第4条** 委員会は、次の委員で組織する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事及び寮務主事
- (3) 専攻科長及び副専攻科長
- (4) ソーシャルデザイン工学科長、基礎教育長、副基礎教育長及び各コース長
- (5) 事務部長
- (6) その他校長が認めた者

(委員長)

**第5条** 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を主宰する。

(委員以外の出席)

**第6条** 委員長は必要に応じて、委員以外の者を出席させることができる。

(事務)

**第7条** 委員会に関する事務は、学生課において処理する。

#### 附 則

- 1 この規則は、平成8年4月1日から施行する。
- 2 高知工業高等専門学校入学者選抜運営委員会規則（昭和43年10月1日制定）は、廃止する。

#### 附 則

この規則は、平成10年4月1日から施行する。

#### 附 則

この規則は、平成16年4月5日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

#### 附 則

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成28年4月1日から施行する。

出典「高知工業高等専門学校入試委員会規則」

## 「1 研究室当たりの専攻科学生の受入人数の制限について」

第3回 まちづくり・防災コース会議 平成30年5月13日(月) 16:30~17:55

## 1) 学年報告

5年:就職、専攻科状況(別紙)

欠席の多い学生について

4年:取得予定単位について(少ない学生には外単位の取得などを呼びかけ)

インターンシップの調整 2/3程度は行き先がまとまってきた

3年:個人面談が完了、就職・進学割合は半々程度

再試験受験予定者7名(単位数注意学生2名)

注意が必要な学生: [ ] 実験、演習等になど初めてのことに取り組むとパニックになる、遅れると不安になる。→声かけを。

海外研修:3名が不参加予定(1名まだ悩んでいる学生あり)

留学生:試験時には翻訳機を持ち込む必要あり。

## 2) オープンキャンパス・体験入学・キャンパスツアーの実施内容の決定→教務委員が修正、確認

オープンキャンパス:・南海 [ ] 不在のため [ ] 担当、

岡田:・テーマも含め検討する→建設の面白実験

・水の外から遠隔操作→担当 [ ] ・建設機械→担当 [ ]

体験入学・キャンパスツアー:昨年どおり

## 3) 専攻科学生の予算の決定

別紙のとおり決定

## 4) 専攻科H30年度修了生の学科認定

・TOEICの点数を表記する必要はないのでのけてはどうか。(努力目標であり義務ではない)

他の専攻と揃える。

## 5) 専攻科生の配属先決定法の確認

・1研究室2名まで→優先順位:推薦が優先、学力専願とする。

・外部から受ける場合は例外とする。

## 6) 行事関係

・9/1(日):防災イベント(液状化・津過ぎち君)オーテピア [ ] が担当して下さる

・11/16(土):ものづくり総合技術展への出展依頼→検討

## 7) その他

・ [ ]

・環境都市デザイン工学科親睦会の存続について→次回決定

・再試験に対する学生指導について(受けないことを前提で届を出す学生がいる)→教務主事に確認

次回 第4回学科会議 6/17(月) 16:30~

出典「第3回まちづくり・防災コース会議議事録」

平成31年2月27日

平成30年度第2回機械・電気工学専攻合同会議議事録

日時:平成31年2月24日(日)発信メール会議

発信先:

M科:

E科:

【審議事項】

1. ME 専攻2年生特別研究評価の審議について

1月19日(土)に実施したME専攻2年生特別研究発表の総合評価及び、特別研究論文評価の集計による特別研究の審査を行った。

対象となる2年生6名は、特別研究評価ガイドラインの、

- 最終評価については、研究の取り組みの評価、論文評価の平均及び発表総合評価の平均点で評価する。
- 研究取り組みの評価、論文評価の平均及び発表総合評価がそれぞれ3以上を合格とする。

をすべて満たしており、全員合格が承認された。

出典「平成30年度第2回機械・電気工学専攻合同会議議事録」

## 「JABEE修了要件」

## ・学修総まとめ科目 成果の要旨

学修総まとめ科目で取り組んだ学修・探求の成果について、背景、目的、手法・手段、内容、得られた結果と考察・将来展望を、指定された書式にしたがって記述して提出する（A4判用紙2ページに2,400～3,000字程度）。

## (3) 審査結果の通知

学校から一括して提出された資料（単位修得証明書、成果の要旨、総まとめ科目の成績評価など）をもとに学位授与機構で学位の可否が審査され、合格の場合は、2年生の3月末に学位記が授与されます。

## (4) 大学改革支援・学位授与機構の審査手数料

学位の取得を目指す者は、大学改革支援・学位授与機構への学位授与申請に伴う審査手数料32,000円（現行）が必要となります。

## 5. JABEE 対応教育プログラム

専攻科開設の授業科目は、JABEE 対応教育プログラムの一部となっています。（詳細は、各専攻のJABEE 対応教育プログラム履修の手引参照）。各専攻におけるJABEE 対応教育プログラム修了の要件は下記のとおりです。

## 機械・電気工学専攻

1. 機械工学科または電気情報工学科を卒業していること  
他の高等教育機関等からの専攻科入学生の場合は、高知高専機械工学科または電気情報工学科卒業に相当すると認定されること
2. 機械・電気工学専攻を修了していること
3. 基礎工学5群のうち、各群1科目以上、合計6科目以上取得していること
4. 学士（工学）の学位（大学改革支援・学位授与機構による）を取得していること

## 物質工学専攻

1. 物質工学科を卒業していること  
他の高等教育機関等からの専攻科入学生の場合は、高知高専物質工学科卒業に相当すると認定されること
2. 物質工学専攻を修了していること
3. 学士（工学）の学位（大学改革支援・学位授与機構による）を取得していること

## 建設工学専攻

1. 環境都市デザイン工学科を卒業していること  
他の高等教育機関等からの専攻科入学生の場合は、高知高専環境都市デザイン工学科卒業に相当すると認定されること
2. 建設工学専攻を修了していること
3. 学士（工学）の学位（大学改革支援・学位授与機構による）を取得していること

出典「2019年度専攻科学生の手引き」抜粋



高知工業高等専門学校  
 JABEE対応教育プログラム「機械・電気工学」  
 平成30年度修了判定表

2019年4月12日  
 機械・電気工学専攻合同会議

| No. | 氏名 | 生年月日 | 機械工学科又は電気情報工学科(相当する高等教育機関)卒業年月日 | 機械・電気工学専攻修了年月日 | 学士(工学)の学位授与年月日 | 学習・教育目標の達成度(合否) | 基礎工学科目の修得(合否) | 備考       | 判定 |
|-----|----|------|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------|---------------|----------|----|
| 1   |    |      | 平成29年3月15日                      | 平成31年3月15日     | 平成31年3月26日     | 合               | 合             | 学籍53639号 | 合  |
| 2   |    |      | 平成29年3月15日                      | 平成31年3月15日     | 平成31年3月26日     | 合               | 合             | 学籍53640号 | 合  |
| 3   |    |      | 平成29年3月15日                      | 平成31年3月15日     | 平成31年3月26日     | 合               | 合             | 学籍53641号 | 合  |
| 4   |    |      | 平成29年3月15日                      | 平成31年3月15日     | 平成31年3月26日     | 合               | 合             | 学籍53642号 | 合  |
| 5   |    |      | 平成29年3月15日                      | 平成31年3月15日     | 平成31年3月26日     | 合               | 合             | 学籍53643号 | 合  |
| 6   |    |      | 平成29年3月15日                      | 平成31年3月15日     | 平成31年3月26日     | 合               | 合             | 学籍53644号 | 合  |
| 7   |    |      |                                 |                |                |                 |               |          |    |
| 8   |    |      |                                 |                |                |                 |               |          |    |
| 9   |    |      |                                 |                |                |                 |               |          |    |

判定表に添付する資料

- ① 学位授与証明書(本人が、大学評価・学位授与機構へ請求し交付を受けたものを添付)。
- ② JABEE対応教育プログラムの学習・教育目標の達成を裏付ける資料。  
 教育プログラムで指定された基礎工学5群の科目群のうち、各群から少なくとも1科目、合計最低6科目を修得したことを裏付ける資料(機械・電気工学教育プログラム)。

プログラム担当者

高知工業高等専門学校  
JABEE対応教育プログラム「物質工学」  
平成30年度修了判定資料

令和元年5月20日  
物質工学専攻会議

| No | 氏名 | 生年月日 | 物質工学科(相当する高等教育機関)卒業年月日 | 物質工学専攻修了年月日 | 学士(工学)の学位授与年月日          | 学習・教育目標の達成度(可否) | 備考 | 判定 |
|----|----|------|------------------------|-------------|-------------------------|-----------------|----|----|
| 1  |    |      | 平成29年3月15日             | 平成31年3月15日  | 平成31年3月26日<br>(学第53645) | 合               |    | 合  |
| 2  |    |      | 平成28年3月15日             | 平成31年3月15日  | 平成31年3月26日<br>(学第53646) | 合               |    | 合  |
| 3  |    |      | 平成29年3月15日             | 平成31年3月15日  | 平成31年3月26日<br>(学第53647) | 合               |    | 合  |

プログラム責任者

【修了要件】

1. 物質工学科を卒業していること
2. 他の高等教育機関等からの専攻科入学生の場合は、高知高専・物質工学科卒業に相当すると認定されること
3. 物質工学専攻を修了していること
4. 学士(工学)の学位(大学評価・学位授与機構による)を取得していること

## 平成30年度修了判定表

| No. | 氏名 | 生年月日 | 建設システム工学科<br>(相当する高等教育<br>機関) 卒業年月日 | 建設工学専攻<br>修了年月日 | 学士(工学)の<br>学位授与年月日<br>(第53648号) | 学習・教育目<br>標の達成度<br>(合否) | 備考<br>(英語能力、研究発表等)                                                                                                                                                                                                                                                         | 判定 |
|-----|----|------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   |    |      | 平成31年3月15日                          | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53648号)         | 合                       | [TOEIC] 370点(2016)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), The 1st NIT-NUU Bilateral Academic<br>Conference (2017), 地盤工学会四国支部技術研究発表会<br>(2018), 土木学会年次学術講演会(2017), 土木学会年次学術講<br>演会(2018)                                                                      | 合  |
| 2   |    |      | 平成31年3月15日                          | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53649号)         | 合                       | [TOEIC] 460点(2016)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), 土木学会四国支部(2018),<br>The 13th International Conference on Hydroscience &<br>Engineering(2018), 土木学会論文集B1(水工学)Vol.74(2018)                                                                            | 合  |
| 3   |    |      | 平成31年3月15日                          | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53650号)         | 合                       | [TOEIC] 425点(2018)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017)<br>土木学会年次学術講演会(2017), 土木学会年次学術講演会<br>(2018), 第17回コンクリート構造物の補修、補強、アップグレード論<br>文報告集(2017), IOC conference Series :Material Science and<br>Engineering Vol.371 (2018), コンクリート工学年次論文集, Vol.40<br>(2018) | 合  |
| 4   |    |      | 平成31年3月15日                          | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53651号)         | 合                       | [TOEIC] 365(2016)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), 土木学会四国支部(2018),<br>地盤工学会四国支部技術研究発表会(2017),<br>土木学会年次学術講演会(2017), 土木学会年次学術講演会<br>(2018)                                                                                                              | 合  |
| 5   |    |      | 平成31年3月15日                          | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53652号)         | 合                       | [TOEIC] 450点(2018)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), 土木学会年次学術講演会(2017)コン<br>クリート構造物の補修、補強、アップグレード論文報告集(2018), 第<br>26回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集<br>(2017), 土木学会年次学術講演会(2018), 第72回セメント技術大<br>会講演要旨(2018), コンクリート工学年次論文集, Vol.40(2018)               | 合  |
| 6   |    |      | 平成31年3月15日                          | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53653号)         | 合                       | [TOEIC] 450点(2017)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), 土木学会四国支部(2018),<br>The 13th International Conference on Hydroscience &<br>Engineering(2018), 土木学会論文集B1(水工学)Vol.74(2018)                                                                            | 合  |

プログラム責任者(建設工学専攻主任)

高知工業高等専門学校専攻科 JABEE対応教育プログラム「建設工学」 NO.2  
平成30年度修了判定表

令和1年5月13日

| No. | 氏名 | 生年月日 | 建設システム工学科<br>(相当する高等教育<br>機関)卒業年月日 | 建設工学専攻<br>修了年月日 | 学士(工学)の<br>学位授与年月日      | 学習・教育目<br>標の達成度<br>(可否) | 備考<br>(英語能力、研究発表等)                                                                                                                                                                                            | 判定 |
|-----|----|------|------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7   |    |      | 平成31年3月15日                         | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53654号) | 合                       | [TOEIC] 455点(2018)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), 第23回高専シンポジウム(2018),<br>土木学会年次学術講演会(2018)                                                                                              | 合  |
| 8   |    |      | 平成31年3月15日                         | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53655号) | 合                       | [TOEIC] 470点(2016)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), 第23回高専シンポジウム(2018),<br>土木学会年次学術講演会(2018), コンクリート工学年次論文集,<br>Vol.40(2018)                                                              | 合  |
| 9   |    |      | 平成31年3月15日                         | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53656号) | 合                       | [TOEIC] 370点(2017)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), 第23回高専シンポジウム(2018),<br>土木学会四国支部(2018), 土木学会年次学術講演会(2018),<br>第7回流域圏学会総会・学術研究発表会(2017),<br>第8回流域圏学会総会・学術研究発表会(2018)                    | 合  |
| 10  |    |      | 平成31年3月15日                         | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53657号) | 合                       | [TOEIC] 655点(2017)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017), 地盤工学会四国支部技術研究発表会<br>(2017)<br>土木学会年次学術講演会(2017), 第8回速心力模型実験技術シ<br>ンポジウム(2018), ICPMG 2018 Physical Modelling in<br>Geotechnics (2018) | 合  |
| 11  |    |      | 平成31年3月15日                         | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53658号) | 合                       | [TOEIC] 550点(2017)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017),<br>第23回高専シンポジウム(2018),<br>土木学会年次学術講演会(2018)                                                                                           | 合  |
| 12  |    |      | 平成31年3月15日                         | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53659号) | 合                       | [TOEIC] 530点(2018)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>土木学会四国支部(2017)<br>第23回高専シンポジウム(2018)<br>土木学会年次学術講演会(2018)                                                                                             | 合  |
| 13  |    |      | 平成31年3月15日                         | 平成31年3月15日      | 平成31年3月26日<br>(第53660号) | 合                       | [TOEIC] 350点(2018)<br>英語演習 I, II; 特別研究英語概要<br>[外部発表]<br>中国四国高専専攻科交流会(2017), 日本建築学会四国支部<br>(2017), 日本建築学会・大会2017(2017), 日本地盤工学会・大会<br>2017概要集(2017), 日本建築学会・大会2018概要集(2018)                                    | 合  |

プログラム責任者(建設工学専攻主任)

## 「卒業生・修了生アンケート、企業アンケートの取り組み」

## 平成 29 年度 第 1 回アクティブラーニング教育センター連絡会 議事録

1. 日 時 平成 29 年 5 月 2 日 (火) 16:30 から 17:30

2. 場 所 管理棟 2F 中会議室

3. 出席者

委 員

幹 事

4. 議題

(1) 平成 29 年度の活動について

(a) 授業評価アンケート日程

実施方法：Web 入力によるアンケート。

開示方法：Web でのグラフと教員のコメントを開示。教員によるコメント入力と開示（通年開講科目では、後期に前期との比較から、改善効果等についてコメント）。

前学期（6/19-7/6、教員コメント入力期限 7/14、学生開示 7/18-7/26）

後学期（12/11-12/24、教員コメント入力期限 1/12、学生開示 1/15-2/2）

日程等の原案了承。

委員から、学生の自由記述意見の追加など調査内容の見直し提案があり、センター長、副センター長および委員の 4 名で検討することとなった。

(b) 教員による相互授業参観日程（7/3-7/21）

期間中全授業を教員が相互参観，参観後に感想等を教育支援システムより登録  
複数の授業を参観してほしい。

(c) 新任教員の FD 研修

対象教員：本校着任以前に授業経験が 3 年未満の教員。

実施方法：アドバイス教員が対象教員の授業を参観し，報告書を作成後，報告会を実施する。

| 対象教員 | アドバイス教員 |
|------|---------|
| 先生   | 先生      |
| 先生   | 先生      |

アドバイス教員の人選は，対象教員の希望をふまえてセンター長が調整すること了承。  
会議後に先生，先生にお引き受け頂いた。

(d) FD 研修会など

SPOD 講師派遣による FD 研修（本校アクティブラーニング室 9/5 13:30 から）

「アクティブラーニング実践（試験紙法）」

高知大学大学教育創造センター 先生

(2) 卒業生・修了生アンケート、企業アンケートの概要と分析依頼（H28 年度実施分）（別紙）

学生向け：H22, 24, 26 年度本科卒業生・専攻科修了生対象

本科卒業生で専攻科修了生の重複分除き 436 名宛送付：未着数 56 (12.8%)

Google Form による WEB アンケートで回答する方式：回答 39 名 (送付数に対し 8.9%)

|     |      |      |     |     |        |
|-----|------|------|-----|-----|--------|
| 本科  | M：8  | E：17 | C：4 | Z：6 | 計 35 名 |
| 専攻科 | ME：3 |      | C：0 | Z：1 | 計 4 名  |

企業向け：H29/3/3 の企業合同説明会で 150 社に配布。後日回収。のべ 117 社から回答

WEB 調査への移行、企業合同説明会で調査用紙配布により、実施コストが低減できた。

卒業生・修了生の回答は回答者数が少ないため、学科ごとの分析は不適切。全体としてセンター長が分析する。

企業分は、関連業種ごとに旧専門学科所属委員に割り当てて分析する。

(3) アクティブラーニングセンター規則改正について (審議) (別紙)

学内 FD 担当の主体部署としての業務を明文化する。

他の規則の記述書式に合わせる必要があれば事務サイドで変更することも含めて原案了承。

(4) その他

(a) 第 11 回国際工学教育研究集会 (ISATE2017) (徳山高専取りまとめ 9/19-21@シンガポール)

■教員が学生とともに参加で手続中

次回開催：平成 29 年 後学期 (予定)

出典「平成29年度 第1回アクティブラーニング教育センター連絡会 議事録」