

2013年度生

[生命医科学部] 医工学科

中一種免(数学), 高一種免(数学)

中一種免(理科), 高一種免(理科), 高一種免(工業)

※ 中一種免(数学)・高一種免(数学)とも p. 176～179 を参照。

※ 中一種免(理科)は p. 176～178, 180 を参照。

※ 高一種免(理科)は p. 176～178, 181 を参照。

※ 高一種免(工業)は p. 176～178, 182 を参照。

第①欄(日本国憲法・体育・外国語コミュニケーション・情報機器の操作).....	p.176
第②欄(教職に関する科目).....	p.177～178
第③欄(教科又は教職に関する科目).....	
第④欄(教科に関する科目(必修・選択必修)).....	数学… p.179 理科… p.180～181
第⑤欄(教科に関する科目(選 択))	工業… p.182

[単位の履修方法]

	必要 単位 数					
		中一種免 (数学)	高一種免 (数学)	中一種免 (理科)	高一種免 (理科)	高一種免 (工業)
第①欄(日本国憲法・体育・外国語コミュニケーション・情報機器の操作)	9単位					
第②欄(教職に関する科目)	35単位	29単位	35単位	29単位	29単位	
第④欄(教科に関する科目(必修・選択必修))	20単位	20単位	32単位	26単位	20単位	
上記単位に加え、第②, ③, ④, ⑤欄より 選択	4単位	12単位		6単位	12単位	
合 計	68単位	70単位	76単位	70単位	70単位	

医工学科 中一種免(数学), 高一種免(数学), 中一種免(理科), 高一種免(理科), 高一種免(工業)

日本国憲法・体育・外国語コミュニケーション・情報機器の操作

第 ① 欄	免許法施行規則に 定める科目	本 学 基 準		
		科 目 名	单 位	履 修 方 法
日本国憲法	日本国憲法		2	2単位必修
	憲法 1		2	
体 育	憲法 2		2	
	スポーツ・パフォーマンス 1 *		1	必 修
	健康の科学 *		2	2単位必修
	スポーツの科学 *		2	
	スポーツと健康 *		2	
外国語コミュニケーション	トレーニングの科学 *		2	
	スポーツの心理 *		2	
情報機器の操作	コミュニケーション・イングリッシュ 1 *		1	必 修
	コミュニケーション・イングリッシュ 2 *		1	
	コンピュータプログラミング		2	必 修

*は全学共通教養教育科目

**2013年度生 医工学科 中一種免(数学), 高一種免(数学), 中一種免(理科),
高一種免(理科), 高一種免(工業)教職に関する科目, 教科又は教職に関する科目**

		免許法施行規則に定める科目区分等	本 学 基 準		
		科 目	授 業 科 目	単位数	履修方法
第 ② 欄 (教職に関する科目)	教職の意義に関する科目	・教職の意義及び教員の役割 ・教員の職務内容(研修, 服務及び身分保障等を含む。) ・進路選択に資する各種の機会の提供等	教職概論	2	必 修
		・教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想	教育原理	2	必 修
		・幼児, 児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程(障害のある幼児, 児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程を含む。)	発達と学習の心理学	2	必 修
	教育の基礎理論に関する科目	・教育に関する社会的, 制度的又は経営的事項	学校経営と法規 教育社会学(1) 教育社会学(2)	2 2 2	1科目必修
			人権教育論	2	必 修
		・教育課程の意義及び編成の方法	教育課程論	2	必 修
		・各教科の指導法	① 教科教育法A1(数学) ② 教科教育法A2(数学) ③ 教科教育法B(数学) ④ 教科教育法C(数学) ⑤ 教科教育法A1(理科) ⑥ 教科教育法A2(理科) ⑦ 教科教育法B(理科) ⑧ 教科教育法C(理科) ⑨ 教科教育法A(工業) ⑩ 教科教育法B(工業)	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	中一種免(数学)および 中高両方の場合は①③④が必修 高一種免(数学)のみは③④が必修 中一種免(理科)および 中高両方の場合は⑤⑦⑧が必修 高一種免(理科)のみは⑦⑧が必修 高一種免(工業)は⑨⑩が必修
	教育課程及び指導法に関する科目	・道徳の指導法	※ 道徳教育の理論と実践	2	中一種免のみ 必修
		・特別活動の指導法	特別活動論	2	必 修
		・教育の方法及び技術(情報機器及び教材の活用を含む。)	視聴覚教育 教育方法論	2 2	選 択 必 修
		・生徒指導の理論及び方法 ・進路指導の理論及び方法	生徒・進路指導の理論と方法	2	必 修
		・教育相談(カウンセリングに関する基礎的な知識を含む。)の理論及び方法	教育相談 学校カウンセリング	2 2	1科目必修
第 ③ 欄	教育実習		教育実習指導 教育実習 A 教育実習 B 教育実習 C	1 2 2 4	必 修 中一種免および中高両方の場合「AとB」または「C」が必修, 高一種免のみは「B」が必修
			教育実習演習(中・高)	2	必 修
			教職実践演習(中・高)	2	必 修
			※ 道徳教育の理論と実践	2	高一種免のみ選択

*「道徳教育の理論と実践」は中一種免では必修科目, 高一種免の場合は「教科又は教職に関する科目」の単位として算入されます。

[注]1. 取得しようとしている教科の教科教育法以外の教科教育法を修得しても、免許・資格関係履修要項の「上記単位に加え、第②,

③, ④, ⑤欄より選択」の欄には単位数として算入できないので注意して登録すること。

2. 中一種免と高一種免の両方の免許を取得しようとしている場合、教育実習Cを履修することによって、高一種免の第②欄の必要な単位数を2単位オーバーすることになるが、この2単位は免許・資格関係履修要項の「上記単位に加え、第②, ③, ④, ⑤欄より選択」の欄の単位数には算入できないので注意して登録すること。

2013年度生 医工学科 教育実習条件科目について

中一種免(数学), 高一種免(数学), 中一種免(理科), 高一種免(理科), 高一種免(工業)

1. 教育実習の時期と期間

- ① 中学校教諭免許のみ または中学校・高等学校教諭免許両方を取得する場合
- イ. 「教育実習C」… 4年次に3週間または4週間を課す実習校
ロ. 「教育実習A」と「教育実習B」… 3年次・4年次それぞれ2週間の教育実習を課す実習校
(基本的には、イの4年次に実習を行う「教育実習C」になります。)

} イまたはロのいずれかの教育実習が必要です。

- ② 高等学校教諭免許のみを取得する場合

「教育実習B」… 4年次に2週間の教育実習が必要です。

2. 教育実習条件科目

下欄の表の ○印の科目 および 指定された教科教育法が条件科目になります。

* どの教科の免許を取得するか, 教育実習がどのタイプかを確かめて条件科目を確認してください。

* 学部生の基準で年次を入れていますが 大学院生, 科目等履修生の場合も「教育実習A」、「教育実習B」、「教育実習C」を登録する前年度末までに必ず条件科目の単位を取得してください。教育実習を履修済みの学生が再度実習に行く場合の条件科目については、免許資格課程センター事務室に確認してください。

<教育実習条件科目>

		教職概論	教育原理	発達と学習の心理学	① 教科教育法 A1(数学) ② 教科教育法 B(数学) ③ 教科教育法 C(数学) ④ 教科教育法 A1(理科) ⑤ 教科教育法 B(理科) ⑥ 教科教育法 C(理科) ⑦ 教科教育法 A(工業) ⑧ 教科教育法 B(工業)	教育実習 A	人権教育論
中一種のみ または 中一種・高一種 両方の免許を 取得する場合	イ	教育実習C 条件科目 (3年次末までに取得)	○	○	○	教育実習が 数学の場合は①②③の, 理科の場合は④⑤⑥の, いずれか1科目	○
中一種免許 のみを 取得する場合	ロ	教育実習A 条件科目 (2年次末までに取得)	○			教育実習が 数学の場合は① 理科の場合は④	
		教育実習B 条件科目 (3年次末までに取得)		○	○		○ ○
高一種免許 のみを 取得する場合		教育実習B 条件科目 (3年次末までに取得)	○	○	○	教育実習が 数学の場合は②③の, 理科の場合は⑤⑥の, 工業の場合は⑦⑧の, いずれか1科目	○ ○

※ 条件科目以外の教科教育法についても3年次末までに履修しておくことが望ましい。

[注]1. 教育実習の条件科目としては1科目以上(指定あるいはいずれか)必要。

2. 免許を取得するためには免許・資格関係履修要項の第②欄の教職に関する科目の履修方法に従ってそれぞれの教科に関するすべての教科教育法を修得しなければならないので、注意して登録すること。

上記以外にも教育実習を行うための履修資格(P. 14 V. 教育実習(2)履修資格)が
記載されているので、確認すること。

2013年度生 医工学科 中一種免(数学), 高一種免(数学) 教科に関する科目

第 ④ 欄	教科(必修・選択する科目) に 関 す る 科 目	免許法施行規則に定める科目	科 目 名	単位	履修方法
		代数学	代数学 I 代数学 II	2 2	必 修
		幾何学	製図学基礎	2	必 修
			幾何学 I 幾何学 II	2 2	これら2科目から1科目 2単位選択必修
			微分積分学 I 微分積分学 II 応用数理 I 応用数理 II	2 2 2 2	必 修
		「確率論, 統計学」	基礎数理統計学	2	必 修
		コンピュータ	コンピュータプログラミング	2	必 修
第 ⑤ 欄	教科(選択する科目) に 関 す る 科 目		計算機代数	2	
			※ 線形代数学 I	2	
			※ 線形代数学 II	2	
			※ 整数論	2	
			※ 応用代数学	2	
			※ ベクトル解析	2	選 択
			※ 集合と位相	2	
			※ 応用幾何学	2	
			応用数理III	2	
			複素解析	2	

※ 「線形代数学 I」、「線形代数学 II」、「整数論」、「応用代数学」、「ベクトル解析」、「集合と位相」、「応用幾何学」は、理工学部数理システム学科設置

2013年度生 医工学科 中一種免(理科) 教科に関する科目

第 ④ 欄	教科に関する科目（必修・選択必修科目）	免許法施行規則に定める科目	科 目 名	単位	履修方法
		物理学	物理学基礎 力学 物理学 I 材料力学 I 材料力学 II	2 2 2 2 2	必 修
		化学	化学 生化学	2 2	必 修
		生物学	生物学 人体の構造と機能 I 生命医科学概論	2 2 2	必 修
		地学	地学概論 I	2	必 修
		物理学実験 (コンピュータ活用を含む。)	医工学基礎実験 医工学応用実験	2 2	必 修
		化学実験 (コンピュータ活用を含む。)	化学実験	3	必 修
		生物学実験 (コンピュータ活用を含む。)	※ 医生命基礎実験	2	必 修
		地学実験 (コンピュータ活用を含む。)	地学実験	1	必 修
			物理学 II 電気回路・電子回路 電磁気学 流体力学 放射線科学 超音波エレクトロニクス 解析力学 統計力学 機械力学 I・同演習 機械力学 II・同演習 流れ学 I・同演習 流れ学 II・同演習 熱力学 II・同演習 人体の構造と機能 II 神経科学 地学概論 II	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	選 択
第 ⑤ 欄	教科に関する科目（選択科目）				

※ 「医生命基礎実験」は、医生命システム学科設置

○実験実習料の納入について

[生命医科学部生]

化学実験、地学実験については実験実習料が必要になります。詳細は生命医科学部履修要項・登録要領編を参照してください。

[生命医科学部以外の学生および全研究科大学院生]

教科に関する科目のうち実験科目を履修する場合は実験実習料が必要になります。実験実習料の詳細については、登録の際に京田辺キャンパス教務センターにて確認してください。

2013年度生 医工学科 高一種免(理科) 教科に関する科目

第 ④ 欄	教科に関する科目（必修・選択必修科目）	免許法施行規則に定める科目	科 目 名	単位	履修方法
		物理学	物理学基礎 力学 物理学 I 材料力学 I 材料力学 II	2 2 2 2 2	必 修
		化学	化学 生化学	2 2	必 修
		生物学	生物学 人体の構造と機能 I 生命医科学概論	2 2 2	必 修
		地学	地学概論 I	2	必 修
		「物理学実験 (コンピュータ活用を含む。)、 化学実験 (コンピュータ活用を含む。)、 生物学実験 (コンピュータ活用を含む。)、 地学実験 (コンピュータ活用を含む。)」	医工学基礎実験 医工学応用実験	2 2	必 修
第 ⑤ 欄	教科に関する科目（選択科目）		物理学 II 電気回路・電子回路 電磁気学 流体力学 放射線科学 超音波エレクトロニクス 解析力学 統計力学 機械力学 I・同演習 機械力学 II・同演習 流れ学 I・同演習 流れ学 II・同演習 熱力学 II・同演習 人体の構造と機能 II 神経科学 地学概論 II 化学実験 ※ 医生命基礎実験 地学実験	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 1	選 択

※ 「医生命基礎実験」は、医生命システム学科設置

○実験実習料の納入について

[生命医科学部生]

□学実験、地学実験については実験実習料が必要になります。詳細は生命医科学部履修要項・登録要領編を参照してください。

[生命医科学部以外の学生および全研究科大学院生]

教科に関する科目のうち実験科目を履修する場合は実験実習料が必要になります。実験実習料の詳細については、登録の際に京田辺キャンパス教務センターにて確認してください。

2013年度生 医工学科 高一種免(工業) 教科に関する科目

第 ④ 欄	教科(必修・選択必修科目)に関する科目	免許法施行規則に定める科目	科 目 名	単位	履修方法
		職業指導	職業指導	2	必 修
工業の関係科目			医用設計工学実習 I	2	必 修
			医用設計工学実習 II	2	
			制御工学 I	2	
			制御工学 II	2	
			材料工学 I	2	
			材料工学 II	2	
			計測工学	2	
			医用機械設計法	2	
			バイオメカニクス	2	
第 ⑤ 欄	教科(選択科目)に関する科目		材料力学演習 I	2	選 択
			材料力学演習 II	2	
			医用ロボット	2	
			メカトロニクス	2	
			材料加工 I	2	
			材料加工 II	2	
			伝熱工学	2	
			流体工学	2	
			弾性力学	2	
			塑性力学	2	

○ 「教育職員免許法 附則11項」による 高1種 工業 の免許取得

上記附則11項の特例により、「教職に関する科目」(第②欄)の全部または一部の単位を、同数の「教科に関する科目」(第④欄, 第⑤欄)の単位の修得をもってかえることができる。ただし「教職に関する科目」はできる限り履修することが望ましい。

なお、第①欄の必修科目および選択必修科目は履修が必要である。