

平成31年度入学生対象

別記様式1

主専攻プログラム詳述書

開設学部（学科）名〔歯学部口腔健康科学科〕

プログラムの名称（和文） (英文)	口腔工学プログラム Program for Oral Engineering
1. 取得できる学位 学士（口腔健康科学）	
2. 概要 口腔健康科学では、科学的根拠に基づき、歯学だけではなく医学、工学、看護学などの分野との連携を図り、口腔健康科学の分野での研究者、教育者及び高度先進的な医療人を育成することを目的として、2つのプログラム（口腔保健学プログラム、口腔工学プログラム）を提供しています。そのうち、口腔工学プログラムは、将来高度な技術・知識・豊かな人間性を備え、社会の変化や科学の進歩に対応して、歯科医学・医療分野で社会に貢献できるように、医学・歯学・工学に関する基本から最先端までの知識・技能・態度を修得することを目的としています。本教育プログラムにより、高度先進的な口腔工学的医療人の育成、口腔健康科学分野の研究者、歯科技工士、教育者の育成を行います。	
3. ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針・プログラムの到達目標） 口腔工学プログラムでは、歯学、医学及び工学に関する知識・技術を統合した口腔工学の分野で活躍できる以下の人材を養成します。 <ul style="list-style-type: none">研究者マインドを持った歯科医療人及び臨床マインドを持った企業人・研究者・教育者。国際的に活躍できるオーラルエンジニア。口腔工学の分野を切り開き、口腔工学の確立と体系化、高度専門化に寄与する教育者・研究者。人類愛にあふれ、道徳心と豊かな人間性をそなえ、強い責任感を持つ医療人・教育者・研究者。 そのため、本プログラムでは、以下の能力を身につけ、教育課程の定める単位を修得した者に学士（口腔健康科学）の学位を授与します。 (1) 教養教育科目、歯科技工学、基礎歯科医学、臨床歯科医学、隣接医学、関連工学についての知識と技能を総合して活用できる。 (2) 必要な知識・技能・コミュニケーション能力に加えて、医療人としての規範意識とマナーを身につけ、患者、スタッフと良好な対人関係を築くことができ、患者中心のチーム歯科医療が実践できる。 (3) 最先端の知識、高度な技能、情報収集能力、問題解決能力、科学的探究心、研究能力、論理的思考力、生涯学習能力を基盤に、口腔工学の研究・教育・臨床において指導的役割を担うことができる。	
4. カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針） 口腔工学プログラムでは、プログラムが掲げる到達目標を学生が達成できるように、以下の方針の下に教育課程を編成し、実践します。 (1) 1年次には、他学部学生とともに教養教育を受け、幅広い教養を身につけ、歯科医療人となるため	

の知的基盤を養います。また、「教養ゼミ」におけるPBL (Problem Based Learning) により、自己主導型学習を進めるための基本的な態度・技能・知識を修得します。さらに、専門の基礎知識を修得し、専門を深めるための基盤を作ります。

(2) 2～4年次には、専門科目を履修し、最先端の専門知識と高度な技能を修得します。この専門科目には、歯科技工士に関する科目はもちろんですが、生命科学や生体材料などの基礎科学、歯科及び隣接医学、システム工学などの関連工学を含みます。

(3) 3年次第3・4タームと4年次に「口腔保健工学臨床的実習」を履修し、それまでに修得した専門知識と技能を大学病院において実践します。それを通して、大学病院における、歯科技工業務、専門的歯科医療、一般的歯科医療、チーム医療についての技能・知識を修得し、コミュニケーション能力、医療人としての規範意識とマナー、社会性、協調性、判断力を身につけます。

(4) 3年次第3・4タームと4年次に「卒業研究」を履修し、情報収集能力、問題解決能力、研究能力、論理的思考能力、プレゼンテーション能力を修得し、科学的な探究心と積極性、柔軟性、創造力、忍耐力を養います。

(5) バイオデンタル教育を通じて、科学的探究心に加え、多職種と連携可能な高度な学識と医療技術を養います。

なお、学修の成果は、各科目の成績評価と、各教育プログラムで設定する到達目標への到達度の2つで評価します。

5. 開始時期・受入条件

1年次（入学時）

口腔健康科学科では専攻ごとに入学試験を課しており、本プログラムは、歯学部口腔健康科学科口腔工学専攻入学生のみを対象者として構築されています。

6. 取得可能な資格

歯科技工士国家試験受験資格（卒業と同時に得られる）

別に指定する科目を履修した場合、日本組織培養学会認定の細胞工学士、（有）Reiko Kazki認定のリハビリメイクベーシック検定2級

7. 授業科目及び授業内容

※授業科目は、別紙1の履修表を参照すること（教育課程表別表2）。

※授業内容は、各年度に公開されるシラバスを参照すること。

8. 学習の成果

各学期末に、学習の成果の評価項目ごとに、評価基準を示し、達成水準を明示する。

各評価項目に対応した科目の成績評価をS=4, A=3, B=2, C=1と数値に変換した上で、加重値を加味し算出した評価基準値に基づき、入学してからその学期までの学習の成果を「極めて優秀(Excellent)」、「優秀(Very Good)」、「良好(Good)」の3段階で示す。

成績評価	数値変換
S (秀：90点以上)	4
A (優：80～89点)	3
B (良：70～79点)	2
C (可：60～69点)	1

学習の成果	評価基準値
極めて優秀(Excellent)	3.00～4.00
優秀(Very Good)	2.00～2.99
良好(Good)	1.00～1.99

※別紙2の評価項目と評価基準との関係を参照すること。

※別紙3の評価項目と授業科目との関係を参照すること。

※別紙4のカリキュラムマップを参照すること。

プログラムによる学習の成果 (具体的に身につく知識・技能・態度)

○知識・理解

1. 人文科学や自然科学などの一般教養に関する知識・理解
2. 外国語と外国文化に関する知識・理解
3. 医の原則に関する知識・理解
4. 歯科医療従事者（歯科技工士）としての基本的な態度に関する知識・理解
5. 社会歯科学に関する知識・理解
6. 生命科学に関する知識・理解
7. 歯科材料・生体材料に関する知識・理解
8. 歯科及び隣接医学領域の、疾患の予防・診察・検査・診断・治療に関する知識・理解
9. 歯科技工士専門分野（歯科技工）に関する知識・理解
10. 関連工学（情報処理、CAD/CAM、ME(医工学)、システム工学、管理学）に関する知識・理解

○能力・技能

1. 歯科医療従事者（歯科技工士）としてのコミュニケーション技術
2. 生命科学、材料学、社会歯科学に関する能力・技能
3. 口腔・顎顔面領域の疾患の予防・診察・検査・診断・治療と関連する能力・技能及び態度
4. チーム歯科医療として、歯科技工士専門分野（歯科技工）を実践するために必要な能力・技能及び態度
5. 関連工学（情報処理、CAD/CAM、ME(医工学)、システム工学、管理学、生物工学）を応用するための能力・技能

○総合的な力

1. 歯科医療従事者（歯科技工士）として生涯にわたり自主的、積極的に学習する総合的な力及び態度
2. 口腔・顎顔面領域の検査、診断、治療及び予防と関連する総合的な力及び態度
3. チーム歯科医療として、歯科技工士専門分野（歯科技工）を実践するために必要な総合的な力及び態度
4. 情報を取り扱い、論理的に整理し、発信する総合的な力
5. 口腔工学に関する問題発見と研究の計画立案・推進・結果分析・結果発表を行うために必要な総合

的な力

9. 卒業論文（卒業研究）（位置づけ、配属方法、時期等）

卒業論文を課す。

① 目的

卒業後、大学院に進学してスムーズにレベルの高い研究が開始できるよう、研究に関する知識と技法の基礎を身につける。

② 概要

生体構造・機能修復学研究室、医療システム工学研究室、口腔生物工学研究室のいずれかに配属される。各研究室により研究内容は異なる。各研究室の内容は、基礎歯学概論で紹介する。教員が行っている最先端の研究に参加、あるいは口腔健康科学に関する問題を自分で発見して研究、解決を行う。それを通じて情報収集能力、問題解決能力、研究能力、論理的思考能力の修得を行う。

③ 属時期と配属方法

3年次後期より配属する。配属方法は別に定めるが、学生の希望を重視する。

10. 責任体制

本プログラムの計画・実施は歯学部学部長室会議及び歯学部教授会が行う。評価検討・対処は、歯学部長が歯学部学部長室会議及び歯学部教授会に諮問し、答申内容を尊重して歯学部長が実行する。

〈口腔健康科学科 口腔工学プログラム〉

区分	科目区分		要修得単位数	授業科目等	単位数	履修区分	履修ターム(注1)	
教養教育科目	平和科目		2		2	選択必修	2年次2ターム	
	基礎学 科教育 目育	大学教育入門		大学教育入門	2	必修	1ターム	
	教養ゼミ		2	教養ゼミ	2	必修	1ターム	
	領域科目		4	人文社会科学系から2科目4単位以上	1又は2	選択必修	1~4ターム	
			2	全身の健康と口腔科学I	2	必修	2ターム	
			2	全身の健康と口腔科学II	2	必修	4ターム	
	共通科目	英語 (注2)	コミュニケーション基礎	コミュニケーション基礎I	1	必修	集中講義等	
				コミュニケーション基礎II	1		集中講義等	
		コミュニケーションI	コミュニケーションIA		1	必修	1, 2ターム	
				コミュニケーションIB	1			
		コミュニケーションII	コミュニケーションIIA		1	必修	3, 4ターム	
				コミュニケーションIIB	1			
教養教育科目	初修外国語 (ドイツ語、フランス語、中国語のうちから1言語選択)		4	ベーシック外国語 I, II	1	選択必修	1, 2ターム	
				ベーシック外国語 III, IV	1		3, 4ターム	
	情報科目		2	情報活用基礎	2	選択必修 (注3)	1ターム	
				情報活用演習	2		3ターム	
	健康スポーツ科目		2		1又は2	選択必修	1~4ターム	
	基盤科目		2	医療従事者のための心理学	2	必修(注4)	4ターム	
			2	国際医学連携開発学	2	必修	1ターム	
			4	初修生物学(注6)	2	選択必修 (注5)	1ターム	
				細胞科学	2		3ターム	
				人間理解のための人体解剖学I	1		3ターム	
				人間理解のための人体解剖学II	1		4ターム	
				一般化学	2	選択必修 (注5)	2ターム	
				初修物理学(注6)	2		2ターム	
				基礎物理学I	2	選択必修 (注5)	3ターム	
			2	基礎微分積分学又はヘルスサイエンスのための基礎数学(注6)	2	必修	1又は2ターム	
			2	基礎線形代数学	2	必修	4ターム	
			2	統計学	2	選択必修 (注7)	4ターム	
				その他の基盤科目から	1又は2			
計		42						

注1：年次の記載がない場合は1年次に履修すること。なお、単位を修得できなかった場合はこれ以降に履修することも可能である。授業科目により実際に開講するタームが異なる場合があるので、毎年発行する教養教育科目授業時間割等で確認すること。

注2：短期語学留学等による「英語圏フィールドリサーチ」又は自学自習による「オンライン英語演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」の履修により修得した単位を、卒業に必要な英語の単位(6単位)に代えることが可能である。また、外国語技能検定試験、語学研修による単位認定制度もある。詳細については、学生便覧の教養教育の英語に関する項、「外国語技能検定試験等による単位認定の取扱いについて」を参照すること。

注3：1年次前期開設の「情報活用基礎」を履修すること。なお、「情報活用基礎」の単位を修得できなかった場合のみ、後期開設の「情報活用演習」を履修することができる。

注4：「医療従事者のための心理学」の単位を修得できなかった場合のみ、「心理学概論A」又は「心理学概論B」の履修により修得した単位を、卒業に必要な単位(2単位)に算入することできる。

注5：これら生物に関する科目群、化学に関する科目群、物理に関する科目群の3つのグループの中から2つ選択し、それぞれ1科目ずつ履修すること。

注6：履修すべき科目がある場合は、歯学部において指定する。指定された科目以外を修得しても卒業に必要な単位に含めない。

注7：「統計学」を履修すること。なお、「統計学」の単位を修得できなかった場合のみ、その他の基盤科目の単位で代替えすることができる。

〈口腔健康科学科 口腔工学プログラム〉

区分	科目区分	授業科目	最低修得単位数	学年・セメスター別履修単位数								備考	
				1		2		3		4			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
専門基礎科目	専門基礎科目	◎ 統合解剖学	2	2								口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 口腔解剖学	2			2						歯学科と合同授業	
		◎ 組織学・口腔組織学	1			1						口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 口腔解剖学実習 I	1			1							
		◎ 口腔解剖学実習 II	1				1						
		◎ 頸口腔機能学	2			2							
		◎ 頸口腔機能学実習	1			1							
		◎ 基礎歯学概論	2	2									
		◎ 生理学・口腔生理学	2		2							口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 薬理学・歯科薬理学	2			2						口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 微生物学・口腔微生物学	2			2						口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 病理学・口腔病理学	2			2						口腔保健学専攻と合同授業	
		免疫学	1			1						口腔保健学専攻と合同授業	
		口腔衛生学	2			2						歯学科と合同授業	
		◎ 社会歯科学	1				1					歯学科と合同授業	
		総合医科学	2					2				口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 医療倫理学	1			1						歯学科と合同授業	
		◎ 基礎栄養生化学	2			2						口腔保健学専攻と合同授業	
専門教育科目	専門教育科目	◎ 外科系歯科学 I	1					1				口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 外科系歯科学 II	1					1				口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 保存系歯科学(歯内療法学)	1				1					口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 保存系歯科学(歯周病学)	1				1					口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ チーム医療学	1					1				歯学科と合同授業	
		◎ 障害者歯科学	2					2				歯学科と合同授業	
		◎ 成人・高齢者歯科学	2					2				歯学科と合同授業	
		◎ 関係法規(社会保障制度を含む)	1							1			
		◎ 歯科医療安全学	1					1				歯学科と合同授業	
		◎ 医療情報処理学	2				2					歯学科と合同授業	
		歯科臨床教育学	1						1			口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ スポーツ歯科・頸関節症保健学	1					1				口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 歯科材料学	1			1						口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 生体材料学	1			1							
		◎ 生体材料学実習	1			1							
		◎ 応用生体材料学実習	1							1			
		◎ 精密鋳造学	2			2							
		◎ 精密鋳造学実習	1				1						
		◎ CAD/CAMシステム工学	1		1								
		◎ 医療システム工学	1					1					
		◎ 情報システム工学実習	1				1						
		◎ デジタルデンティストリ実習	1						1				
		◎ 口腔工学概論	2					2					
		◎ ME機器学	1				1						
		◎ 発達系歯科学(小児歯科学)	1					1					
		◎ 発達系歯科学(小児歯科学)基礎実習	1						1				
		◎ 発達系歯科学(矯正歯科学)	2					2				口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 発達系歯科学(矯正歯科学)基礎実習 I	1						1			歯学科と合同授業	
		◎ 発達系歯科学(矯正歯科学)基礎実習 II	1						1			歯学科と合同授業	
専門科目	専門科目	◎ 歯冠修復保健工学 I	1		1							口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 歯冠修復保健工学 II	2			2						口腔保健学専攻と合同授業	
		◎ 歯冠修復保健工学 III	1				1						
		◎ 歯冠修復保健工学実習(インレー)	1				1						
		◎ 歯冠修復保健工学実習(クラウン I)	1					1					
		◎ 歯冠修復保健工学実習(クラウン II)	1					1					
		◎ 歯冠修復保健工学実習(ブリッジ I)	1						1				
		◎ 歯冠修復保健工学実習(ブリッジ II)	1						1				
		◎ 歯冠修復保健工学実習(前装冠・インプラント上部構造 I)	1						1				

区分	科目区分	授業科目	最低修得単位数	学年・セメスター別履修単位数								備考	
				1		2		3		4			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
専門教育科目	専門科目	◎ 歯冠修復保健工学実習(前装冠・インプラント上部構造II)	1					1					
		◎ 歯冠修復保健工学実習	1								1		
		◎ 有床義歯保健工学(全部床義歯)	2		2								
		◎ 有床義歯保健工学(部分床義歯)	2			2							
		◎ 有床義歯保健工学実習(全部床義歯)	2				2						
		◎ 有床義歯保健工学実習(部分床義歯)	2					2					
		◎ 有床義歯保健工学実習(アナプラストロジーI)	1						1				
		◎ 有床義歯保健工学実習(アナプラストロジーII)	1						1				
		◎ 有床義歯保健工学実習(インプラント上部構造)	1							1			
		◎ 有床義歯保健工学実習	1								1		
		◎ 審美歯科学	1					1					
		◎ メディカルデザイン工学実習	1								1		
		◎ オーラルプロセス工学実習	1								1		
		◎ 口腔保健工学臨床的実習	13							1	6	6	
		◎ メディカルデザイン工学I	1							1			
		◎ メディカルデザイン工学II	1							1			
		◎ 災害医療・歯科法医学	1							1			
		◎ 摂食・嚥下リハビリテーション学	1						1				
		◎ 卒業研究	9							6	2	1	
		夏季特別実習	1						1				
		◎ リサーチスタートアップ	1				1						
		◎ 実践専門英語	2						2				
合 計			113	4	6	27	17	23	15	9	12	選択科目を除く。	

(注) ◎は必修科目を示す。

口腔工学プログラム 卒業要件単位数 155単位以上

教養教育科目

平和科目	2単位
大学教育基礎科目	4単位
共通科目	
領域科目	8単位
外国語科目	
英語	6単位
初修外国語	4単位
情報科目	2単位
健康スポーツ科目	2単位
基盤科目	14単位

専門教育科目

専門基礎科目	24単位以上
専門科目	89単位以上

教養教育科目小計 42単位以上

専門教育科目小計 113単位以上

口腔工学プログラムにおける学習の成果

評価項目と評価基準との関係

学習の成果		評価基準		
評価項目		極めて優秀(Excellent)	優秀(Very Good)	良好(Good)
知識・理解	(1) 人文科学や自然科学などの一般教養に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(2) 外国語と外国文化に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(3) 医の原則に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(4) 歯科医療従事者(歯科技工士)としての基本的な態度に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(5) 社会歯科学に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(6) 生命科学に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(7) 歯科材料・生体材料に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(8) 歯科および隣接医学領域の、疾患の予防・診察・検査・診断・治療に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(9) 歯科技工士専門分野(歯科技工)に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
	(10) 関連工学(情報処理、CAD/CAM, ME(医工学), システム工学, 管理学)に関する知識・理解	各科目の内容を全て正確に説明でき、さらに学びを深めて展開できる	各科目の内容を全て正確に説明できる	各科目の内容のほとんどを説明できる
能力・技能	(1) 歯科医療従事者(歯科技工士)としてのコミュニケーション技術	実習等において、基礎的知識を予習した上で積極的かつ探求的态度で臨み、学びを深めて展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察し、さらに今後の課題についても客観的に考えることができる。	実習等において、態度が良好で学んだことを原理原則に基づいて応用することができます。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察することができる。	実習等において、態度が良好で、学んだことを原理原則に基づいて、展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に記述することができる。
	(2) 生命科学、材料学、社会歯科学に関する能力・技能	実習等において、基礎的知識を予習した上で積極的かつ探求的态度で臨み、学びを深めて展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察し、さらに今後の課題についても客観的に考えることができる。	実習等において、態度が良好で学んだことを原理原則に基づいて応用することができます。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察することができる。	実習等において、態度が良好で、学んだことを原理原則に基づいて、展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に記述することができる。
	(3) 口腔・顎顔面領域の疾患の予防・診察・検査・診断・治療と関連する能力・技能および態度	実習等において、基礎的知識を予習した上で積極的かつ探求的态度で臨み、学びを深めて展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察し、さらに今後の課題についても客観的に考えることができる。	実習等において、態度が良好で学んだことを原理原則に基づいて応用することができます。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察することができる。	実習等において、態度が良好で、学んだことを原理原則に基づいて、展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に記述することができる。
	(4) チーム歯科医療として、歯科技工士専門分野(歯科技工)を実践するために必要な能力・技能および態度	実習等において、基礎的知識を予習した上で積極的かつ探求的态度で臨み、学びを深めて展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察し、さらに今後の課題についても客観的に考えることができる。	実習等において、態度が良好で学んだことを原理原則に基づいて応用することができます。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察することができる。	実習等において、態度が良好で、学んだことを原理原則に基づいて、展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に記述することができる。
	(5) 関連工学(情報処理、CAD/CAM, ME(医工学), システム工学, 管理学, 生物工学)を応用するための能力・技能	実習等において、基礎的知識を予習した上で積極的かつ探求的态度で臨み、学びを深めて展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察し、さらに今後の課題についても客観的に考えることができる。	実習等において、態度が良好で学んだことを原理原則に基づいて応用することができます。レポートなどの作成においては、事象を客観的に評価考察することができる。	実習等において、態度が良好で、学んだことを原理原則に基づいて、展開することができる。レポートなどの作成においては、事象を客観的に記述することができる。
総合的な力	(1) 歯科医療従事者(歯科技工士)として生涯にわたり自主的、積極的に学習する総合的な力および態度	歯科技工士として自主的、積極的、継続的に学習できる	歯科技工士として自主的、積極的に学習できる	歯科技工士として自主的に学習できる
	(2) 口腔・顎顔面領域の検査、診断、治療及び予防と関連する総合的な力および態度	口腔・顎顔面領域の検査、診断、治療及び予防と関連する知識を総合し、最適な行動・判断ができる	口腔・顎顔面領域の検査、診断、治療及び予防と関連する知識を総合し、適切な行動・判断ができる	口腔・顎顔面領域の検査、診断、治療及び予防と関連する知識を総合できる
	(3) チーム歯科医療として、歯科技工士専門分野(歯科技工)を実践するために必要な総合的な力および態度	各職種の役割を理解した上で、必要なニーズを考え、適切に働きかけながら、歯科技工を実践できる	各職種の役割を理解したうえで、適切に働きかけながら歯科技工を実践できる	チームの一員であることを認識して、歯科技工を実践できる
	(4) 情報を取捨選択し、論理的に整理し、発信する総合的な力	必要な情報を収集し、論理的に整理・分析した後、問題点の抽出、解決方法などを考察して、発信できる	情報を収集し、論理的に、整理・分析した後、考察を加え発信できる	情報を収集・整理した後、発信できる。
	(5) 口腔工学に関する問題発見と研究の計画立案・推進・結果分析・結果発表を行うために必要な総合的な力	口腔工学に関する問題を発見し、研究を計画立案・推進するとともに、結果を分析し発表することができる	口腔工学に関する問題を発見し、研究を計画立案・推進するとともに、発表を行うことができる	口腔工学に関する問題について研究を計画立案し、発表を行うことができる

主専攻プログラムにおける教養教育の位置づけ

専門教育を受けるための学問的基盤を作ると共に、人文科学、社会科学、語学などを幅広く学んで知識を習得し、知的好奇心と知的行動力を養う。さらにコミュニケーション能力や協調性、情報収集能力を身につけ、医療人としての基礎を築く。

口腔工学プログラム 評価項目と授業科目との関係

科目区分	授業科目名	単位数	必修・選択区分	開設期	評価項目																				科目中の評価項目の総加重値			
					知識・理解										能力・技能													
					(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)		(9)		(10)					
					科目中の評価項目の加重値	評価項目中の加重値																						
教養教育科目	平和科目	2	必修	3	100	1																				100		
教養教育科目	大学教育基礎科目	4	必修	1	100	1																				100		
教養教育科目	外国語科目	10	必修	1,2			100	1																		100		
教養教育科目	情報科目	2	必修	1,2																						100		
教養教育科目	領域科目	8	必修	1,2	100	1																				100		
教養教育科目	健康スポーツ科目	2	必修	1,2	100	1																				100		
教養教育科目	基盤科目	14	必修	1,2	100	1																				100		
専門教育科目	系統解剖学	2	必修	1											100	1											100	
専門教育科目	口腔解剖学	2	必修	3											100	1											100	
専門教育科目	組織学・口腔組織学	1	必修	3											100	1											100	
専門教育科目	口腔解剖学実習I	1	必修	3																							100	
専門教育科目	口腔解剖学実習II	1	必修	4																							100	
専門教育科目	顎口腔機能学	2	必修	3														100	1								100	
専門教育科目	顎口腔機能学実習	1	必修	3																							100	
専門教育科目	基礎歯学概論	2	必修	1										100	1												100	
専門教育科目	生理学・口腔生理学	2	必修	2											100	1											100	
専門教育科目	薬理学・歯科薬理学	2	必修	3													100	1									100	
専門教育科目	微生物学・口腔微生物学	2	必修	3											100	1											100	
専門教育科目	病理学・口腔病理学	2	必修	3														100	1								100	
専門教育科目	免疫学	1	選択	3												100	1										100	
専門教育科目	口腔衛生学	2	選択	4														100	1								100	
専門教育科目	社会歯科学	1	必修	5										100	1												100	
専門教育科目	総合医科学	2	選択	5													100	1									100	
専門教育科目	医療倫理学	1	必修	3										100	1												100	
専門教育科目	基礎栄養生化学	2	必修	3												100	1										100	
専門教育科目	外科系歯科学I	1	必修	5													100	1									100	
専門教育科目	外科系歯科学II	1	必修	5														100	1								100	
専門教育科目	保存系歯科学(歯内療法学)	1	必修	4														100	1								100	
専門教育科目	保存系歯科学(歯周病学)	1	必修	4														100	1								100	
専門教育科目	チーム医療学	1	必修	5												100	1										100	
専門教育科目	障害者歯科学	2	必修	5														100	1								100	
専門教育科目	成人・高齢者歯科学	2	必修	5														100	1								100	
専門教育科目	関係法規	1	必修	7										100	1												100	
専門教育科目	歯科医療安全学	1	必修	5																							100	
専門教育科目	医療情報処理学	2	必修	4														100	1								100	
専門教育科目	歯科臨床教育学	1	選択	6																100	1							100
専門教育科目	スポーツ歯科・頸関節症保健学	1	必修	5																							100	
専門教育科目	歯科材料学	1	必修	3														100	1								100	
専門教育科目	生体材料学	1	必修	3														100	1								100	
専門教育科目	生体材料学実習	1	必修	3																100	1							100
専門教育科目	応用生体材料学実習	1	必修	8																							100	
専門教育科目	精密鋳造学	2	必修	3														100	1								100	
専門教育科目	精密鋳造学実習	1	必修	4																100	1							100
専門教育科目	CAD/CAMシステム工学</																											

口腔工学プログラム 評価項目と授業科目との関係

科目区分	授業科目名	単位数	必修・選択区分	開設期	評価項目																				科目中の評価項目の総加重値									
					知識・理解										能力・技能																			
					(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)		(9)		(10)		(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
					科目中の評価項目の加重値	評価項目の中の加重値	科目中の評価項目の加重値	評価項目の中の加重値	科目中の評価項目の加重値	評価項目の中の加重値	科目中の評価項目の加重値	評価項目の中の加重値																						
専門教育科目	ME機器学	1	必修	4																100	1										100			
専門教育科目	発達期系歯科学（小児歯科学）	1	必修	5																100	1										100			
専門教育科目	発達期系歯科学（小児歯科学）基礎実習	1	必修	6																											100			
専門教育科目	発達期系歯科学（矯正歯科学）	2	必修	5																100	1										100			
専門教育科目	発達期系歯科学（矯正歯科学）基礎実習I	1	必修	6																											100			
専門教育科目	発達期系歯科学（矯正歯科学）基礎実習II	1	必修	6																											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学I	1	必修	2															100	1											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学II	2	必修	3															100	1											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学III	1	必修	4															100	1											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学実習（イシレー）	1	必修	3																											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学実習（クラウン）I	1	必修	4																											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学実習（クラウン）II	1	必修	4																											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学実習（ブリッジ）I	1	必修	5																											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学実習（ブリッジ）II	1	必修	5																											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学実習（前装冠・インプラント上部構造）I	1	必修	5																											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学実習（前装冠・インプラント上部構造）II	1	必修	5																											100			
専門教育科目	歯冠修復保健工学実習	1	必修	8																												100		
専門教育科目	有床義歯保健工学（全部床義歯）	2	必修	2																100	1										100			
専門教育科目	有床義歯保健工学（部分床義歯）	2	必修	3															100	1											100			
専門教育科目	有床義歯保健工学実習（全部床義歯）	2	必修	4																											100			
専門教育科目	有床義歯保健工学実習（部分床義歯）	2	必修	4																											100			
専門教育科目	有床義歯保健工学実習（ナプラストロジー）I	1	必修	5																											100			
専門教育科目	有床義歯保健工学実習（ナプラストロジー）II	1	必修	5																											100			
専門教育科目	有床義歯保健工学実習（インプラント上部構造）	1	必修	6																											100			
専門教育科目	有床義歯保健工学実習	1	必修	8																												100		
専門教育科目	審美歯科学	1	必修	4														100	1												100			
専門教育科目	メディカルデザイン工学実習	1	必修	8																											100			
専門教育科目	オーラルプロセス工学実習	1	必修	8																											100			
専門教育科目	口腔保健工学臨床的実習	13	必修	6-8																											100			
専門教育科目	メディカルデザイン工学I	1	必修	6																											100			
専門教育科目	メディカルデザイン工学II	1	必修	6																											100			
専門教育科目	災害医療・歯科法医学	1	必修	6											100	1															100			
専門教育科目	摂食・嚥下リハビリテーション学	1	必修	5														100	1												100			
専門教育科目	卒業研究	9	必修	6-8																											100			
専門教育科目	夏季特別実習	1	選択	5																	100	1									100			
専門教育科目	リサーチスタートアップ	1	必修	4																	100	1									100			
専門教育科目	実践専門英語	2	必修	5					70	1					</td																			

別紙4

口腔工学プログラムカリキュラムマップ^o

学習の成果 評価項目	1年		2年		3年		4年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
知識・理解	人文科学や自然科学などの一般教養に関する知識・理解	大学教育基礎科目(◎)	領域科目(○)	平和科目(◎)				
		領域科目(○)	健康スポーツ科目(○)					
		健康スポーツ科目(○)	基盤科目(◎)					
		基盤科目(◎)						
	外国語と外国文化に関する知識・理解	外国語科目(◎)	外国語科目(◎)		実践専門英語(◎)			
	医の原則に関する知識・理解			医療倫理学(◎)				
	歯科医療従事者(歯科技工士)としての基本的な態度に関する知識・理解	基礎歯学概論(◎)			チーム医療学(◎)		関係法規(◎)	
	社会歯科学に関する知識・理解			社会歯科学(◎)		災害医療・歯科法医学(◎)		
技術・実践力	生命科学に関する知識・理解	系統解剖学(◎)		微生物学・口腔微生物学(◎)				
			生理学・口腔生理学(◎)	免疫学(△)				
				基礎栄養生化学(◎)				
				口腔解剖学(◎)				
				組織学・口腔組織学(◎)				
	歯科材料・生体材料に関する知識・理解			歯科材料学(◎)				
				生体材料学(◎)				
				精密鑄造学(◎)				
	歯科および隣接医学領域の、疾患の予防・診察・検査・診断・治療に関する知識・理解			薬理学・歯科薬理学(◎)	審美歯科学(◎)	総合医科学(△)		
				病理学・口腔病理学(◎)	口腔衛生学(△)	障害者歯科学(◎)		
					保存系歯科学(歯内療法学)(◎)	成人・高齢者歯科学(◎)		
					保存系歯科学(歯周病学)(◎)	発達期系歯科学(小児歯科学)(◎)		
						外科系歯科学I(◎)		
						外科系歯科学II(△)		
	歯科技工士専門分野(歯科技工)に関する知識・理解					摂食・嚥下リハビリテーション学(◎)		
			歯冠修復保健工学I(◎)	顎口腔機能学(◎)	歯冠修復保健工学III(◎)	発達期系歯科学(矯正歯科学)(◎)		
			有床義歯保健工学(全部床義歯)(◎)	歯冠修復保健工学II(◎)		口腔工学概論(◎)		
	関連工学(情報処理, CAD/CAM, ME(医工学), システム工学, 管理学)に関する知識・理解			有床義歯保健工学(部分床義歯)(◎)				
		情報科目(○)	情報科目(○)		ME機器学(◎)	医療システム工学(◎)		
			CAD/CAMシステム工学(◎)		医療情報処理学(◎)			

別紙4

口腔工学プログラムカリキュラムマップ

学習の成果 評価項目	1年		2年		3年		4年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
能力・技能	歯科医療従事者(歯科技工士)としてのコミュニケーション技術					歯科臨床教育学(△) 実践専門英語(○)		
	生命科学、材料学、社会歯科学に関する能力・技能			生体材料学実習(○) 精密鋳造学実習(○)				
	口腔・顎顔面領域の疾患の予防・診察・検査・診断・治療と関連する能力・技能および態度			リサーチスタートアップ(○) 夏季特別実習(△)	歯科医療安全学(○)			
	チーム歯科医療として、歯科技工士専門分野(歯科技工)を実践するために必要な能力・技能および態度		口腔解剖学実習I(○) 頸口腔機能学実習(○) 歯冠修復保健工学実習(インレー)(○)	口腔解剖学実習II(○) 歯冠修復保健工学実習(クラウン)I(○) 歯冠修復保健工学実習(クラウン)II(○)	歯冠修復保健工学実習(ブリッジ)I(○) 歯冠修復保健工学実習(ブリッジ)II(○) 歯冠修復保健工学実習(前装冠・インプラント上部構造)I(○) 歯冠修復保健工学実習(前装冠・インプラント上部構造)II(○) 有床義歯保健工学実習(アナプラストロジー)I(○) 有床義歯保健工学実習(アナプラストロジー)II(○)	発達期系歯科学(小児歯科)基礎実習(○) 有床義歯保健工学実習(インプラント上部構造)(○) 口腔保健工学臨床的実習(○) 発達期系歯科学(矯正歯科学)基礎実習I(○) 発達期系歯科学(矯正歯科学)基礎実習II(○)	口腔保健工学臨床的実習(○) 口腔保健工学臨床的実習(○) 歯冠修復保健工学実習(○) 有床義歯保健工学実習(○)	応用生体材料学実習(○) 口腔保健工学臨床的実習(○) 歯冠修復保健工学実習(○) 有床義歯保健工学実習(○)
	関連工学(情報処理、CAD/CAM、ME(医工学)、システム工学、管理学、生物工学)を応用するための能力・技能			情報システム工学実習(○)		デジタルデンティストリ実習(○)		
	歯科医療従事者(歯科技工士)として生涯にわたり自主的、積極的に学習する総合的な力および態度					メディカルデザイン工学I(○) メディカルデザイン工学II(○) 卒業研究(○)	卒業研究(○)	卒業研究(○)
	口腔・顎顔面領域の検査、診断、治療及び予防と関連する総合的な力および態度					口腔保健工学臨床的実習(○)	口腔保健工学臨床的実習(○)	口腔保健工学臨床的実習(○)
	チーム歯科医療として、歯科技工士専門分野(歯科技工)を実践するために必要な総合的な力および態度					口腔保健工学臨床的実習(○)	口腔保健工学臨床的実習(○)	口腔保健工学臨床的実習(○)
	情報を取捨選択し、論理的に整理し、発信する総合的な力					メディカルデザイン工学I(○) メディカルデザイン工学II(○) 卒業研究(○)	卒業研究(○)	卒業研究(○)
	口腔工学に関する問題発見と研究の計画立案・推進・結果分析・結果発表を行うために必要な総合的な力					卒業研究(○)	卒業研究(○)	卒業研究(○)

(例) 教養科目

専門基礎

専門科目

卒業論文

(○)必修科目

(○)選択必修科目

(△)選択科目

口腔工学プログラム担当教員リスト

氏名	職名	担当・講座名称	内線番号	メールアドレス
下江 宰司	准教授	生体構造・機能修復学	5526	shimoe@hiroshima-u.ac.jp
村山 長	教授	医療システム工学	5428	murayatk@hiroshima-u.ac.jp
峯 裕一	講師	医療システム工学	5446	mine@hiroshima-u.ac.jp
二川 浩樹	教授	口腔生物工学	5097	hirocky@hiroshima-u.ac.jp
田地 豪	准教授	口腔生物工学	5622	taji@hiroshima-u.ac.jp
笹原 妃佐子	講師	口腔生物工学	3120	his-his-kes@hiroshima-u.ac.jp

※「082-257-（内線番号4桁）とすれば、直通電話となります。