

設置科目等 フロンティアバイオサイエンス学科臨床検査学カリキュラム(臨床検査学コース) 2019-2021年度入学生

(1) 学部共通科目 (55単位以上)

科目群	授業科目の名称	単位数			配当年次	開講期		授業形態			卒業要件
		必修	選択	自由		前期	後期	講義	演習	実習	
語学系	一般英語Ⅰ	2			1	○		○			語学系区分A:8単位以上
	一般英語Ⅱ	2			1		○	○			
	科学英語Ⅰ	2			2	○		○			
	科学英語Ⅱ	2			2		○	○			
	科学英語Ⅲ		2		3	○		○			
	科学英語Ⅳ		2		3		○	○			
	英語多読Ⅰ		2		1	○		○			
	英語多読Ⅱ		2		1		○	○			
	英会話Ⅰ		2		2	○			○		
	英会話Ⅱ		2		2		○		○		
	TOEIC講座Ⅰ		2		3	○			○		
	TOEIC講座Ⅱ		2		3		○		○		
	英文法Ⅰ		1		1		集中		○		
	英文法Ⅱ		1		1		集中		○		
	◆海外英語研修			1	2		集中			○	
	語学系	言語表現Ⅰ	2			1	○			○	
言語表現Ⅱ		2			1		○		○		
★日本語Ⅰ(留学生)			1		1	○			○		
★日本語Ⅱ(留学生)			1		1		○		○		
教養系	科学技術論		2		1	○			○		教養系:4単位以上 ※「日本の歴史と文化」は 留学生向けに開講
	サイエンスイノベーション入門		2		1	○			○		
	健康保健学		2		1	○			○		
	社会学		2		1	○			○		
	現代の政治と社会		2		1	○			○		
	哲学		2		1	○			○		
	世界史		2		1	○			○		
	心理学		2		1	○			○		
	経済学		2		1		○		○		
	法学(日本国憲法)		2		1		○		○		
	データ解析学		2		2	○			○		
	文学		2		2	○			○		
	★日本の歴史と文化		2		2	○			○		
	おうみ学生未来塾		2		2		集中			○	
近江の文化と歴史		2		2			○	○			
キャリア教育系／ビジネス教育系	大学での学びと実践方法Ⅰ	2			1	○			○		キャリア教育系／ビジネス教育系 :2単位以上
	大学での学びと実践方法Ⅱ		2		1		○		○		
	社風発見インターンシップ		1		1		集中		○		
	長浜魅力づくりプロジェクト		2		2		通年		○		
	バイオビジネス概論		2		2	○			○		
	化学工学基礎		2		2		○		○		
	マーケティング戦略の立案		1		2		集中		○		
	工学デザイン概論		2		2	○			○		
	社会との関わりとキャリアパス		2		3	○			○		
	生物工学システム		2		3	○			○		
	◆インターンシップ実習			1	3		集中			○	
数理科学系	数理科学Ⅰ	2			1	○			○		数理科学系:5単位以上
	数理科学Ⅱ		2		1		○		○		
	数理科学Ⅲ		2		1		○		○		
	数理科学Ⅳ		2		2	○			○		
	数理科学Ⅴ		2		2		○		○		
	線形代数学		2		1	○			○		
	数学基礎演習Ⅰ(基礎解析)		1		1	○			○		
	数学基礎演習Ⅱ(微積分)		1		1		○		○		
	解析学		2		2		○		○		

科目群	授業科目の名称	単位数			配当年次	開講期		授業形態			卒業要件	
		必修	選択	自由		前期	後期	講義	演習	実習		実験
学部共通科目	物質科学系	化学基礎	2			1	○		○			物質科学系:8単位以上
		エッセンシャル生化学Ⅰ	2			1	○		○			
		エッセンシャル生化学Ⅱ	2			1		○	○			
		エッセンシャル化学Ⅰ	2			1		○	○			
		エッセンシャル化学Ⅱ		2		2	○		○			
		安全学		2		2	○		○			
		機器分析概論		2		2	○		○			
	有機化学		2		2		○	○				
	情報系	コンピュータ基礎実習	1			1	○				○	情報系:2単位以上
		コンピュータ応用実習	1			1		○			○	
		生命情報科学概論		2		2	○		○			
		生命情報科学実習		1		2	○				○	
	生命科学系	エッセンシャル生物学Ⅰ	2			1	○		○			生命科学系:10単位以上
		生物学基礎		2		1	○		○			
		基礎微生物学	2			1	○		○			
		エッセンシャル動物科学		2		1	○		○			
		エッセンシャル生物学Ⅱ	2			1		○	○			
		遺伝子工学		2		1		○	○			
		植物科学概論		2		1		○	○			
		多様性生物学概論		2		1		○	○			
		遺伝学概論	2			2	○		○			
	生命倫理・研究倫理	2			2	○		○				
	実験系	自然科学基礎実験Ⅰ	3			1	○				○	実験系:12単位
		自然科学基礎実験Ⅱ	3			1		○			○	
		応用実験Ⅰ(物質系)	1.2			2	○				○	
		応用実験Ⅰ(DNA系)	1.2			2	○				○	
		応用実験Ⅰ(タンパク質系)	1.2			2	○				○	
応用実験Ⅰ(微生物系)		1.2			2	○				○		
教自育立的	◆バイオ実験夢チャレンジⅠ			1	1	○				○	自立的教育系:指定なし	
	◆バイオ実験夢チャレンジⅡ			1	1		○			○		

◆「海外英語研修」「インターンシップ実習」「バイオ実験夢チャレンジⅠ」「バイオ実験夢チャレンジⅡ」は単位認定されますが、卒業に必要な単位には算入されません。また、成績評価は「G(合格)」「F(不合格)」とし、GPAの算出対象から外します。

★「日本語Ⅰ」「日本語Ⅱ」は留学生以外の受講は出来ません。語学系区分Bは、留学生は4科目全て選択科目ですが、「日本語Ⅰ」「日本語Ⅱ」を優先して履修するようにしてください。

科目群	授業科目の名称	単位数			配当年次	開講期		授業形態			卒業要件	
		必修	選択	自由		前期	後期	講義	演習	実習		実験
専門科目	臨床検査学系	動物生理学	2			2	○		○			臨床検査学PG:69単位
		組織学(臨床)	2			2	○		○			
		医学概論	2			2	○		○			
		免疫学	2			2	○		○			
		放射線生物学	2			2		○	○			
		食品衛生学	2			2		○	○			
		医用工学概論	2			2		○	○			
		医用工学概論実習	1			2		○			○	
		臨床検査総論Ⅰ	2			2		○	○			
		臨床血液学	2			2		○	○			
		臨床検査総論実習	3			2		○			○	
		臨床検査特論Ⅲ	2			2		○	○			
		医療安全管理学演習	1.5			2		○		○		
		臨床化学	2			2		○	○			
		組織学・解剖学実習	1			2	通年				○	
		病理学実習	2			3	○				○	
		血液形態検査学実習	2			3	○		○		○	
		臨床化学実習	3			3	○				○	
		病理学	4			3	○		○			
		臨床免疫学実習	3			3	○				○	
		医療情報学概論	2			3		○	○			
		血栓止血検査学実習	2			3		○	○		○	
		臨床検査総論Ⅱ	2			3	○		○			
病原体検査学実習	3			3		○			○			
臨床生理学	4			3	通年		○		○			
臨床生理学実習	4.5			3	通年				○			
臨地実習	5			4	○				○			
臨床検査特論Ⅰ	2			4	○		○					
臨床検査特論Ⅱ	2			4		○	○					
総合専門	文献調査・講読	1			4	通年			○		専門総合:6単位	
	卒業研究	5			4	通年			○	○		

1. 設置科目等 フロンティアバイオサイエンス学科 臨床検査学コース (2022年度入学生以降)

科目群	授業科目の名称	単位数			配当 年次	開講期		授業形態			JAB EE	卒業要件
		必修	選択	自由		前期	後期	講義	演習	実 習 実 験		
語学系	一般英語 I	2			1	○		○			☆	語学系区分A:8単位以上
	一般英語 II	2			1		○	○			☆	
	科学英語 I	2			2	○		○			☆	
	科学英語 II	2			2		○	○			☆	
	科学英語 III		2		3	○		○			☆	
	科学英語 IV	2			3		○	○			☆	
	英語多読 I	2			1	○		○				
	英語多読 II	2			1		○	○				
	英会話 I	2			2	○			○			
	英会話 II	2			2		○		○			
	TOEIC講座 I	2			3	○			○			
	TOEIC講座 II	2			3		○		○			
	英文法 I	1			1	○			○			
	英文法 II	1			1		○		○			
	◆海外英語研修			1	2	集中					○	
言語表現 I	2			1	○			○		☆	語学系区分B:4単位以上 ※留学生はすべて選択科目	
言語表現 II	2			1		○		○		☆		
★日本語 I (留学生)		1		1	○			○				
★日本語 II (留学生)		1		1		○		○				
学部共通科目 教養系	科学技術論	2			1	○		○			☆	教養系:8単位以上 ※「日本の歴史と文化」は 留学生向けに開講
	サイエンスイノベーション入門	2			1	○		○			☆	
	健康保健学	2			1	○		○			☆	
	社会学	2			1	○		○			☆	
	現代の政治と社会	2			1	○		○			☆	
	哲学	2			1	○		○			☆	
	世界史	2			1	○		○			☆	
	心理学	2			1	○		○			☆	
	経済学	2			1		○	○			☆	
	法学(日本国憲法)	2			1		○	○			☆	
	データ解析学	2			2	○		○			☆	
	文学	2			2	○		○			☆	
	★日本の歴史と文化	2			2	○		○				
	おうみ学生未来塾	2			2	集中			○			
	近江の文化と歴史	2			2		○	○			☆	
近江でのSDGsの実践	2			1	集中		○	○				
キャリア教育系/ ビジネス教育系	大学での学びと実践方法 I	2			1	○		○			☆	キャリア教育系/ビジネス教育系 :6単位以上
	大学での学びと実践方法 II	2			1		○	○			☆	
	社風発見インターンシップ		1		1	集中			○			
	長浜魅力づくりプロジェクト	2			2	通年			○		☆	
	バイオビジネス概論	2			2	○		○			☆	
	化学工学基礎	2			2		○	○			☆	
	マーケティング戦略の立案	1			2	集中			○		☆	
	工学デザイン概論	2			2	○		○			☆	
	社会との関わりとキャリアパス	2			3	○		○				
	生物工学システム	2			3	○		○			☆	
	◆インターンシップ実習			1	3	集中				○		
	バイオ産業論	2			3		○	○			☆	
生産管理システム		1		3		○	○	○		☆		
数理科学系	数理科学 I	2			1	○		○			☆	数理科学系:6単位以上
	数理科学 II		2		1		○	○			☆	
	数理科学 III		2		1		○	○			☆	
	数理科学 IV		2		2	○		○			☆	
	数理科学 V		2		2		○	○			☆	
	線形代数学		2		1	○		○			☆	
	数学基礎演習 I (基礎解析)		1		1	○			○			
	数学基礎演習 II (微分積分)		1		1		○	○	○			
解析学		2		2		○	○			☆		

科目群	授業科目の名称	単位数			配当年次	開講期		授業形態			卒業要件	
		必修	選択	自由		前期	後期	講義	演習	実習		実験
学部共通	物質科学系	化学基礎	2			1	○		○			物質科学系: 8単位以上
		エッセンシャル生化学Ⅰ	2			1	○		○			
		エッセンシャル生化学Ⅱ	2			1		○		○		
		エッセンシャル化学Ⅰ	2			1		○		○		
		エッセンシャル化学Ⅱ		2		2	○		○			
		安全学		2		2	○		○			
		有機化学		2		2		○	○			
	機器分析概論		2		2	○		○				
	情報系	コンピュータ基礎実習		1		1	○				○	情報系: 2単位以上
		コンピュータ応用実習	1			1		○			○	
		生命情報科学概論		2		2	○		○			
		生命情報科学実習		1		2	○				○	
	生命科学系	エッセンシャル生物学Ⅰ	2			1	○		○			生命科学系: 12単位以上
		生物学基礎		2		1	○		○			
		基礎微生物学		2		1	○		○			
		エッセンシャル動物科学		2		1	○		○			
		エッセンシャル生物学Ⅱ	2			1		○	○			
		遺伝子工学	2			1		○	○			
		植物科学概論		2		1		○	○			
		多様性生物学概論		2		1		○	○			
	遺伝学概論	2			2	○		○				
	生命倫理・研究倫理	2			2	○		○				
	実験系	自然科学基礎実験Ⅰ	3			1	○				○	実験系: 18単位 フロンティアバイオサイエンスカリキュラムの学生は①の応用実験Ⅱを必ず選択すること。 臨床検査学カリキュラムの学生は②の応用実験Ⅱを必ず選択すること
		自然科学基礎実験Ⅱ	3			1		○			○	
		応用実験Ⅰ(物質系)	1.2			2	○				○	
		応用実験Ⅰ(DNA系)	1.2			2	○				○	
		応用実験Ⅰ(タンパク質系)	1.2			2	○				○	
		応用実験Ⅰ(微生物系)	1.2			2	○				○	
		応用実験Ⅰ(動植物系)	1.2			2	○				○	
		①	応用実験Ⅱ(物質系)		▲1.2		2		○			
応用実験Ⅱ(DNA系)				▲1.2		2		○			○	
応用実験Ⅱ(タンパク質系)				▲1.2		2		○			○	
応用実験Ⅱ(動植物系)				▲1.2		2		○			○	
②		応用実験Ⅱ(情報系)		▲1.2		2		○			○	
	応用実験Ⅱ(臨床血液系)		▲2		2		○			○		
	応用実験Ⅱ(一般検査系)		▲3		2		○			○		
	応用実験Ⅱ(臨床生理系)		▲1		2		○			○		
教 育 系 的	◆バイオ実験夢チャレンジⅠ			1	1	○				○	自立的教育系:指定なし	
	◆バイオ実験夢チャレンジⅡ			1	1		○			○		

◆「海外英語研修」「インターンシップ実習」「バイオ実験夢チャレンジⅠ」「バイオ実験夢チャレンジⅡ」は単位認定されますが、卒業に必要な単位には算入されません。また、成績評価は「G(合格)」「F(不合格)」とし、GPAの算出対象から外します。

★「日本語Ⅰ」「日本語Ⅱ」「日本の歴史と文化」は留学生以外の受講は出来ません。語学区分Bは、留学生は4科目全て選択科目ですが、「日本語Ⅰ」「日本語Ⅱ」を優先して履修するようにしてください。

「JABEE」に☆が付いている科目が、JABEEプログラム対象の科目です。

(1-1) 専門科目 フロンティアバイオサイエンスカリキュラム

科目群	授業科目の名称	単位数			配当年次	開講期		授業形態			JABEE	卒業要件	
		必修	選択	自由		前期	後期	講義	演習	実習 実験			
専門科目	食農科学系	動物生理学		2		2	○		○			☆	食農科学系:16単位以上
		栄養学		2		2	○		○			☆	
		植物遺伝子工学		2		2		○	○			☆	
		動物系統分類学		2		2		○	○			☆	
		動物生殖発生学		2		2		○	○			☆	
		神経科学		2		2		○	○			☆	
		食品衛生学		2		2		○	○			☆	
		環境保全学		2		2		○	○			☆	
		発生生物学		2		3	○		○			☆	
		生体分子応答学		2		3	○		○			☆	
		細胞工学		2		3	○		○			☆	
		植物生理学		2		3	○		○			☆	
		生物生産学概論		2		3	○		○			☆	
		応用微生物学		2		3		○	○			☆	
	水生動物学		2		3		○	○			☆		
	生命工学系	生体高分子解析学		2		2		○	○			☆	生命工学系:6単位以上
		放射線生物学		2		2		○	○			☆	
		タンパク質工学		2		3	○		○			☆	
		生理活性物質概論		2		3	○		○			☆	
		生体材料工学		2		3		○	○			☆	
		環境化学		2		3		○	○			☆	
	生命情報系	糖質生物学		2		3		○	○			☆	生命情報系:5単位以上
		ゲノム解析学		2		2		○	○			☆	
		生物情報統計学		2		3	○		○			☆	
		応用ゲノム解析学		2		3	○		○	○		☆	
		進化生物学		2		3	○		○			☆	
		生命情報科学専門実習Ⅰ	1			3	○				○	☆	
	専門実験	構造生物学		2		3		○	○			☆	専門実験:12単位
生命情報科学専門実習Ⅱ			1		3		○			○	☆		
F専門実験ⅠA(動物細胞系)		3			3	○				○	☆		
F専門実験ⅠB(植物環境系)		3			3	○				○	☆		
総専門	F専門実験ⅡA(遺伝系)	3			3		○			○	☆	専門総合:10単位	
	F専門実験ⅡB(生命科学系)	3			3		○			○	☆		
	文献調査・講読	2			4		通年			○	☆		
	卒業研究	8			4		通年			○	○	☆	

[JABEE]に☆が付いている科目が、JABEEプログラム対象の科目です。

(1-2) 専門科目 臨床検査学カリキュラム(臨床検査学コース)

科目群	授業科目の名称	単位数			配当年次	開講期		授業形態			卒業要件
		修	選択	自由		前期	後期		演習	験	
専門科目	医学概論		2		1		○	○			臨床検査学系: 27単位以上
	動物生理学		2		2	○		○			
	栄養学		2		2	○		○			
	解剖組織学		2		2	○		○			
	臨床化学		2		2	○		○			
	免疫学		2		2	○		○			
	臨床血液学		2		2	○		○			
	解剖組織学演習		1		2	○		○	○		
	医療安全管理学演習		1.5		2		○		○		
	臨床微生物学		2		2		○	○			
	臨床免疫学		2		2		○	○			
	臨床生理学 I		2		2		○	○			
	医用工学演習		1.5		2		○	○	○		
	一般検査学		2		2		○	○			
	病原ウイルス学		2		3	○		○			
	輸血・移植検査学		1.5		3	○		○			
	病理学		4		3	○		○			
	臨床生理学 II		4		3		通年	○			
	公衆衛生学		2		3		○	○			
	臨床病態学		2		3		○	○			
医療情報学概論		2		3		○	○				
薬理学		2		3		○	○				
検査総和管理学		2		3		○	○				
病理組織細胞学		1		3		○	○				
臨地実習前技能演習		1		3		○	○				
臨床検査特論		4		4		通年	○				
臨地実習 II		7		4		集中			○		
専門実験	臨床化学実習	1			3	○				○	専門実験: 12単位
	免疫検査学実習	3			3	○				○	
	臨床微生物学実習	3			3	○				○	
	病理学実習	2			3		○			○	
	臨床生理学実習	3			3		通年			○	
専門総合	①	臨地実習 I		▲4		4	集中			○	専門総合:10単位 臨床検査学カリキュラムで臨地実習に参加するものは①を必ず選択すること。 それ以外の学生は②を必ず選択すること。
		文献調査・講読(臨床)		▲1		4	通年		○		
		卒業研究(臨床)		▲5		4	通年			○	
	②	文献調査・講読		▲2		4	通年		○		
		卒業研究		▲8		4	通年			○	

注意:臨床検査技師国家試験を受験するためには別途定める臨床検査技師受験資格要件科目をすべて修得しなければならない。

【臨床検査学コース】臨床検査技師国家試験受験資格要件科目

科目群	授業科目の名称	単位数	配当年次	開講期		臨地実習参加要件	
				前期	後期		
学部共通	物質科学系	エッセンシャル生化学Ⅰ	2	1	前	●	
		エッセンシャル生化学Ⅱ	2	1	後	● △	
	生命科学系	エッセンシャル生物学Ⅰ	2	1	前	●	
		エッセンシャル生物学Ⅱ	2	1	後	● △	
		遺伝子工学	2	1	後	● △	
	実験系	遺伝学概論	2	2	前	●	
		自然科学基礎実験Ⅰ	3	1	前	●	
		自然科学基礎実験Ⅱ	3	1	後	●	
		応用実験Ⅰ(DNA系)	1.2	2	前	●	
		応用実験Ⅰ(微生物系)	1.2	2	前	●	
		応用実験Ⅰ(動植物系)	1.2	2	前	●	
		応用実験Ⅱ(臨床血液系)	2	2	後	●	
	専門科目	臨床検査学系	医学概論	2	1	後	● △
			動物生理学	2	2	前	●
栄養学			2	2	前	●	
解剖組織学			2	2	前	●	
臨床化学			2	2	前	●	
免疫学			2	2	前	●	
臨床血液学			2	2	前	●	
解剖組織学演習			1	2	前	●	
医療安全管理学演習			1.5	2	後	●	
臨床微生物学			2	2	後	●	
臨床免疫学			2	2	後	●	
臨床生理学Ⅰ			2	2	後	●	
医用工学演習			1.5	2	後	● △	
一般検査学			2	2	後	●	
病原ウイルス学			2	3	前	●	
輸血・移植検査学			1.5	3	前	●	
病理学			4	3	前	●	
臨床生理学Ⅱ			4	3	通年	●	
専門実験	臨床検査学系	公衆衛生学	2	3	後	● △	
		臨床病態学	2	3	後	●	
		医療情報学概論	2	3	後	● △	
		薬理学	2	3	後	●	
		検査総合管理学	2	3	後	● △	
		病理組織細胞学	1	3	後	●	
		臨地実習前技能演習	1	3	後	●	
		臨床検査特論	4	4	通年	-	
		臨地実習Ⅱ	7	4	集中	-	
		臨地実習Ⅰ	4	4	集中	-	
総合門	臨床検査学系	臨床化学実習	1	3	前	●	
		免疫検査学実習	3	3	前	●	
		臨床微生物学実習	3	3	前	●	
		病理学実習	2	3	後	●	
		臨床生理学実習	3	3	通年	●	