

(様式 4)

一般社団法人 薬学教育評価機構

(調 書)

薬学教育評価 基礎資料

(平成 2 4 年 5 月 1 日現在)

日本薬科大学薬学部薬学科

「基礎資料」作成上の注意事項

- 1 記述の対象となる年度が提示されていない場合は、自己点検・評価対象年度の5月1日現在の数値を記述してください。平成25年度評価対象大学の場合は、自己点検・評価対象年度の平成24年5月1日となります。
- 2 記述に際し、各シートの[注]を確認し、作成してください。
- 3 各シートの表中の表記例は、消去して作成してください。また、各シートに付されている[注]は消去しないでください。
- 4 各表に記入する数値について小数点以下の端数が出る場合、特に指示のない限り小数点以下第2位を四捨五入して小数点第1位まで表示してください。
- 5 説明を付す必要があると思われるものについては、備考欄に記述するか、欄外に大学独自の注をつけて説明を記してください。
- 6 提出形態について
 - ・基本的にA4判で作成してください。
 - ・表紙および目次を作成し、全体に通しページを付してください。
 - ・両面印刷して加除が可能な体裁でファイル綴じにした印刷物を提出してください。
 - ・カラー表記のあるページは、カラーで印刷してください。
 - ・PDFファイルに変換したデータをCD-Rに保存し、提出してください。その際、自己点検・評価書と同じCD-Rに保存しても結構です。

薬学教育評価 基礎資料

(目次)

	資料概要	ページ
基礎資料 1	学年別授業科目	1
基礎資料 2	在籍学生数	11
基礎資料 3	薬学教育モデル・コアカリキュラム等のSBOs に該当する科目	14
基礎資料 4	カリキュラムマップ	181
基礎資料 5	語学教育の要素	182
基礎資料 6	4年次の実務実習事前学習スケジュール	185
基礎資料 7	学生受入状況における志願者数等について	199
基礎資料 8	教員・事務職員数	201
基礎資料 9	専任教員年齢構成	202
基礎資料10	専任教員の担当授業科目および時間数	203
基礎資料11	卒業研究の配属状況	221
基礎資料12	講義室等の数と面積	222
基礎資料13	学生閲覧室等の規模	223
基礎資料14	図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況	224
基礎資料15	専任教員の教育・研究業績	225

		1 年 次						
		科目名	前期・後期	人数/クラス	履修者数	授業方法		単位数
教養教育・語学教育		ヒューマニズム I	前期	248/2	248	コ・S・オ		1
		ヒューマニズム II	後期	245/2	245	コ・オ		1
		イントロダクション	後期	254/2	254	コ・オ		1
		早期体験学習	前期	248/1	248	コ・S・オ		1
		医療倫理学	後期	245/2	245	コ		1
		地球環境概論	前期	247/2	247	コ		1
		英語 I	前期	246/6	246	コ		1
		英語 II	後期	245/6	245	コ		1
		数学入門 I	前期	253/4	253	コ		1
		数学入門 II	後期	249/4	249	コ		1
		情報リテラシー	前期	248/4	248	コ		1
		国語表現論	前期	248/2	248	コ		1
		化学入門 I	前期	249/2	249	コ		1
		化学入門 II	後期	249/2	249	コ		1
		生物学入門 I	前期	251/2	251	コ		1
		生物学入門 II	後期	250/2	250	コ		1
		物理学入門 I	前期	250/4	250	コ		1
		物理学入門 II	後期	251/4	251	コ		1
		(択) 哲学	前期・後期	38/1	38	コ		2
		(択) 心理学	前期・後期	212/2	212	コ		2
		(択) 法学	前期・後期	94/1	94	コ・S		2
		(択) 経営学	前期・後期	103/1	103	コ		2
		(択) 社会福祉学	前期・後期	54/1	54	コ		2
	(択) 英会話	前期・後期	133/2	133	コ		2	
	(択) ドイツ語	前期・後期	81/1	81	コ		2	
	(択) 中国語	前期・後期	34/1	34	コ		2	
薬学専門教育		有機薬化学 I A	前期	257/4	257	コ		1
		有機薬化学 I B	後期	251/4	251	コ		1
		理論化学 I	後期	255/4	255	コ		1
		薬品分析化学 I	後期	255/4	255	コ		1
		薬用植物学	前期	251/2	251	コ		1
		機能形態学 I A	前期	255/2	255	コ		1
		機能形態学 I B	後期	255/2	255	コ		1
		生化学 I	後期	256/2	256	コ		1
実習	基礎薬学実習	後期	245/2	245			1	
演習	薬学演習 I A	前期	255/2	255	コ・オ		1	
	薬学演習 I B	後期	253/2	253	コ・オ		1	
単位数の合計							(必須科目)	29
							(選択科目)	6
							合計	35

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
 2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
 5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。

授業方法
講義:コ
PBL/SGD: S
自習:ジ
オムニバス:オ
その他:タ

6 行は適宜加減し、記入してください。

	2 年 次						
	科目名	前期・後期	人数/クラス	履修者数	授業方法		単位数
教養教育・語学教育	ヒューマンズⅢ	後期	194/2	194	コ・S		1
	コミュニケーション学	後期	191/1	191	コ		1
薬学専門教育	薬学英语入門Ⅰ	前期	196/2	196	コ		1
	薬学英语入門Ⅱ	後期	197/4	197	コ・オ		1
	有機薬化学ⅡA	前期	195/4	195	コ		1
	有機薬化学ⅡB	後期	197/4	197	コ		1
	理論化学Ⅱ	前期	207/2	207	コ		1
	生薬学Ⅰ	前期	201/2	201	コ		1
	生薬学Ⅱ	後期	195/2	195	コ・S		1
	薬品分析化学Ⅱ	前期	199/2	199	コ		1
	薬品物理化学Ⅰ	前期	199/2	199	コ		1
	薬品物理化学Ⅱ	後期	202/2	202	コ		1
	機器分析学Ⅰ	前期	196/2	196	コ		1
	機器分析学Ⅱ	後期	200/2	200	コ		1
	機能形態学ⅡA	前期	200/2	200	コ		1
	機能形態学ⅡB	後期	203/2	203	コ		1
	生化学ⅡA	前期	196/2	196	コ		1
	生化学ⅡB	後期	195/2	195	コ		1
	微生物学Ⅰ	前期	196/2	196	コ		1
	微生物学Ⅱ	後期	195/2	195	コ		1
	細胞生物学	前期	211/2	211	コ		1
	公衆衛生学Ⅰ	後期	200/2	200	コ		1
	薬理学Ⅰ	前期	196/2	196	コ		1
	薬理学ⅡA	後期	204/2	204	コ		1
	病態生理学ⅠA	前期	205/2	205	コ		1
	病態生理学ⅠB	後期	198/2	198	コ		1
	統合医療Ⅰ	前期	195/1	195	コ		1
	生物薬剤学Ⅰ	後期	204/2	204	コ		1
	薬物治療学Ⅰ	後期	206/2	206	コ		1
東洋医薬学概論	後期	197/2	197	コ		1	
実習	化学・物理系実習Ⅰ	前期	193/2	193			1
	化学・物理系実習Ⅱ	後期	190/2	190			1
	生物系実習	前期	194/2	194			1
	薬学総合実習 (PBL)						
演習	薬学演習ⅡA	前期	195/2	195			1
	薬学演習ⅡB	後期	195/1	195			1
	(択) 情報処理演習Ⅰ	前期	127/2	127			1
	(択) 情報処理演習Ⅱ	後期	62/2	62			1
単位数の合計						(必須科目)	36
						(選択科目)	1
						合計	37

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマンズ教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。

5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。

授業方法
講義：コ
PBL/SGD：S
自習：ジ
オムニバス：オ
その他：タ

6 行は適宜加減し、記入してください。

	3 年 次						
	科目名	前期・後期	人数/クラス	履修者数	授業方法		単位数
語学教育・ 教養教育	ヒューマニズムⅣ	後期	212/2	212	コ		1
薬学専門教育	薬学英語Ⅰ	前期	211/2	211	コ		1
	医薬品化学Ⅰ	前期	213/2	213	コ		1
	医薬品化学Ⅱ	後期	212/2	212	コ		1
	創薬化学	前期	211/2	211	コ		1
	天然物化学	前期	209/2	209	コ		1
	薬品製造化学	後期	211/2	211	コ		1
	公衆衛生学Ⅱ	前期	212/2	212	コ		1
	環境衛生学Ⅰ	前期	212/2	212	コ		1
	環境衛生学Ⅱ	後期	213/2	213	コ		1
	免疫学Ⅰ	前期	212/2	212	コ		1
	免疫学Ⅱ	後期	214/2	214	コ		1
	遺伝子工学	前期	210/2	210	コ・タ		1
	微生物薬品学	後期	215/2	215	コ		1
	薬理学ⅡB	前期	212/2	212	コ		1
	薬理学ⅢA	後期	214/2	214	コ		1
	病態生理学ⅡA	前期	212/2	212	コ・S		1
	病態生理学ⅡB	後期	213/2	213	コ・S		1
	医薬品情報学	前期	214/2	214	コ		1
	生物薬剤学Ⅱ	前期	210/2	210	コ・オ		1
	薬物治療学ⅡA	前期	212/2	212	コ		1
	薬物治療学ⅡB	後期	213/2	213	コ		1
	物理薬剤学	後期	213/2	213	コ		1
	薬剤学ⅠA	前期	210/2	210	コ		1
	薬剤学ⅠB	後期	212/2	212	コ		1
	日本薬局方	前期	209/2	209	コ		1
	処方解析学Ⅰ	後期	212/2	212	コ		1
	薬物代謝安全性学	前期	213/2	213	コ		1
	食品栄養学Ⅰ(健)	前期	38/2	38	コ		1
	(択・医)食品栄養学Ⅱ(健)	後期	107/2	107	コ		1
	東洋医薬学概論(健・医)	前期	169/1	169	コ		1
民間薬概論(漢)	前期	41/1	41	コ		1	
漢方理論(漢)	後期	41/1	41	コ		1	
(択・健医)漢方薬剤学(漢)	後期	59/2	59	コ		1	
新薬論(医)	前期	131/1	131	コ		1	
(択・健)薬局管理学(医)	後期	155/1	155	コ		1	
(択・漢)漢方生薬化学	後期	18/1	18	コ		1	
実習	衛生系実習Ⅰ	前期	209/2	209			1
	衛生系実習Ⅱ	前期	212/2	212			1
	薬理系実習	後期	211/2	211			1
	基幹実習(健)	前期	38/1	38			1
	基幹実習(漢)	前期	40/1	40			1
	基幹実習(医)	前期	131/2	131			1
演習	薬学演習ⅢA	前期	210/1	210			1
	薬学演習ⅢB	後期	212/2	212			1
単位数の 合計	(必須科目)						37
	(選択科目)						1
	合計						38

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
 2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

- 3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

- [注] 科目名(*)：各学科の必修科目
 (択・*)科目名(*)：学科によって必修・選択の区分が異なる。
 選択科目は3、4年次に1単位を取得することになっているため、選択しない場合は合計単位数は37単位となる。

- 4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
 5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。

授業方法
講義：コ
PBL/SGD：S
自習：ジ
オムニバス：オ
その他：タ

- 6 行は適宜加除し、記入してください。

	4 年 次							
	科目名	前期・後期	人数/クラス	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・ 語学教育								
薬学専門教育	薬学英語Ⅱ	前期	170/2	170	コ			1
	ゲノム科学Ⅰ	後期	170/2	170	コ			1
	臨床薬学Ⅰ	前期	170/2	170	コ			1
	薬理学ⅢB	前期	170/2	170	コ			1
	薬物治療学ⅢA	前期	170/2	170	コ			1
	薬物治療学ⅢB	後期	170/2	170	コ			1
	薬物動態学	前期	170/2	170	コ			1
	薬剤学Ⅱ	前期	170/2	170	コ			1
	医療統計学	前期	170/2	170	コ			1
	処方解析学Ⅱ	前期	170/2	170	コ			1
	統合医療Ⅱ	前期	170/2	170	コ			1
	薬事関係法規Ⅰ	前期	170/2	170	コ			1
	薬事関係法規Ⅱ	後期	170/2	170	コ			1
	臨床検査学	後期	170/2	170	コ			1
	(択・漢医)機能性食品学(健)	前期	52/1	52	コ			1
	(択・漢医)臨床栄養学(健)	前期	33/1	33	コ			1
(択・健医)漢方処方学(漢)	前期	41/1	41	コ・オ			1	
(択・健医)臨床漢方治療学Ⅰ(漢)	前期	77/1	77	コ			1	
(択・健漢)臨床医学概論(医)	前期	116/1	116	コ			1	
(択・健漢)臨床薬学Ⅱ(健・漢・医)	前期	105/1	105	コ・オ			1	
実習	実務実習ブレ教育	前期・後期	170/2	170				7
	薬剤系実習	前期	170/2	170				1
	実務系実習	後期	170/2	170				1
演習	薬学総合演習ⅠA	前期	170/1	170				2
	薬学総合演習ⅠB	後期	170/1	170				2
単位数の 合計	(必須科目)							29
	(選択科目)							0
	合計							29

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

- 3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

- 4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。

授業方法
講義：コ
PBL/SGD：S
自習：ジ
オムニバス：オ
その他：タ

- 6 行は適宜加除し、記入してください。

- [注] 科目名(*)：各学科の必修科目
(択・*)科目名(*)：学科によって必修・選択の区分が異なる。
選択科目は3、4年次に1単位を取得することになっているため、4年次に選択した場合は合計単位数は29単位となる。

	5 年 次							
	科目名	前期・後期	人数/クラス	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・ 語学教育								
薬学専門教育	ゲノム科学Ⅱ	前期	125/1	125	コ			1
	医薬品開発論	前期	125/1	125	コ			1
	一般用医薬品学	前期	125/1	125	コ			1
	医療経済学	前期	125/1	125	コ			1
	在宅医療概論	前期	125/1	125	コ			1
	鑑識化学(健)	前期	17/1	17	コ			1
	化粧品科学(健)	前期	18/1	18	コ			1
	(択)漢方鍼灸治療学	後期	31/1	31				1
	(択)生活習慣予防学	後期	22/1	22				1
	(択)ポストゲノム医療	後期	72/1	72				1
	漢方薬効解析学(漢)	前期	39/1	39	コ			1
	臨床漢方治療学Ⅱ(漢)	後期	39/1	39	コ			1
	先端医療概論(医)	前期	69/1	69	コ・オ			1
	感染制御学(医)	前期	69/1	69	コ・オ			1
実習	実務実習	前期・後期	125	125				20
	卒業研究	前期・後期	125	125				4
演習								
単位数の 合計						(必須科目)		31
						(選択科目)		1
						合計		32

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

- 3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

[注] 科目名(*)：各学科の必修科目

- 4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。

授業方法
講義：コ
PBL/SGD：S
自習：ジ
オムニバス：オ
その他：タ

- 6 行は適宜加除し、記入してください。

	6 年 次							
	科目名	前期・後期	人数/クラス	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・ 語学教育								
薬学専門 教育	POS実践論	前期	152/1	152	コ			1
	薬物動態学Ⅱ	前期	152/1	152	コ			1
	ストレス学(健)	前期	23/1	23	コ			1
	医薬品食品相互作用学(健)	前期	23/1	23	コ			1
	(択)緩和医療実践学	前期	28/1	28				1
	(択)応用薬物治療学	前期	8/1	8				1
	(択)臨床薬物動態学	前期	7/1	7				1
	(択)スポーツ薬学	前期	109/1	109				1
	本草学Ⅱ(漢)	前期	41/1	41	コ			1
	臨床漢方治療学Ⅲ(漢)	前期	41/1	41	コ			1
	薬剤疫学(医)	前期	88/1	88	コ			1
	病態解析学(医)	前期	88/1	88	コ・オ			1
実習	卒業研究	前期・後期	152	152				4
	実務実習ポスト教育	前期	152/1	152				1
演習	薬学総合演習Ⅱ	前期・後期	152/1	152				4
単位数の 合計						(必須科目)		13
						(選択科目)		1
						合計		14

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
 2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

- 3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

[注] 科目名(*)：各学科の必修科目

- 4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
 5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。

授業方法
講義：コ
PBL/SGD：S
自習：ジ
オムニバス：オ
その他：タ

- 6 行は適宜加除し、記入してください。

(基礎資料1-7) 学年別授業科目

平成23、24年度 薬学科(3コース制)カリキュラム

(基礎資料1-1)から(基礎資料1-6)までの結果から下記の(1)および(2)を記入してください。

(1) 下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマニズム教育・医療倫理教育	9	34
教養教育科目	20	25
語学教育科目	9	12
医療安全教育科目	17	42
生涯学習の意欲醸成科目	3	3
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	19	51

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単数を合算して記入してください。

学 年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
1 年 次	29	6	35
2 年 次	36	1	37
3 年 次	39	0	39
4 年 次	27	0	27
5 年 次	32	1	33
6 年 次	14	1	15
合計	177	9	186

(基礎資料1-7) 学年別授業科目

平成21、22年度 薬学科(3学科制)カリキュラム

(基礎資料1-1)から(基礎資料1-6)までの結果から下記の(1)および(2)を記入してください。

(1) 下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマニズム教育・医療倫理教育	10	34
教養教育科目	20	25
語学教育科目	9	12
医療安全教育科目	18	43
生涯学習の意欲醸成科目	3	3
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	19	51

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単数を合算して記入してください。

学 年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
1 年 次	29	6	35
2 年 次	36	1	37
3 年 次	37	1	38
4 年 次	29	0	29
5 年 次	31	1	32
6 年 次	13	2	15
合計	175	11	186

*:3年次選択科目は4年次で取得することもできる。

(基礎資料1-7) 学年別授業科目

平成19、20年度 薬学科(3学科制)カリキュラム

(基礎資料1-1)から(基礎資料1-6)までの結果から下記の(1)および(2)を記入してください。

(1) 下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマニズム教育・医療倫理教育	5	30
教養教育科目	20	33
語学教育科目	5	10
医療安全教育科目	14	41
生涯学習の意欲醸成科目	1	1
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	15	48

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単数を合算して記入してください。

学 年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
1 年 次	27	8	35
2 年 次	35	3	38
3 年 次	37	1	38
4 年 次	29	0	29
5 年 次	31	1	32
6 年 次	13	1	14
合計	172	14	186

*:3年次選択科目は4年次で取得することもできる。

(基礎資料 2-1) 在籍学生数

入学年度 における	1 年次	2 年次	3 年次	4 年次	5 年次	6 年次	合計	
								A
入学定員数	260	260	320	320	320	320	1,800	A
編入定員数	—	—	—	—	—	—	—	B
入学者数	245	203	222	270	250	321	1,511	
各学年の在籍学生数	262	210	235	249	154	228	1,338	C
編入学生数 (内)	0	2	2	0	0	0	4	D
留年者数 (内)	17	21	21	16	2	1	78	
基準日 における	平成18年度	1	2	8	1	1	13	
	平成19年度	0	3	5	1	1	10	
	平成20年度	0	4	9	7		20	
	平成21年度	1	3	5			9	
	平成22年度	1	10				11	
	平成23年度	15					15	
	平成24年度							
C / (A + B)	0.74							
D / B	—							

[注] 1 「C / (A + B)」と「D / B」については、小数点以下第3位を四捨五入し、小数点以下第2位まで表示してください。

2 「編入学生数 (内)」および「留年者数 (内)」は、「各学年の在籍学生数」の内数を記入してください。

(基礎資料 2-2) 在籍学生数：休学者数および退学者数

	平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度	
	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数
総在籍学生数	1134 (601)		940 (265)		891 (18)		1019		1090		1338	
1年次	3 (0)	46 (0)	9 (0)	51 (0)	9	41 (0)	4	28	4	21	1	0
2年次	2 (1)	19 (5)	3 (0)	52 (4)	6	24 (0)	14	19	3	14	2	1
3年次	1 (1)	8 (8)	3 (2)	20 (16)	3	7 (0)	2	16	1	10	0	0
4年次	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0	0	0	0	0	2	1	0	0
5年次				0			1	0	0	0	1	0
6年次				0					1	0	0	0
合計	6 (2)	75 (15)	15 (2)	123 (20)	18	72 (0)	21	63	11	46	4	1

[注] 自己点検・評価対象年度以外は年度末の現状を記入してください。

() は旧4年制度学生の内数

備考：①平成24年度は5月1日現在(平成24年4月1日～5月1日の休学者及び退学者)を示す。

備考：②平成19年度～23年度の総在籍学生数は、それぞれの年度の5月1日現在の人数から、5月2日以降の退学者、除籍者、年度末に卒業した学生および転学科生を差し引いた数を示す。

備考：③上記表に、除籍者、転学科生は含まれていない。

備考：④平成21年度除籍者5名、平成22年度除籍者2名、平成23年度除籍者4名

備考：⑤平成23年度の5月2日以降の退学者は44名である。

備考：⑥平成23年度末から24年度にかけての転学科生は10名である。1090名は、転学科した後の数である。

備考：⑦平成22年度末から23年度にかけての転学科生は11名である。1019名は、転学科した後の数である。

(基礎資料2-3) 学士課程修了状況

卒業生総数	平成23年度 (平成24年3月卒業)	平成24年度 (平成25年3月卒業)	平成25年度 (平成26年3月卒業)	平成26年度 (平成27年3月卒業)	平成27年度 (平成28年3月卒業)	平成28年度 (平成29年3月卒業)	卒業率 (%)
	76名	150名	名	名	名	名	
卒業生の 入学年度 内訳	平成18年度入学者	111名 (平成24年9月卒業含む)	名	名	名	名	平成24年3月卒 24.4%
		76名	名	名	名	名	平成24年9月卒 11.3%
	平成19年度入学者	35名 (平成24年9月卒業)	20名	名	名	名	平成25年3月卒 6.4%
		0名	130名	名	名	名	平成25年3月卒 40.5%
	平成20年度入学者	0名	0名	名	名	名	
	平成21年度入学者	0名	0名	名	名	名	
	平成22年度入学者	0名	0名	名	名	名	
平成23年度入学者	0名	0名	名	名	名		
卒業生総数		203名	223名	272名	252名	321名	311名

- [注] 1 薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目名を実施学年の欄に記入してください。
 2 同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ						
(1) 生と死						
【生命の尊厳】						
1) 人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する。(知識・態度)	ヒューマニズムⅠ 社会福祉学		ヒューマニズムⅣ 医療系実習			
2) 誕生に関わる倫理的問題(生殖技術、クローン技術、出生前診断など)の概略と問題点を説明できる。	ヒューマニズムⅠ 医療倫理学 哲学		ヒューマニズムⅣ ゲノム科学Ⅰ			
3) 医療に関わる倫理的問題を列挙し、その概略と問題点を説明できる。	ヒューマニズムⅠ		ヒューマニズムⅣ			
4) 死に関わる倫理的問題(安楽死、尊厳死、脳死など)の概略と問題点を説明できる。	ヒューマニズムⅠ 医療倫理学 哲学		ヒューマニズムⅣ 医療系実習			
5) 自らの体験を通して、生命の尊厳と医療の関わりについて討議する。(態度)	ヒューマニズムⅠ		医療系実習			
【医療の目的】						
1) 予防、治療、延命、QOLについて説明できる。	ヒューマニズムⅠ 医療倫理学 社会福祉学	統合医療Ⅰ	統合医療Ⅱ			
【先進医療と生命倫理】						
1) 医療の進歩(遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など)に伴う生命観の変遷を概説できる。	ヒューマニズムⅠ 哲学			ゲノム科学Ⅰ		
(2) 医療の担い手としてのこころ構え						
【社会の期待】						
1) 医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)			臨床薬学Ⅰ			
2) 医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度)	ヒューマニズムⅡ 法学	統合医療Ⅰ	統合医療Ⅱ 臨床薬学Ⅰ			
3) 医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)	社会福祉学					
【医療行為に関わるこころ構え】						
1) ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。	ヒューマニズムⅡ 法学					
2) 医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。	ヒューマニズムⅡ 医療倫理学 法学		医薬品情報学	臨床医学概論		
3) インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。						
4) 患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)						
5) 医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)	ヒューマニズムⅡ 法学					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【研究活動に求められるところ構え】							
1)	研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。	ヒューマニズムⅡ 法学					
2)	研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度)						
3)	他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。(態度)	ヒューマニズムⅡ 医療倫理学 法学					
【医薬品の創製と供給に関わるところ構え】							
1)	医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。(態度)	ヒューマニズムⅡ 法学					
2)	医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)						
【自己学習・生涯学習】							
1)	医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。(知識・技能・態度)	ヒューマニズムⅡ 法学		ヒューマニズムⅣ			
2)	医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)						
(3) 信頼関係の確立を目指して							
【コミュニケーション】							
1)	言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。	社会学	ヒューマニズムⅢ コミュニケーション 学 薬学総合実習 (PBL)				薬局管理学
2)	意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。						
3)	相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。						
【相手の気持ちに配慮する】							
1)	対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。	心理学	ヒューマニズムⅢ コミュニケーション 学 薬学総合実習 (PBL)				
2)	相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)	社会学				医療系実習	
3)	対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)						
【患者の気持ちに配慮する】							
1)	病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。	心理学	ヒューマニズムⅢ				
2)	患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)						
3)	患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)		ヒューマニズムⅢ			医療系実習	
4)	患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。(態度)						
5)	不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する。(知識・態度)	社会学					
【チームワーク】							
1)	チームワークの重要性を例示して説明できる。						
2)	チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。(態度)		ヒューマニズムⅢ 薬学総合実習 (PBL)				
3)	自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)						
【地域社会の人々との信頼関係】							
1)	薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。	社会学	ヒューマニズムⅢ			医療系実習	
2)	薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目						
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	
B イントロダクション								
(1) 薬学への招待								
【薬学の歴史】								
1) 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割を概説できる。		イントロダクション			漢方薬剤学			
2) 薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。					漢方生薬化学			
【薬剤師の活動分野】								
1) 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。		イントロダクション				医療経済学		
2) 薬剤師と共に働く医療チームの職種を挙げ、その仕事を概説できる。							化粧品科学	
3) 医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。							感染制御学	
4) 医薬品の創製における薬剤師の役割について概説できる。								
5) 疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割について概説できる。							感染制御学	
【薬について】								
1) 「薬とは何か」を概説できる。		イントロダクション						
2) 薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。						漢方生薬化学		
3) 化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れを概説できる。								
4) 種々の剤形とその使い方について概説できる。								
5) 一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。						漢方薬剤学	化粧品科学	
【現代社会と薬学との接点】								
1) 先端医療を支える医薬品開発の現状について概説できる。		イントロダクション						
2) 麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響を概説できる。						漢方生薬化学		
3) 薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。								
【日本薬局方】								
1) 日本薬局方の意義と内容について概説できる。						日本薬局方		
【総合演習】								
1) 医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。（態度）		イントロダクション						
2) 身近な医薬品を日本薬局方などをを用いて調べる。（技能）								
(2) 早期体験学習								
1) 病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。		早期体験学習						
2) 開局薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。（知識・態度）								
3) 製薬企業および保健衛生、健康に関わる行政機関の業務を見聞し、社会において果たしている役割について討議する。（知識・態度）								
4) 保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。（知識・態度）								

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
C 薬学専門教育											
[物理系薬学を学ぶ]											
C1 物質の物理的性質											
(1) 物質の構造											
【化学結合】											
1) 化学結合の成り立ちについて説明できる。						化学入門 I					
2) 軌道の混成について説明できる。											
3) 分子軌道の基本概念を説明できる。											
4) 共役や共鳴の概念を説明できる。											
【分子間相互作用】											
1) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。						化学入門 I 理論化学 I					
2) ファンデルワールス力について例を挙げて説明できる。											
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
4) 分散力について例を挙げて説明できる。											
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。						化学入門 I	細胞生物学				
6) 電荷移動について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。						化学入門 I					
理論化学 I											
【原子・分子】											
1) 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。							機器分析学 I				
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。						理論化学 I					
3) スピンとその磁気共鳴について説明できる。											
4) 分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。											
5) 代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる。(知識・技能)						基礎科学実習					
6) 偏光および旋光性について説明できる。											
7) 散乱および干渉について説明できる。						理論化学 I	機器分析学 II				
8) 結晶構造と回折現象について説明できる。											
【放射線と放射能】											
1) 原子の構造と放射線について説明できる。											
2) 電離放射線の種類を列挙し、それらの物質との相互作用について説明できる。						物理学入門 II 理論化学 I					
3) 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。											
4) 核反応および放射平衡について説明できる。											
5) 放射線の測定原理について説明できる。											
(2) 物質の状態 I											
【総論】											
1) ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。						薬学演習 I B (化 学)					
2) 気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。						物理学入門 II	理論化学 II				
3) エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。											

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【エネルギー】						
1) 系、外界、境界について説明できる。						
2) 状態関数の種類と特徴について説明できる。		理論化学 II				
3) 仕事および熱の概念を説明できる。						
4) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。		化学・物理系実習 II				
5) 熱力学第一法則について式を用いて説明できる。	物理学入門 II					
6) 代表的な過程 (変化) における熱と仕事を計算できる。(知識、技能)		理論化学 II				
7) エンタルピーについて説明できる。						
8) 代表的な物理変化、化学変化に伴う標準エンタルピー変化を説明し、計算できる。(知識、技能)		化学・物理系実習 II				
9) 標準生成エンタルピーについて説明できる。		理論化学 II				
【自発的な変化】						
1) エントロピーについて説明できる。	物理学入門 II	理論化学 II 薬品分析化学 II				
2) 熱力学第二法則について説明できる。						
3) 代表的な物理変化、化学変化に伴うエントロピー変化を計算できる。(知識、技能)						
4) 熱力学第三法則について説明できる。		理論化学 II				
5) 自由エネルギーについて説明できる。						
6) 熱力学関数の計算結果から、自発的な変化の方向と程度を予測できる。(知識、技能)		薬品分析化学 II				
7) 自由エネルギーの圧力と温度による変化を、式を用いて説明できる。		理論化学 II				
8) 自由エネルギーと平衡定数の温度依存性 (van t Hoffの式) について説明できる。						
9) 共役反応について例を挙げて説明できる。						
(3) 物質の状態 II						
【物理平衡】						
1) 相変化に伴う熱の移動 (Clausius-Clapeyronの式など) について説明できる。		薬品物理化学 I				
2) 相平衡と相律について説明できる。						
3) 代表的な状態図 (一成分子系、二成分系、三成分系相図) について説明できる。						
4) 物質の溶解平衡について説明できる。	薬学演習 I B (化学)					
5) 溶液の束一的性質 (浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など) について説明できる。		薬品物理化学 II				
6) 界面における平衡について説明できる。		化学・物理系実習 II				
7) 吸着平衡について説明できる。		薬品物理化学 I				
8) 代表的な物理平衡を観測し、平衡定数を求めることができる。(技能)						薬剤系実習

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)							該当科目					
							1年	2年	3年	4年	5年	6年
【溶液の化学】												
1) 化学ポテンシャルについて説明できる。								理論化学Ⅱ 薬品物理化学Ⅱ				
2) 活量と活量係数について説明できる。								薬品物理化学Ⅱ				
3) 平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。								理論化学Ⅱ 薬品物理化学Ⅱ				
4) 電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。								薬品物理化学Ⅱ				
5) イオンの輸率と移動度について説明できる。												
6) イオン強度について説明できる。												
7) 電解質の活量係数の濃度依存性 (Debye-Hückel の式) について説明できる。								薬品物理化学Ⅰ 薬品物理化学Ⅱ				
【電気化学】												
1) 代表的な化学電池の種類とその構成について説明できる。												
2) 標準電極電位について説明できる。												
3) 起電力と標準自由エネルギー変化の関係を説明できる。								薬品物理化学Ⅱ				
4) Nernstの式が誘導できる。												
5) 濃淡電池について説明できる。												
6) 膜電位と能動輸送について説明できる。												
(4) 物質の変化												
【反応速度】												
1) 反応次数と速度定数について説明できる。								薬品物理化学Ⅱ				
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)												
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。												
4) 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)								化学・物理系実習Ⅱ				
5) 代表的な複合反応(可逆反応、平行反応、連続反応など)の特徴について説明できる。								薬品物理化学Ⅱ				
6) 反応速度と温度との関係 (Arrheniusの式) を説明できる。								化学・物理系実習Ⅱ				
7) 衝突理論について概説できる。												
8) 遷移状態理論について概説できる。								薬品物理化学Ⅱ				
9) 代表的な触媒反応(酸・塩基触媒反応など)について説明できる。												
10) 酵素反応、およびその拮抗阻害と非拮抗阻害の機構について説明できる。												
【物質の移動】												
1) 拡散および溶解速度について説明できる。								薬品物理化学Ⅰ				
2) 沈降現象について説明できる。												
3) 流動現象および粘度について説明できる。												

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
G2 化学物質の分析											
(1) 化学平衡											
【酸と塩基】											
1) 酸・塩基平衡を説明できる。											
2) 溶液の水素イオン濃度 (pH) を測定できる。(技能)							機器分析学Ⅱ	日本薬局方			
3) 溶液のpHを計算できる。(知識・技能)						薬品分析化学Ⅰ					
4) 緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。						薬学演習ⅠB (化学)					
5) 代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。						薬品分析化学Ⅰ					
6) 化学物質のpHによる分子形、イオン形の変化を説明できる。											
【各種の化学平衡】											
1) 錯体・キレート生成平衡について説明できる。							薬品分析化学Ⅱ				
2) 沈殿平衡 (溶解度と溶解度積) について説明できる。											
3) 酸化還元電位について説明できる。											
4) 酸化還元平衡について説明できる。											
5) 分配平衡について説明できる。											
6) イオン交換について説明できる。											
(2) 化学物質の検出と定量											
【定性試験】						薬品分析化学Ⅰ					
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。											
2) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。							化学・物理系実習Ⅱ				
3) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。											
【定量の基礎】											
1) 実験値を用いた計算および統計処理ができる。(技能)							化学・物理系実習Ⅱ				
2) 医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。											
3) 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。											
4) 日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。											
5) 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。											
【容量分析】											
1) 中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。							化学・物理系実習Ⅱ				
2) 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。											
3) キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。								日本薬局方			
4) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。							薬品分析化学Ⅱ				
5) 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。											
6) 電気滴定 (電位差滴定、電気伝導度滴定など) の原理、操作法および応用例を説明できる。											
7) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(技能)							化学・物理系実習Ⅱ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【金属元素の分析】			機器分析学Ⅱ	日本薬局方			
1) 原子吸光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。							
2) 発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。							
【クロマトグラフィー】							
1) クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。			機器分析学Ⅰ	日本薬局方			
2) クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。							
3) 薄層クロマトグラフィー、液体クロマトグラフィーなどのクロマトグラフィーを用いて代表的な化学物質を分離分析できる。(知識・技能)			化学・物理系実習Ⅰ 化学・物理系実習Ⅱ				
(3) 分析技術の臨床応用							
【分析の準備】			機器分析学Ⅰ				
1) 代表的な生体試料について、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。(技能)							
2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。							
【分析技術】							
1) 臨床分析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。			機器分析学Ⅱ	日本薬局方			
2) 免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。			機器分析学Ⅰ	臨床検査学			
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)							
4) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)							
5) 代表的なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。							
6) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。							
7) 代表的な画像診断技術(X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など)について概説できる。							
8) 画像診断薬(造影剤、放射性医薬品など)について概説できる。							
9) 薬学領域で採用されるその他の分析技術(バイオイメージング、マイクロチップなど)について概説できる。							
【薬毒物の分析】							
1) 毒物中毒における生体試料の取扱いについて説明できる。				薬物代謝安全性学		鑑識化学	
2) 代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)のスクリーニング法を列挙し、説明できる。							
3) 代表的な中毒原因物質を分析できる。(技能)				衛生系実習Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)					
該 当 科 目					
1年	2年	3年	4年	5年	6年
C4 化学物質の性質と反応					
(1) 化学物質の基本的性質					
【基本事項】					
1) 基本的な化合物を命名し、ルイス構造式で書くことができる。					
2) 薬学領域で用いられる代表的化合物を慣用名で記述できる。					
3) 有機化合物の性質に及ぼす共鳴の影響について説明できる。					
4) 有機反応における結合の開裂と生成の様式について説明できる。					
5) 基本的な有機反応 (置換、付加、脱離、転位) の特徴を概説できる。					
6) ルイス酸・塩基を定義することができる。					
7) 炭素原子を含む反応中間体 (カルボカチオン、カルバニオン、ラジカル、カルベン) の構造と性質を説明できる。					
8) 反応の進行を、エネルギー図を用いて説明できる。					
9) 有機反応を、電子の動きを示す矢印を用いて説明できる。					
【有機化合物の立体構造】					
1) 構造異性体と立体異性体について説明できる。					
2) キラリティーと光学活性を概説できる。					
3) エナンチオマーとジアステロマーについて説明できる。					
4) ラセミ体とメソ化合物について説明できる。					
5) 絶対配置の表示法を説明できる。					
6) Fischer投影式とNewman投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。					
7) エタンおよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。					
【無機化合物】					
1) 代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。					
2) 代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。					
3) 窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。					
4) イオウ、リン、ハロゲンの酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。					
5) 代表的な無機医薬品を列挙できる。					
【錯体】					
1) 代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。					
2) 配位結合を説明できる。					
3) 代表的なドナー原子、配位基、キレート試薬を列挙できる。					
4) 錯体の安定定数について説明できる。					
5) 錯体の安定性に与える配位子の構造的要素 (キレート効果) について説明できる。					
6) 錯体の反応性について説明できる。					
7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 有機化合物の骨格							
【アルカン】							
1)	基本的な炭化水素およびアルキル基をIUPACの規則に従って命名することができる。	有機化学 I A					
2)	アルカンの基本的な物性について説明できる。	化学入門 II					
3)	アルカンの構造異性体を図示し、その数を示すことができる。						
4)	シクロアルカンの環の歪みを決定する要因について説明できる。						
5)	シクロヘキサンのいす形配座と舟形配座を図示できる。	有機化学 I A					
6)	シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向 (アキシアル、エクアトリアル) を図示できる。						
7)	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。						
【アルケン・アルキンの反応性】							
1)	アルケンへの代表的なシン型付加反応を列挙し、反応機構を説明できる。						
2)	アルケンへの臭素の付加反応の機構を図示し、反応の立体特異性 (アンチ付加) を説明できる。						
3)	アルケンへのハロゲン化水素の付加反応の位置選択性 (Markovnikov 則) について説明できる。						
4)	カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。	有機化学 I A 有機化学 I B					
5)	共役ジエンへのハロゲンの付加反応の特徴について説明できる。						
6)	アルケンの酸化的開裂反応を列挙し、構造解析への応用について説明できる。						
7)	アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。						
【芳香族化合物の反応性】							
1)	代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。						
2)	芳香族性 (Hückel 則) の概念を説明できる。	化学入門 II					
3)	芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。		有機化学 II A				
4)	芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。						
5)	芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。						
(3) 官能基							
【概説】							
1)	代表的な官能基を列挙し、個々の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。	有機化学 I A					
2)	複数の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。						
3)	生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。						
4)	代表的な官能基の定性試験を実施できる。(技能)						
5)	官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)	基礎科学実習					
6)	日常生活で用いられる化学物質を官能基別に列挙できる。						
【有機ハロゲン化合物】							
1)	有機ハロゲン化合物の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
2)	求核置換反応 (S_N1 および S_N2 反応) の機構について、立体化学を含めて説明できる。						
3)	ハロゲン化アルキルの脱ハロゲン化水素の機構を図示し、反応の位置選択性 (Saytzeff 則) を説明できる。						

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【アルコール・フェノール・チオール】	化学入門II	有機薬化学II A				
1) アルコール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
2) フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
3) フェノール類、チオール類の抗酸化作用について説明できる。						
【エーテル】						
1) エーテル類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機薬化学II A				
2) オキシラン類の開環反応における立体特異性と位置選択性を説明できる。						
【アルデヒド・ケトン・カルボン酸】	化学入門II	有機薬化学II B				
1) アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。						
2) カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
3) カルボン酸誘導体（酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル）の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
【アミン】	化学入門II	有機薬化学II A				
1) アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
2) 代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。						
【官能基の酸性度・塩基性度】						
1) アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。		有機薬化学II A				
2) アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。						
3) 含窒素化合物の塩基性を説明できる。		有機薬化学II A				
(4) 化学物質の構造決定						
【総論】						
1) 化学物質の構造決定に用いられる機器分析法の特徴を説明できる。						
【¹H NMR】		機器分析学 I				
1) NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。						
2) 化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。						
3) 有機化合物中の代表的な水素原子について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
4) 重水添加による重水置換の方法と原理を説明できる。						
5) ¹ H NMRの積分値の意味を説明できる。						
6) ¹ H NMRシグナルが近接プロトンにより分裂（カップリング）する理由と、分裂様式を説明できる。						
7) ¹ H NMRのスピン結合定数から得られる情報を列挙し、その内容を説明できる。						
8) 代表的化合物の部分構造を ¹ H NMR から決定できる。(技能)						
【¹³C NMR】						
1) ¹³ C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		機器分析学 I				
2) 代表的な構造中の炭素について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
【IRスペクトル】						
1) IRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		機器分析学 I				
2) IRスペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能)						
【紫外可視吸収スペクトル】						
1) 化学物質の構造決定における紫外可視吸収スペクトルの役割を説明できる。		機器分析学 I				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【マススペクトル】						
1) マススペクトルの概要と測定法を説明できる。						
2) イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
3) ピークの種類 (基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク) を説明ができる。						
4) 塩素原子や臭素原子を含む化合物のマススペクトルの特徴を説明できる。		機器分析学 I				
5) 代表的なフラグメンテーションについて概説できる。						
6) 高分解能マススペクトルにおける分子式の決定法を説明できる。						
7) 基本的な化合物のマススペクトルを解析できる。 (技能)						
【比旋光度】						
1) 比旋光度測定法の概略を説明できる。						
2) 実測値を用いて比旋光度を計算できる。 (技能)		機器分析学 I				
3) 比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。						
4) 旋光分散と円二色性について、原理の概略と用途を説明できる。						
【総合演習】						
1) 代表的な機器分析法を用いて、基本的な化合物の構造決定ができる。 (技能)		機器分析学 I				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
C5 ターゲット分子の合成							
(1) 官能基の導入・変換				薬品製造化学			
1)	アルケンの代表的な合成法について説明できる。						
2)	アルキンの代表的な合成法について説明できる。			薬品製造化学			
3)	有機ハロゲン化合物の代表的な合成法について説明できる。						
4)	アルコールの代表的な合成法について説明できる。						
5)	フェノールの代表的な合成法について説明できる。		有機薬化学II A				
6)	エーテルの代表的な合成法について説明できる。						
7)	アルデヒドおよびケトンの代表的な合成法について説明できる。						
8)	カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。						
9)	カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。		有機薬化学II B 化学・物理系実習 I				
10)	アミンの代表的な合成法について説明できる。		有機薬化学II B				
11)	代表的な官能基選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。			薬品製造化学			
12)	代表的な官能基を他の官能基に変換できる。(技能)		化学・物理系実習 I				
(2) 複雑な化合物の合成							
【炭素骨格の構築法】							
1)	Diels-Alder反応の特徴を具体例を用いて説明できる。						
2)	転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。						
3)	代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。			薬品製造化学			
4)	代表的な炭素-炭素結合生成反応 (アルドール反応、マロン酸エステル合成、アセト酢酸エステル合成、Michael付加、Mannich反応、Grignard反応、Wittig反応など) について概説できる。		有機薬化学II B				
【位置および立体選択性】							
1)	代表的な位置選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。						
2)	代表的な立体選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。			薬品製造化学			
【保護基】							
1)	官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。			薬品製造化学			
【光学活性化合物】							
1)	光学活性化合物を得るための代表的な手法 (光学分割、不斉合成など) を説明できる。			薬品製造化学			
【総合演習】							
1)	課題として与えられた化合物の合成法を立案できる。(知識・技能)						
2)	課題として与えられた医薬品を合成できる。(技能)		基礎科学実習	化学・物理系実習 I			
3)	反応廃液を適切に処理する。(技能・態度)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
C6 生体分子・医薬品を化学で理解する											
(1) 生体分子のコアとパーツ											
【生体分子の化学構造】											
1) タンパク質の高次構造を規定する結合 (アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など) および相互作用について説明できる。											
2) 糖類および多糖類の基本構造を概説できる。											
3) 糖とタンパク質の代表的な結合様式を示すことができる。						細胞生物学					
4) 核酸の立体構造を規定する化学結合、相互作用について説明できる。											
5) 生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。											
【生体内で機能する複素環】											
1) 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。						医薬品化学 I					
2) 核酸塩基の構造を書き、水素結合を形成する位置を示すことができる。						医薬品化学 II					
3) 複素環を含む代表的な補酵素 (フラビン、NAD、チアミン、ピロキサル、葉酸など) の機能を化学反応性と関連させて説明できる。						医薬品化学 I					
【生体内で機能する錯体・無機化合物】											
1) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。						化学入門 II					
2) 活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。						医薬品化学 I					
3) 一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。											
【化学から見る生体ダイナミクス】											
1) 代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。											
2) 代表的な酵素 (キモトリプシン、リボヌクレアーゼなど) の作用機構を分子レベルで説明できる。						医薬品化学 I					
3) タンパク質リン酸化におけるATPの役割を化学的に説明できる。											
(2) 医薬品のコアとパーツ											
【医薬品のコアポネント】											
1) 代表的な医薬品のコア構造 (ファーマコフォア) を指摘し、分類できる。											
2) 医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。						化学入門 II					
【医薬品に含まれる複素環】											
1) 医薬品として複素環化合物が採用される根拠を説明できる。											
2) 医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。						医薬品化学 I					
3) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。											
4) 代表的な芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。											
5) 代表的な芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。											
【医薬品と生体高分子】											
1) 生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を列挙できる。											
2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。						化学・物理系実習 I					
3) 分子模型、コンピュータソフトウェアなどを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。(知識・技能)						医薬品化学 I					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生体分子を模倣した医薬品】						
1) カテコールアミンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。			医薬品化学 I			
2) アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
3) ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
4) 核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。			医薬品化学 II			
5) ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
【生体内分子と反応する医薬品】						
1) アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。						
2) インターカレーター的作用機序を図示し、説明できる。			医薬品化学 II			
3) β -ラクタムを持つ医薬品の作用機序を化学的に説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G7 自然が生み出す薬物							
(1) 薬になる動植物							
【生薬とは何か】							
1) 代表的な生薬を列挙し、その特徴を説明できる。	薬用植物学	生薬学 I 生薬学 II 東洋医薬学概論			漢方薬剤学	本草学	民間薬概論
2) 生薬の歴史について概説できる。		生薬学 I 東洋医薬学概論			漢方生薬化学		
3) 生薬の生産と流通について概説できる。	薬用植物学	生薬学 II			漢方薬剤学		
【薬用植物】							
1) 代表的な薬用植物の形態を観察する。(技能)		生薬学 I 生薬学 II	医療系実習				
2) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを列挙できる。		化学・物理系実習 I					
3) 代表的な生薬の産地と基原植物の関係について、具体例を挙げて説明できる。	薬用植物学	生薬学 I 生薬学 II			漢方薬剤学		
4) 代表的な薬用植物を形態が似ている植物と区別できる。(技能)		化学・物理系実習 I	医療系実習				
5) 代表的な薬用植物に含有される薬効成分を説明できる。		生薬学 I 生薬学 II					
【植物以外の医薬資源】							
1) 動物、鉱物由来の医薬品について具体例を挙げて説明できる。		生薬学 I 生薬学 II	天然物化学		漢方薬剤学		
【生薬成分の構造と生合成】							
1) 代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生合成経路を概説できる。	薬用植物学						
2) 代表的なテルペノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
3) 代表的な強心配糖体の構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
4) 代表的なアルカロイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。			天然物化学		漢方薬剤学		
5) 代表的なフラボノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
6) 代表的なフェニルプロパノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
7) 代表的なポリケチドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
【農薬、化粧品としての利用】							
1) 天然物質の農薬、化粧品などの原料としての有用性について、具体例を挙げて説明できる。		生薬学 I 生薬学 II			漢方薬剤学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生薬の同定と品質評価】						
1) 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。		生薬学 I 生薬学 II				
2) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)		化学・物理系実習 I 生薬学 I 生薬学 II		漢方薬剤学		
3) 代表的な生薬の確認試験を実施できる。(技能)		化学・物理系実習 I				
4) 代表的な生薬の純度試験を実施できる。(技能)						
5) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。		生薬学 I 生薬学 II	医療系実習			
(2) 薬の宝庫としての天然物						
【シーズの探索】						
1) 医薬品として使われている天然有機化合物およびその誘導体を、具体例を挙げて説明できる。		東洋医薬学概論 生薬学 I 生薬学 II	創薬化学 天然物化学	漢方薬剤学		
2) シーズの探索に貢献してきた伝統医学、民族植物学を例示して概説できる。				漢方生薬化学		
3) 医薬原料としての天然物質の資源確保に関して問題点を列挙できる。		東洋医薬学概論		漢方薬剤学		
【天然物質の取扱い】						
1) 天然物質の代表的な抽出法、分離精製法を列挙し、実施できる。(技能)		化学・物理系実習 I	微生物薬品学	漢方薬剤学		
2) 代表的な天然有機化合物の構造決定法について具体例を挙げて概説できる。		東洋医薬学概論	天然物化学	漢方生薬化学		
【微生物が生み出す医薬品】						
1) 抗生物質とは何かを説明し、化学構造に基づいて分類できる。			微生物薬品学	漢方薬剤学		
【発酵による医薬品の生産】						
1) 微生物による抗生物質(ペニシリン、ストレプトマイシンなど)生産の過程を概説できる。						
【発酵による有用物質の生産】						
1) 微生物の生産する代表的な糖質、酵素を列挙し、利用法を説明できる。				漢方薬剤学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
該当科目						
1年	2年	3年	4年	5年	6年	
(3) 現代医療の中の生薬・漢方薬						
【漢方医学の基礎】						
1) 漢方医学の特徴について概説できる。	生薬学 I 統合医療 I 東洋医薬学概論	統合医療 II	漢方理論 漢方処方学	本草学		民間薬概論
2) 漢方薬と民間薬、代替医療との相違について説明できる。	生薬学 I 生薬学 II 統合医療 I 東洋医薬学概論					臨床漢方治療学 II
3) 漢方薬と西洋薬の基本的な利用法の違いを概説できる。	統合医療 I 東洋医薬学概論					
4) 漢方処方と「証」との関係について概説できる。	生薬学 I 生薬学 II	医療系実習	漢方薬剤学			
5) 代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。			漢方処方学			
6) 漢方処方に配合されている代表的な生薬を例示し、その有効成分を説明できる。			漢方薬剤学			
7) 漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。						
【漢方処方の応用】						
1) 代表的な疾患に用いられる生薬及び漢方処方の応用、使用上の注意について概説できる。	生薬学 I 生薬学 II 東洋医薬学概論	医療系実習	漢方処方学 漢方薬剤学			臨床漢方治療学 II
2) 漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。			漢方生薬化学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生物系薬学を学ぶ】											
C8 生命体の成り立ち											
(1) ヒトの成り立ち											
【概論】											
1) ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。						機能形態学 I A	機能形態学 II A 生物系実習				
2) ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。											
【神経系】											
1) 中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。						機能形態学 I A 機能形態学 I B	薬理学 I				
2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。						機能形態学 I A	生物系実習 機能形態学 II A 薬理学 II A				
3) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。											
【骨格系・筋肉系】											
1) 主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。						機能形態学 I B	生物系実習				
2) 主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。											
【皮膚】											
1) 皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学 I B				化粧品科学	
【循環器系】											
1) 心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 II A 生物系実習	薬理学 II B			
2) 血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 II A				
3) リンパ系について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 II B				
【呼吸器系】											
1) 肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 II B 生物系実習				
【消化器系】											
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学 I B	生物系実習				
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。											
【泌尿器系】											
1) 腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 II B	薬理学 II B			
【生殖器系】											
1) 精巣、卵巣、子宮などの生殖系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 II B 生物系実習				
【内分泌系】											
1) 脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 II B				
【感覚器系】											
1) 眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 I B				
【血液・造血器系】											
1) 骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。							機能形態学 II B				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目				
		1年	2年	3年	4年	5年
(2) 生命体の基本単位としての細胞						
【細胞と組織】						
1) 細胞集合による組織構築について説明できる。	機能形態学 I A	細胞生物学				
2) 臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。						
3) 代表的な細胞および組織を顕微鏡を用いて観察できる。(技能)						
【細胞膜】						
1) 細胞膜の構造と性質について説明できる。		細胞生物学				
2) 細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。						
3) 細胞膜を介した物質移動について説明できる。						
【細胞内小器官】						
1) 細胞内小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)の構造と機能を説明できる。		生化学 II A				
		細胞生物学				
【細胞の分裂と死】						
1) 体細胞分裂の機構について説明できる。						
2) 生殖細胞の分裂機構について説明できる。						
3) アポトーシスとネクrosisについて説明できる。		細胞生物学				
4) 正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。						
【細胞間コミュニケーション】						
1) 細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。		細胞生物学				
2) 主な細胞外マトリックス分子の種類、分布、性質を説明できる。						
(3) 生体の機能調節						
【神経・筋の調節機構】						
1) 神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。	機能形態学 I A	機能形態学 II A 細胞生物学 生物系実習			漢方生薬化学	
2) シナプス伝達の調節機構を説明できる。						
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。						
4) 筋収縮の調節機構を説明できる。	機能形態学 I B	生物系実習 細胞生物学				
【ホルモンによる調節機構】						
1) 主要なホルモンの分泌機構および作用機構を説明できる。		機能形態学 II B				
2) 血糖の調節機構を説明できる。		生化学 II B			食品栄養学 II	
【循環・呼吸系の調節機構】						
1) 血圧の調節機構を説明できる。		機能形態学 II A	医療系実習		食品栄養学 II	
2) 肺および組織におけるガス交換を説明できる。		機能形態学 II B			食品栄養学 II	
3) 血液凝固・線溶系の機構を説明できる。						
【体液の調節機構】						
1) 体液の調節機構を説明できる。		機能形態学 II B	薬理学 II B		食品栄養学 II	
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【消化・吸収の調節機構】							
1) 消化、吸収における神経の役割について説明できる。							
2) 消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。		薬理学ⅢA 食品栄養学Ⅱ					
【体温の調節機構】							
1) 体温の調節機構を説明できる。		機能形態学ⅠB 食品栄養学Ⅱ					
(4) 小さな生き物たち							
【総論】							
1) 生態系の中の微生物の役割について説明できる。		微生物学Ⅰ					
2) 原核生物と真核生物の違いを説明できる。							
【細菌】							
1) 細菌の構造と増殖機構を説明できる。		衛生系実習Ⅰ					
2) 細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。							
3) グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。							
4) マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。		微生物学Ⅰ					
5) 腸内細菌の役割について説明できる。							
6) 細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。							
【細菌毒素】							
1) 代表的な細菌毒素の作用を説明できる。		微生物学Ⅱ					
【ウイルス】							
1) 代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。							
2) ウイルスの分類法について概説できる。		微生物学Ⅰ					
3) 代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。							
【真菌・原虫・その他の微生物】							
1) 主な真菌の性状について説明できる。		微生物学Ⅰ					
2) 主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。							
【消毒と滅菌】							
1) 滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。		微生物学Ⅰ 感染制御学					
2) 主な消毒薬を適切に使用する。(技能・態度) (OSCEの対象)		衛生系実習Ⅰ					
3) 主な滅菌法を実施できる。(技能) (OSCEの対象)							
【検出方法】							
1) グラム染色を実施できる。(技能)		衛生系実習Ⅰ					
2) 無菌操作を実施できる。(技能)							
3) 代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能)							
4) 細菌の同定に用いる代表的な試験法（生化学的性状試験、血清型別試験、分子生物学的試験）について説明できる。		衛生系実習Ⅰ					
5) 代表的な細菌を同定できる。(技能)							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
C9 生命をミクロに理解する							
(1) 細胞を構成する分子							
【脂質】							
1) 脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。	生化学 I						
2) 脂肪酸の種類と役割を説明できる。	化学入門 II						
3) 脂肪酸の生合成経路を説明できる。	生化学 I						
4) コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。	生化学 I				食品栄養学 II		
【糖質】							
1) グルコースの構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I						
2) グルコース以外の代表的な単糖、および二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I		細胞生物学				
3) 代表的な多糖の構造と役割を説明できる。	生化学 I						
4) 糖質の定性および定量試験法を実施できる。(技能)	生化学 I		生物系実習				
【アミノ酸】							
1) アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	生化学 I		細胞生物学				
2) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝について説明できる。	生化学 I		生化学 II B				
3) アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。(技能)	生化学 I						
【ビタミン】							
1) 水溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質、補酵素や補欠分子として関与する生体内反応について説明できる。			生化学 II A				医薬品食品相互作用学
2) 脂溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。			生化学 II A 生化学 II B				
3) ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。							
(2) 生命情報を担う遺伝子							
【ヌクレオチドと核酸】							
1) 核酸塩基の代謝(生合成と分解)を説明できる。			生化学 II A				
2) DNAの構造について説明できる。							
3) RNAの構造について説明できる。			細胞生物学			ゲノム科学 I	
【遺伝情報を担う分子】							
1) 遺伝子発現に関するセントラルドグマについて概説できる。						ゲノム科学 I	
2) DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。			生化学 II A				
3) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。							
4) 染色体の構造を説明できる。							
5) 遺伝子の構造に関する基本的用語(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。			細胞生物学			ゲノム科学 I	ゲノム科学 II
6) RNAの種類と働きについて説明できる。						遺伝子工学	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【転写と翻訳のメカニズム】						
1) DNAからRNAへの転写について説明できる。		生化学IIA		ゲノム科学I		
2) 転写の調節について、例を挙げて説明できる。						
3) RNAのプロセシングについて説明できる。		細胞生物学			ゲノム科学II	
4) RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。		生化学IIA				
		生化学IIB				
		細胞生物学				
5) リボソームの構造と機能について説明できる。						
【遺伝子の複製・変異・修復】						
1) DNAの複製の過程について説明できる。		生化学IIA		ゲノム科学I		
2) 遺伝子の変異 (突然変異) について説明できる。						
3) DNAの修復の過程について説明できる。					ゲノム科学II	
【遺伝子多型】						
1) 一塩基変異 (SNPs) が機能におよぼす影響について概説できる。						
(3) 生命活動を担うタンパク質						
【タンパク質の構造と機能】						
1) タンパク質の主要な機能を列挙できる。	生化学I	細胞生物学				
2) タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。						
3) タンパク質の機能発現に必要な翻訳後修飾について説明できる。						
【酵素】						
1) 酵素反応の特性を一般的な化学反応と対比させて説明できる。						
2) 酵素を反応様式により分類し、代表的なものについて性質と役割を説明できる。		生化学IIB				
3) 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。						
4) 酵素反応速度論について説明できる。		薬品物理化学II				
5) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。		生化学IIB				
6) 代表的な酵素の活性を測定できる。(技能)		生物系実習				
【酵素以外の機能タンパク質】						
1) 細胞内外の物質や情報の授受に必要なタンパク質 (受容体、チャネルなど) の構造と機能を概説できる。		細胞生物学				
2) 物質の輸送を担うタンパク質の構造と機能を概説できる。	生化学I					
3) 血漿リポタンパク質の種類と機能を概説できる。		生化学IIB				
4) 細胞内で情報を伝達する主要なタンパク質を列挙し、その機能を概説できる。						
5) 細胞骨格を形成するタンパク質の種類と役割について概説できる。		細胞生物学				
【タンパク質の取扱い】						
1) タンパク質の定性、定量試験法を実施できる。(技能)						
2) タンパク質の分離、精製と分子量の測定法を説明し、実施できる。(知識・技能)	生化学I					
3) タンパク質のアミノ酸配列決定法を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(4) 生体エネルギー						
【栄養素の利用】						
1) 食物中の栄養成分の消化・吸収、体内運搬について概説できる。		生化学 II B				
【ATPの産生】						
1) ATPが高エネルギー化合物であることを、化学構造をもとに説明できる。				食品栄養学 I 臨床栄養学		
2) 解糖系について説明できる。						
3) クエン酸回路について説明できる。						
4) 電子伝達系 (酸化リン酸化) について説明できる。				臨床栄養学		
5) 脂肪酸のβ酸化反応について説明できる。		生化学 II B		食品栄養学 I 臨床栄養学		
6) アセチルCoAのエネルギー代謝における役割を説明できる。						
7) エネルギー産生におけるミトコンドリアの役割を説明できる。				食品栄養学 I		
8) ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。				臨床栄養学		
9) ペントースリン酸回路の生理的役割を説明できる。				食品栄養学 I 臨床栄養学		
10) アルコール発酵、乳酸発酵の生理的役割を説明できる。		微生物学 I		臨床栄養学		
【飢餓状態と飢食状態】						
1) グリコーゲンの役割について説明できる。				食品栄養学 I 臨床栄養学		
2) 糖新生について説明できる。						
3) 飢餓状態のエネルギー代謝 (ケトン体の利用など) について説明できる。				臨床栄養学		
4) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。				食品栄養学 I 臨床栄養学		
5) 食餌性の血糖変動について説明できる。						
6) インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。						
7) 糖から脂肪酸への合成経路を説明できる。						
8) ケト原性アミノ酸と糖原性アミノ酸について説明できる。						
5) 生理活性分子とシグナル分子						
【ホルモン】						
1) 代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。						
2) 代表的なアミノ酸誘導体ホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。		機能形態学 II B 生化学 II A				
3) 代表的なステロイドホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。						
4) 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。		生化学 II A				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【オータコイドなど】							
1) エイコサノイドとはどのようなものか説明できる。							
2) 代表的なエイコサノイドを挙げ、その生合成経路を説明できる。		生化学 I	薬理学 II A				
3) 代表的なエイコサノイドを挙げ、その生理的意義 (生理活性) を説明できる。							
4) 主な生理活性アミン (セロトニン、ヒスタミンなど) の生合成と役割について説明できる。			機能形態学 II A 薬理学 II A				
5) 主な生理活性ペプチド (アングイオテンシン、ブラジキニンなど) の役割について説明できる。			機能形態学 II B				
6) 一酸化窒素の生合成経路と生体内での役割を説明できる。			機能形態学 II A				
【神経伝達物質】							
1) モノアミン系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。		機能形態学 I A	機能形態学 II A				
2) アミノ酸系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。							
3) ペプチド系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。							
4) アセチルコリンの生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。		機能形態学 I A	機能形態学 II A				
【サイトカイン・増殖因子・ケモカイン】							
1) 代表的なサイトカインを挙げ、それらの役割を概説できる。			生化学 II B				
2) 代表的な増殖因子を挙げ、それらの役割を概説できる。			細胞生物学				
3) 代表的なケモカインを挙げ、それらの役割を概説できる。							
【細胞内情報伝達】							
1) 細胞内情報伝達に関与するセカンドメッセンジャーおよびカルシウムイオンなどを、具体例を挙げて説明できる。		機能形態学 I B	機能形態学 II A 細胞生物学				
2) 細胞膜受容体からGタンパク系を介して細胞内へ情報を伝達する主な経路について概説できる。							
3) 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介して情報を伝達する主な経路について概説できる。							
4) 代表的な細胞内 (核内) 受容体の具体例を挙げて説明できる。			機能形態学 II B 細胞生物学				
(6) 遺伝子进行操作する							
【遺伝子操作の基本】							
1) 組換えDNA技術の概要を説明できる。		薬用植物学		遺伝子工学			
2) 細胞からDNAを抽出できる。 (技能)						ゲノム科学 II	
3) DNAを制限酵素により切断し、電気泳動法により分離できる。 (技能)			生物系実習				
4) 組換えDNA実験指針を理解し守る。 (態度)							
5) 遺伝子取扱いに関する安全性と倫理について配慮する。 (態度)			生物系実習			遺伝子工学	
【遺伝子のクローニング技術】							
1) 遺伝子クローニング法の概要を説明できる。							
2) cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。							
3) 遺伝子ライブラリーについて説明できる。			生物系実習			遺伝子工学	
4) PCR法による遺伝子増幅の原理を説明し、実施できる。 (知識・技能)							
5) RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。							
6) DNA塩基配列の決定法を説明できる。							
7) コンピューターを用いて特徴的な塩基配列を検索できる。 (技能)							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【遺伝子機能の解析技術】						
1) 細胞 (組織) における特定のDNAおよびRNAを検出する方法を説明できる。						
2) 外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。	薬用植物学					
3) 特定の遺伝子を導入した動物、あるいは特定の遺伝子を破壊した動物の作成法を概説できる。			遺伝子工学		ゲノム科学II	
4) 遺伝子工学の医療分野での応用について例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G10 生体防御							
(1) 身体をまもる							
【生体防御反応】							
1) 自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。			微生物学Ⅱ				
2) 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアーについて説明できる。			細胞生物学	免疫学Ⅰ			
3) 補体について、その活性化経路と機能を説明できる。			細胞生物学				
4) 免疫反応の特徴 (自己と非自己、特異性、記憶) を説明できる。							
5) クローン選択説を説明できる。			細胞生物学	免疫学Ⅰ			
6) 体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。			微生物学Ⅱ 細胞生物学				
【免疫を担当する組織・細胞】							
1) 免疫に関与する組織と細胞を列挙できる。				免疫学Ⅰ			
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。			機能形態学ⅡB 細胞生物学	免疫学Ⅱ			
3) 食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。				免疫学Ⅰ			
4) 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。							
【分子レベルで見た免疫のしくみ】							
1) 抗体分子の種類、構造、役割を説明できる。							
2) MHC抗原の構造と機能および抗原提示経路での役割について説明できる。							
3) T細胞による抗原の認識について説明できる。				免疫学Ⅰ			
4) 抗体分子およびT細胞抗原受容体の多様性を生み出す機構 (遺伝子再構成) を概説できる。							
5) 免疫系に関わる主なサイトカイン、ケモカインを挙げ、その作用を説明できる。							
(2) 免疫系の破綻・免疫系の応用							
【免疫系が関係する疾患】							
1) アレルギーについて分類し、担当細胞および反応機構を説明できる。							
2) 炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。				免疫学Ⅱ			
3) 代表的な自己免疫疾患の特徴と成因について説明できる。							
4) 代表的な免疫不全症候群を挙げ、その特徴と成因を説明できる。							
【免疫応答のコントロール】							
1) 臓器移植と免疫反応の関わり (拒絶反応、免疫抑制剤など) について説明できる。							
2) 細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。			微生物学Ⅱ	免疫学Ⅱ			
3) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。							
4) 代表的な免疫賦活療法について概説できる。							
【予防接種】							
1) 予防接種の原理とワクチンについて説明できる。							
2) 主なワクチン (生ワクチン、不活化ワクチン、トキシノイド、混合ワクチン) について基本的特徴を説明できる。			微生物学Ⅰ	免疫学Ⅱ			
3) 予防接種について、その種類と実施状況を説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【免疫反応の利用】						
1) モノクローナル抗体とポリクローナル抗体の作製方法を説明できる。			免疫学Ⅱ			
2) 抗原抗体反応を利用した代表的な検査方法の原理を説明できる。						
3) 沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。(技能)						
4) ELISA法、ウエスタンブロット法などを用いて抗原を検出、判定できる。(技能)						
(3) 感染症にかか						
【代表的な感染症】						
1) 主なDNAウイルス(Δサイトメガロウイルス、ΔEBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、Δアデノウイルス、ΔパルボウイルスB19、B型肝炎ウイルス)が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
2) 主なRNAウイルス(Δポリオウイルス、Δコクサッキーウイルス、Δエコーウイルス、Δライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、Δ麻疹ウイルス、Δムンプスウイルス)が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
3) レトロウイルス(HIV、HTLV)が引き起こす疾患について概説できる。						
4) グラム陽性球菌(ブドウ球菌、レンサ球菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
5) グラム陰性球菌(淋菌、Δ髄膜炎菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
6) グラム陽性桿菌(破傷風菌、Δガス壊疽菌、ボツリヌス菌、Δジフテリア菌、Δ炭疽菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
7) グラム陰性桿菌(大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、Δチフス菌、Δペスト菌、コレラ菌、Δ百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、Δブルセラ菌、レジオネラ菌、Δインフルエンザ菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
8) グラム陰性スピリルム属病原菌(ヘリコバクター・ピロリ菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
9) 抗酸菌(結核菌、非定型抗酸菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
10) スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
11) 真菌(アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、Δムーコル)の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
12) 代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。						
13) プリオン感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。						
【感染症の予防】						
1) 院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。						
		微生物学Ⅱ				感染制御学

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【健康と環境】							
C11 健康							
(1) 栄養と健康							
【栄養素】							
1) 栄養素 (三大栄養素、ビタミン、ミネラル) を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	生化学ⅡB 公衆衛生学Ⅰ	臨床漢方治療学Ⅰ	食品栄養学Ⅰ 臨床栄養学 機能性食品学	食品栄養学Ⅰ 臨床栄養学		医薬品食品相互作用学	
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。	生化学ⅡB 公衆衛生学Ⅰ	統合医療Ⅱ					
3) 脂質の体内運搬における血漿リポタンパク質の栄養学的意義を説明できる。	生化学ⅡB 公衆衛生学Ⅰ			食品栄養学Ⅰ 臨床栄養学			
4) 食品中のタンパク質の栄養的な価値 (栄養価) を説明できる。				機能性食品学			
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、エネルギー所要量の意味を説明できる。				食品栄養学Ⅰ 臨床栄養学			
6) 栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。	公衆衛生学Ⅰ			食品栄養学Ⅰ 食品栄養学Ⅱ 臨床栄養学 機能性食品学		医薬品食品相互作用学	
7) 日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。							
8) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。		統合医療Ⅱ		食品栄養学Ⅰ 臨床栄養学 機能性食品学			
【食品の品質と管理】							
1) 食品が腐敗する機構について説明できる。			衛生系実習Ⅱ	臨床栄養学			
2) 油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識・技能)				臨床栄養学			
3) 食品の褐変を引き起こす主な反応とその機構を説明できる。							
4) 食品の変質を防ぐ方法 (保存法) を説明できる。	公衆衛生学Ⅰ			臨床栄養学			
5) 食品成分由来の発がん物質を列挙し、その生成機構を説明できる。							
6) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。				機能性食品学			
7) 食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。							
8) 主な食品添加物の試験法を実施できる。(技能)	統合医療Ⅰ	衛生系実習Ⅱ	臨床栄養学				
9) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる。	公衆衛生学Ⅰ	臨床漢方治療学Ⅰ	食品栄養学Ⅱ 機能性食品学	食品栄養学Ⅱ 機能性食品学		医薬品食品相互作用学	
10) 遺伝子組換え食品の現状を説明し、その問題点について討議する。(知識・態度)							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【食中毒】						
1) 食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。		公衆衛生学 I				
2) 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。		微生物学 I				
3) 食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。		公衆衛生学 I				
4) 代表的なマイコトキシンを列挙し、それによる健康障害について概説できる。						
5) 化学物質(重金属、残留農薬など)による食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。						
(2) 社会・集団と健康						
【保健統計】						
1) 集団の健康と疾病の現状を把握する上での人口統計の意義を概説できる。			公衆衛生学 II			
2) 人口静態と人口動態について説明できる。			薬物代謝安全性学			
3) 国勢調査の目的と意義を説明できる。						
4) 死亡に関する様々な指標の定義と意義について説明できる。			公衆衛生学 II			
5) 人口の将来予測に必要な指標を列挙し、その意義について説明できる。						
【健康と疾病をめぐる日本の現状】						
1) 死因別死亡率の変遷について説明できる。						
2) 日本における人口の推移と将来予測について説明できる。			公衆衛生学 II			
3) 高齢化と少子化によりもたらされる問題点を列挙し、討議する。(知識・態度)						
			衛生系実習 II			
【疫学】						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。						感染制御学
2) 疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。						
3) 疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。						
4) 患者・対照研究の方法の概要を説明し、オッズ比を計算できる。(知識・技能)			公衆衛生学 II			
5) 要因・対照研究(コホート研究)の方法の概要を説明し、相対危険度、寄与危険度を計算できる。(知識・技能)						
6) 医薬品の作用・副作用の調査における疫学的手法の有用性を概説できる。						
7) 疫学データを解釈する上での注意点を列挙できる。						
(3) 疾病の予防						
【健康とは】						
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。	統合医療 I		公衆衛生学 II 統合医療 II			
2) 世界保健機構(WHO)の役割について概説できる。						
【疾病の予防とは】						
1) 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。						
2) 疾病の予防における予防接種の意義について説明できる。			公衆衛生学 II			臨床栄養学
3) 新生児マスタスクリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。						
4) 疾病の予防における薬剤師の役割について討議する。(態度)			衛生系実習 II			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【感染症の現状とその予防】						
1) 現代における感染症 (日和見感染、院内感染、国際感染症など) の特徴について説明できる。				臨床医学概論		
2) 新興感染症および再興感染症について代表的な例を挙げて説明できる。						
3) 一、二、三類感染症および代表的な四類感染症を列挙し、分類の根拠を説明できる。			公衆衛生学 II		感染制御学	
4) 母子感染する疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。						
5) 性行為感染症を列挙し、その予防対策と治療について説明できる。						
6) 予防接種法と結核予防法の定める定期予防接種の種類を挙げ、接種時期などを説明できる。						
【生活習慣病とその予防】						
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。				臨床栄養学 臨床医学概論		
2) 生活習慣病のリスク要因を列挙できる。			公衆衛生学 II	食品栄養学 II 臨床栄養学 機能性食品学 臨床医学概論		
3) 食生活と喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて説明できる。						
【職業病とその予防】						
1) 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。			公衆衛生学 II			
G12 環境						
(1) 化学物質の生体への影響						
【化学物質の代謝・代謝的活性化】						
1) 代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。						医薬品食品相互作用学
2) 第一相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。						
3) 第二相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。				薬物代謝安全性学		鑑識化学
【化学物質による発がん】						
1) 発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。						
2) 変異原性試験 (Ames試験など) の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)				薬物代謝安全性学 衛生系実習 I		
3) 発がんのイニシエーションとプロモーションについて概説できる。						
4) 代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子を挙げ、それらの異常とがん化との関連を説明できる。						
【化学物質の毒性】						
1) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。						
2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。				環境衛生学 I		
3) 重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。						鑑識化学
4) 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。						
5) 毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量 (NOAEL) などについて概説できる。				統合医療 I		
6) 化学物質の安全摂取量 (1日許容摂取量など) について説明できる。						
7) 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法など) を説明できる。				統合医療 I		
8) 環境ホルモン (内分泌攪乱化学物質) が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する。(態度)				環境衛生学 I		
				統合医療 II		
				臨床医学概論		
				臨床医学概論		

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【化学物質による中毒と処置】						
1) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。			薬物代謝安全性学			
2) 化学物質の中毒量、作用器官、中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。(技能)			衛生系実習II		鑑識化学	
【電離放射線の生体への影響】						
1) 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。						
2) 電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。						
3) 電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。			環境衛生学I			
4) 電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子(酸素効果など)について説明できる。						
5) 電離放射線を防御する方法について概説できる。						
6) 電離放射線の医療への応用について概説できる。						
【非電離放射線の生体への影響】						
1) 非電離放射線の種類を列挙できる。						
2) 紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。			環境衛生学I			
3) 赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。						
(2) 生活環境と健康						
【地球環境と生態系】						
1) 地球環境の成り立ちについて概説できる。						
2) 生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。			環境衛生学II			
3) 人の健康と環境の関係を人が生態系の一員であることをふまえて討議する。(態度)						
4) 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。						
5) 食物連鎖を介した化学物質の生物濃縮について具体例を挙げて説明できる。			環境衛生学II			
6) 化学物質の環境内動態と人の健康への影響について例を挙げて説明できる。						
7) 環境中に存在する主な放射性核種(天然、人工)を挙げ、人の健康への影響について説明できる。						
【水環境】						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。						
2) 水の浄化法について説明できる。			環境衛生学II			
3) 水の塩素処理の原理と問題点について説明できる。						
4) 水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識・技能)			衛生系実習II			
5) 下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。			環境衛生学II			
6) 水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。						
7) DO, BOD, CODを測定できる。(技能)			衛生系実習II			
8) 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。			環境衛生学II			
【大気環境】						
1) 空気の成分を説明できる。			環境衛生学II			
2) 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。		統合医療I	環境衛生学II			
3) 主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について説明できる。(知識・技能)			統合医療II			
4) 大気汚染に影響する気象要因(逆転層など)を概説できる。			環境衛生学II			
			衛生系実習II			
			環境衛生学II			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【室内環境】						
1) 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			環境衛生学Ⅱ 衛生系実習Ⅱ			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。		統合医療Ⅰ	環境衛生学Ⅱ 統合医療Ⅱ			
3) 室内環境の保全のために配慮すべき事項について説明できる。			環境衛生学Ⅱ			
4) シックハウス症候群について概説できる。		統合医療Ⅰ	環境衛生学Ⅱ 統合医療Ⅱ			
【廃棄物】						
1) 廃棄物の種類を列挙できる。			環境衛生学Ⅱ		感染制御学	
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。						
3) 医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。(技能・態度)						
4) マニフェスト制度について説明できる。			環境衛生学Ⅱ			
5) PRTR法について概説できる。						
【環境保全と法的規制】						
1) 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。						
2) 環境基本法の理念を説明できる。			環境衛生学Ⅱ			
3) 大気汚染を防止するための法規制について説明できる。						
4) 水質汚濁を防止するための法規制について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬と疾病】											
C13 薬の効くプロセス											
【薬の作用】											
1) 薬物の用量と作用の関係の説明ができる。											
2) アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。											
3) 薬物の作用するしくみについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。								薬理系実習			
4) 代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。											医薬品食品相互作用学
5) 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化された場合の生理反応を説明できる。							薬理学 I				
6) 薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。											
7) 代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。								薬物代謝安全性学			
8) 薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。							薬理学 I				
【薬の運命】											
1) 薬物の体内動態（吸収、分布、代謝、排泄）と薬効発現の関わりについて説明できる。								薬理系実習			医薬品食品相互作用学
2) 薬物の代表的な投与方法（剤形、投与経路）を列挙し、その意義を説明できる。								薬物動態学			
3) 経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化（崩壊、分散、溶解など）を説明できる。								薬理系実習			
4) 薬物の生体内分布における循環系の重要性を説明できる。											
5) 生体内の薬物の主要な排泄経路を、例を挙げて説明できる。							薬理学 I				
【薬の副作用】											
1) 薬物の主作用と副作用（有害作用）、毒性との関連について説明できる。								薬理系実習			医薬品食品相互作用学
2) 副作用と有害事象の違いについて説明できる。							薬理学 I				
【動物実験】											
1) 動物実験における倫理について配慮する。（態度）							生物系実習				
2) 代表的な実験動物を適正に取り扱うことができる。（技能）								薬理系実習			
3) 実験動物での代表的な薬物投与方法を実施できる。（技能）											
(2) 薬の効き方I											
【中枢神経系に作用する薬】											
1) 代表的な全身麻酔薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
2) 代表的な催眠薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
3) 代表的な鎮痛薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。								薬理系実習			
4) 代表的な中枢神経疾患（てんかん、パーキンソン病、アルツハイマー病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							薬理学 I				
5) 代表的な精神疾患（統合失調症、うつ病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											新薬論
6) 中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。								薬理系実習			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【自律神経系に作用する薬】							
1) 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			機能形態学ⅡA 薬理学ⅡA	薬理系実習			
2) 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
3) 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学ⅡA				
4) 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。(技能) △技能であるからCBTIには馴染まない							
【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】							
1) 知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			機能形態学ⅡA	薬理系実習			
2) 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学ⅡA				
3) 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。(技能)				薬理系実習			
【循環器系に作用する薬】							
1) 代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
2) 代表的な心不全治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。				薬理学ⅡB	臨床医学概論		
3) 代表的な虚血性心疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
4) 代表的な高血圧治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。				薬理系実習 医療系実習	新薬論		
【呼吸器系に作用する薬】							
1) 代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			機能形態学ⅡB	薬理系実習			
2) 代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。				薬理学ⅢA			
3) 代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
【化学構造】							
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。							
(3) 薬の効き方II							
【ホルモンと薬】							
1) ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。							
2) 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。							
3) 代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。							
【消化器系に作用する薬】							
1) 代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。					新薬論		
2) その他の消化性疾患に対する代表的治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
3) 代表的な催吐薬と制吐薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。				薬理学ⅢA			
4) 代表的な肝臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
5) 代表的な胆臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【腎に作用する薬】						
1) 利尿薬を作用機序別に分類し、臨床応用および主な副作用について説明できる。		機能形態学 II B	薬理学 II B			
【血液・造血器系に作用する薬】						
1) 代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。				薬理学 III B		
2) 代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
【代謝系に作用する薬】						
1) 代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。				薬理学 III B 臨床医学概論 新薬論		
2) 代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。				臨床医学概論		
4) カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		生化学 II B		薬理学 III B 新薬論		
【炎症・アレルギーと薬】						
1) 代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。			免疫学 II			
2) 慢性関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。		薬理学 I		新薬論		
3) アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる。						
【化学構造】						
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。				新薬論		
(4) 薬物の臓器への到達と消失						
【吸収】						
1) 薬物の主な吸収部位を列挙できる。		生物薬剤学 I				
2) 消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。						医薬品食品相互作用
3) 受動拡散 (単純拡散)、促進拡散の特徴を説明できる。						
4) 能動輸送の特徴を説明できる。						
5) 非経口投与後の薬物吸収について部位別に説明できる。						
6) 薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。						
【分布】						
到達目標:						
1) 薬物が生体内に取り込まれた後、組織間で濃度差が生じる要因を説明できる。						
2) 薬物の脳への移行について、その機構と血液-脳関門の意義を説明できる。						
3) 薬物の胎児への移行について、その機構と血液-胎盤関門の意義を説明できる。						
4) 薬物の体液中での存在状態 (血漿タンパク結合など) を組織への移行と関連づけて説明できる。						
5) 薬物分布の変動要因 (血流量、タンパク結合性、分布容積など) について説明できる。						
6) 分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。						
7) 代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。(技能)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【代謝】						
1) 薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位を列挙して説明できる。						
2) 薬物代謝が薬効に及ぼす影響について説明できる。						
3) 薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素を列挙できる。						
4) シトクロムP-450の構造、性質、反応様式について説明できる。						
5) 薬物の酸化反応について具体的な例を挙げて説明できる。						
6) 薬物の還元・加水分解、抱合について具体的な例を挙げて説明できる。						
7) 薬物代謝酵素の変動要因(誘導、阻害、加齢、SNPsなど)について説明できる。						
8) 初回通過効果について説明できる。						
9) 肝および固有クリアランスについて説明できる。						
【排泄】						
1) 腎における排泄機構について説明できる。						
2) 腎クリアランスについて説明できる。						
3) 糸球体ろ過速度について説明できる。						
4) 胆汁中排泄について説明できる。						
5) 腸肝循環を説明し、代表的な腸肝循環の薬物を列挙できる。						
6) 唾液・乳汁中への排泄について説明できる。						
7) 尿中排泄率の高い代表的な薬物を列挙できる。						
【相互作用】						
1) 薬物動態に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。						
2) 薬効に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。						
(5) 薬物動態の解析						
【薬動学】						
1) 薬物動態に関わる代表的なパラメータを列挙し、概説できる。						
2) 薬物の生物学的利用能の意味とその計算方法を説明できる。						
3) 線形1-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)						
4) 線形2-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)						
5) 線形コンパートメントモデルと非線形コンパートメントモデルの違いを説明できる。						
6) 生物学的半減期を説明し、計算できる。(知識・技能)						
7) 全身クリアランスについて説明し、計算できる。(知識・技能)						
8) 非線形性の薬物動態について具体例を挙げて説明できる。						
9) モデルによらない薬物動態の解析法を列挙し説明できる。						
10) 薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。(技能)						
11) 点滴静注の血中濃度計算ができる。(技能)						
12) 連続投与における血中濃度計算ができる。(技能)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【TDM (Therapeutic Drug Monitoring)】						
1) 治療的薬物モニタリング (TDM) の意義を説明できる。			生物薬剤学 II		感染制御学	
2) TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。						
3) 薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。(技能)						
4) 至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動的パラメータを用いて説明できる。			生物薬剤学 II		感染制御学	
5) 代表的な薬物についてモデルデータから投与計画をシミュレートできる。(技能)				薬剤系実習		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
G14 薬物治療											
【症候】											
1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。発熱、頭痛、発疹、黄疽、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい						病態生理学 I B 統合医療 I		病態生理学 II A 統合医療 II		臨床医学概論	
【症候と臨床検査値】											
1) 代表的な肝臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を上げることができる。						病態生理学 I B					
2) 代表的な腎臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を上げることができる。						病態生理学 I A					
3) 代表的な呼吸器機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を上げることができる。						病態生理学 I B					
4) 代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を上げることができる。						病態生理学 I A					
5) 代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を上げることができる。						病態生理学 I B					
6) 代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を上げることができる。						病態生理学 I A		臨床検査学			
7) 感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動を述べることができる。						病態生理学 I B				薬物治療 III B	
8) 悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を上げることができる。											
9) 尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を上げることができる。											
10) 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。											
11) 代表的なバイタルサインを列挙できる。						病態生理学 I B 生物系実習					
【薬物治療の位置づけ】											
1) 代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療（外科手術、食事療法など）の位置づけを説明できる。										機能性食品学	
2) 適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる。（知識・技能）											
【心臓・血管系の疾患】											
1) 心臓および血管系における代表的な疾患を上げることができる。						薬物治療学 I		病態生理学 II A 臨床漢方治療学 I			
2) 不整脈の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。								処方解析学 I		臨床医学概論	
3) 心不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						病態生理学 I A					
4) 高血圧の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬物治療学 I		病態生理学 II B		臨床栄養学	
5) 虚血性心疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						病態生理学 I A		医療系実習		臨床医学概論 新薬論	
6) 以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症、心原性ショック						薬物治療学 I 病態生理学 I A		医療系実習 病態生理学 II B 処方解析学 I		臨床栄養学 臨床医学概論 臨床栄養学	

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【血液・造血器の疾患】						
1) 血液・造血器における代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学ⅡB 病態生理学ⅡA	臨床栄養学		
2) 貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		生化学ⅡB		薬理学ⅢB 臨床栄養学 薬理学ⅢB		
3) 白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学ⅡB	処方解析学Ⅱ 臨床栄養学		
4) 播種性血管内凝固症候群 (DIC) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学ⅠB		臨床栄養学 薬理学ⅢB		
5) 以下の疾患について概説できる。血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓				薬理学ⅢB 臨床栄養学		
【消化器系疾患】						
1) 消化器系の部位別 (食道、胃・十二指腸、小腸・大腸、胆道、肝臓、膵臓) に代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学ⅡB			
2) 消化性潰瘍の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			臨床漢方治療学Ⅰ 病態生理学ⅡA 薬理学ⅢA	臨床医学概論		
3) 腸炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			処方解析学Ⅰ 薬物治療学ⅡB 薬物治療学ⅡB 薬理学ⅢA			
4) 肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学ⅠB	薬物治療学ⅡB 薬理学ⅢA 薬物治療学ⅡB 病態生理学ⅡA			
5) 膵炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学ⅡB 薬理学ⅢA	臨床栄養学		
6) 以下の疾患について概説できる。食道癌、胃癌、肝臓癌、大腸癌、胃癌、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病			処方解析学Ⅰ 薬物治療学ⅡB			
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(技能)						

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
(3) 疾患と薬物治療 (腎臓疾患等)						
【腎臓・尿路の疾患】						
1) 腎臓および尿路における代表的な疾患を挙げることができる。	薬物治療 I	病態生理学 II A	病態生理学 II A 臨床漢方治療学 I			
2) 腎不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			処方解析学 I	臨床医学概論		
3) ネフローゼ症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。	薬物治療学 I 病態生理学 I A					
4) 以下の疾患について概説できる。糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石			処方解析学 I			
【生殖器疾患】						
1) 男性および女性生殖器に関する代表的な疾患を挙げることができる。		病態生理学 I A	薬理学 III A 臨床漢方治療学 I 病態生理学 II A	薬物治療学 III B		
2) 前立腺肥大症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 以下の疾患について概説できる。前立腺癌、異常妊娠、不妊、子宮癌、子宮内膜症						
【呼吸器・胸部の疾患】						
1) 肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬理学 III A 臨床漢方治療学 I 病態生理学 II A			
2) 閉塞性気道疾患 (気管支喘息、肺気腫) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			医療系実習 薬理学 III A 処方解析学 I	薬物治療学 III A		
3) 以下の疾患について概説できる。上気道炎 (かぜ症候群)、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌		病態生理学 I B	病態生理学 II B	処方解析学 II		
【内分泌系疾患】						
1) ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学 II A			
2) 甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学 I A	薬物治療学 II B			
4) 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学 II B			
5) 以下の疾患について概説できる。上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病						
【代謝性疾患】						
1) 糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学 II A 処方解析学 I 医療系実習	薬理学 III B 臨床栄養学 新薬論		
2) 高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。	生化学 II B	病態生理学 I A	薬物治療学 II A 薬物治療学 II A			
3) 高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学 II A 病態生理学 II B	臨床栄養学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【神経・筋の疾患】			病態生理学IIA	臨床医学概論		
1) 神経・筋に関する代表的な疾患を挙げるができる。				臨床薬理学		
2) 脳血管疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学IB		臨床医学概論		
3) てんかんの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学IIA	処方解析学II		
4) パーキンソン病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) アルツハイマー病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				臨床医学概論		
6) 以下の疾患について概説できる。重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆		病態生理学IB				
【総合演習】			病態生理学IIB			
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。			医療系実習			実務実習ポスト教育
(4) 疾患と薬物治療 (精神疾患等)						
【精神疾患】						
1) 代表的な精神疾患を挙げるができる。			薬物治療学IIA 臨床漢方治療学I	臨床医学概論		
2) 統合失調症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学IIA 病態生理学IIA	処方解析学II 臨床医学概論		
3) うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学IB	薬物治療学IIA	新薬論 臨床医学概論		
4) 以下の疾患を概説できる。神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症						
【耳鼻咽喉の疾患】						
1) 耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げるができる。			病態生理学IIA	薬理学III B 薬物治療学III B 臨床医学概論		
2) めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学IA	処方解析学I			
3) 以下の疾患を概説できる。メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎				処方解析学II		
【皮膚疾患】						
1) 皮膚に関する代表的な疾患を挙げるができる。			病態生理学IIA	薬理学III B 薬物治療学III B		
2) アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学IA		処方解析学II 臨床薬理学	化粧品科学	
3) 皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬理学III B 薬物治療学III B		
4) 以下の疾患を概説できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾燥症、接触性皮膚炎、光線過敏症						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【眼疾患】							
1) 眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学IIA	薬理学III B 薬物治療学III A 臨床医学概論			
2) 緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				処方解析学II			
3) 白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学IA	薬理学III B 薬物治療学III A 臨床医学概論			
4) 以下の疾患を概説できる。結膜炎、網膜症				処方解析学II			
【骨・関節の疾患】							
1) 骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学IIA	新薬論			
2) 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学I 病態生理学IA	薬物治療学III B 新薬論			
3) 慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。							
4) 以下の疾患を概説できる。変形性関節症、骨軟化症							
【アレルギー・免疫疾患】							
1) 代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。			免疫学II	薬物治療学III B 臨床医学概論			
2) アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				臨床栄養学			
3) 自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学IB	薬物治療学III B 臨床医学概論			
4) 後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				臨床栄養学			
【移植医療】							
1) 移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学III A 臨床医学概論			
【緩和ケアと長期療養】							
1) 癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。				薬物治療学III A 臨床医学概論			
2) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。				薬物治療学III A			
【総合演習】							
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。（技能）			処方解析学I 医療系実習	処方解析学II			実務実習ポスト教育
(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う							
【感染症】							
1) 主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。					薬物治療学III A		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【抗菌薬】			衛生系実習 I		感染制御学	
1) 抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。						
2) 代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。						
3) 代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。						
4) テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
5) マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
6) アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。			微生物薬品学 衛生系実習 I	薬物治療学ⅢA		
7) ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
8) サルファ薬 (ST合剤を含む) の有効な感染症を列挙できる。						
9) 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
10) 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。						
11) 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。						
12) 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。						
【抗原虫・寄生虫薬】						
1) 代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			微生物薬品学	薬物治療学ⅢA		
【抗真菌薬】						
1) 代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			微生物薬品学	薬物治療学ⅢA		
【抗ウイルス薬】						
1) 代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			微生物薬品学	薬物治療学ⅢA		
2) 抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。						
【抗菌薬の耐性と副作用】						
1) 主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。			微生物薬品学	薬物治療学ⅢA	感染制御学	
2) 主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。						
【悪性腫瘍の病態と治療】						
1) 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。						
2) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。				薬物治療学ⅢA		
3) 化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。						
【抗悪性腫瘍薬】						
1) 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。						
2) 代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
3) 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
4) 代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。			微生物薬品学 薬理学ⅡB	薬物治療学ⅢA		
5) 抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。						
6) 抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
7) 代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。						
8) 代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。						
【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】						
1) 主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。						
2) 主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。			微生物薬品学 薬理学ⅡB	薬物治療学ⅢA		
3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G15 薬物治療に役立つ情報							
(1) 医薬品情報							
【情報】							
1) 医薬品として必須の情報を列挙できる。				医療系実習			
2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。			統合医療 I				
3) 医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。				統合医療 II 医薬品情報学			
4) 医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。							
5) 医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。							
【情報源】							
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。							
2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。							
3) 厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。				医療系実習 医薬品情報学			
4) 医薬品添付文書 (医療用、一般用) の法的位置づけと用途を説明できる。							
5) 医薬品添付文書 (医療用、一般用) に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。							
6) 医薬品インタビュフォームの位置づけと用途を説明できる。							
7) 医療用医薬品添付文書と医薬品インタビュフォームの使い分けができる。(技能)							
【収集・評価・加工・提供・管理】							
1) 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など) に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)				医薬品情報学			医薬品食品相互作用学
2) 医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。				医療系実習			
3) 医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)				医薬品情報学			
4) 医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)				医療系実習			
5) 主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。				医薬品情報学			
【データベース】							
1) 代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴を説明できる。				医薬品情報学			感染制御学
2) 医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、適切に検索できる。(知識・技能)							
3) インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)				医薬品情報学 医療系実習			
【EBM (Evidence-Based Medicine)】							
1) EBMの基本概念と有用性について説明できる。							
2) EBM実践のプロセスを概説できる。							
3) 臨床研究法 (ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など) の長所と短所を概説できる。				医薬品情報学			薬剤疫学
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる。(知識・技能)							
5) 真のエンドポイントと代用のエンドポイントの違いを説明できる。							
6) 臨床適用上の効果指標 (オッズ比、必要治療数、相対危険度など) について説明できる。				医薬品情報学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【総合演習】						
1) 医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。			医薬品情報学			
2) 医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。 (知識・技能)						
(2) 患者情報						
【情報と情報源】						
1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。			医薬品情報学	薬物治療学ⅢB		
2) 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。				薬剤学Ⅱ		
【収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。						POS実践論
2) 薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)						実務実習ポスト教育
3) 患者、介護者との適切なインタビューから患者基本情報を収集できる。(技能)						POS実践論
4) 得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。 (知識・技能)			医薬品情報学	薬剤学Ⅱ		実務実習ポスト教育
5) SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能)						POS実践論
6) チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度)						
7) 患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)						
(3) テーラーメイド薬物治療を目指して						
【遺伝的素因】						
1) 薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。				薬物治療学ⅢB		
2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。						
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。						
【年齢的要因】						
1) 新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物治療学ⅢB		
2) 幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
3) 高齢者に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【生理的要因】						
1) 生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物治療学ⅢB		
2) 授乳婦に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
3) 栄養状態の異なる患者(肥満など)に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【合併症】						
1) 腎臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物動態学		
2) 肝臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
3) 心臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【投与計画】						
1) 患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)						
2) ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。			生物薬剤学Ⅱ			
3) 薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)				医療統計学		
4) 薬物作用の日内変動を考慮した用法について概説できる。						薬物治療学ⅢB

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【医薬品をつくる】											
C16 製剤化のサイエンス											
(1) 製剤材料の性質											
【物質の溶解】											
1) 溶液の濃度と性質について説明できる。											
2) 物質の溶解とその速度について説明できる。								物理薬剤学			
3) 溶解した物質の膜透過速度について説明できる。											
4) 物質の溶解に対して酸・塩基反応が果たす役割を説明できる。											
【分散系】											
1) 界面の性質について説明できる。										化粧品科学	
2) 代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。											
3) 乳剤の型と性質について説明できる。								物理薬剤学			
4) 代表的な分散系を列挙し、その性質について説明できる。											
5) 分散粒子の沈降現象について説明できる。											
【製剤材料の物性】											
1) 流動と変形 (レオロジー) の概念を理解し、代表的なモデルについて説明できる。								物理薬剤学			化粧品科学
2) 高分子の構造と高分子溶液の性質について説明できる。								薬剤学 IB			
3) 製剤分野で汎用される高分子の物性について説明できる。								物理薬剤学			
4) 粉体の性質について説明できる。								薬剤学 IB			
5) 製剤材料としての分子集合体について説明できる。											
6) 薬物と製剤材料の安定性に影響する要因、安定化方法を列挙し、説明できる。								物理薬剤学			
7) 粉末 X線回折測定法の原理と利用法について概略を説明できる。											
8) 製剤材料の物性を測定できる。(技能)										薬剤系実習	
(2) 剤形をつくる											
【代表的な製剤】											
1) 代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。											
2) 代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。											
3) 代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。									薬剤系実習		
4) 代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。								薬剤学 IA			
5) 代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。											
6) エアゾール剤とその類似製剤について説明できる。											
7) 代表的な製剤添加物の種類と性質について説明できる。											
8) 代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。								薬剤学 IB			
【製剤化】											
1) 製剤化の単位操作および汎用される製剤機械について説明できる。								薬剤学 IB			
2) 単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製できる。(技能)									薬剤系実習		
3) 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。								薬剤学 IA			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【製剤試験法】						
1) 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。			薬剤学 IB			
2) 日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる。(技能)				薬剤系実習		
(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)						
【DDSの必要性】						
1) 従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点を列挙できる。			薬剤学 IB			
2) DDSの概念と有用性について説明できる。			生物薬剤学 II 薬剤学 IB			
【放出制御型製剤】						
1) 放出制御型製剤 (徐放性製剤を含む) の利点について説明できる。			生物薬剤学 II 薬剤学 IB			
2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。			生物薬剤学 II			
3) 代表的な徐放性製剤における徐放化の手段について説明できる。						
4) 徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質について説明できる。			薬剤学 IB			
5) 経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる						
6) 腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。						
【ターゲティング】						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。			生物薬剤学 II			
2) 代表的なドラッグキャリアーを列挙し、そのメカニズムを説明できる。			薬剤学 IB			
【プロドラッグ】						
1) 代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。			生物薬剤学 II 薬剤学 IB			
【その他のDDS】						
1) 代表的な生体膜透過促進法について説明できる。			薬剤学 IB			

	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
G17 医薬品の開発と生産						
(1) 医薬品開発と生産のながれ						
【医薬品開発のコンセプト】						
1) 医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子を列挙できる。			創薬化学		医薬品開発論	
2) 疾病統計により示される日本の疾病の特徴について説明できる。						
【医薬品市場と開発すべき医薬品】						
1) 医療用医薬品で日本市場および世界市場での売上高上位の医薬品を列挙できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
2) 新規医薬品の価格を決定する要因について概説できる。						
3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。						
4) 希少疾病に対する医薬品（オーファンドラッグ）開発の重要性について説明できる。						
【非臨床試験】						
1) 非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
【医薬品の承認】						
1) 臨床試験の目的と実施概要を説明できる。						
2) 医薬品の販売承認申請から、承認までのプロセスを説明できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
3) 市販後調査の制度とその意義について説明できる。						
4) 医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション (ICH) について概説できる。						
【医薬品の製造と品質管理】						
1) 医薬品の工業的規模での製造工程の特色を開発レベルのそれと対比させて概説できる。					医薬品開発論	
2) 医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。						
3) 医薬品製造において環境保全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。						
【規範】						
1) GLP (Good Laboratory Practice)、GMP (Good Manufacturing Practice)、GCP (Good Clinical Practice)、GPMSP (Good Post-Marketing Surveillance Practice) の概略と意義について説明できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
【特許】						
1) 医薬品の創製における知的財産権について概説できる。					医薬品開発論	
【薬害】						
1) 代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど）について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
(2) リード化合物の創製と最適化						
【医薬品創製の歴史】						
1) 古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。			創薬化学		医薬品開発論	
【標的分子との相互作用】						
1) 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。					医薬品開発論	
2) 医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。						
3) 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。			創薬化学			
4) 医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【スクリーニング】						
1) スクリーニングの対象となる化合物の起源について説明できる。			創薬化学		医薬品開発論	
2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。						
【リード化合物の最適化】						
1) 定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。			創薬化学			
2) 生物学的等価性 (バイオアイソスター) の意義について概説できる。						
3) 薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。						
(3) バイオ医薬品とゲノム情報						
【組換え体医薬品】						
1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。			遺伝子工学	ゲノム科学 I	ゲノム科学 II 医薬品開発論	
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。					ゲノム科学 II	
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。					医薬品開発論	
【遺伝子治療】						
1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)			遺伝子工学	ゲノム科学 I	ゲノム科学 II 医薬品開発論	
【細胞を利用した治療】						
1) 再生医療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)					ゲノム科学 II 医薬品開発論	
【ゲノム情報の創薬への利用】						
1) ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。			創薬化学			
2) バイオインフォマティクスについて概説できる。						
3) 遺伝子多型 (欠損、増幅) の解析に用いられる方法 (ゲノミックサブプロット法など) について概説できる。			遺伝子工学	ゲノム科学 I	ゲノム科学 II	
4) ゲノム情報の創薬への利用について、創薬ターゲットの探索の代表例 (イマチニブなど) を挙げ、ゲノム創薬の流れについて説明できる。			創薬化学		医薬品開発論	
【疾患関連遺伝子】						
1) 代表的な疾患 (癌、糖尿病など) 関連遺伝子について説明できる。				ゲノム科学 I	ゲノム科学 II	
2) 疾患関連遺伝子情報の薬物療法への応用例を挙げ、概説できる。					医薬品開発論	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(4) 治験						
【治験の意義と業務】						
1) 治験に関してヘルシinking宣言が意図するところを説明できる。			薬理系実習	薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
2) 医薬品創製における治験の役割を説明できる。						
3) 治験 (第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相) の内容を説明できる。						
4) 公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。						
5) 治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。(態度)			薬理系実習			
6) 治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
【治験における薬剤師の役割】						
1) 治験における薬剤師の役割 (治験薬管理者など) を説明できる。						
2) 治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。			薬理系実習		医薬品開発論	
3) 治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。						
4) インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)						
(5) バイオスタティスティクス						
【生物統計の基礎】						
1) 帰無仮説の概念を説明できる。						
2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。			薬理系実習			
3) 主な二群間の平均値の差の検定法 (t-検定、Mann-Whitney U検定) について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)					医療統計学	
4) χ^2 検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)						
5) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。(知識・技能)						
6) 主な多重比較検定法 (分散分析、Dunnnett検定、Tukey検定など) の概要を説明できる。						
7) 主な多変量解析の概要を説明できる。						
【臨床への応用】						
1) 臨床試験の代表的な研究デザイン (症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験) の特色を説明できる。				食品栄養学Ⅱ		
2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。						
3) バイアスを回避するための計画上の技法 (盲検化、ランダム化) について説明できる。					医療統計学	
4) リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)						
5) 基本的な生存時間解析法 (Kaplan-Meier曲線など) の特徴を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
C18 薬学と社会	(1) 薬剤師を取り巻く法律と制度			医薬品情報学	薬事関係法規 I	医療経済学	薬局管理学
	【医療の担い手としての使命】			臨床薬学 I		鑑識化学	
	1) 薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する。(態度)						
	2) 医療過誤、リスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。(態度)						
	【法律と制度】			医薬品情報学	薬事関係法規 I		
	1) 薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。						
	2) 薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。			臨床薬学 I	薬事関係法規 II	鑑識化学	
	3) 薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。				薬事関係法規 I		
	4) 薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。						
	5) 医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。						
	6) 医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。						
	7) 製造物責任法を概説できる。				薬事関係法規 II		
	【管理薬】						
	1) 麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。				薬事関係法規 I		
	2) 覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。				漢方生薬化学	鑑識化学	
	3) 大麻取締法およびあへん法を概説できる。						
	4) 毒物及び劇物取締法を概説できる。				薬事関係法規 I		
	【放射性医薬品】						
	1) 放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準(放射性医薬品基準など)および制度について概説できる。					鑑識化学	
	2) 代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。						
	(2) 社会保障制度と薬剤経済						
	【社会保障制度】						
	1) 日本における社会保障制度のしくみを説明できる。					医療経済学	薬局管理学
	2) 社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。				薬事関係法規 II		薬局管理学
	3) 介護保険制度のしくみを説明できる。					医療経済学	
	4) 高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。						
	【医療保険】						
	1) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。						
	2) 医療保険のしくみを説明できる。				薬事関係法規 II	医療経済学	薬局管理学
	3) 医療保険の種類を列挙できる。						
	4) 国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬利経済】						
1) 国民医療費の動向を概説できる。						薬局管理学
2) 保険医療と薬価制度の関係を概説できる。				薬事関係法規Ⅱ	医療経済学	
3) 診療報酬と薬価基準について説明できる。						
4) 医療費の内訳を概説できる。						
5) 薬物治療の経済評価手法を概説できる。						
6) 代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる。(知識・技能)					医療経済学	
(3) コミュニティファーマシー						
【地域薬局の役割】						
1) 地域薬局の役割を列挙できる。						薬局管理学
2) 在宅医療および居宅介護における薬局と薬剤師の役割を説明できる。			医療系実習	薬事関係法規Ⅱ	在宅医療概論	
3) 学校薬剤師の役割を説明できる。						
【医薬分業】						
1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。					医療経済学	薬局管理学
2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)				薬事関係法規Ⅱ		
3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。						薬局管理学
【薬局の業務運営】						
1) 保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。						薬局管理学
2) 薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。				薬事関係法規Ⅱ		
3) 医薬品の流通のしくみを概説できる。					医療経済学	
4) 調剤報酬および調剤報酬明細書(レセプト)について説明できる。						薬局管理学
【OTC薬・セルフメディケーション】						
1) 地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。(態度)	統合医療Ⅰ		統合医療Ⅱ		医療経済学	
2) 主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。					一般用医薬品学	薬局管理学
3) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。	統合医療Ⅰ		統合医療Ⅱ	食品栄養学Ⅱ 機能性食品学		医薬品食品相互作用学

(基礎資料3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目

平成21、22年度 薬学科(3学科制)カリキュラム

- [注] 1 薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目名を実施学年の欄に記入してください
 2 同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

- [備考] (健)・・・健康薬学科 学科基幹科目
 (漢)・・・漢方薬学科 学科基幹科目
 (医)・・・医療薬学科 学科基幹科目

		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)							
A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ							
(1) 生と死							
1) 人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する。(知識・態度)		ヒューマニズムI 伝統医学(漢) 社会福祉学					
2) 誕生に関わる倫理的問題(生殖技術、クローン技術、出生前診断など)の概略と問題点を説明できる。		ヒューマニズムI 医療倫理学 哲学	ヒューマニズムIV	ゲノム科学I			緩和医療実践学
3) 医療に関わる倫理的問題を列挙し、その概略と問題点を説明できる。		ヒューマニズムI					
4) 死に関わる倫理的問題(安楽死、尊厳死、脳死など)の概略と問題点を説明できる。		医療倫理学 哲学					
5) 自らの体験を通して、生命の尊さと医療の関わりについて討議する。(態度)		ヒューマニズムI					
【医療の目的】							
1) 予防、治療、延命、QOLについて説明できる。		ヒューマニズムI 医療倫理学 社会福祉学	統合医療I	統合医療II			緩和医療実践学
【先進医療と生命倫理】							
1) 医療の進歩(遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など)に伴う生命観の変遷を概説できる。		ヒューマニズムI 哲学			ゲノム科学I		緩和医療実践学
(2) 医療の担い手としてのこころ構え							
【社会の期待】							
1) 医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)		ヒューマニズムII 法学	統合医療I	臨床薬学I 統合医療II			緩和医療実践学
2) 医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度)				臨床薬学I			
3) 医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)		社会福祉学					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【医療行為に関わるこころ構え】						
1) ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。						
2) 医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。			医薬品情報学	臨床医学概論 (医)		
3) インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。						緩和医療実践学
4) 患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)						
5) 医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)						
【研究活動に求められるこころ構え】						
1) 研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。						
2) 研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度)						
3) 他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。(態度)						
【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】						
1) 医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。(態度)						
2) 医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)						
【自己学習・生涯学習】						
1) 医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。(知識・技能・態度)						
2) 医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)						
(3) 信頼関係の確立を目指して						
【コミュニケーション】						
1) 言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。						
2) 意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。						
3) 相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。						
【相手の気持ちに配慮する】						
1) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。						
2) 相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)						
3) 対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)						
【患者の気持ちに配慮する】						
1) 病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。						
2) 患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)						
3) 患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)						
4) 患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。(態度)						
5) 不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する。(知識・態度)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【チームワーク】						
1) チームワークの重要性を例示して説明できる。						
2) チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。(態度)		ヒューマニズムⅢ 薬学総合実習 (PBL)				緩和医療実践学
3) 自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)						
【地域社会の人々との信頼関係】						
1) 薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。	社会福祉学	ヒューマニズムⅢ				緩和医療実践学
2) 薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)					
該当科目					
1年	2年	3年	4年	5年	6年
B イントロダクション					
(1) 薬学への招待					
【薬学の歴史】					
1) 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割を概説できる。					
2) 薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。					
【薬剤師の活動分野】					
1) 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。					
2) 薬剤師と共に働く医療チームの職種を挙げ、その仕事を概説できる。					
3) 医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。					
4) 医薬品の創製における薬剤師の役割について概説できる。					
5) 疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割について概説できる。					
【薬について】					
1) 「薬とは何か」を概説できる。					
2) 薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。					
3) 化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れを概説できる。					
4) 種々の剤形とその使い方について概説できる。					
5) 一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。					
【現代社会と薬学との接点】					
1) 先端医療を支える医薬品開発の現状について概説できる。					
2) 麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響を概説できる。					
3) 薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。					
【日本薬局方】					
1) 日本薬局方の意義と内容について概説できる。					
【総合演習】					
1) 医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。(態度)					
2) 身近な医薬品を日本薬局方などをを用いて調べる。(技能)					
(2) 早期体験学習					
1) 病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。					
2) 開局薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。(知識・態度)					
3) 製薬企業および保健衛生、健康に関わる行政機関の業務を見聞し、社会において果たしている役割について討議する。(知識・態度)					
4) 保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。(知識・態度)					
イントロダクション 伝統医薬学(漢)		漢方薬剤学(漢) 漢方生薬化学			
イントロダクション				医療経済学 化粧品科学(健)	
イントロダクション				医療経済学	
				医療経済学	
イントロダクション		漢方生薬化学			
イントロダクション					
	統合医療 I	漢方薬剤学(漢)	統合医療 II	化粧品科学(健)	
イントロダクション					
		漢方生薬化学			
		日本薬局方			
イントロダクション					
早期体験学習					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
C 薬学専門教育											
[物理系薬学を学ぶ]											
C1 物質の物理的性質											
(1) 物質の構造											
【化学結合】											
1) 化学結合の成り立ちについて説明できる。						化学入門 I					
2) 軌道の混成について説明できる。						化学入門 I					
3) 分子軌道の基本概念を説明できる。											
4) 共役や共鳴の概念を説明できる。											
【分子間相互作用】											
1) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。						化学入門 I 理論化学 I					
2) ファンデルワールス力について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
4) 分散力について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。						化学入門 I 理論化学 I	細胞生物学				
6) 電荷移動について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。						化学入門 I 理論化学 I					
【原子・分子】											
1) 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。							機器分析学 I				
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。						理論化学 I					
3) スピンとその磁気共鳴について説明できる。											
4) 分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。											
5) 代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる。(知識・技能)						基礎科学実習					
6) 偏光および旋光性について説明できる。						理論化学 I	機器分析学 II				
7) 散乱および干渉について説明できる。											
8) 結晶構造と回折現象について説明できる。											
【放射線と放射能】											
1) 原子の構造と放射線について説明できる。											
2) 電離放射線の種類を列挙し、それらの物質との相互作用について説明できる。						物理学入門 II 理論化学 I					
3) 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。											
4) 核反応および放射平衡について説明できる。											
5) 放射線の測定原理について説明できる。											
(2) 物質の状態 I											
【総論】											
1) ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。						薬学演習 I B (化学)					
2) 気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。						物理学入門 II	理論化学 II				
3) エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。											

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【エネルギー】						
1) 系、外界、境界について説明できる。						
2) 状態関数の種類と特徴について説明できる。		理論化学 II				
3) 仕事および熱の概念を説明できる。						
4) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。		化学・物理系実習 II				
5) 熱力学第一法則について式を用いて説明できる。	物理学入門 II					
6) 代表的な過程 (変化) における熱と仕事を計算できる。(知識、技能)		理論化学 II				
7) エンタルピーについて説明できる。						
8) 代表的な物理変化、化学変化に伴う標準エンタルピー変化を説明し、計算できる。(知識、技能)		化学・物理系実習 II				
9) 標準生成エンタルピーについて説明できる。		理論化学 II				
【自発的な変化】						
1) エントロピーについて説明できる。	物理学入門 II	理論化学 II 薬品分析化学 II				
2) 熱力学第二法則について説明できる。						
3) 代表的な物理変化、化学変化に伴うエントロピー変化を計算できる。(知識、技能)						
4) 熱力学第三法則について説明できる。		理論化学 II				
5) 自由エネルギーについて説明できる。						
6) 熱力学関数の計算結果から、自発的な変化の方向と程度を予測できる。(知識、技能)		薬品分析化学 II				
7) 自由エネルギーの圧力と温度による変化を、式を用いて説明できる。		理論化学 II				
8) 自由エネルギーと平衡定数の温度依存性 (van't Hoffの式) について説明できる。						
9) 共役反応について例を挙げて説明できる。						
(3) 物質の状態 II						
【物理平衡】						
1) 相変化に伴う熱の移動 (Gibbs-Duhemの式など) について説明できる。		薬品物理化学 I				
2) 相平衡と相律について説明できる。						
3) 代表的な状態図 (一成分系、二成分系、三成分系相図) について説明できる。						
4) 物質の溶解平衡について説明できる。	薬学演習 I B (化学)	薬品物理化学 II				
5) 溶液の束一的性質 (浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など) について説明できる。		化学・物理系実習 II				
6) 界面における平衡について説明できる。		薬品物理化学 I				
7) 吸着平衡について説明できる。						
8) 代表的な物理平衡を観測し、平衡定数を求めることができる。(技能)						薬剤系実習

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【溶液の化学】						
1) 化学ポテンシャルについて説明できる。		理論化学Ⅱ 薬品物理化学Ⅱ				
2) 活量と活量係数について説明できる。		薬品物理化学Ⅱ				
3) 平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。		理論化学Ⅱ 薬品物理化学Ⅱ				
4) 電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。		薬品物理化学Ⅱ				
5) イオンの輸率と移動度について説明できる。						
6) イオン強度について説明できる。						
7) 電解質の活量係数の濃度依存性 (Debye-Hückel の式) について説明できる。		薬品物理化学Ⅰ 薬品物理化学Ⅱ				
【電気化学】						
1) 代表的な化学電池の種類とその構成について説明できる。						
2) 標準電極電位について説明できる。						
3) 起電力と標準自由エネルギー変化の関係を説明できる。		薬品物理化学Ⅱ				
4) Nernstの式が誘導できる。						
5) 濃淡電池について説明できる。						
6) 膜電位と能動輸送について説明できる。						
(4) 物質の変化						
【反応速度】						
1) 反応次数と速度定数について説明できる。						
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)		薬品物理化学Ⅱ				
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。						
4) 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)		化学・物理系実習Ⅱ				
5) 代表的な複合反応(可逆反応、平行反応、連続反応など)の特徴について説明できる。		薬品物理化学Ⅱ				
6) 反応速度と温度との関係 (Arrheniusの式) を説明できる。		化学・物理系実習Ⅱ				
7) 衝突理論について概説できる。						
8) 遷移状態理論について概説できる。		薬品物理化学Ⅱ				
9) 代表的な触媒反応(酸・塩基触媒反応など)について説明できる。						
10) 酵素反応、およびその拮抗阻害と非拮抗阻害の機構について説明できる。						
【物質の移動】						
1) 拡散および溶解速度について説明できる。						
2) 沈降現象について説明できる。		薬品物理化学Ⅰ				
3) 流動現象および粘度について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G2 化学物質の分析							
(1) 化学平衡							
【酸と塩基】							
1) 酸・塩基平衡を説明できる。							
2) 溶液の水素イオン濃度 (pH) を測定できる。(技能)			機器分析Ⅱ	日本薬局方			
3) 溶液のpHを計算できる。(知識・技能)		薬品分析化学Ⅰ					
4) 緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。		薬学演習ⅠB (化学)					
5) 代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。		薬品分析化学Ⅰ					
6) 化学物質のpHによる分子形、イオン形の変化を説明できる。							
【各種の化学平衡】							
1) 錯体・キレート生成平衡について説明できる。			薬品分析化学Ⅱ				
2) 沈殿平衡 (溶解度と溶解度積) について説明できる。							
3) 酸化還元電位について説明できる。							
4) 酸化還元平衡について説明できる。							
5) 分配平衡について説明できる。							
6) イオン交換について説明できる。							
(2) 化学物質の検出と定量							
【定性試験】							
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。		薬品分析化学Ⅰ					
2) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。			化学・物理系実習Ⅱ				
3) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。							
【定量の基礎】							
1) 実験値を用いた計算および統計処理ができる。(技能)			化学・物理系実習Ⅱ				
2) 医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。							
3) 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。							
4) 日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。							
5) 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。							
【容量分析】							
1) 中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			化学・物理系実習Ⅱ				
2) 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。							
3) キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。				日本薬局方			
4) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			薬品分析化学Ⅱ				
5) 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。							
6) 電気滴定 (電位差滴定、電気伝導度滴定など) の原理、操作法および応用例を説明できる。							
7) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(技能)			化学・物理系実習Ⅱ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【金属元素の分析】						
1) 原子吸光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。		機器分析学Ⅱ	日本薬局方			
2) 発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。						
【クロマトグラフィー】						
1) クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。		機器分析学Ⅰ	日本薬局方			
2) クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。						
3) 薄層クロマトグラフィー、液体クロマトグラフィーなどのクロマトグラフィーを用いて代表的な化学物質を分離分析できる。(知識・技能)		化学・物理系実習Ⅰ 化学・物理系実習Ⅱ				
(3) 分析技術の臨床応用						
【分析の準備】						
1) 代表的な生体試料について、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。(技能)		機器分析学Ⅰ				
2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。						
【分析技術】						
1) 臨床分析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。			日本薬局方			
2) 免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。						
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)						
4) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)		機器分析学Ⅱ		臨床検査学		
5) 代表的なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。						
6) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。						
7) 代表的な画像診断技術(X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など)について概説できる。						
8) 画像診断薬(造影剤、放射性医薬品など)について概説できる。						
9) 薬学領域で常用されるその他の分析技術(バイオイメージング、マイクロチップなど)について概説できる。						
【薬毒物の分析】						
1) 毒物中毒における生体試料の取扱いについて説明できる。			薬物代謝安全性学		鑑識化学(健)	
2) 代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)のスクリーニング法を列挙し、説明できる。						
3) 代表的な中毒原因物質を分析できる。(技能)			衛生系実習Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
C3 生体分子の姿・かたちをとらえる							
(1) 生体分子を解析する手法							
【分光分析法】							
1) 紫外可視吸光度測定法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。							
2) 蛍光光度法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。				日本薬局方			
3) 赤外・ラマン分光スペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。			機器分析学 I				
4) 電子スピン共鳴 (ESR) スペクトル測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。							
5) 旋光度測定法 (旋光分散)、円偏光二色性測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。				日本薬局方			
6) 代表的な生体分子 (核酸、タンパク質) の紫外および蛍光スペクトルを測定し、構造上の特徴と関連付けて説明できる。(知識・技能)							
【核磁気共鳴スペクトル】							
1) 核磁気共鳴スペクトル測定法の原理を説明できる。			機器分析学 I				
2) 生体分子の解析への核磁気共鳴スペクトル測定法の応用例について説明できる。							
【質量分析】							
1) 質量分析法の原理を説明できる。			機器分析学 II				
2) 生体分子の解析への質量分析の応用例について説明できる。			機器分析学 I				
			機器分析学 II				
【X線結晶解析】							
1) X線結晶解析の原理を概説できる。			機器分析学 II				
2) 生体分子の解析へのX線結晶解析の応用例について説明できる。							
【相互作用の解析法】							
1) 生体分子間相互作用の解析法を概説できる。							
(2) 生体分子の立体構造と相互作用							
【立体構造】							
1) 生体分子 (タンパク質、核酸、脂質など) の立体構造を概説できる。		理論化学 I					
2) タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。							
3) タンパク質の立体構造を規定する因子 (疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など) について、具体例を用いて説明できる。			細胞生物学				
4) タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。							
5) 核酸の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。							
6) 生体膜の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。			薬品物理化学 I				
【相互作用】							
1) 鍵と鍵穴モデルおよび誘導適合モデルについて、具体例を挙げて説明できる。							
2) 転写・翻訳、シグナル伝達における代表的な生体分子間相互作用について、具体例を挙げて説明できる。							
3) 脂質の水における分子集合構造 (膜、ミセル、膜タンパク質など) について説明できる。			薬品物理化学 I				
4) 生体高分子と医薬品の相互作用における立体構造的要因の重要性を、具体例を挙げて説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)					
該 当 科 目					
1年	2年	3年	4年	5年	6年
C4 化学物質の性質と反応					
(1) 化学物質の基本的性質					
【基本事項】					
1) 基本的な化合物を命名し、ルイス構造式で書くことができる。					
2) 薬学領域で用いられる代表的化合物を慣用名で記述できる。					
3) 有機化合物の性質に及ぼす共鳴の影響について説明できる。					
4) 有機反応における結合の開裂と生成の様式について説明できる。					
5) 基本的な有機反応 (置換、付加、脱離、転位) の特徴を概説できる。					
6) ルイス酸・塩基を定義することができる。					
7) 炭素原子を含む反応中間体 (カルボカチオン、カルバニオン、ラジカル、カルベン) の構造と性質を説明できる。					
8) 反応の進行を、エネルギー図を用いて説明できる。					
9) 有機反応を、電子の動きを示す矢印を用いて説明できる。					
【有機化合物の立体構造】					
1) 構造異性体と立体異性体について説明できる。					
2) キラリティーと光学活性を概説できる。					
3) エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。					
4) ラセミ体とメソ化合物について説明できる。					
5) 絶対配置の表示法を説明できる。					
6) Fischer投影式とNewman投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。					
7) エタンおよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。					
【無機化合物】					
1) 代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。					
2) 代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。					
3) 窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。					
4) イオウ、リン、ハロゲンの酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。					
5) 代表的な無機医薬品を列挙できる。					
【錯体】					
1) 代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。					
2) 配位結合を説明できる。					
3) 代表的なドナー原子、配位基、キレート試薬を列挙できる。					
4) 錯体の安定定数について説明できる。					
5) 錯体の安定性に与える配位子の構造的要素 (キレート効果) について説明できる。					
6) 錯体の反応性について説明できる。					
7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 有機化合物の骨格							
【アルカン】							
1)	基本的な炭化水素およびアルキル基をIUPACの規則に従って命名することができる。	有機化学 I A					
2)	アルカンの基本的な物性について説明できる。	化学入門 II					
3)	アルカンの構造異性体を図示し、その数を示すことができる。						
4)	シクロアルカンの環の歪みを決定する要因について説明できる。						
5)	シクロヘキサンのいす形配座と舟形配座を図示できる。	有機化学 I A					
6)	シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向 (アキシアル、エクアトリアル) を図示できる。						
7)	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。						
【アルケン・アルキンの反応性】							
1)	アルケンへの代表的なシン型付加反応を列挙し、反応機構を説明できる。						
2)	アルケンへの臭素の付加反応の機構を図示し、反応の立体特異性 (アンチ付加) を説明できる。						
3)	アルケンへのハロゲン化水素の付加反応の位置選択性 (Markovnikov 則) について説明できる。						
4)	カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。	有機化学 I A 有機化学 I B					
5)	共役ジエンへのハロゲンの付加反応の特徴について説明できる。						
6)	アルケンの酸化的開裂反応を列挙し、構造解析への応用について説明できる。						
7)	アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。						
【芳香族化合物の反応性】							
1)	代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。						
2)	芳香族性 (Hückel 則) の概念を説明できる。	化学入門 II					
3)	芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。		有機化学 II A				
4)	芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。						
5)	芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。						
(3) 官能基							
【概説】							
1)	代表的な官能基を列挙し、個々の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。	有機化学 I A					
2)	複数の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。						
3)	生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。						
4)	代表的な官能基の定性試験を実施できる。(技能)						
5)	官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)	基礎科学実習					
6)	日常生活で用いられる化学物質を官能基別に列挙できる。						
【有機ハロゲン化合物】							
1)	有機ハロゲン化合物の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
2)	求核置換反応 (S_N1 および S_N2 反応) の機構について、立体化学を含めて説明できる。						
3)	ハロゲン化アルキルの脱ハロゲン化水素の機構を図示し、反応の位置選択性 (Saytzeff 則) を説明できる。						

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【アルコール・フェノール・チオール】	化学入門II	有機薬化学II A				
1) アルコール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
2) フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
3) フェノール類、チオール類の抗酸化作用について説明できる。						
【エーテル】						
1) エーテル類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機薬化学II A				
2) オキシラン類の開環反応における立体特異性と位置選択性を説明できる。						
【アルデヒド・ケトン・カルボン酸】	化学入門II	有機薬化学II B				
1) アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。						
2) カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
3) カルボン酸誘導体（酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル）の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
【アミン】	化学入門II	有機薬化学II A				
1) アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
2) 代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。						
【官能基の酸性度・塩基性度】						
1) アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。		有機薬化学II A				
2) アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。						
3) 含窒素化合物の塩基性を説明できる。		有機薬化学II A				
(4) 化学物質の構造決定						
【総論】						
1) 化学物質の構造決定に用いられる機器分析法の特徴を説明できる。						
【¹H NMR】		機器分析学 I				
1) NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。						
2) 化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。						
3) 有機化合物中の代表的な水素原子について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
4) 重水添加による重水置換の方法と原理を説明できる。						
5) ¹ H NMRの積分値の意味を説明できる。						
6) ¹ H NMRシグナルが近接プロトンにより分裂（カップリング）する理由と、分裂様式を説明できる。						
7) ¹ H NMRのスピン結合定数から得られる情報を列挙し、その内容を説明できる。						
8) 代表的な化合物の部分構造を ¹ H NMR から決定できる。(技能)						
【¹³C NMR】						
1) ¹³ C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		機器分析学 I				
2) 代表的な構造中の炭素について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
【IRスペクトル】						
1) IRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		機器分析学 I				
2) IRスペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能)						
【紫外可視吸収スペクトル】						
1) 化学物質の構造決定における紫外可視吸収スペクトルの役割を説明できる。		機器分析学 I				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【マススペクトル】						
1) マススペクトルの概要と測定法を説明できる。						
2) イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
3) ピークの種類 (基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク) を説明ができる。						
4) 塩素原子や臭素原子を含む化合物のマススペクトルの特徴を説明できる。						
5) 代表的なフラグメンテーションについて概説できる。						
6) 高分解能マススペクトルにおける分子式の決定法を説明できる。						
7) 基本的な化合物のマススペクトルを解析できる。 (技能)						
【比旋光度】						
1) 比旋光度測定法の概略を説明できる。						
2) 実測値を用いて比旋光度を計算できる。 (技能)						
3) 比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。						
4) 旋光分散と円二色性について、原理の概略と用途を説明できる。						
【総合演習】						
1) 代表的な機器分析法を用いて、基本的な化合物の構造決定ができる。 (技能)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目				
		1年	2年	3年	4年	5年
C5 ターゲット分子の合成						
(1) 官能基の導入・変換				薬品製造化学		
1)	アルケンの代表的な合成法について説明できる。					
2)	アルキンの代表的な合成法について説明できる。			薬品製造化学		
3)	有機ハロゲン化合物の代表的な合成法について説明できる。					
4)	アルコールの代表的な合成法について説明できる。					
5)	フェノールの代表的な合成法について説明できる。	有機薬化学II A				
6)	エーテルの代表的な合成法について説明できる。					
7)	アルデヒドおよびケトンの代表的な合成法について説明できる。					
8)	カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。					
9)	カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。	有機薬化学II B 化学・物理系実習 I				
10)	アミンの代表的な合成法について説明できる。	有機薬化学II B				
11)	代表的な官能基選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。			薬品製造化学		
12)	代表的な官能基を他の官能基に変換できる。(技能)	化学・物理系実習 I				
(2) 複雑な化合物の合成						
【炭素骨格の構築法】						
1)	Diels-Alder反応の特徴を具体例を用いて説明できる。					
2)	転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。			薬品製造化学		
3)	代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。					
4)	代表的な炭素-炭素結合生成反応 (アルドール反応、マロン酸エステル合成、アセト酢酸エステル合成、Michael付加、Mannich反応、Grignard反応、Wittig反応など) について概説できる。	有機薬化学II B				
【位置および立体選択性】						
1)	代表的な位置選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。					
2)	代表的な立体選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。			薬品製造化学		
【保護基】						
1)	官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。			薬品製造化学		
【光学活性性化合物】						
1)	光学活性性化合物を得るための代表的な手法 (光学分割、不斉合成など) を説明できる。			薬品製造化学		
【総合演習】						
1)	課題として与えられた化合物の合成法を立案できる。(知識・技能)					
2)	課題として与えられた医薬品を合成できる。(技能)	基礎科学実習	化学・物理系実習 I	薬品製造化学		
3)	反応廃液を適切に処理する。(技能・態度)					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
C6 生体分子・医薬品を化学で理解する											
(1) 生体分子のコアとパーツ											
【生体分子の化学構造】											
1) タンパク質の高次構造を規定する結合 (アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など) および相互作用について説明できる。											
2) 糖類および多糖類の基本構造を概説できる。											
3) 糖とタンパク質の代表的な結合様式を示すことができる。						細胞生物学					
4) 核酸の立体構造を規定する化学結合、相互作用について説明できる。											
5) 生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。											
【生体内で機能する複素環】											
1) 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。						医薬品化学 I					
2) 核酸塩基の構造を書き、水素結合を形成する位置を示すことができる。						医薬品化学 II					
3) 複素環を含む代表的な補酵素 (フラビン、NAD、チアミン、ピリドキサル、葉酸など) の機能を化学反応性と関連させて説明できる。						医薬品化学 I					
【生体内で機能する錯体・無機化合物】											
1) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。						化学入門 II					
2) 活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。						医薬品化学 I					
3) 一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。											
【化学から見る生体ダイナミクス】											
1) 代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。											
2) 代表的な酵素 (キモトリプシン、リボヌクレアーゼなど) の作用機構を分子レベルで説明できる。						医薬品化学 I					
3) タンパク質リン酸化におけるATPの役割を化学的に説明できる。											
(2) 医薬品のコアとパーツ											
【医薬品のコアポネント】											
1) 代表的な医薬品のコア構造 (ファーマコフォア) を指摘し、分類できる。											
2) 医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。						化学入門 II					
【医薬品に含まれる複素環】											
1) 医薬品として複素環化合物が採用される根拠を説明できる。											
2) 医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。						医薬品化学 I					
3) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。											
4) 代表的な芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。											
5) 代表的な芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。											
【医薬品と生体高分子】											
1) 生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を列挙できる。											
2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。						化学・物理系実習 I					
3) 分子模型、コンピュータソフトなどをを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。(知識・技能)						医薬品化学 I					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生体分子を模倣した医薬品】											
1) カテコールアミンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。								医薬品化学 I			
2) アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。											
3) ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。								医薬品化学 II			
4) 核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。											
5) ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。											
【生体内分子と反応する医薬品】											
1) アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。											
2) インターカレーター的作用機序を図示し、説明できる。								医薬品化学 II			
3) β -ラクタムを持つ医薬品の作用機序を化学的に説明できる。											
C7 自然が生み出す薬物											
【(1) 薬になる動植物】											
【生薬とは何か】											
1) 代表的な生薬を列挙し、その特徴を説明できる。						薬用植物学	生薬学 IA 生薬学 IB	民間薬概論 (漢)			
2) 生薬の歴史について概説できる。							生薬学 IA 本草学 I (漢)	漢方薬剤学 (漢) 東洋医薬学概論 (健) (医)			
3) 生薬の生産と流通について概説できる。						薬用植物学	生薬学 IB	漢方生薬化学 漢方薬剤学 (漢) 東洋医薬学概論 (健) (医)			
【薬用植物】											
1) 代表的な薬用植物の形態を観察する。(技能)							化学・物理系実習 I				
2) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを列挙できる。							生薬学 IA 生薬学 IB	漢方薬剤学 (漢)			
3) 代表的な生薬の産地と基原植物の関係について、具体例を挙げて説明できる。						薬用植物学	化学・物理系実習 I 生薬学 IA 生薬学 IB				
4) 代表的な薬用植物を形態が似ている植物と区別できる。(技能)											
5) 代表的な薬用植物に含有される薬効成分を説明できる。											
【植物以外の医薬資源】											
1) 動物、鉱物由来の医薬品について具体例を挙げて説明できる。							生薬学 IA 生薬学 IB	天然物化学 漢方薬剤学 (漢)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生薬成分の構造と生合成】		薬用植物学					
1)	代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生合成経路を概説できる。						
2)	代表的なテルペノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
3)	代表的な強心配糖体の構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
4)	代表的なアルカロイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。			天然物化学 漢方薬剤学 (漢)			
5)	代表的なフラボノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
6)	代表的なフェニルプロパノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
7)	代表的なポリケチドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。			漢方薬剤学 (漢)			
【農薬、香粧品としての利用】							
1)	天然物質の農薬、香粧品などの原料としての有用性について、具体例を挙げて説明できる。	生薬学 IA		漢方薬剤学 (漢)			
		生薬学 IB					
【生薬の同定と品質評価】							
1)	日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。	生薬学 IA					
2)	代表的な生薬を鑑別できる。(技能)	生薬学 IB					
3)	代表的な生薬の確認試験を実施できる。(技能)	化学・物理系実習 I					
4)	代表的な生薬の純度試験を実施できる。(技能)	化学・物理系実習 I			漢方薬剤学 (漢)		
5)	生薬の同定と品質評価法について概説できる。	生薬学 IA					
		生薬学 IB					
(2) 薬の宝庫としての天然物							
【シーズの探索】							
1)	医薬品として使われている天然有機化合物およびその誘導体を、具体例を挙げて説明できる。	生薬学 IA		創薬化学 漢方薬剤学 (漢)			
		生薬学 IB		東洋医薬学概論 (健) (医)			
				天然物化学			
2)	シーズの探索に貢献してきた伝統医学、民族植物学を例示して概説できる。			漢方生薬化学			
				東洋医薬学概論 (健) (医)			
3)	医薬原料としての天然物質の資源確保に関して問題点を列挙できる。			漢方薬剤学 (漢)			
【天然物質の取扱い】							
1)	天然物質の代表的な抽出法、分離精製法を列挙し、実施できる。(技能)	化学・物理系実習 I		微生物薬品学			
				漢方薬剤学 (漢)			
2)	代表的な天然有機化合物の構造決定法について具体例を挙げて概説できる。			天然物化学			
				漢方生薬化学			
【微生物が生み出す医薬品】							
1)	抗生物質とは何かを説明し、化学構造に基づいて分類できる。			微生物薬品学			
				漢方薬剤学 (漢)			
【発酵による医薬品の生産】							
1)	微生物による抗生物質 (ペニシリン、ストレプトマイシンなど) 生産の過程を概説できる。			微生物薬品学			
				漢方薬剤学 (漢)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【発酵による有用物質の生産】				漢方薬剤学 (漢)			
1) 微生物の生産する代表的な糖質、酵素を列挙し、利用法を説明できる。							
(3) 現代医療の中の生薬・漢方薬							
【漢方医学の基礎】							
1) 漢方医学の特徴について概説できる。		生薬学 IA 統合医療 I 本草学 I	東洋医薬学概論 (健) (医) 漢方理論 (漢)			漢方鍼灸治療	本草学 II (漢)
2) 漢方薬と民間薬、代替医療との相違について説明できる。		生薬学 IA 生薬学 IB 統合医療 I 本草学 I	民間薬概論 (漢)	統合医療 II 漢方処方学 (漢)			
3) 漢方薬と西洋薬の基本的な利用法の違いを概説できる。			東洋医薬学概論 (健) (医) 漢方理論 (漢)		臨床漢方治療学 II (漢)		臨床漢方治療学 III (漢)
4) 漢方処方と「証」との関係について概説できる。					統合医療特論 (漢)		
5) 代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。		統合医療 I			漢方鍼灸治療		本草学 II (漢)
6) 漢方処方に配合されている代表的な生薬を例示し、その有効成分を説明できる。		生薬学 IA 生薬学 IB	漢方薬剤学 (漢)				
7) 漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。			漢方薬剤学 (漢)				
【漢方処方の応用】							
1) 代表的な疾患に用いられる生薬及び漢方処方の応用、使用上の注意について概説できる。		生薬学 IA 生薬学 IB	東洋医薬学概論 (健) (医) 漢方薬剤学 (漢)	漢方処方学 (漢)	臨床漢方治療学 II (漢) 統合医療特論 (漢)		臨床漢方治療学 III (漢)
2) 漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生物系薬学を学ぶ】											
C8 生命体の成り立ち											
(1) ヒトの成り立ち											
【概論】											
1) ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。						機能形態学ⅡA	機能形態学ⅡA				
2) ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。						生物系実習					
【神経系】											
1) 中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。						薬理学Ⅰ					
2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。						薬理学ⅡA					
3) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。						機能形態学ⅡA	機能形態学ⅡA				
【骨格系・筋肉系】											
1) 主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。											
2) 主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。						生物系実習					
【皮膚】											
1) 皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学ⅡB					化粧品科学 (健)
【循環器系】											
1) 心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学ⅡA	機能形態学ⅡA	薬理学ⅡB			
2) 血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。						生物系実習					
3) リンパ系について機能と構造を関連づけて説明できる。						健康スポーツ科学 (健)					
【呼吸器系】											
1) 肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学ⅡB	機能形態学ⅡB				
【消化器系】											
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。						生物系実習					
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。											
【泌尿器系】											
1) 腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学ⅡB	機能形態学ⅡB	薬理学ⅡB			
【生殖器系】											
1) 精巣、卵巣、子宮などの生殖系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学ⅡB	機能形態学ⅡB				
【内分泌系】											
1) 脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学ⅡB	機能形態学ⅡB				
【感覚器系】											
1) 眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学ⅡB	機能形態学ⅡB				
【血液・造血器系】											
1) 骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。						機能形態学ⅡB	機能形態学ⅡB				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目				
		1年	2年	3年	4年	5年
(2) 生命体の基本単位としての細胞						
【細胞と組織】						
1) 細胞集合による組織構築について説明できる。		機能形態学 I A				
2) 臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態のおよび機能的特徴を説明できる。						
3) 代表的な細胞および組織を顕微鏡を用いて観察できる。(技能)						
【細胞膜】						
1) 細胞膜の構造と性質について説明できる。		細胞生物学				
2) 細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。						
3) 細胞膜を介した物質移動について説明できる。		細胞生物学				
【細胞内小器官】						
1) 細胞内小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)の構造と機能を説明できる。		生化学 II A 細胞生物学				
【細胞の分裂と死】						
1) 体細胞分裂の機構について説明できる。						
2) 生殖細胞の分裂機構について説明できる。		細胞生物学				
3) アポトーシスとネクrosisについて説明できる。						
4) 正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。						
【細胞間コミュニケーション】						
1) 細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。		細胞生物学				
2) 主な細胞外マトリックス分子の種類、分布、性質を説明できる。						
(3) 生体の機能調節						
【神経・筋の調節機構】						
1) 神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。		機能形態学 II A 細胞生物学 生物系実習 漢方生薬化学				
2) シナプス伝達の調節機構を説明できる。						
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。						
4) 筋収縮の調節機構を説明できる。		機能形態学 I A 細胞生物学				
【ホルモンによる調節機構】						
1) 主要なホルモンの分泌機構および作用機構を説明できる。		機能形態学 II B				
2) 血糖の調節機構を説明できる。		生化学 II B 食品栄養学 II (健)				
【循環・呼吸系の調節機構】						
1) 血圧の調節機構を説明できる。		機能形態学 II A 食品栄養学 II (健)				
2) 肺および組織におけるガス交換を説明できる。		健康スポーツ科学 (健)				
3) 血液凝固・線溶系の機構を説明できる。		機能形態学 II B 食品栄養学 II (健)				
【体液の調節機構】						
1) 体液の調節機構を説明できる。		機能形態学 II B 食品栄養学 II (健)				
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。		薬理学 II B				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【消化・吸収の調節機構】											
1) 消化、吸収における神経の役割について説明できる。						薬理学ⅢA					
2) 消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。						食品栄養学Ⅱ (健)					
【体温の調節機構】											
1) 体温の調節機構を説明できる。						食品栄養学Ⅱ (健)					
(4) 小さな生き物たち											
【総論】											
1) 生態系の中の微生物の役割について説明できる。						微生物学Ⅰ					
2) 原核生物と真核生物の違いを説明できる。											
【細菌】											
1) 細菌の構造と増殖機構を説明できる。						衛生系実習Ⅰ					
2) 細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。											
3) グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。											
4) マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。						微生物学Ⅰ					
5) 腸内細菌の役割について説明できる。											
6) 細菌の遺伝子伝達 (接合、形質導入、形質転換) について説明できる。											
【細菌毒素】											
1) 代表的な細菌毒素の作用を説明できる。						微生物学Ⅱ					
【ウイルス】											
1) 代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。											
2) ウイルスの分類法について概説できる。						微生物学Ⅰ					
3) 代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。											
【真菌・原虫・その他の微生物】											
1) 主な真菌の性状について説明できる。						微生物学Ⅰ					
2) 主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。											
【消毒と滅菌】											
1) 滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。						微生物学Ⅰ					
2) 主な消毒薬を適切に使用する。(技能・態度)						衛生系実習Ⅰ					
3) 主な滅菌法を実施できる。(技能)						(OSCEの対象)					
【検出方法】											
1) グラム染色を実施できる。(技能)						衛生系実習Ⅰ					
2) 無菌操作を実施できる。(技能)											
3) 代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能)											
4) 細菌の同定に用いる代表的な試験法 (生化学的性状試験、血清型別試験、分子生物学的試験) について説明できる。						衛生系実習Ⅰ					
5) 代表的な細菌を同定できる。(技能)											

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
C9 生命をミクロに理解する							
(1) 細胞を構成する分子							
【脂質】							
1) 脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。	生化学 I	生化学 II B					
2) 脂肪酸の種類と役割を説明できる。	化学入門 II						
3) 脂肪酸の生合成経路を説明できる。	生化学 I	生化学 II B	食品栄養学 II (健)				
4) コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。							
【糖質】							
1) グルコースの構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I	細胞生物学					
2) グルコース以外の代表的な単糖、および二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。							
3) 代表的な多糖の構造と役割を説明できる。		生物系実習					
4) 糖質の定性および定量試験法を実施できる。(技能)							
【アミノ酸】							
1) アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	生化学 I	細胞生物学					
2) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝について説明できる。		生化学 II B					
3) アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。(技能)	生化学 I						
【ビタミン】							
1) 水溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質、補酵素や補欠分子として関与する生体内反応について説明できる。		生化学 II A					医薬品食品相互作用学 (健)
2) 脂溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。		生化学 II A 生化学 II B					
3) ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。							
(2) 生命情報を担う遺伝子							
【ヌクレオチドと核酸】							
1) 核酸塩基の代謝 (生合成と分解) を説明できる。		生化学 II A					
2) DNAの構造について説明できる。		細胞生物学			ゲノム科学 I		
3) RNAの構造について説明できる。							
【遺伝情報を担う分子】							
1) 遺伝子発現に関するセントラルドグマについて概説できる。					ゲノム科学 I		
2) DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。		生化学 II A					
3) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。							
4) 染色体の構造を説明できる。		細胞生物学					ゲノム科学 II
5) 遺伝子の構造に関する基本的用語 (プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど) を説明できる。			遺伝子工学		ゲノム科学 I		
6) RNAの種類と働きについて説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【転写と翻訳のメカニズム】						
1) DNAからRNAへの転写について説明できる。		生化学IIA		ゲノム科学I		
2) 転写の調節について、例を挙げて説明できる。						
3) RNAのプロセシングについて説明できる。		細胞生物学			ゲノム科学II	
4) RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。		生化学IIA				
		生化学IIB				
		細胞生物学				
5) リボソームの構造と機能について説明できる。						
【遺伝子の複製・変異・修復】						
1) DNAの複製の過程について説明できる。		生化学IIA		ゲノム科学I		
2) 遺伝子の変異 (突然変異) について説明できる。						
3) DNAの修復の過程について説明できる。					ゲノム科学II	
【遺伝子多型】						
1) 一塩基変異 (SNPs) が機能におよぼす影響について概説できる。						
(3) 生命活動を担うタンパク質						
【タンパク質の構造と機能】						
1) タンパク質の主要な機能を列挙できる。	生化学I	細胞生物学				
2) タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。						
3) タンパク質の機能発現に必要な翻訳後修飾について説明できる。						
【酵素】						
1) 酵素反応の特性を一般的な化学反応と対比させて説明できる。						
2) 酵素を反応様式により分類し、代表的なものについて性質と役割を説明できる。		生化学IIB				
3) 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。						
4) 酵素反応速度論について説明できる。		薬品物理化学II				
5) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。		生化学IIB				
6) 代表的な酵素の活性を測定できる。(技能)		生物系実習				
【酵素以外の機能タンパク質】						
1) 細胞内外の物質や情報の授受に必要なタンパク質 (受容体、チャネルなど) の構造と機能を概説できる。		細胞生物学				
2) 物質の輸送を担うタンパク質の構造と機能を概説できる。	生化学I	生化学IIB				
3) 血漿リポタンパク質の種類と機能を概説できる。		細胞生物学				
4) 細胞内で情報を伝達する主要なタンパク質を列挙し、その機能を概説できる。		生化学IIB				
5) 細胞骨格を形成するタンパク質の種類と役割について概説できる。		細胞生物学				
【タンパク質の取扱い】						
1) タンパク質の定性、定量試験法を実施できる。(技能)						
2) タンパク質の分離、精製と分子量の測定法を説明し、実施できる。(知識・技能)	生化学I					
3) タンパク質のアミノ酸配列決定法を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
(4) 生体エネルギー							
【栄養素の利用】							
1) 食物中の栄養成分の消化・吸収、体内運搬について概説できる。	生化学 II B						
【ATPの産生】							
1) ATPが高エネルギー化合物であることを、化学構造をもとに説明できる。							
2) 解糖系について説明できる。	健康スポーツ科学 (健)		食品栄養学 I (健)				
3) クエン酸回路について説明できる。							
4) 電子伝達系 (酸化リン酸化) について説明できる。	生化学 II B					臨床栄養学 (健)	
5) 脂肪酸のβ酸化反応について説明できる。							
6) アセチルCoAのエネルギー代謝における役割を説明できる。							
7) エネルギー産生におけるミトコンドリアの役割を説明できる。			食品栄養学 I (健)				
8) ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。							
9) ペントースリン酸回路の生理的役割を説明できる。							
10) アルコール発酵、乳酸発酵の生理的役割を説明できる。	微生物学 I						
【飢餓状態と飽食状態】							
1) グリコーゲンの役割について説明できる。							
2) 糖新生について説明できる。							
3) 飢餓状態のエネルギー代謝 (ケトン体の利用など) について説明できる。							
4) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。							
5) 食餌性の血糖変動について説明できる。	生化学 II B		食品栄養学 II (健)				
6) インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。							
7) 糖から脂肪酸への合成経路を説明できる。							
8) ケトン性アミノ酸と糖原性アミノ酸について説明できる。							
(5) 生理活性分子とシグナル分子							
【ホルモン】							
1) 代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。							
2) 代表的なアミノ酸誘導体ホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	機能形態学 II B 生化学 II A						
3) 代表的なステロイドホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。							
4) 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。	生化学 II A						
【オートコイドなど】							
1) エイコサノイドとはどのようなものか説明できる。							
2) 代表的なエイコサノイドを挙げ、その合成経路を説明できる。	生化学 I 薬理学 II A						
3) 代表的なエイコサノイドを挙げ、その生理的意義 (生理活性) を説明できる。							
4) 主な生理活性アミン (セロトニン、ヒスタミンなど) の合成と役割について説明できる。	機能形態学 II A 薬理学 II A						
5) 主な生理活性ペプチド (アンギオテンシン、ブラジキニンなど) の役割について説明できる。	機能形態学 II B 機能形態学 II A						
6) 一酸化窒素の合成経路と生体内での役割を説明できる。	健康スポーツ科学 (健)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目				
		1年	2年	3年	4年	5年
【神経伝達物質】		機能形態学 I A	機能形態学 II A			
1) モノアミン系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
2) アミノ酸系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
3) ペプチド系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
4) アセチルコリンの生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。		機能形態学 I A	機能形態学 II A			
【サイトカイン・増殖因子・ケモカイン】						
1) 代表的なサイトカインを挙げ、それらの役割を概説できる。			生化学 II B			
2) 代表的な増殖因子を挙げ、それらの役割を概説できる。			細胞生物学			
3) 代表的なケモカインを挙げ、それらの役割を概説できる。						
【細胞内情報伝達】						
1) 細胞内情報伝達に関与するセカンドメッセンジャーおよびカルシウムイオンなどを、具体例を挙げ、説明できる。		機能形態学 I B	機能形態学 II A 細胞生物学			
2) 細胞膜受容体からタンパク系を介して細胞内へ情報を伝達する主な経路について概説できる。						
3) 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介して情報を伝達する主な経路について概説できる。						
4) 代表的な細胞内 (核内) 受容体の具体例を挙げて説明できる。			機能形態学 II B 細胞生物学			
(6) 遺伝子进行操作する						
【遺伝子操作の基本】						
1) 組換えDNA技術の概要を説明できる。		薬用植物学		遺伝子工学		
2) 細胞からDNAを抽出できる。(技能)					ゲノム科学 II	
3) DNAを制限酵素により切断し、電気泳動法により分離できる。(技能)			生物系実習			
4) 組換えDNA実験指針を理解し守る。(態度)						
5) 遺伝子取扱に関する安全性と倫理について配慮する。(態度)			生物系実習	遺伝子工学		
【遺伝子のクローニング技術】						
1) 遺伝子クローニング法の概要を説明できる。						
2) cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。						
3) 遺伝子ライブラリーについて説明できる。					ゲノム科学 II	
4) PCR法による遺伝子増幅の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)			生物系実習	遺伝子工学		
5) RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。						
6) DNA塩基配列の決定法を説明できる。						
7) コンピューターを用いて特徴的な塩基配列を検索できる。(技能)						
【遺伝子機能の解析技術】						
1) 細胞 (組織) における特定のDNAおよびRNAを検出する方法を説明できる。						
2) 外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。		薬用植物学		遺伝子工学		ゲノム科学 II
3) 特定の遺伝子を導入した動物、あるいは特定の遺伝子を破壊した動物の作成法を概説できる。						
4) 遺伝子工学の医療分野での応用について例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目				
		1年	2年	3年	4年	5年
G10 生体防御						
(1) 身体をまもる						
【生体防御反応】						
1) 自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。			免疫学 I			
2) 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアーについて説明できる。		細胞生物学				
3) 補体について、その活性化経路と機能を説明できる。						
4) 免疫反応の特徴 (自己と非自己、特異性、記憶) を説明できる。			免疫学 I			
5) クローン選択説を説明できる。		細胞生物学				
6) 体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。		免疫学 I				
		細胞生物学 II				
		細胞生物学				
【免疫を担当する組織・細胞】						
1) 免疫に関与する組織と細胞を列挙できる。						
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。		機能形態学 II B 細胞生物学	免疫学 I			
3) 食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。		細胞生物学	免疫学 II			
4) 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。		機能形態学 II B	免疫学 I			
【分子レベルで見た免疫のしくみ】						
1) 抗体分子の種類、構造、役割を説明できる。						
2) MHC抗原の構造と機能および抗原提示経路での役割について説明できる。						
3) T細胞による抗原の認識について説明できる。			免疫学 I			
4) 抗体分子およびT細胞抗原受容体の多様性を生み出す機構 (遺伝子再構成) を概説できる。						
5) 免疫系に関わる主なサイトカイン、ケモカインを挙げ、その作用を説明できる。						
(2) 免疫系の破綻・免疫系の応用						
【免疫系が関係する疾患】						
1) アレルギーについて分類し、担当細胞および反応機構を説明できる。						
2) 炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。			免疫学 II			
3) 代表的な自己免疫疾患の特徴と成因について説明できる。						
4) 代表的な免疫不全症候群を挙げ、その特徴と成因を説明できる。						
【免疫応答のコントロール】						
1) 臓器移植と免疫反応の関わり (拒絶反応、免疫抑制剤など) について説明できる。						
2) 細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。		微生物学 II	免疫学 II			
3) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。						
4) 代表的な免疫賦活療法について概説できる。						
【予防接種】						
1) 予防接種の原理とワクチンについて説明できる。						
2) 主なワクチン (生ワクチン、不活化ワクチン、トキシノイド、混合ワクチン) について基本的特徴を説明できる。		微生物学 I	免疫学 II			
3) 予防接種について、その種類と実施状況を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【免疫反応の利用】						
1) モノクローナル抗体とポリクローナル抗体の作製方法を説明できる。			免疫学Ⅱ			
2) 抗原抗体反応を利用した代表的な検査方法の原理を説明できる。						
3) 沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。(技能)						
4) ELISA法、ウエスタンブロット法などを用いて抗原を検出、判定できる。(技能)						
(3) 感染症にかか						
【代表的な感染症】						
1) 主なDNAウイルス (Δサイトメガロウイルス、ΔEBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、Δアデノウイルス、ΔパルボウイルスB19、B型肝炎ウイルス) が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
2) 主なRNAウイルス (Δポリオウイルス、Δコクサッキーウイルス、Δエコーウイルス、Δライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、Δ麻疹ウイルス、Δムンプスウイルス) が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
3) レトロウイルス (HIV、HTLV) が引き起こす疾患について概説できる。						
4) グラム陽性球菌 (ブドウ球菌、レンサ球菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
5) グラム陰性球菌 (淋菌、Δ髄膜炎菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
6) グラム陽性桿菌 (破傷風菌、Δガス壊疽菌、ボツリヌス菌、Δジフテリア菌、Δ炭疽菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
7) グラム陰性桿菌 (大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、Δチフス菌、Δペスト菌、コレラ菌、Δ百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、Δブルセラ菌、レジオネラ菌、Δインフルエンザ菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
8) グラム陰性スピリillum属病原菌 (ヘリコバクター・ピロリ菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
9) 抗酸菌 (結核菌、非定型抗酸菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
10) スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
11) 真菌 (アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、Δムーコル) の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
12) 代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。						
13) プリオ感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。						
【感染症の予防】						
1) 院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。						
		微生物学Ⅱ			感染制御学	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【健康と環境】							
C11 健康							
(1) 栄養と健康							
【栄養素】							
1) 栄養素 (三大栄養素、ビタミン、ミネラル) を列挙し、それぞれの役割について説明できる。			生化学ⅡB 公衆衛生学Ⅰ	食品栄養学Ⅰ (健)	臨床漢方治療学Ⅰ (漢) 臨床栄養学 (健) 機能性食品学 (健)	臨床漢方治療学Ⅰ (漢) 臨床栄養学 (健) 機能性食品学 (健)	医薬品食品相互作用 学 (健)
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。							
3) 脂質の体内運搬における血漿リポタンパク質の栄養学的意義を説明できる。							
4) 食品中のタンパク質の栄養的な価値 (栄養価) を説明できる。							
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、エネルギー所要量の意味を説明できる。							
6) 栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。			公衆衛生学Ⅰ	食品栄養学Ⅰ (健) 食品栄養学Ⅱ (健)	臨床栄養学 (健) 機能性食品学 (健)	臨床栄養学 (健) 機能性食品学 (健)	医薬品食品相互作用 学 (健)
7) 日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。							
8) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。							
【食品の品質と管理】							
1) 食品が腐敗する機構について説明できる。						臨床栄養学 (健)	
2) 油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。 (知識・技能)				衛生系実習Ⅱ			
3) 食品の褐変を引き起こす主な反応とその機構を説明できる。						臨床栄養学 (健)	
4) 食品の変質を防ぐ方法 (保存法) を説明できる。							
5) 食品成分由来の発がん物質を列挙し、その生成機構を説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			臨床栄養学 (健)	
6) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの動きを説明できる。						臨床栄養学 (健)	
7) 食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。			統合医療Ⅰ			機能性食品学 (健)	
8) 主な食品添加物の試験法を実施できる。 (技能)			統合医療Ⅰ	衛生系実習Ⅱ		臨床栄養学 (健)	
9) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる。						臨床漢方治療学Ⅰ (漢) 機能性食品学 (健)	医薬品食品相互作用 学 (健)
10) 遺伝子組換え食品の現状を説明し、その問題点について討議する。 (知識・態度)			公衆衛生学Ⅰ	食品栄養学Ⅱ (健)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【食中毒】						
1) 食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。		公衆衛生学 I				
2) 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。		微生物学 I				
3) 食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。						
4) 代表的なマイコトキシンを列挙し、それによる健康障害について概説できる。		公衆衛生学 I				
5) 化学物質(重金属、残留農薬など)による食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。						
(2) 社会・集団と健康						
【保健統計】						
1) 集団の健康と疾病の現状を把握する上での人口統計の意義を概説できる。			公衆衛生学 II 薬物代謝安全性学			
2) 人口静態と人口動態について説明できる。						
3) 国勢調査の目的と意義を説明できる。			公衆衛生学 II			
4) 死亡に関する様々な指標の定義と意義について説明できる。						
5) 人口の将来予測に必要な指標を列挙し、その意義について説明できる。						
【健康と疾病をめぐる日本の現状】						
1) 死因別死亡率の変遷について説明できる。					生活習慣病予防学	
2) 日本における人口の推移と将来予測について説明できる。			公衆衛生学 II			
3) 高齢化と少子化によりもたらされる問題点を列挙し、討議する。(知識・態度)			衛生系実習 II		生活習慣病予防学	
【疫学】						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。	健康薬学概論 (健)					感染制御学
2) 疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。						
3) 疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。						
4) 患者・対照研究の方法の概要を説明し、オッズ比を計算できる。(知識・技能)			公衆衛生学 II			
5) 要因・対照研究(コホート研究)の方法の概要を説明し、相対危険度、寄与危険度を計算できる。(知識・技能)						
6) 医薬品の作用・副作用の調査における疫学的手法の有用性を概説できる。						
7) 疫学データを解釈する上での注意点を列挙できる。						
(3) 疾病の予防						
【健康とは】						
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。	統合医療 I 健康薬学概論 (健)		公衆衛生学 II	統合医療 II		
2) 世界保健機構(WHO)の役割について概説できる。						
【疾病の予防とは】						
1) 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。	健康薬学概論 (健)	健康スポーツ科学 (健)			生活習慣病予防学	
2) 疾病の予防における予防接種の意義について説明できる。			公衆衛生学 II			
3) 新生児マススクリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。				臨床栄養学 (健)		
4) 疾病の予防における薬剤師の役割について討議する。(態度)			衛生系実習 II		生活習慣病予防学	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【感染症の現状とその予防】						
1) 現代における感染症 (日和見感染、院内感染、国際感染症など) の特徴について説明できる。	健康薬学概論 (健)			臨床医学概論 (医)		
2) 新興感染症および再興感染症について代表的な例を挙げて説明できる。						
3) 一、二、三類感染症および代表的な四類感染症を列挙し、分類の根拠を説明できる。			公衆衛生学 II		感染制御学	
4) 母子感染する疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。						
5) 性行為感染症を列挙し、その予防対策と治療について説明できる。						
6) 予防接種法と結核予防法の定める定期予防接種の種類を挙げ、接種時期などを説明できる。						
【生活習慣病とその予防】						
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。	健康薬学概論 (健)	健康スポーツ科学 (健)	公衆衛生学 II	臨床栄養学 (健) 臨床医学概論 (医)	生活習慣病予防学	
2) 生活習慣病のリスク要因を列挙できる。			食品栄養学 II (健) 公衆衛生学 II	臨床栄養学 (健) 機能性食品学 (健) 臨床医学概論 (医)		
3) 食生活と喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて説明できる。						
【職業病とその予防】						
1) 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。			公衆衛生学 II			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G12 環境							
(1) 化学物質の生体への影響							
【化学物質の代謝・代謝的活性化】							
1) 代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。							医薬品食品相互作用学 (健)
2) 第一相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。							
3) 第二相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。			薬物代謝安全性学				鑑識化学 (健)
【化学物質による発がん】							
1) 発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。							
2) 変異原性試験 (Ames試験など) の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)				薬物代謝安全性学 衛生系実習 I			
3) 発がんのイニシエーションとプロモーションについて概説できる。							
4) 代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子を挙げ、それらの異常とがん化との関連を説明できる。							
【化学物質の毒性】							
1) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。							
2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。							臨床医学概論 (医)
3) 重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。			統合医療 I				統合医療 II 鑑識化学 (健)
4) 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。							
5) 毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量 (NOAEL) などについて概説できる。							
6) 化学物質の安全摂取量 (1日許容摂取量など) について説明できる。							
7) 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法など) を説明できる。			統合医療 I				
8) 環境ホルモン (内分泌攪乱化学物質) が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する。(態度)							臨床医学概論 (医) 統合医療 II
【化学物質による中毒と処置】							
1) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。							
2) 化学物質の中毒量、中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。(技能)				薬物代謝安全性学 衛生系実習 II			鑑識化学 (健)
【電離放射線の生体への影響】							
1) 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。							
2) 電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。							
3) 電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。							
4) 電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子 (酸素効果など) について説明できる。				環境衛生学 I			
5) 電離放射線を防御する方法について概説できる。							
6) 電離放射線の医療への応用について概説できる。							
【非電離放射線の生体への影響】							
1) 非電離放射線の種類を列挙できる。							
2) 紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。							
3) 赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。				環境衛生学 I			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 生活環境と健康							
【地球環境と生態系】							
1)	地球環境の成り立ちについて概説できる。			環境衛生学Ⅱ			
2)	生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。						
3)	人の健康と環境の関係を人が生態系の一員であることをふまえて討議する。(態度)						
4)	地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。			環境衛生学Ⅱ			
5)	食物連鎖を介した化学物質の生物濃縮について具体例を挙げて説明できる。						
6)	化学物質の環境内動態と人の健康への影響について例を挙げて説明できる。						
7)	環境中に存在する主な放射性核種(天然、人工)を挙げ、人の健康への影響について説明できる。			環境衛生学Ⅰ			
【水環境】							
1)	原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。						
2)	水の浄化法について説明できる。						
3)	水の塩素処理の原理と問題点について説明できる。						
4)	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識・技能)			環境衛生学Ⅱ			
5)	下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。						
6)	水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。						
7)	DO, BOD, CODを測定できる。(技能)						
8)	富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。						
【大気環境】							
1)	空気の成分を説明できる。		統合医療Ⅰ				
2)	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。			環境衛生学Ⅱ		統合医療Ⅱ	
3)	主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について説明できる。(知識・技能)			衛生系実習Ⅱ			
4)	大気汚染に影響する気象要因(逆転層など)を概説できる。			環境衛生学Ⅱ			
【室内環境】							
1)	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			環境衛生学Ⅱ			
2)	室内環境と健康との関係について説明できる。		統合医療Ⅰ	衛生系実習Ⅱ		統合医療Ⅱ	
3)	室内環境の保全のために配慮すべき事項について説明できる。			環境衛生学Ⅱ			
4)	シックハウス症候群について概説できる。		統合医療Ⅰ			統合医療Ⅱ	
【廃棄物】							
1)	廃棄物の種類を列挙できる。			環境衛生学Ⅱ			
2)	廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。			環境衛生学Ⅱ			感染制御学
3)	医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。(技能・態度)						
4)	マニフェスト制度について説明できる。						
5)	PRTR法について概説できる。			環境衛生学Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【環境保全と法的規制】						
1) 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。			環境衛生学 II			
2) 環境基本法の理念を説明できる。						
3) 大気汚染を防止するための法規制について説明できる。						
4) 水質汚濁を防止するための法規制について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬と疾病】											
C13 薬の効くプロセス											
【薬の作用】											
1) 薬物の用量と作用の関係の説明ができる。											
2) アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。											
3) 薬物の作用するしくみについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。								薬理系実習			
4) 代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。											医薬品食品相互作用学(健)
5) 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化された場合の生理反応を説明できる。							薬理学 I				
6) 薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。											
7) 代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。											
8) 薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。							薬理学 I		臨床薬学 II (医)		
【薬の運命】											
1) 薬物の体内動態 (吸収、分布、代謝、排泄) と薬効発現の関わりについて説明できる。							薬理学 I		薬物動態学		医薬品食品相互作用学(健)
2) 薬物の代表的な投与方法 (剤形、投与経路) を列挙し、その意義を説明できる。											
3) 経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化 (崩壊、分散、溶解など) を説明できる。								薬理系実習			
4) 薬物の生体内分布における循環系の重要性を説明できる。							薬理学 I				
5) 生体内の薬物の主要な排泄経路を、例を挙げて説明できる。											
【薬の副作用】											
1) 薬物の主作用と副作用 (有害作用)、毒性との関連について説明できる。							薬理学 I		薬理系実習		医薬品食品相互作用学(健)
2) 副作用と有害事象の違いについて説明できる。											
【動物実験】											
1) 動物実験における倫理について配慮する。(態度)											
2) 代表的な実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)							生物系実習				
3) 実験動物での代表的な薬物投与方法を実施できる。(技能)									薬理系実習		
(2) 薬の効き方 I											
【中枢神経系に作用する薬】											
1) 代表的な全身麻酔薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
2) 代表的な催眠薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
3) 代表的な鎮痛薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
4) 代表的な中枢神経疾患 (てんかん、パーキンソン病、アルツハイマー病など) の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							薬理学 I		薬理系実習		応用薬物治療学
5) 代表的な精神疾患 (統合失調症、うつ病など) の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。									新薬論 (医)		
6) 中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。									薬理系実習		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【自律神経系に作用する薬】											
1) 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							機能形態学ⅡA 薬理学ⅡA	薬理系実習			応用薬物治療学
2) 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							薬理学ⅡA				
3) 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
4) 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。(技能) △技能であるからCBTIには馴染まない											
【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】											
1) 知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							機能形態学ⅡA				
2) 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							薬理学ⅡA	薬理系実習			
3) 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。(技能)											
【循環器系に作用する薬】											
1) 代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
2) 代表的な心不全治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。								薬理学ⅡB	臨床医学概論(医)		応用薬物治療学
3) 代表的な虚血性心疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
4) 代表的な高血圧治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。								薬理系実習 新薬論(医)			
【呼吸器系に作用する薬】											
1) 代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							機能形態学ⅡB	薬理系実習			
2) 代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。								薬理学ⅢA			応用薬物治療学
3) 代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
【化学構造】											
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。											応用薬物治療学
(3) 薬の効き方II											
【ホルモンと薬】											
1) ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。											応用薬物治療学
2) 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。											
3) 代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。											
【消化器系に作用する薬】											
1) 代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。								新薬論(医)			応用薬物治療学
2) その他の消化性疾患に対する代表的治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
3) 代表的な催吐薬と制吐薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。								薬理学ⅢA			
4) 代表的な肝臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
5) 代表的な膵臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【腎に作用する薬】						
1) 利尿薬を作用機序別に分類し、臨床応用および主な副作用について説明できる。		機能形態学 II B	薬理学 II B			応用薬物治療学
【血液・造血器系に作用する薬】						
1) 代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。				薬理学 III B		応用薬物治療学
2) 代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
【代謝系に作用する薬】						
1) 代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。				薬理学 III B 臨床医学概論 (医)		応用薬物治療学
2) 代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。				臨床医学概論 (医)		
4) カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		生化学 II B	新薬論 (医)	薬理学 III B		
【炎症・アレルギーと薬】						
1) 代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。			免疫学 II			
2) 慢性関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。		薬理学 I	新薬論 (医)			
3) アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる。						
【化学構造】						
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。						
(4) 薬物の臓器への到達と消失						
【吸収】						
1) 薬物の主な吸収部位を列挙できる。		生物薬剤学 I				
2) 消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。						医薬品食品相互作用学 (健)
3) 受動拡散 (単純拡散)、促進拡散の特徴を説明できる。				薬剤系実習 臨床薬学 II (医)		
4) 能動輸送の特徴を説明できる。				臨床薬学 II (医)		
5) 非経口投与後の薬物吸収について部位別に説明できる。						
6) 薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。				機能性食品学 (健) 臨床薬学 II (医)		医薬品食品相互作用学 (健)
【分布】						
1) 薬物が生体内に取り込まれた後、組織間で濃度差が生じる要因を説明できる。		生物薬剤学 I				
2) 薬物の脳への移行について、その機構と血液-脳関門の意義を説明できる。				臨床薬学 II (医)		
3) 薬物の胎児への移行について、その機構と血液-胎盤関門の意義を説明できる。						
4) 薬物の体液中での存在状態 (血漿タンパク結合など) を組織への移行と関連づけて説明できる。				臨床薬学 II (医)		医薬品食品相互作用学 (健)
5) 薬物分布の変動要因 (血流量、タンパク結合性、分布容積など) について説明できる。				薬物動態学		
6) 分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。				臨床薬学 II (医)		
7) 代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。(技能)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【代謝】						
1) 薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位を列挙して説明できる。				臨床薬学Ⅱ (医)		
2) 薬物代謝が薬効に及ぼす影響について説明できる。						
3) 薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素を列挙できる。			薬物代謝安全性学	臨床薬学Ⅱ (医)		
4) シトクロムP-450の構造、性質、反応様式について説明できる。						
5) 薬物の酸化反応について具体的な例を挙げて説明できる。		生物薬剤学Ⅰ				
6) 薬物の還元・加水分解、抱合について具体的な例を挙げて説明できる。						
7) 薬物代謝酵素の変動要因(誘導、阻害、加齢、SNPsなど)について説明できる。				臨床薬学Ⅱ (医)		医薬品食品相互作用学(健)
8) 初回通過効果について説明できる。						
9) 肝および固有クリアランスについて説明できる。			生物薬剤学Ⅱ			
【排泄】						
1) 腎における排泄機構について説明できる。		機能形態学ⅡA		臨床薬学Ⅱ (医)		
2) 腎クリアランスについて説明できる。						
3) 糸球体ろ過速度について説明できる。						
4) 胆汁中排泄について説明できる。		生物薬剤学Ⅰ		臨床薬学Ⅱ (医)		
5) 腸肝循環を説明し、代表的な腸肝循環の薬物を列挙できる。			薬物代謝安全性学			
6) 唾液・乳汁中への排泄について説明できる。						
7) 尿中排泄率の高い代表的な薬物を列挙できる。				臨床薬学Ⅱ (医)		
【相互作用】						
1) 薬物動態に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。			生物薬剤学Ⅱ	臨床栄養学(健) 臨床薬学Ⅱ (医)		医薬品食品相互作用学(健)
2) 薬効に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。						
(5) 薬物動態の解析						
【薬動学】						
1) 薬物動態に関わる代表的なパラメータを列挙し、概説できる。				薬物動態学	感染制御学	
2) 薬物の生物学的利用能の意味とその計算法を説明できる。						
3) 線形1-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)				薬剤系実習 薬物動態学		臨床薬物動態学
4) 線形2-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)						
5) 線形コンパートメントモデルと非線形コンパートメントモデルの違いを説明できる。						
6) 生物学的半減期を説明し、計算できる。(知識・技能)				薬物動態学		臨床薬物動態学
7) 全身クリアランスについて説明し、計算できる。(知識・技能)			生物薬剤学Ⅱ	薬剤系実習 薬物動態学		
8) 非線形性の薬物動態について具体例を挙げて説明できる。						
9) モデルによらない薬物動態の解析法を列挙し説明できる。				薬物動態学		
10) 薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。(技能)						
11) 点滴静注の血中濃度計算ができる。(技能)				薬剤系実習 薬物動態学		臨床薬物動態学
12) 連続投与における血中濃度計算ができる。(技能)						

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【TDM (Therapeutic Drug Monitoring)】						
1) 治療的薬物モニタリング (TDM) の意義を説明できる。			生物薬剤学Ⅱ		感染制御学	
2) TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。						
3) 薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。(技能)						
4) 至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動学的パラメーターを用いて説明できる。			生物薬剤学Ⅱ		感染制御学	
5) 代表的な薬物についてモデルデータから投与計画をシミュレートできる。(技能)				薬剤系実習		臨床薬物動態学

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
G14 薬物治療											
(1) 体の変化を知る											
【症候】											
1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、浮腫、悪心・嘔吐、腹痛、下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい						病態生理学 I B	病態生理学 II A	臨床医学概論 (医)			
						統合医療 I		統合医療 II			
【症候と臨床検査値】											
1) 代表的な肝臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。						病態生理学 I B					
2) 代表的な腎臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。						病態生理学 I A					
3) 代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。						病態生理学 I B					
4) 代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。						病態生理学 I A		臨床検査学			
5) 代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。						病態生理学 I B					
6) 代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。						病態生理学 I A				生活習慣病予防学	
7) 感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動を述べることができる。						病態生理学 I B			薬物治療 III B		
8) 悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を挙げることができる。											
9) 尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。									臨床検査学		
10) 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。											
11) 代表的なバイタルサインを列挙できる。						病態生理学 I B					
						生物系実習					
(2) 疾患と薬物治療 (心臓疾患等)											
【薬物治療の位置づけ】											
1) 代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療 (外科手術、食事療法など) の位置づけを説明できる。									機能性食品学 (健)		
2) 適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる。(知識・技能)											
【心臓・血管系の疾患】											
1) 心臓および血管系における代表的な疾患を挙げることができる。								病態生理学 II A	臨床漢方治療学 I (漢)		
2) 不整脈の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬物治療学 I				臨床医学概論 (医)	応用薬物治療学
3) 心不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						病態生理学 I A		処方解析学 I			応用薬物治療学 病態解析学 (医)
4) 高血圧の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。								病態生理学 II B	臨床栄養学 (健)		
5) 虚血性心疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬物治療学 I			臨床医学概論 (医)		
6) 以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症、心原性ショック						病態生理学 I A		病態生理学 II B	臨床栄養学 (健)		
								処方解析学 I	臨床栄養学 (健)		生活習慣病予防学

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【血液・造血器の疾患】						
1) 血液・造血器における代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学ⅡB 病態生理学ⅡA	臨床栄養学 (健)		
2) 貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		生化学ⅡB		薬理学ⅢB 臨床栄養学 (健)		応用薬物治療学 病態解析学 (医)
3) 白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学ⅠB	薬物治療学ⅡB	処方解析学Ⅱ		
4) 播種性血管内凝固症候群 (DIC) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			新薬論 (医)	薬理学ⅢB		
5) 以下の疾患について概説できる。血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓			薬物治療学ⅡB	臨床栄養学 (健)		
【消化器系疾患】						
1) 消化器系の部位別 (食道、胃・十二指腸、小腸・大腸、胆道、肝臓、膵臓) に代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学ⅡB 病態生理学ⅡA	臨床医学概論 (医) 臨床漢方治療学Ⅰ (漢)		緩和医療実践学
2) 消化性潰瘍の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			処方解析学Ⅰ 薬理学ⅢA 薬物治療学ⅡB	臨床医学概論 (医)		緩和医療実践学 応用薬物治療学
3) 腸炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学ⅡB	臨床医学概論 (医)		病態解析学 (医) 緩和医療実践学
4) 肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学ⅠB	薬理学ⅢA 薬物治療学ⅡB			緩和医療実践学 応用薬物治療学
5) 膵炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学ⅡA			
6) 以下の疾患について概説できる。食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、胃癌、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病			薬物治療学ⅡB 薬理学ⅢA 薬物治療学ⅡB 処方解析学Ⅰ	臨床栄養学 (健)		緩和医療実践学 応用薬物治療学
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。 (技能)						病態解析学 (医)
(3) 疾患と薬物治療 (腎臓疾患等)						
【腎臓・尿路の疾患】						
1) 腎臓および尿路における代表的な疾患を挙げることができる。		薬物治療学Ⅰ	病態生理学ⅡA	臨床漢方治療学Ⅰ (漢)		
2) 腎不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			処方解析学Ⅰ			応用薬物治療学
3) ネフローゼ症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		薬物治療学Ⅰ 病態生理学ⅠA				病態解析学 (医)
4) 以下の疾患について概説できる。糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石			処方解析学Ⅰ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生殖系疾患】											
1) 男性および女性生殖器に関する代表的な疾患を挙げることができる。							病態生理学 I A	薬理学 III A 病態生理学 II A	臨床漢方治療学 I (漢)		緩和医療実践学
2) 前立腺肥大症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。									薬物治療学 III B		
3) 以下の疾患について概説できる。前立腺癌、異常妊娠、不妊、子宮癌、子宮内膜症											
【呼吸器・胸部の疾患】											
1) 肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。								病態生理学 II A	臨床漢方治療学 I (漢)		緩和医療実践学
2) 閉塞性気道疾患 (気管支喘息、肺気腫) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。							病態生理学 I B	薬理学 III A 処方解析学 I	薬物治療学 III A		病態解析学 (医)
3) 以下の疾患について概説できる。上気道炎 (かぜ症候群)、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌								病態生理学 II B	薬物治療学 III A 処方解析学 II		緩和医療実践学
【内分泌系疾患】											
1) ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。								病態生理学 II A			緩和医療実践学
2) 甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。											
3) クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。							病態生理学 I A	病態生理学 II A			緩和医療実践学 応用薬物治療学
4) 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。											
5) 以下の疾患について概説できる。上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病								病態生理学 II B			緩和医療実践学
【代謝性疾患】											
1) 糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。								処方解析学 I	薬理学 III B 臨床栄養学 (健)	生活習慣病予防学	応用薬物治療学 病態解析学 (医)
2) 高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						生化学 II B	病態生理学 I A	薬物治療学 II A 新薬論 (医)			
3) 高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。								薬物治療学 II A 病態生理学 II B	臨床栄養学 (健)		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【神経・筋の疾患】						
1) 神経・筋に関する代表的な疾患を挙げるができる。			病態生理学 II B	臨床医学概論 (医)		
2) 脳血管疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学 I B		臨床栄養学 (健) 臨床医学概論 (医)	生活習慣病予防学	応用薬物治療学
3) てんかんの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学 II A	処方解析学 II 臨床医学概論 (医)		応用薬物治療学 病態解析学 (医)
4) パーキンソン病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) アルツハイマー病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
6) 以下の疾患について概説できる。重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆		病態生理学 I B		臨床医学概論 (医)		
【総合演習】			病態生理学 II B			
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。						実務実習ポスト教育 病態解析学 (医)
(4) 疾患と薬物治療 (精神疾患等)						
【精神疾患】						
1) 代表的な精神疾患を挙げるができる。				臨床医学概論 (医) 臨床漢方治療学 I (漢)		応用薬物治療学
2) 統合失調症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学 II A	処方解析学 II 臨床医学概論 (医)		
3) うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学 I B				病態解析学 (医)
4) 以下の疾患を概説できる。神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症			新薬論 (医)	臨床医学概論 (医)		応用薬物治療学
【耳鼻咽喉の疾患】						
1) 耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げるができる。			病態生理学 II A	薬理学 III B 薬物治療学 III B 臨床医学概論 (医)		
2) めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学 I A	処方解析学 I			
3) 以下の疾患を概説できる。メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎				処方解析学 II		
【皮膚疾患】						
1) 皮膚に関する代表的な疾患を挙げるができる。			病態生理学 II A	薬理学 III B 薬物治療学 III B		
2) アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学 I A		処方解析学 II 臨床栄養学 (健)	化粧品科学 (健)	
3) 皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬理学 III B 薬物治療学 III B		
4) 以下の疾患を概説できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾燥症、接触性皮膚炎、光線過敏症						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【眼疾患】							
1) 眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学IIA	薬理学III B 薬物治療学III A 臨床医学概論			
2) 緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				処方解析学II			
3) 白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学IA	薬理学III B 薬物治療学III A 臨床医学概論 (医)			
4) 以下の疾患を概説できる。結膜炎、網膜症				処方解析学II			
【骨・関節の疾患】							
1) 骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学IIA	薬理学III B			
2) 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学I 病態生理学IA	臨床栄養学 (健) 薬物治療学III B			病態解析学 (医)
3) 慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。							
4) 以下の疾患を概説できる。変形性関節症、骨軟化症							
【アレルギー・免疫疾患】							
1) 代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。			免疫学II	薬物治療学III B 臨床栄養学 (健) 臨床医学概論 (医)			
2) アナフィラキシーシヨックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学IB	薬物治療学III B 臨床医学概論 (医)			応用薬物治療学
3) 自己免疫疾患 (全身性エリテマトーデスなど) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			免疫学II	処方解析学II 薬物治療学III B 臨床栄養学 (健) 臨床医学概論 (医)			
4) 後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。							
【移植医療】							
1) 移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学III A 臨床医学概論 (医)			
【緩和ケアと長期療養】							
1) 癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。				臨床医学概論 (医)			緩和医療実践学
2) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。				薬物治療学III A			
【総合演習】							
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。			処方解析学I	処方解析学II			実務実習ポスト教育 病態解析学 (医)
(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う							
【感染症】							
1) 主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。				薬物治療学III A			応用薬物治療学

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【抗菌薬】			衛生系実習 I		感染制御学	
1) 抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。						
2) 代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。						
3) 代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。						
4) テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
5) マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。			衛生系実習 I 微生物薬品学	薬物治療学ⅢA		
6) アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。						
7) ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
8) サルファ薬 (ST合剤を含む) の有効な感染症を列挙できる。						
9) 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。			衛生系実習 I			
10) 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。			衛生系実習 I 微生物薬品学			
11) 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。						
12) 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。						
【抗原虫・寄生虫薬】						
1) 代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			微生物薬品学	薬物治療学ⅢA		
【抗真菌薬】						
1) 代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			微生物薬品学	薬物治療学ⅢA		
【抗ウイルス薬】						
1) 代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			微生物薬品学	薬物治療学ⅢA		
2) 抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。						
【抗菌薬の耐性と副作用】						
1) 主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。			微生物薬品学	薬物治療学ⅢA	感染制御学	
2) 主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。						
【悪性腫瘍の病態と治療】						
1) 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。					生活習慣病予防学	
2) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。					薬物治療学ⅢA	
3) 化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。						
【抗悪性腫瘍薬】						
1) 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。						
2) 代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
3) 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
4) 代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。			微生物薬品学 薬理学ⅡB	薬物治療学ⅢA		
5) 抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。						
6) 抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
7) 代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。						
8) 代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。						
【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】						
1) 主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。						
2) 主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。			微生物薬品学 薬理学ⅡB	薬物治療学ⅢA		
3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G15 薬物治療に役立つ情報							
(1) 医薬品情報							
【情報】							
1) 医薬品として必須の情報を列挙できる。							
2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。							
3) 医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。							
4) 医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。							
5) 医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。							
【情報源】							
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。							
2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。							
3) 厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。							
4) 医薬品添付文書（医療用、一般用）の法的位置づけと用途を説明できる。							
5) 医薬品添付文書（医療用、一般用）に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。							
6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。							
7) 医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。（技能）							
【収集・評価・加工・提供・管理】							
1) 目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。（技能）							医薬品食品相互作用学（健）
2) 医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。							
3) 医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。（技能）							
4) 医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。（知識・態度）							
5) 主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。							
【データベース】							
1) 代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴を説明できる。							感染症制御学
2) 医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、適切に検索できる。（知識・技能）							
3) インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。（技能）							
【EBM (Evidence-Based Medicine)】							
1) EBMの基本概念と有用性について説明できる。							
2) EBM実践のプロセスを概説できる。							
3) 臨床研究方法（ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など）の長所と短所を概説できる。							
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる。（知識・技能）							
5) 真のエンドポイントと代用のエンドポイントの違いを説明できる。							
6) 臨床適用上の効果指標（オッズ比、必要治療数、相対危険度など）について説明できる。							
【総合演習】							
1) 医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。							
2) 医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。（知識・技能）							
							薬剤疫学（医）

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 患者情報											
【情報と情報源】											
1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。								医薬品情報学	薬物治療学ⅢB		
2) 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。									薬剤学Ⅱ		
【収集・評価・管理】											
1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。										POS実践論	
2) 薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)										POS実践論 実務実習ポスト教育	
3) 患者、介護者との適切なインタビュアーから患者基本情報を収集できる。(技能)										POS実践論	
4) 得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。 (知識・技能)								医薬品情報学	薬剤学Ⅱ	POS実践論 実務実習ポスト教育	
5) SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能)										POS実践論	
6) チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度)											
7) 患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)											
(3) テーラーメイド薬物治療を目指して											
【遺伝的素因】											
1) 薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。											
2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。									薬物治療学ⅢB		
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。											
【年齢的要因】											
1) 新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。									薬物治療学ⅢB 薬物動態学		
2) 幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。											
3) 高齢者に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。											
【生理的要因】											
1) 生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点を説明できる。									薬物治療学ⅢB		
2) 授乳時に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。											
3) 栄養状態の異なる患者 (肥満など) に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。											
【合併症】											
1) 腎臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。									薬物治療学ⅢB 薬物動態学		
2) 肝臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。											
3) 心臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。											
【投与計画】											
1) 患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)											
2) ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。								生物薬剤学Ⅱ	医療統計学		臨床薬物動態学
3) 薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)											
4) 薬物作用の日内変動を考慮した用法について概説できる。									薬物治療学ⅢB		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【医薬品をつくる】							
C16 製剤化のサイエンス							
(1) 製剤材料の性質							
【物質の溶解】							
1) 溶液の濃度と性質について説明できる。							
2) 物質の溶解とその速度について説明できる。				物理薬理学			
3) 溶解した物質の膜透過速度について説明できる。							
4) 物質の溶解に対して酸・塩基反応が果たす役割を説明できる。							
【分散系】							
1) 界面の性質について説明できる。							
2) 代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。						香粧品科学 (健)	
3) 乳剤の型と性質について説明できる。				物理薬理学			
4) 代表的な分散系を列挙し、その性質について説明できる。							
5) 分散粒子の沈降現象について説明できる。							
【製剤材料の物性】							
1) 流動と変形 (レオロジー) の概念を理解し、代表的なモデルについて説明できる。				物理薬理学			香粧品科学 (健)
2) 高分子の構造と高分子溶液の性質について説明できる。				薬剤学 IB			
3) 製剤分野で汎用される高分子の物性について説明できる。				物理薬理学			
4) 粉体の性質について説明できる。				薬剤学 IB			
5) 製剤材料としての分子集合体について説明できる。				物理薬理学			
6) 薬物と製剤材料の安定性に影響する要因、安定化方法を列挙し、説明できる。							
7) 粉末 X線回折測定法の原理と利用法について概略を説明できる。							
8) 製剤材料の物性を測定できる。(技能)						薬剤系実習	
(2) 剤形をつくる							
【代表的な製剤】							
1) 代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。							
2) 代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。							
3) 代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。						薬剤系実習	
4) 代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。				薬剤学 IA			
5) 代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。							
6) エアゾール剤とその類似製剤について説明できる。							
7) 代表的な製剤添加物の種類と性質について説明できる。							
8) 代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。				薬剤学 IB			
【製剤化】							
1) 製剤化の単位操作および汎用される製剤機械について説明できる。				薬剤学 IB			
2) 単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製できる。(技能)						薬剤系実習	
3) 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。				薬剤学 IA			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【製剤試験法】						
1) 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。			薬剤学 IB			
2) 日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる。(技能)				薬剤系実習		
(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)						
【DDSの必要性】						
1) 従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点を列挙できる。			薬剤学 IB			
2) DDSの概念と有用性について説明できる。			生物薬剤学 II			
【放出制御型製剤】						
1) 放出制御型製剤(徐放性製剤を含む)の利点について説明できる。			生物薬剤学 II			
2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。			薬剤学 IB			
3) 代表的な徐放性製剤における徐放化の手段について説明できる。						
4) 徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質について説明できる。						
5) 経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる			薬剤学 IB			
6) 腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。						
【ターゲティング】						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。			生物薬剤学 II			
2) 代表的なドラッグキャリアーを列挙し、そのメカニズムを説明できる。			薬剤学 IB			
【プロドラッグ】						
1) 代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。			生物薬剤学 II			
			薬剤学 IB			
【その他のDDS】						
1) 代表的な生体膜透過促進法について説明できる。			薬剤学 IB			

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
G17 医薬品の開発と生産						
(1) 医薬品開発と生産のながれ						
【医薬品開発のコンセプト】						
1) 医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子を列挙できる。			創薬化学		医薬品開発論	
2) 疾病統計により示される日本の疾病の特徴について説明できる。						
【医薬品市場と開発すべき医薬品】						
1) 医療用医薬品で日本市場および世界市場での売上高上位の医薬品を列挙できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
2) 新規医薬品の価格を決定する要因について概説できる。						
3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。						
4) 希少疾病に対する医薬品（オーファンドラッグ）開発の重要性について説明できる。						
【非臨床試験】						
1) 非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
【医薬品の承認】						
1) 臨床試験の目的と実施概要を説明できる。						
2) 医薬品の販売承認申請から、承認までのプロセスを説明できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
3) 市販後調査の制度とその意義について説明できる。						
4) 医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション (ICH) について概説できる。						
【医薬品の製造と品質管理】						
1) 医薬品の工業的規模での製造工程の特色を開発レベルのそれと対比させて概説できる。						
2) 医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。						
3) 医薬品製造において環境保全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。						
【規範】						
1) GLP (Good Laboratory Practice)、GMP (Good Manufacturing Practice)、GCP (Good Clinical Practice)、GPMSP (Good Post-Marketing Surveillance Practice) の概略と意義について説明できる。				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
【特許】						
1) 医薬品の創製における知的財産権について概説できる。						
【薬害】						
1) 代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど）について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）				薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論	
(2) リード化合物の創製と最適化						
【医薬品創製の歴史】						
1) 古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。			創薬化学		医薬品開発論	
【標的分子との相互作用】						
1) 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。					医薬品開発論	
2) 医薬品と標的分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。						
3) 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。			創薬化学			
4) 医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【スクリーニング】						
1) スクリーニングの対象となる化合物の起源について説明できる。			創薬化学		医薬品開発論	
2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。						
【リード化合物の最適化】						
1) 定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。			創薬化学			
2) 生物学的等価性 (バイオアイソスター) の意義について概説できる。			創薬化学			
3) 薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。			創薬化学			
(3) バイオ医薬品とゲノム情報						
【組換え体医薬品】						
1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。			遺伝子工学	ゲノム科学 I	ゲノム科学 II 医薬品開発論	
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。					ゲノム科学 II 医薬品開発論	
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。						
【遺伝子治療】						
1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)			遺伝子工学	ゲノム科学 I	ゲノム科学 II 医薬品開発論	
【細胞を利用した治療】						
1) 再生医療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)					ゲノム科学 II 医薬品開発論	
【ゲノム情報の創薬への利用】						
1) ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。			創薬化学			
2) バイオインフォマティクスについて概説できる。					ゲノム科学 II	
3) 遺伝子多型 (欠損、増幅) の解析に用いられる方法 (ゲノミックサブプロット法など) について概説できる。			遺伝子工学	ゲノム科学 I		
4) ゲノム情報の創薬への利用について、創薬ターゲットの探索の代表例 (イマチニブなど) を挙げ、ゲノム創薬の流れについて説明できる。			創薬化学		医薬品開発論	
【疾患関連遺伝子】						
1) 代表的な疾患 (癌、糖尿病など) 関連遺伝子について説明できる。				ゲノム科学 I	ゲノム科学 II	
2) 疾患関連遺伝子情報の薬物療法への応用例を挙げ、概説できる。					医薬品開発論	
(4) 治療						
【治療の意義と業務】						
1) 治療に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。			薬理系実習	薬事関係法規 II	医薬品開発論	
2) 医薬品創製における治療の役割を説明できる。						
3) 治療 (第 I、II、および III 相) の内容を説明できる。						
4) 公正な治療の推進を確保するための制度を説明できる。						
5) 治療における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。(態度)			薬理系実習			
6) 治療業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。			薬理系実習	薬事関係法規 II	医薬品開発論	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【試験における薬剤師の役割】						
1) 試験における薬剤師の役割 (試験薬管理者など) を説明できる。						
2) 試験コーディネーターの業務と責任を説明できる。			薬理系実習		医薬品開発論	
3) 試験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。						
4) インフォームド・コンセントと試験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)						
(5) バイオスタティスティクス						
【生物統計の基礎】						
1) 帰無仮説の概念を説明できる。						
2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。			薬理系実習			
3) 主な二群間の平均値の検定法 (t-検定、Mann-Whitney U検定) について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)				医療統計学		
4) χ^2 検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)						
5) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。(知識・技能)						
6) 主な多重比較検定法 (分散分析、Dunnnett検定、Tukey検定など) の概要を説明できる。						
7) 主な多変量解析の概要を説明できる。						
【臨床への応用】						
1) 臨床試験の代表的な研究デザイン (症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験) の特色を説明できる。			食品栄養学 II (健)			
2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。						
3) バイアスを回避するための計画上の技法 (盲検化、ランダム化) について説明できる。				医療統計学		
4) リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)						
5) 基本的な生存時間解析法 (Kaplan-Meier曲線など) の特徴を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
C18 薬学と社会							
(1) 薬剤師を取り巻く法律と制度							
【医療の担い手としての使命】							
1) 薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する。(態度)				医薬品情報学	薬事関係法規 I		医療経済学
2) 医療過誤、リスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。(態度)				薬局管理学 (医)	臨床薬学 I		
【法律と制度】							
1) 薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。					薬事関係法規 I 臨床薬学 I		
2) 薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。					薬事関係法規 II		
3) 薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。					薬事関係法規 I 臨床薬学 I		
4) 薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。							
5) 医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。							
6) 医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。					薬事関係法規 II		
7) 製造物責任法を概説できる。							
【管理薬】							
1) 麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。				漢方生薬化学			緩和医療実践学
2) 覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。					薬事関係法規 I		鑑識化学 (健)
3) 大麻取締法およびあへん法を概説できる。							
4) 毒物及び劇物取締法を概説できる。							
【放射性医薬品】							
1) 放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準 (放射性医薬品基準など) および制度について概説できる。							
2) 代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。							
(2) 社会保障制度と薬剤経済							
【社会保障制度】							
1) 日本における社会保障制度のしくみを説明できる。				薬局管理学 (医)			医療経済学
2) 社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。					薬事関係法規 II		
3) 介護保険制度のしくみを説明できる。				介護概論 (医)			
4) 高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。							医療経済学
【医療保険】							
1) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。							
2) 医療保険のしくみを説明できる。				薬局管理学 (医)	薬事関係法規 II		医療経済学
3) 医療保険の種類を列挙できる。							
4) 国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬利経済】						
1) 国民医療費の動向を概説できる。			薬局管理学 (医)			
2) 保険医療と薬価制度の関係を概説できる。				薬事関係法規Ⅱ	医療経済学	
3) 診療報酬と薬価基準について説明できる。						
4) 医療費の内訳を概説できる。						
5) 薬物治療の経済評価手法を概説できる。						
6) 代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる。(知識・技能)					医療経済学	
(3) コミュニティファーマシー						
【地域薬局の役割】						
1) 地域薬局の役割を列挙できる。						
2) 在宅医療および在宅介護における薬局と薬剤師の役割を説明できる。	介護概論 (医)		薬局管理学 (医)	薬事関係法規Ⅱ	在宅医療概論	
3) 学校薬剤師の役割を説明できる。						
【医薬分業】						
1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。			薬局管理学 (医)		医療経済学	
2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)				薬事関係法規Ⅱ		
3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。			薬局管理学 (医)			
【薬局の業務運営】						
1) 保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。			薬局管理学 (医)			
2) 薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。				薬事関係法規Ⅱ		
3) 医薬品の流通のしくみを概説できる。					医療経済学	
4) 調剤報酬および調剤報酬明細書 (レセプト) について説明できる。			薬局管理学 (医)			
【OTC薬・セルフメディケーション】						
1) 地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。(態度)	統合医療Ⅰ			統合医療Ⅱ	医療経済学	
2) 主な一般用医薬品 (OTC薬) を列挙し、使用目的を説明できる。			薬局管理学 (医)		一般用医薬品学	
3) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。	統合医療Ⅰ		食品栄養学Ⅱ (健)	統合医療Ⅱ		医薬品食品相互作用学 (健)
				機能性食品学 (健)		

(基礎資料3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目

平成19、20年度 薬学科(3学科制)カリキュラム

- [注] 1 薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目名を実施学年の欄に記入してください
 2 同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

- [備考] (健)・・・健康薬学科 学科基幹科目
 (漢)・・・漢方薬学科 学科基幹科目
 (医)・・・医療薬学科 学科基幹科目

		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)							
A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ							
(1) 生と死							
【生命の尊厳】							
1) 人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する。(知識・態度)	薬学概論 伝統医薬学(漢) 社会福祉学						
2) 誕生に関わる倫理的問題(生殖技術、クローン技術、出生前診断など)の概略と問題点を説明できる。	薬学概論 哲学	ヒューマニズムⅣ		ゲノム科学Ⅰ			緩和医療実践学
3) 医療に関わる倫理的問題を列挙し、その概略と問題点を説明できる。	薬学概論						
4) 死に関わる倫理的問題(安楽死、尊厳死、脳死など)の概略と問題点を説明できる。	薬学概論 哲学						
5) 自らの体験を通して、生命の尊さと医療の関わりについて討議する。(態度)	薬学概論						
【医療の目的】							
1) 予防、治療、延命、QOLについて説明できる。	薬学概論 社会福祉学	統合医療Ⅰ		統合医療Ⅱ			緩和医療実践学
【先進医療と生命倫理】							
1) 医療の進歩(遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など)に伴う生命観の変遷を概説できる。	薬学概論 哲学				ゲノム科学Ⅰ		緩和医療実践学
(2) 医療の担い手としてのこころ構え							
【社会の期待】							
1) 医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)	薬学概論 法学	統合医療Ⅰ		臨床薬学Ⅰ 統合医療Ⅱ 臨床薬学Ⅰ 臨床薬学Ⅰ			緩和医療実践学
2) 医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度)	薬学概論 法学		臨床薬学Ⅰ(医)				
3) 医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)	社会福祉学						
【医療行為に関わるこころ構え】							
1) ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。							
2) 医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。		薬局管理学(医) 医薬品情報学(医)					
3) インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。		臨床薬学Ⅰ(医) 薬局管理学(医)					緩和医療実践学
4) 患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)		臨床薬学Ⅰ(医)					
5) 医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)		臨床薬学Ⅰ(医)					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【研究活動に求められるところ構え】							
1) 研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。							
2) 研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度)							
3) 他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。(態度)							
【医薬品の創製と供給に関わるところ構え】							
1) 医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。(態度)				臨床薬学 I (医)			緩和医療実践学
2) 医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)							
【自己学習・生涯学習】							
1) 医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。 (知識・技能・態度)				ヒューマニズムⅣ			緩和医療実践学
2) 医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)				薬局管理学 (医)			
(3) 信頼関係の確立を目指して							
【コミュニケーション】							
1) 言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。			ヒューマニズムⅢ コミュニケーション 学				緩和医療実践学
2) 意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。			薬学総合実習 (PBL)	臨床薬学 I (医)			
3) 相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。							
【相手の気持ちに配慮する】							
1) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。							
2) 相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)			心理学 社会学	臨床薬学 I (医)			緩和医療実践学
3) 対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)							
【患者の気持ちに配慮する】							
1) 病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。				臨床薬学 I (医)			
2) 患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)			ヒューマニズムⅢ 医療心理学 (医)	薬局管理学 (医)			緩和医療実践学
3) 患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)							
4) 患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。 (態度)				臨床薬学 I (医)			
5) 不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する。(知識・態度)			社会学				
【チームワーク】							
1) チームワークの重要性を例示して説明できる。							
2) チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。(態度)				臨床薬学 I (医)			緩和医療実践学
3) 自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)							
【地域社会の人々との信頼関係】							
1) 薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。							
2) 薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)			社会学	ヒューマニズムⅢ			緩和医療実践学

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目				
		1年	2年	3年	4年	5年
B インテロダクション						
(1) 薬学への招待						
【薬学の歴史】						
1) 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割を概説できる。			漢方薬剤学			
2) 薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。	伝統医薬学 (漢)		漢方生薬化学 (漢)			
【薬剤師の活動分野】						
1) 薬剤師の活動分野 (医療機関、製薬企業、衛生行政など) について概説できる。					医療経済学	
2) 薬剤師と共に働く医療チームの職種を挙げ、その仕事を概説できる。					化粧品科学 (健)	
3) 医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。			薬局管理学 (医)			
4) 医薬品の創製における薬剤師の役割について概説できる。						
5) 疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割について概説できる。						
【薬について】						
1) 「薬とは何か」を概説できる。			漢方生薬化学 (漢)			
2) 薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。						
3) 化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れを概説できる。						
4) 種々の剤形とその使い方について概説できる。						
5) 一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。		統合医療 I	漢方薬剤学		化粧品科学 (健)	
			漢方生薬化学 (漢)	統合医療 II		
【現代社会と薬学との接点】						
1) 先端医療を支える医薬品開発の現状について概説できる。						
2) 麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響を概説できる。			漢方生薬化学 (漢)			
3) 薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。						
【日本薬局方】						
1) 日本薬局方の意義と内容について概説できる。			日本薬局方			
【総合演習】						
1) 医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。(態度)						
2) 身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。(技能)						
(2) 早期体験学習						
1) 病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞きし、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。						
2) 開局薬剤師の業務を見聞きし、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。(知識・態度)						
3) 製薬企業および保健衛生、健康に関わる行政機関の業務を見聞きし、社会において果たしている役割について討議する。(知識・態度)						
4) 保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。(知識・態度)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
C 薬学専門教育											
[物理系薬学を学ぶ]											
C1 物質の物理的性質											
(1) 物質の構造											
【化学結合】											
1) 化学結合の成り立ちについて説明できる。						化学入門					
2) 軌道の混成について説明できる。											
3) 分子軌道の基本概念を説明できる。											
4) 共役や共鳴の概念を説明できる。											
【分子間相互作用】											
1) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。						化学入門 理論化学 I					
2) ファンデルワールス力について例を挙げて説明できる。											
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
4) 分散力について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。						化学入門 理論化学 I 細胞生物学					
6) 電荷移動について例を挙げて説明できる。						理論化学 I					
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。						化学入門 理論化学 I					
【原子・分子】											
1) 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。						機器分析学					
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。											
3) スピンとその磁気共鳴について説明できる。											
4) 分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。											
5) 代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる。(知識・技能)											
6) 偏光および旋光性について説明できる。											
7) 散乱および干渉について説明できる。						機器分析学					
8) 結晶構造と回折現象について説明できる。											
【放射線と放射能】											
1) 原子の構造と放射線変化について説明できる。											
2) 電離放射線の種類を列挙し、それらの物質との相互作用について説明できる。						物理学入門 II 理論化学 I					
3) 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。											
4) 核反応および放射平衡について説明できる。											
5) 放射線の測定原理について説明できる。											
(2) 物質の状態 I											
【総論】											
1) ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。						薬学演習 I B (化 学)					
2) 気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。						物理学入門 II					
3) エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。						理論化学 II					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【エネルギー】						
1) 系、外界、境界について説明できる。						
2) 状態関数の種類と特徴について説明できる。		理論化学 II				
3) 仕事および熱の概念を説明できる。						
4) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。		化学・物理系実習 II				
5) 熱力学第一法則について式を用いて説明できる。	物理学入門 II					
6) 代表的な過程 (変化) における熱と仕事を計算できる。(知識、技能)		理論化学 II				
7) エンタルピーについて説明できる。						
8) 代表的な物理変化、化学変化に伴う標準エンタルピー変化を説明し、計算できる。(知識、技能)		化学・物理系実習 II				
9) 標準生成エンタルピーについて説明できる。		理論化学 II				
【自発的な変化】						
1) エントロピーについて説明できる。	物理学入門 II	理論化学 II 薬品分析化学 II				
2) 熱力学第二法則について説明できる。						
3) 代表的な物理変化、化学変化に伴うエントロピー変化を計算できる。(知識、技能)						
4) 熱力学第三法則について説明できる。		理論化学 II				
5) 自由エネルギーについて説明できる。						
6) 熱力学関数の計算結果から、自発的な変化の方向と程度を予測できる。(知識、技能)		薬品分析化学 II				
7) 自由エネルギーの圧力と温度による変化を、式を用いて説明できる。		理論化学 II				
8) 自由エネルギーと平衡定数の温度依存性 (van' t Hoffの式) について説明できる。						
9) 共役反応について例を挙げて説明できる。						
(3) 物質の状態 II						
【物理平衡】						
1) 相変化に伴う熱の移動 (Clausius-Clapeyronの式など) について説明できる。		薬品物理化学				
2) 相平衡と相律について説明できる。						
3) 代表的な状態図 (一成分子系、二成分系、三成分系相図) について説明できる。						
4) 物質の溶解平衡について説明できる。	薬学演習 I B (化学)					
5) 溶液の束一的性質 (浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など) について説明できる。		化学・物理系実習 II				
6) 界面における平衡 (浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など) について説明できる。		薬品物理化学				
7) 吸着平衡について説明できる。						
8) 代表的な物理平衡を観測し、平衡定数を求めることができる。(技能)						薬剤系実習

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【溶液の化学】						
1) 化学ポテンシャルについて説明できる。		理論化学Ⅱ 薬品物理化学				
2) 活量と活量係数について説明できる。		薬品物理化学				
3) 平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。		理論化学Ⅱ 薬品物理化学				
4) 電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。		薬品物理化学				
5) イオンの輸率と移動度について説明できる。						
6) イオン強度について説明できる。						
7) 電解質の活量係数の濃度依存性 (Debye-Hückel の式) について説明できる。						
【電気化学】						
1) 代表的な化学電池の種類とその構成について説明できる。		薬品物理化学				
2) 標準電極電位について説明できる。						
3) 起電力と標準自由エネルギー変化の関係を説明できる。						
4) Nernstの式が誘導できる。						
5) 濃淡電池について説明できる。						
6) 膜電位と能動輸送について説明できる。						
(4) 物質の変化						
【反応速度】						
1) 反応次数と速度定数について説明できる。		薬品物理化学				
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)						
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。						
4) 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)		化学・物理系実習Ⅱ				
5) 代表的な複合反応(可逆反応、平行反応、連続反応など)の特徴について説明できる。		薬品物理化学				
6) 反応速度と温度との関係 (Arrheniusの式) を説明できる。		化学・物理系実習Ⅱ				
7) 衝突理論について概説できる。		薬品物理化学				
8) 遷移状態理論について概説できる。						
9) 代表的な触媒反応(酸・塩基触媒反応など)について説明できる。						
10) 酵素反応、およびその拮抗阻害と非拮抗阻害の機構について説明できる。						
【物質の移動】						
1) 拡散および溶解速度について説明できる。		薬品物理化学				
2) 沈降現象について説明できる。						
3) 流動現象および粘度について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該 当 科 目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
C2 化学物質の分析											
(1) 化学平衡											
【酸と塩基】											
1) 酸・塩基平衡を説明できる。							機器分析学	日本薬局方			
2) 溶液の水素イオン濃度 (pH) を測定できる。(技能)											
3) 溶液のpHを計算できる。(知識・技能)						薬品分析化学 I					
4) 緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。						薬学演習 I B (化学)					
5) 代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。						薬品分析化学 I					
6) 化学物質のpHによる分子形、イオン形の変化を説明できる。											
【各種の化学平衡】											
1) 錯体・キレート生成平衡について説明できる。							薬品分析化学 II				
2) 沈殿平衡 (溶解度と溶解度積) について説明できる。											
3) 酸化還元電位について説明できる。											
4) 酸化還元平衡について説明できる。											
5) 分配平衡について説明できる。											
6) イオン交換について説明できる。											
(2) 化学物質の検出と定量											
【定性試験】						薬品分析化学 I					
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。							化学・物理系実習 II				
2) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。											
3) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。											
【定量の基礎】											
1) 実験値を用いた計算および統計処理ができる。(技能)							化学・物理系実習 II				
2) 医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。											
3) 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。											
4) 日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。											
5) 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。											
【容量分析】											
1) 中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。							化学・物理系実習 II				
2) 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。											
3) キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。								日本薬局方			
4) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。							薬品分析化学 II				
5) 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。											
6) 電気滴定 (電位差滴定、電気伝導度滴定など) の原理、操作法および応用例を説明できる。											
7) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(技能)							化学・物理系実習 II				

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【金属元素の分析】						
1) 原子吸光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。		機器分析学	日本薬局方			
2) 発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。						
【クロマトグラフィー】						
1) クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。		機器分析学	日本薬局方			
2) クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。						
3) 薄層クロマトグラフィー、液体クロマトグラフィーなどのクロマトグラフィーを用いて代表的な化学物質を分離分析できる。(知識・技能)		化学・物理系実習Ⅰ 化学・物理系実習Ⅱ	基幹実習(健)			
(3) 分析技術の臨床応用						
【分析の準備】						
1) 代表的な生体試料について、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。(技能)		機器分析学				
2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。						
【分析技術】						
1) 臨床分析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。			日本薬局方			
2) 免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。						
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)						
4) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)						
5) 代表的なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。		機器分析学				
6) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。						
7) 代表的な画像診断技術(X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など)について概説できる。						
8) 画像診断薬(造影剤、放射性医薬品など)について概説できる。						
9) 薬学領域で常用されるその他の分析技術(バイオイメージング、マイクロチップなど)について概説できる。						
【薬毒物の分析】						
1) 毒物中毒における生体試料の取扱いについて説明できる。						
2) 代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)のスクリーニング法を列挙し、説明できる。						鑑識化学(健)
3) 代表的な中毒原因物質を分析できる。(技能)			衛生系実習Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
C3	生体分子の姿・かたちをとらえる						
	(1) 生体分子を解析する手法						
	【分光分析法】						
	1) 紫外可視吸光度測定法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
	2) 蛍光光度法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。			日本薬局方			
	3) 赤外・ラマン分光スペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
	4) 電子スピン共鳴 (ESR) スペクトル測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。		機器分析学				
	5) 旋光度測定法 (旋光分散)、円偏光二色性測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。			日本薬局方			
	6) 代表的な生体分子 (核酸、タンパク質) の紫外および蛍光スペクトルを測定し、構造上の特徴と関連付けて説明できる。(知識・技能)						
	【核磁気共鳴スペクトル】						
	1) 核磁気共鳴スペクトル測定法の原理を説明できる。		機器分析学				
	2) 生体分子の解析への核磁気共鳴スペクトル測定法の応用例について説明できる。						
	【質量分析】						
	1) 質量分析法の原理を説明できる。		機器分析学				
	2) 生体分子の解析への質量分析の応用例について説明できる。						
	【X線結晶解析】						
	1) X線結晶解析の原理を概説できる。		機器分析学				
	2) 生体分子の解析へのX線結晶解析の応用例について説明できる。						
	【相互作用の解析法】						
	1) 生体分子間相互作用の解析法を概説できる。						
	(2) 生体分子の立体構造と相互作用						
	【立体構造】						
	1) 生体分子 (タンパク質、核酸、脂質など) の立体構造を概説できる。	理論化学 I					
	2) タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。						
	3) タンパク質の立体構造を規定する因子 (疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など) について、具体例を用いて説明できる。		細胞生物学				
	4) タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。						
	5) 核酸の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。						
	6) 生体膜の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。		薬品物理化学				
	【相互作用】						
	1) 鍵と鍵穴モデルおよび誘導適合モデルについて、具体例を挙げて説明できる。						
	2) 転写・翻訳、シグナル伝達における代表的な生体分子間相互作用について、具体例を挙げて説明できる。						
	3) 脂質の水の中における分子集合構造 (膜、ミセル、膜タンパク質など) について説明できる。		薬品物理化学				
	4) 生体高分子と医薬品の相互作用における立体構造的要因の重要性を、具体例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)					
該当科目					
1年	2年	3年	4年	5年	6年
C4 化学物質の性質と反応					
(1) 化学物質の基本的性質					
【基本事項】					
1) 基本的な化合物を命名し、ルイス構造式で書くことができる。					
2) 薬学領域で用いられる代表的化合物を慣用名で記述できる。					
3) 有機化合物の性質に及ぼす共鳴の影響について説明できる。					
4) 有機反応における結合の開裂と生成の様式について説明できる。					
5) 基本的な有機反応 (置換、付加、脱離、転位) の特徴を概説できる。					
6) ルイス酸・塩基を定義することができる。					
7) 炭素原子を含む反応中間体 (カルボカチオン、カルバニオン、ラジカル、カルベン) の構造と性質を説明できる。					
8) 反応の進行を、エネルギー図を用いて説明できる。					
9) 有機反応を、電子の動きを示す矢印を用いて説明できる。					
【有機化合物の立体構造】					
1) 構造異性体と立体異性体について説明できる。					
2) キラリティーと光学活性を概説できる。					
3) エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。					
4) ラセミ体とメソ化合物について説明できる。					
5) 絶対配置の表示法を説明できる。					
6) Fischer投影式とNewman投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。					
7) エタンおよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。					
【無機化合物】					
1) 代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。					
2) 代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。					
3) 窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。					
4) イオウ、リン、ハロゲンの酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。					
5) 代表的な無機医薬品を列挙できる。					
【錯体】					
1) 代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。					
2) 配位結合を説明できる。					
3) 代表的なドナー原子、配位子、キレート試薬を列挙できる。					
4) 錯体の安定定数について説明できる。					
5) 錯体の安定性に与える配位子の構造的要素 (キレート効果) について説明できる。					
6) 錯体の反応性について説明できる。					
7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)							
該 当 科 目							
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 有機化合物の骨格							
【アルカン】							
1)	基本的な炭化水素およびアルキル基をIUPACの規則に従って命名することができる。						
2)	アルカンの基本的な物性について説明できる。						
3)	アルカンの構造異性体を図示し、その数を示すことができる。						
4)	シクロアルカンの環の歪みを決定する要因について説明できる。						
5)	シクロヘキサンのいす形配座と舟形配座を図示できる。						
6)	シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向 (アキシアル、エクソトリアル) を図示できる。						
7)	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。						
【アルケン・アルキンの反応性】							
1)	アルケンへの代表的なシン型付加反応を列挙し、反応機構を説明できる。						
2)	アルケンへの臭素の付加反応の機構を図示し、反応の立体特異性 (アンチ付加) を説明できる。						
3)	アルケンへのハロゲン化水素の付加反応の位置選択性 (Markovnikov 則) について説明できる。						
4)	カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。						
5)	共役ジエンへのハロゲンの付加反応の特徴について説明できる。						
6)	アルケンの酸化的開裂反応を列挙し、構造解析への応用について説明できる。						
7)	アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。						
【芳香族化合物の反応性】							
1)	代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。						
2)	芳香族性 (Hückel 則) の概念を説明できる。						
3)	芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。						
4)	芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。						
5)	芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。						
(3) 官能基							
【概説】							
1)	代表的な官能基を列挙し、個々の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。						
2)	複数の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。						
3)	生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。						
4)	代表的な官能基の定性試験を実施できる。 (技能)						
5)	官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。 (技能)						
6)	日常生活で用いられる化学物質を官能基別に列挙できる。						
【有機ハロゲン化合物】							
1)	有機ハロゲン化合物の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
2)	求核置換反応 (S _N 1および S _N 2反応) の機構について、立体化学を含めて説明できる。						
3)	ハロゲン化アルキルの脱ハロゲン化水素の機構を図示し、反応の位置選択性 (Saytzeff 則) を説明できる。						

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【アルコール・フェノール・チオール】						
1) アルコール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。	化学入門					
2) フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機薬化学II				
3) フェノール類、チオール類の抗酸化作用について説明できる。						
【エーテル】						
1) エーテル類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機薬化学II				
2) オキシラン類の開環反応における立体特異性と位置選択性を説明できる。						
【アルデヒド・ケトン・カルボン酸】						
1) アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。	化学入門					
2) カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機薬化学II				
3) カルボン酸誘導体（酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル）の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
【アミン】						
1) アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。	化学入門	有機薬化学II				
2) 代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。						
【官能基の酸性度・塩基性度】						
1) アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。		有機薬化学II				
2) アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。						
3) 含窒素化合物の塩基性を説明できる。		有機薬化学II				
(4) 化学物質の構造決定						
【総論】						
1) 化学物質の構造決定に用いられる機器分析法の特徴を説明できる。						
【¹H NMR】						
1) NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。						
2) 化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。						
3) 有機化合物中の代表的な水素原子について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
4) 重水添加による重水置換の方法と原理を説明できる。						
5) ¹ H NMRの積分値の意味を説明できる。		機器分析学				
6) ¹ H NMRシグナルが近接プロトンにより分裂（カップリング）する理由と、分裂様式を説明できる。						
7) ¹ H NMRのスピン結合定数から得られる情報を列挙し、その内容を説明できる。						
8) 代表的な化合物の部分構造を ¹ H NMR から決定できる。(技能)						
【¹³C NMR】						
1) ¹³ C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		機器分析学				
2) 代表的な構造中の炭素について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
【IRスペクトル】						
1) IRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		機器分析学				
2) IRスペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能)						
【紫外可視吸収スペクトル】						
1) 化学物質の構造決定における紫外可視吸収スペクトルの役割を説明できる。		機器分析学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【マススペクトル】						
1) マススペクトルの概要と測定法を説明できる。						
2) イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
3) ピークの種類 (基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク) を説明ができる。						
4) 塩素原子や臭素原子を含む化合物のマススペクトルの特徴を説明できる。		機器分析学				
5) 代表的なフラグメンテーションについて概説できる。						
6) 高分解能マススペクトルにおける分子式の決定法を説明できる。						
7) 基本的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)						
【比旋光度】						
1) 比旋光度測定法の概略を説明できる。						
2) 実測値を用いて比旋光度を計算できる。(技能)		機器分析学				
3) 比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。						
4) 旋光分散と円二色性について、原理の概略と用途を説明できる。						
【総合演習】						
1) 代表的な機器分析法を用いて、基本的な化合物の構造決定ができる。(技能)		機器分析学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目				
		1年	2年	3年	4年	5年
C5 ターゲット分子の合成						
(1) 官能基の導入・変換				薬品製造化学		
1) アルケンの代表的な合成法について説明できる。				薬品製造化学		
2) アルキンの代表的な合成法について説明できる。						
3) 有機ハロゲン化合物の代表的な合成法について説明できる。						
4) アルコールの代表的な合成法について説明できる。						
5) フェノールの代表的な合成法について説明できる。		有機薬化学II				
6) エーテルの代表的な合成法について説明できる。						
7) アルデヒドおよびケトンの代表的な合成法について説明できる。						
8) カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。						
9) カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。		化学・物理系実習 I				
10) アミンの代表的な合成法について説明できる。		有機薬化学II				
11) 代表的な官能基選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。				薬品製造化学		
12) 代表的な官能基を他の官能基に変換できる。(技能)		化学・物理系実習 I				
(2) 複雑な化合物の合成						
【炭素骨格の構築法】						
1) Diels-Alder反応の特徴を具体例を用いて説明できる。						
2) 転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。				薬品製造化学		
3) 代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。						
4) 代表的な炭素-炭素結合生成反応 (アルドール反応、マロン酸エステル合成、アセト酢酸エステル合成、Michael付加、Mannich反応、Grignard反応、Wittig反応など) について概説できる。		有機薬化学II				
【位置および立体選択性】						
1) 代表的な位置選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。						
2) 代表的な立体選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。				薬品製造化学		
【保護基】						
1) 官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。				薬品製造化学		
【光学活性化合物】						
1) 光学活性化合物を得るための代表的な手法 (光学分割、不斉合成など) を説明できる。				薬品製造化学		
【総合演習】						
1) 課題として与えられた化合物の合成法を立案できる。(知識・技能)						
2) 課題として与えられた医薬品を合成できる。(技能)		基礎科学実習	化学・物理系実習 I	薬品製造化学		
3) 反応廃液を適切に処理する。(技能・態度)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
C6 生体分子・医薬品を化学で理解する											
(1) 生体分子のコアとパーツ											
【生体分子の化学構造】											
1) タンパク質の高次構造を規定する結合 (アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など) および相互作用について説明できる。											
2) 糖類および多糖類の基本構造を概説できる。											
3) 糖とタンパク質の代表的な結合様式を示すことができる。											
4) 核酸の立体構造を規定する化学結合、相互作用について説明できる。											
5) 生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。											
【生体内で機能する複素環】											
1) 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。											
2) 核酸塩基の構造を書き、水素結合を形成する位置を示すことができる。											
3) 複素環を含む代表的な補酵素 (フラビン、NAD、チアミン、ピリドキサル、葉酸など) の機能を化学反応性と関連させて説明できる。											
【生体内で機能する錯体・無機化合物】											
1) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。											
2) 活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。											
3) 一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。											
【化学から観る生体ダイナミクス】											
1) 代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。											
2) 代表的な酵素 (キモトリプシン、リボヌクレアーゼなど) の作用機構を分子レベルで説明できる。											
3) タンパク質リン酸化におけるATPの役割を化学的に説明できる。											
(2) 医薬品のコアとパーツ											
【医薬品のコア・ネーント】											
1) 代表的な医薬品のコア構造 (ファーマココア) を指摘し、分類できる。											
2) 医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。											
【医薬品に含まれる複素環】											
1) 医薬品として複素環化合物が繁用される根拠を説明できる。											
2) 医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。											
3) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。											
4) 代表的芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。											
5) 代表的芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。											
【医薬品と生体高分子】											
1) 生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を列挙できる。											
2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。											
3) 分子模型、コンピュータソフトウェアなどを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。(知識・技能)											

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生体分子を模倣した医薬品】						
1) カテコールアミンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。			医薬品化学			
2) アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
3) ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
4) 核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
5) ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
【生体内分子と反応する医薬品】						
1) アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。			医薬品化学			
2) インターカレーター的作用機序を図示し、説明できる。						
3) β -ラクタムを持つ医薬品の作用機序を化学的に説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G7 自然が生み出す薬物							
(1) 薬になる動植物							
【生薬とは何か】							
1) 代表的な生薬を列挙し、その特徴を説明できる。		薬用植物学	生薬学 I	漢方薬剤学			
2) 生薬の歴史について概説できる。		東洋医薬学概論	本草学 I (漢)	民間薬概論 (漢)			
3) 生薬の生産と流通について概説できる。		薬用植物学	生薬学 I	生薬学 II (漢) 漢方薬剤学			
【薬用植物】							
1) 代表的な薬用植物の形態を観察する。(技能)			化学・物理系実習 I				
2) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを列挙できる。		薬用植物学	生薬学 I	漢方薬剤学 生薬学 II (漢)			
3) 代表的な生薬の産地と基原植物の関係について、具体例を挙げて説明できる。			化学・物理系実習 I				
4) 代表的な薬用植物を形態が似ている植物と区別できる。(技能)			生薬学 I				
5) 代表的な薬用植物に含有される薬効成分を説明できる。			生薬学 I				
【植物以外の医薬資源】							
1) 動物、鉱物由来の医薬品について具体例を挙げて説明できる。			生薬学 I	天然物化学			
				生薬学 II (漢)			
				漢方薬剤学			
【生薬成分の構造と生合成】							
1) 代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生合成経路を概説できる。							
2) 代表的なテルペノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
3) 代表的な強心配糖体の構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
4) 代表的なアルカロイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。				天然物化学 漢方薬剤学			
5) 代表的なフラボノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
6) 代表的なフェニルプロパノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。							
7) 代表的なポリケチドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。				漢方薬剤学			
【農薬、香料としての利用】							
1) 天然物質の農薬、香料などの原料としての有用性について、具体例を挙げて説明できる。			生薬学 I	漢方薬剤学 生薬学 II (漢)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生薬の同定と品質評価】											
1) 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。							生薬学 I 化学・物理系実習 I				
2) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)											
3) 代表的な生薬の確認試験を実施できる。(技能)								漢方薬剤学			
4) 代表的な生薬の純度試験を実施できる。(技能)							化学・物理系実習 I				
5) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。							生薬学 I				
(2) 薬の宝庫としての天然物											
【シーズの探索】											
1) 医薬品として使われている天然有機化合物およびその誘導体を、具体例を挙げて説明できる。							生薬学 I	創薬化学 漢方薬剤学 東洋医薬学概論 天然物化学			
2) シーズの探索に貢献してきた伝統医学、民族植物学を例示して概説できる。						伝統医薬学 (漢)					
3) 医薬原料としての天然物質の資源確保に関して問題点を列挙できる。								漢方薬剤学 東洋医薬学概論			
【天然物質の取扱い】											
1) 天然物質の代表的な抽出法、分離精製法を列挙し、実施できる。(技能)							化学・物理系実習 I	微生物薬品学			
2) 代表的な天然有機化合物の構造決定法について具体例を挙げて概説できる。								漢方薬剤学			
【微生物が生み出す医薬品】											
1) 抗生物質とは何かを説明し、化学構造に基づいて分類できる。								微生物薬品学			
【発酵による医薬品の生産】								漢方薬剤学			
1) 微生物による抗生物質 (ペニシリン、ストレプトマイシンなど) 生産の過程を概説できる。								微生物薬品学 漢方薬剤学			
【発酵による有用物質の生産】											
1) 微生物の生産する代表的な糖質、酵素を列挙し、利用法を説明できる。								漢方薬剤学			
(3) 現代医療の中の生薬・漢方薬											
【漢方医学の基礎】											
1) 漢方医学の特徴について概説できる。						伝統医薬学 (漢)	生薬学 I 統合医療 I 本草学 (漢)	統合医療 II 漢方処方学 漢方理論 (漢) 漢方薬理学 (漢)	漢方鍼灸治療 (漢)	漢方薬効解析学 臨床漢方治療学 II (漢)	本草学 II (漢) 臨床漢方治療学 III (漢)
2) 漢方薬と民間薬、代替医療との相違について説明できる。								東洋医薬学概論			
3) 漢方薬と西洋薬の基本的な利用法の違いを概説できる。										漢方鍼灸治療 (漢)	本草学 II (漢) 臨床漢方治療学 III (漢)
4) 漢方処方と「証」との関係について概説できる。							統合医療 I		統合医療特論 (漢)		
5) 代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。									漢方薬理学 (漢)		
6) 漢方処方に配合されている代表的な生薬を例示し、その有効成分を説明できる。							生薬学 I	漢方薬理学	漢方処方学		本草学 II (漢)
7) 漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。								漢方薬理学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【漢方処方の応用】							
1) 代表的な疾患に用いられる生薬及び漢方処方の応用、使用上の注意について概説できる。			生薬学 I	東洋薬学概論 漢方薬理学	漢方処方学 (漢) 漢方薬理学 (漢) 統合医療特論 (漢)	漢方薬物解析学 (健) 臨床漢方治療学 II (漢)	
2) 漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)					
該 当 科 目					
1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生物系薬学を学ぶ】					
C8 生命体の成り立ち					
(1) ヒトの成り立ち					
【概論】					
1) ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。					
2) ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。					
【神経系】					
1) 中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。					
2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。					
3) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。					
【骨格系・筋肉系】					
1) 主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。					
2) 主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。					
【皮膚】					
1) 皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。					
【循環器系】					
1) 心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。					
2) 血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。					
3) リンパ系について機能と構造を関連づけて説明できる。					
【呼吸器系】					
1) 肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。					
【消化器系】					
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。					
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。					
【泌尿器系】					
1) 腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。					
【生殖器系】					
1) 精巣、卵巣、子宮などの生殖系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。					
【内分泌系】					
1) 脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。					
【感覚器系】					
1) 眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。					
機能形態学 I A	機能形態学 II A 生物系実習				
機能形態学 I A 機能形態学 I B	薬理学 I 生物系実習				
機能形態学 I B	生物系実習				
機能形態学 I B	機能形態学 II A 薬理学 II A				
機能形態学 I B	機能形態学 II A 健康スポーツ科学 (健)	薬理学 II B			
機能形態学 I B	生物系実習				
機能形態学 I B	機能形態学 II A				
機能形態学 I B	機能形態学 II B				
機能形態学 I B	機能形態学 II B				
機能形態学 I B	生物系実習				
機能形態学 I B	生物系実習				
機能形態学 I B	機能形態学 II B	薬理学 II B			
機能形態学 I B	機能形態学 II B				
機能形態学 I B	生物系実習				
機能形態学 I B	機能形態学 II B				
機能形態学 I B	機能形態学 II B				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【血液・造血管系】			機能形態学ⅡB				
1) 骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血管系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。							
(2) 生命体の基本単位としての細胞							
【細胞と組織】		機能形態学ⅠA	細胞生物学				
1) 細胞集合による組織構築について説明できる。							
2) 臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態および機能的特徴を説明できる。							
3) 代表的な細胞および組織を顕微鏡を用いて観察できる。(技能)							
【細胞膜】			細胞生物学				
1) 細胞膜の構造と性質について説明できる。							
2) 細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。							
3) 細胞膜を介した物質移動について説明できる。							
【細胞内小器官】		生化学ⅡA 細胞生物学					
1) 細胞内小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)の構造と機能を説明できる。							
【細胞の分裂と死】			細胞生物学				
1) 体細胞分裂の機構について説明できる。							
2) 生殖細胞の分裂機構について説明できる。							
3) アポトーシスとネクロシスについて説明できる。							
4) 正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。							
【細胞間コミュニケーション】			細胞生物学				
1) 細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。							
2) 主な細胞外マトリックス分子の種類、分布、性質を説明できる。							
(3) 生体の機能調節							
【神経・筋の調節機構】		機能形態学ⅠA 機能形態学ⅡA 細胞生物学 生物系実習					
1) 神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。							
2) シナプス伝達の調節機構を説明できる。							
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。							
4) 筋収縮の調節機構を説明できる。		生物系実習 細胞生物学					
【ホルモンによる調節機構】			機能形態学ⅡB 生化学ⅡB				
1) 主要なホルモンの分泌機構および作用機構を説明できる。							
2) 血糖の調節機構を説明できる。							
【循環・呼吸系の調節機構】			機能形態学ⅡA 機能形態学ⅡB 健康スポーツ科学 (健)	基幹実習(医) 食品栄養学Ⅱ(健)			
1) 血圧の調節機構を説明できる。							
2) 肺および組織におけるガス交換を説明できる。							
3) 血液凝固・線溶系の機構を説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【体液の調節機構】							
1)	体液の調節機構を説明できる。		機能形態学 II B	食品栄養学 II (健)			
2)	尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。		薬理学 II B				
【消化・吸収の調節機構】							
1)	消化、吸収における神経の役割について説明できる。	機能形態学 I B		薬理学 III A 食品栄養学 II (健)			
2)	消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。						
【体温の調節機構】							
1)	体温の調節機構を説明できる。	機能形態学 I B		食品栄養学 II (健)			
(4) 小さな生き物たち							
【総論】							
1)	生態系の中での微生物の役割について説明できる。		微生物学 I				
2)	原核生物と真核生物の違いを説明できる。						
【細菌】							
1)	細菌の構造と増殖機構を説明できる。			衛生系実習 I			
2)	細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。						
3)	グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。						
4)	マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。		微生物学 I				
5)	腸内細菌の役割について説明できる。						
6)	細菌の遺伝子伝達 (接合、形質導入、形質転換) について説明できる。			食品栄養学 II (健)			
【細菌毒素】							
1)	代表的な細菌毒素の作用を説明できる。		微生物学 II				
【ウイルス】							
1)	代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。						
2)	ウイルスの分類法について概説できる。		微生物学 I				
3)	代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。						
【真菌・原虫・その他の微生物】							
1)	主な真菌の性状について説明できる。		微生物学 I				
2)	主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。						
【消毒と滅菌】							
1)	滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。		微生物学 I			感染制御学 (医)	
2)	主な消毒薬を適切に使用する。(技能・態度) (OSCEの対象)			衛生系実習 I			
3)	主な滅菌法を実施できる。(技能) (OSCEの対象)						
【検出方法】							
1)	グラム染色を実施できる。(技能)			衛生系実習 I			
2)	無菌操作を実施できる。(技能)						
3)	代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能)						
4)	細菌の同定に用いる代表的な試験法 (生化学的性状試験、血清型別試験、分子生物学的試験) について説明できる。			衛生系実習 I			
5)	代表的な細菌を同定できる。(技能)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目				
		1年	2年	3年	4年	5年
C9	生命をミクロに理解する					
	(1) 細胞を構成する分子					
	【脂質】	生化学 I				
	1) 脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。	化学入門 II	生化学 II B			
	2) 脂肪酸の種類と役割を説明できる。					
	3) 脂肪酸の生合成経路を説明できる。	生化学 I		食品栄養学 II (健)		
	4) コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。					
	【糖質】					
	1) グルコースの構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I	細胞生物学			
	2) グルコース以外の代表的な単糖、および二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。					
	3) 代表的な多糖の構造と役割を説明できる。		生物系実習			
	4) 糖質の定性および定量試験法を実施できる。(技能)					
	【アミノ酸】					
	1) アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	生化学 I	細胞生物学			
	2) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝について説明できる。		生化学 II B	食品栄養学 II (健)		
	3) アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。(技能)	生化学 I				
	【ビタミン】					
	1) 水溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質、補酵素や補欠分子として関与する生体内反応について説明できる。		生化学 II A			
	2) 脂溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。		生化学 II A			
	3) ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。		生化学 II B			
	(2) 生命情報を担う遺伝子					
	【ヌクレオチドと核酸】					
	1) 核酸塩基の代謝(生合成と分解)を説明できる。		生化学 II A			
	2) DNAの構造について説明できる。		細胞生物学		ゲノム科学 I	
	3) RNAの構造について説明できる。					
	【遺伝情報を担う分子】					
	1) 遺伝子発現に関するセントラルドグマについて概説できる。				ゲノム科学 I	
	2) DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。		生化学 II A			
	3) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。					
	4) 染色体の構造を説明できる。					
	5) 遺伝子の構造に関する基本的用語(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。		細胞生物学	遺伝子工学	ゲノム科学 I	ゲノム科学 II
	6) RNAの種類と働きについて説明できる。					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【転写と翻訳のメカニズム】							
1) DNAからRNAへの転写について説明できる。			生化学IIA		ゲノム科学I		
2) 転写の調節について、例を挙げて説明できる。							
3) RNAのプロセッシングについて説明できる。			細胞生物学			ゲノム科学II	
4) RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。			生化学IIA				
			生化学IIB				
5) リボソームの構造と機能について説明できる。			細胞生物学				
【遺伝子の複製・変異・修復】							
1) DNAの複製の過程について説明できる。			生化学IIA		ゲノム科学I		
2) 遺伝子の変異 (突然変異) について説明できる。							ゲノム科学II
3) DNAの修復の過程について説明できる。							
【遺伝子多型】							
1) 一塩基変異 (SNPs) が機能におよぼす影響について概説できる。							
(3) 生命活動を担うタンパク質							
【タンパク質の構造と機能】							
1) タンパク質の主要な機能を列挙できる。		生化学I	細胞生物学				
2) タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。							
3) タンパク質の機能発現に必要な翻訳後修飾について説明できる。							
【酵素】							
1) 酵素反応の特性を一般的な化学反応と対比させて説明できる。							
2) 酵素を反応様式により分類し、代表的なものについて性質と役割を説明できる。			生化学IIB				
3) 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。							
4) 酵素反応速度論について説明できる。			薬品物理化学II				
5) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。			生化学IIB				
6) 代表的な酵素の活性を測定できる。(技能)			生物系実習				
【酵素以外の機能タンパク質】							
1) 細胞内外の物質や情報の授受に必要なタンパク質 (受容体、チャネルなど) の構造と機能を概説できる。			細胞生物学				
2) 物質の輸送を担うタンパク質の構造と機能を概説できる。		生化学I	細胞生物学				
3) 血漿リポタンパク質の種類と機能を概説できる。			生化学IIB				
4) 細胞内で情報を伝達する主要なタンパク質を列挙し、その機能を概説できる。			細胞生物学				
5) 細胞骨格を形成するタンパク質の種類と役割について概説できる。			細胞生物学				
【タンパク質の取扱い】							
1) タンパク質の定性、定量試験法を実施できる。(技能)							
2) タンパク質の分離、精製と分子量の測定法を説明し、実施できる。(知識・技能)		生化学I					
3) タンパク質のアミノ酸配列決定法を説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
(4) 生体エネルギー			生化学 II B				
【栄養素の利用】							
1) 食物中の栄養成分の消化・吸収、体内運搬について概説できる。							
【ATPの産生】							
1) ATPが高エネルギー化合物であることを、化学構造をもとに説明できる。							
2) 解糖系について説明できる。						食品栄養学 I (健)	
3) クエン酸回路について説明できる。							
4) 電子伝達系 (酸化リン酸化) について説明できる。							
5) 脂肪酸のβ酸化反応について説明できる。			生化学 II B				
6) アセチルCoAのエネルギー代謝における役割を説明できる。						食品栄養学 I (健)	
7) エネルギー産生におけるミトコンドリアの役割を説明できる。							
8) ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。							
9) ペントースリン酸回路の生理的役割を説明できる。						食品栄養学 I (健)	
10) アルコール発酵、乳酸発酵の生理的役割を説明できる。			微生物学 I				
【飢餓状態と飽食状態】							
1) グリコーゲンの役割について説明できる。						食品栄養学 I (健)	
2) 糖新生について説明できる。							
3) 飢餓状態のエネルギー代謝 (ケトン体の利用など) について説明できる。							
4) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。							
5) 食餌性の血糖変動について説明できる。			生化学 II B				
6) インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。							
7) 糖から脂肪酸への合成経路を説明できる。							
8) ケト原性アミノ酸と糖原性アミノ酸について説明できる。						基幹実習 (医) 食品栄養学 I (健)	
(5) 生理活性分子とシグナル分子						食品栄養学 I (健)	
【ホルモン】							
1) 代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。							
2) 代表的なアミノ酸誘導体ホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。			機能形態学 II B 生化学 II A				
3) 代表的なステロイドホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。							
4) 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。			生化学 II A				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目							
		1年	2年	3年	4年	5年	6年		
【オートコイドなど】		生化学 I	薬理学 II A						
1) エイコサノイドとはどのようなものか説明できる。									
2) 代表的なエイコサノイドを挙げ、その生合成経路を説明できる。									
3) 代表的なエイコサノイドを挙げ、その生理的意義 (生理活性) を説明できる。									
4) 主な生理活性性アミン (セロトニン、ヒスタミンなど) の生合成と役割について説明できる。			機能形態学 II A 薬理学 II A						
5) 主な生理活性性ペプチド (アングiotenシン、ブラジキニンなど) の役割について説明できる。			機能形態学 II B						
6) 一酸化窒素の生合成経路と生体内での役割を説明できる。			機能形態学 II A						
【神経伝達物質】		機能形態学 I A	機能形態学 II A						
1) モノアミン系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。									
2) アミノ酸系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。									
3) ペプチド系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。									
4) アセチルコリンの生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。		機能形態学 I A	機能形態学 II A						
【サイトカイン・増殖因子・ケモカイン】									
1) 代表的なサイトカインを挙げ、それらの役割を概説できる。			生化学 II B						
2) 代表的な増殖因子を挙げ、それらの役割を概説できる。			細胞生物学						
3) 代表的なケモカインを挙げ、それらの役割を概説できる。									
【細胞内情報伝達】									
1) 細胞内情報伝達に関するセカンドメッセンジャーおよびカルシウムイオンなどを、具体例を挙げ て説明できる。		機能形態学 I B	機能形態学 II A 細胞生物学						
2) 細胞膜受容体からGタンパク系を介して細胞内へ情報を伝達する主な経路について概説できる。									
3) 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介して情報を伝達する主な経路について概説できる。									
4) 代表的な細胞内 (核内) 受容体の具体例を挙げて説明できる。									
(6) 遺伝子操作する									
【遺伝子操作の基本】									
1) 組換えDNA技術の概要を説明できる。		薬用植物学		遺伝子工学					
2) 細胞からDNAを抽出できる。 (技能)				生態学 (健)				ゲノム科学 II	
3) DNAを制限酵素により切断し、電気泳動法により分離できる。 (技能)									
4) 組換えDNA実験指針を理解し守る。 (態度)				生物系実習					
5) 遺伝子取扱いに関する安全性と倫理について配慮する。 (態度)				生物系実習					遺伝子工学

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【遺伝子のクローニング技術】						
1) 遺伝子クローニング法の概要を説明できる。						
2) cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。						
3) 遺伝子ライブラリーについて説明できる。						
4) PCR法による遺伝子増幅の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)		生物系実習	遺伝子工学		ゲノム科学II	
5) RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。						
6) DNA塩基配列の決定法を説明できる。						
7) コンピューターを用いて特徴的な塩基配列を検索できる。(技能)						
【遺伝子機能の解析技術】						
1) 細胞(組織)における特定のDNAおよびRNAを検出する方法を説明できる。						
2) 外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。	薬用植物学		遺伝子工学		ゲノム科学II	
3) 特定の遺伝子を導入した動物、あるいは特定の遺伝子を破壊した動物の作成法を概説できる。						
4) 遺伝子工学の医療分野での応用について例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G10 生体防御							
(1) 身体をまもる							
【生体防御反応】							
1) 自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。			微生物学 II	免疫学 I			
2) 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアーについて説明できる。			細胞生物学	免疫学 I			
3) 補体について、その活性化経路と機能を説明できる。							
4) 免疫反応の特徴 (自己と非自己、特異性、記憶) を説明できる。				免疫学 I			
5) クローン選択説を説明できる。			細胞生物学				
6) 体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。			微生物学 II	食品栄養学 II (健)			
【免疫を担当する組織・細胞】							
1) 免疫に関与する組織と細胞を列挙できる。			機能形態学 II B 細胞生物学	免疫学 I			
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。				免疫学 II			
3) 食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。			細胞生物学	免疫学 I			
4) 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。			機能形態学 II B				
【分子レベルで見た免疫のしくみ】							
1) 抗体分子の種類、構造、役割を説明できる。							
2) MHC抗原の構造と機能および抗原提示経路での役割について説明できる。							
3) T細胞による抗原の認識について説明できる。				免疫学 I			
4) 抗体分子およびT細胞抗原受容体の多様性を生み出す機構 (遺伝子再構成) を概説できる。							
5) 免疫系に関わる主なサイトカイン、ケモカインを挙げ、その作用を説明できる。							
(2) 免疫系の破綻・免疫系の応用							
【免疫系が関係する疾患】							
1) アレルギーについて分類し、担当細胞および反応機構を説明できる。							
2) 炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。				免疫学 II			
3) 代表的な自己免疫疾患の特徴と成因について説明できる。							
4) 代表的な免疫不全症候群を挙げ、その特徴と成因を説明できる。							
【免疫応答のコントロール】							
1) 臓器移植と免疫反応の関わり (拒絶反応、免疫抑制剤など) について説明できる。							
2) 細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。			微生物学 II	免疫学 II			
3) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。							
4) 代表的な免疫賦活療法について概説できる。							
【予防接種】							
1) 予防接種の原理とワクチンについて説明できる。							
2) 主なワクチン (生ワクチン、不活化ワクチン、トキシノイド、混合ワクチン) について基本的特徴を説明できる。			微生物学 I	免疫学 II			感染症予防学 (健)
3) 予防接種について、その種類と実施状況を説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【免疫反応の利用】			免疫学Ⅱ			
1) モノクローナル抗体とポリクローナル抗体の作製方法を説明できる。						
2) 抗原抗体反応を利用した代表的な検査方法の原理を説明できる。						
3) 沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。(技能)						
4) ELISA法、ウエスタンブロット法などを用いて抗原を検出、判定できる。(技能)						
(3) 感染症にかか						
【代表的な感染症】		微生物学Ⅰ				
1) 主なDNAウイルス(Δサイトメガロウイルス、ΔEBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、Δアデノウイルス、ΔパルボウイルスB19、B型肝炎ウイルス)が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
2) 主なRNAウイルス(Δポリオウイルス、Δコクサッキーウイルス、Δエコーウイルス、Δライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、Δ麻疹ウイルス、Δムンプスウイルス)が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
3) レトロウイルス(HIV、HTLV)が引き起こす疾患について概説できる。						
4) グラム陽性球菌(ブドウ球菌、レンサ球菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						応用薬物治療学
5) グラム陰性球菌(淋菌、Δ髄膜炎菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
6) グラム陽性桿菌(破傷風菌、Δガス壊疽菌、ボツリヌス菌、Δジフテリア菌、Δ炭疽菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
7) グラム陰性桿菌(大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、Δチフス菌、Δペスト菌、コレラ菌、Δ百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、Δブルセラ菌、レジオネラ菌、Δインフルエンザ菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
8) グラム陰性スピリルム属病原菌(ヘリコバクター・ピロリ菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
9) 抗酸菌(結核菌、非定型抗酸菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
10) スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
11) 真菌(アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、Δムーコル)の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
12) 代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。						
13) プリオン感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。						
【感染症の予防】		微生物学Ⅱ				
1) 院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。					感染制御学(医)	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【健康と環境】							
C11 健康							
(1) 栄養と健康							
【栄養素】							
1) 栄養素 (三大栄養素、ビタミン、ミネラル) を列挙し、それぞれの役割について説明できる。			生化学ⅡB 公衆衛生学Ⅰ	食品栄養学Ⅰ (健) 臨床栄養学Ⅰ (健)	機能性食品学 (健)		
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。					統合医療Ⅱ		
3) 脂質の体内運搬における血漿リポタンパク質の栄養学的意義を説明できる。					機能性食品学 (健)		
4) 食品中のタンパク質の栄養的価値 (栄養価) を説明できる。							
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、エネルギー所要量の意味を説明できる。							
6) 栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。			公衆衛生学Ⅰ	食品栄養学Ⅱ (健) 食品栄養学Ⅰ (健)	機能性食品学 (健)		
7) 日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。					統合医療Ⅱ 機能性食品学 (健)		
8) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。				食品栄養学Ⅰ (健)			
【食品の品質と管理】							
1) 食品が腐敗する機構について説明できる。							
2) 油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識・技能)							
3) 食品の褐変を引き起こす主な反応とその機構を説明できる。							
4) 食品の変質を防ぐ方法 (保存法) を説明できる。			公衆衛生学Ⅰ				
5) 食品成分由来の発がん物質を列挙し、その生成機構を説明できる。							
6) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの動きを説明できる。					機能性食品学 (健)		
7) 食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。			統合医療Ⅰ				
8) 主な食品添加物の試験法を実施できる。(技能)				衛生系実習Ⅱ			
9) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる。			公衆衛生学Ⅰ	食品栄養学Ⅱ (健)	機能性食品学 (健)		
10) 遺伝子組換え食品の現状を説明し、その問題点について討議する。(知識・態度)							
【食中毒】							
1) 食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。			公衆衛生学Ⅰ				
2) 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。			微生物学Ⅰ				
3) 食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。							
4) 代表的なマイコトキシンを列挙し、それによる健康障害について概説できる。			公衆衛生学Ⅰ				
5) 化学物質 (重金属、残留農薬など) による食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生活習慣病とその予防】							
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。		健康薬学概論 (健)		公衆衛生学Ⅱ			生活習慣病予防学
2) 生活習慣病のリスク要因を列挙できる。				疾病予防学			
3) 食生活と喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて説明できる。				疾病予防学 公衆衛生学Ⅱ 食品栄養学Ⅱ (健)	機能的食品学 (健)		
【職業病とその予防】							
1) 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。				公衆衛生学Ⅱ			
C12 環境							
(1) 化学物質の生体への影響							
【化学物質の代謝・代謝的活性化】							
1) 代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。							
2) 第一相反応に関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。						薬物代謝学 (健)	
3) 第二相反応に関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。							
【化学物質による発がん】							
1) 発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。							
2) 変異原性試験 (Ames試験など) の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)							
3) 発がんのイニシエーションとプロモーションについて概説できる。				衛生系実習Ⅰ			
4) 代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子を挙げ、それらの異常とがん化との関連を説明できる。							
【化学物質の毒性】							
1) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。							
2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。							
3) 重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。		統合医療Ⅰ				統合医療Ⅱ	
4) 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。							
5) 毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量 (NOAEL) などについて概説できる。							
6) 化学物質の安全摂取量 (1日許容摂取量など) について説明できる。				環境衛生学Ⅰ			
7) 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法など) を説明できる。		統合医療Ⅰ					
8) 環境ホルモン (内分泌攪乱化学物質) が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する。(態度)						統合医療Ⅱ	
【化学物質による中毒と処置】							
1) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。							
2) 化学物質の中毒量、作用器官、中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。(技能)				衛生系実習Ⅱ			
【電離放射線の生体への影響】							
1) 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。							
2) 電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。							
3) 電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。				環境衛生学Ⅰ			
4) 電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子 (酸素効果など) について説明できる。							
5) 電離放射線を防御する方法について概説できる。							
6) 電離放射線の医療への応用について概説できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【非電離放射線の生体への影響】							
1)	非電離放射線の種類を列挙できる。						
2)	紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。			環境衛生学 I			
3)	赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。						
(2) 生活環境と健康							
【地球環境と生態系】							
1)	地球環境の成り立ちについて概説できる。			環境衛生学 II 生態学 (健)			
2)	生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。						
3)	人の健康と環境の関係を人が生態系の一員であることをふまえて討議する。(態度)						
4)	地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。			環境衛生学 II 生態学 (健)			
5)	食物連鎖を介した化学物質の生物濃縮について具体例を挙げて説明できる。						
6)	化学物質の環境内動態と人の健康への影響について例を挙げて説明できる。						
7)	環境中に存在する主な放射性核種 (天然、人工) を挙げ、人の健康への影響について説明できる。			環境衛生学 II			
【水環境】							
1)	原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			環境衛生学 II 生態学 (健)			
2)	水の浄化法について説明できる。						
3)	水の塩素処理の原理と問題点について説明できる。						
4)	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識・技能)			環境衛生学 II 衛生系実習 II			
5)	下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。			環境衛生学 II 生態学 (健)			
6)	水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。			環境衛生学 II			
7)	DO, BOD, COD を測定できる。(技能)			衛生系実習 II			
8)	富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。			環境衛生学 II			
【大気環境】							
1)	空気の成分を説明できる。						
2)	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。		統合医療 I	環境衛生学 II		統合医療 II	
3)	主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について説明できる。(知識・技能)			衛生系実習 II			
4)	大気汚染に影響する気象要因 (逆転層など) を概説できる。			環境衛生学 II			
【室内環境】							
1)	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			環境衛生学 II 衛生系実習 II			
2)	室内環境と健康との関係について説明できる。		統合医療 I			統合医療 II	
3)	室内環境の保全のために配慮すべき事項について説明できる。			環境衛生学 II			
4)	シックハウス症候群について概説できる。		統合医療 I			統合医療 II	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【廃棄物】						
1) 廃棄物の種類を列挙できる。			環境衛生学Ⅱ		感染制御学(医)	
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。						
3) 医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。(技能・態度)						
4) マニフェスト制度について説明できる。			環境衛生学Ⅱ			
5) PRTR法について概説できる。						
【環境保全と法的規制】						
1) 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。			環境衛生学Ⅱ			
2) 環境基本法の理念を説明できる。						
3) 大気汚染を防止するための法規制について説明できる。						
4) 水質汚濁を防止するための法規制について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬と疾病】						
G13 薬の効くプロセス						
【薬の作用】						
1) 薬物の用量と作用の関係を説明できる。			薬理系実習	臨床薬学Ⅱ (医)		
2) アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。						
3) 薬物の作用するしくみについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。						
4) 代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。						
5) 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化された場合の生理反応を説明できる。	薬理学Ⅰ					
6) 薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。						
7) 代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。				臨床薬学Ⅱ (医)		
8) 薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。	薬理学Ⅰ					
【薬の運命】						
1) 薬物の体内動態 (吸収、分布、代謝、排泄) と薬効発現の関わりについて説明できる。			薬物安全性学 (健)	薬物動態学		
2) 薬物の代表的な投与方法 (剤形、投与経路) を列挙し、その意義を説明できる。		薬理学Ⅰ	薬理系実習			
3) 経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化 (崩壊、分散、溶解など) を説明できる。						
4) 薬物の生体内分布における循環系の重要性を説明できる。						
5) 生体内の薬物の主要な排泄経路を、例を挙げて説明できる。						
【薬の副作用】						
1) 薬物の主作用と副作用 (有害作用)、毒性との関連について説明できる。	薬理学Ⅰ		薬理系実習			
2) 副作用と有害事象の違いについて説明できる。						
【動物実験】						
1) 動物実験における倫理について配慮する。 (態度)	生物系実習		薬理系実習			
2) 代表的な実験動物を適正に取り扱うことができる。 (技能)						
3) 実験動物での代表的な薬物投与方法を実施できる。 (技能)						
(2) 薬の効き方I						
【中枢神経系に作用する薬】						
1) 代表的な全身麻酔薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
2) 代表的な催眠薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理系実習			
3) 代表的な鎮痛薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。	薬理学Ⅰ					
4) 代表的な中枢神経疾患 (てんかん、パーキンソン病、アルツハイマー病など) の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						応用薬物治療学
5) 代表的な精神疾患 (統合失調症、うつ病など) の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			新薬論 (医)			
6) 中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。			薬理系実習			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【自律神経系に作用する薬】											
1) 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							機能形態学ⅡA 薬理学ⅡA	薬理系実習			応用薬物治療学
2) 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
3) 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							薬理学ⅡA				
4) 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。(技能) △技能であるからCBTには馴染まない											
【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】											
1) 知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							機能形態学ⅡA	薬理系実習			
2) 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							薬理学ⅡA				
3) 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。(技能)							薬理学ⅡA	薬理系実習			
【循環器系に作用する薬】											
1) 代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
2) 代表的な心不全治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。								薬理学ⅡB			応用薬物治療学
3) 代表的な虚血性心疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
4) 代表的な高血圧治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。								基幹実習(医)			
								薬理系実習			
								新薬論(医)			
【呼吸器系に作用する薬】											
1) 代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							機能形態学ⅡB	薬理系実習			
2) 代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。											
3) 代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。								薬理学ⅢA			応用薬物治療学
【化学構造】											
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。											応用薬物治療学
(3) 薬の効き方II											
【ホルモンと薬】											
1) ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。											応用薬物治療学
2) 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。											
3) 代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。											

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【消化器系に作用する薬】				薬理学ⅢA			応用薬物治療学
1) 代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。				薬物安全性学 (健)			
2) その他の消化性疾患に対する代表的治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
3) 代表的な催吐薬と制吐薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。				薬理学ⅢA			
4) 代表的な肝臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
5) 代表的な膵臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
【腎に作用する薬】			機能形態学ⅡB	薬理学ⅡB			応用薬物治療学
1) 利尿薬を作用機序別に分類し、臨床応用および主な副作用について説明できる。							
【血液・造血器系に作用する薬】							
1) 代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。					薬理学ⅢB		応用薬物治療学
2) 代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。							
3) 代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。							
【代謝系に作用する薬】							
1) 代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。					薬理学ⅢB		応用薬物治療学
2) 代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。							
3) 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。							
4) カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			生化学ⅡB	新薬論 (医)	薬理学ⅢB		
【炎症・アレルギーと薬】							
1) 代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。				免疫学Ⅱ			
2) 慢性関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅰ	新薬論 (医)			
3) アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる。							
【化学構造】							
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。							
(4) 薬物の臓器への到達と消失							
【吸収】			生物薬剤学Ⅰ				
1) 薬物の主な吸収部位を列挙できる。							
2) 消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。							
3) 受動拡散 (単純拡散)、促進拡散の特徴を説明できる。					薬剤系実習		
4) 能動輸送の特徴を説明できる。							
5) 非経口投与後の薬物吸収について部位別に説明できる。							
6) 薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。							機能性食品学 (健)

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【分布】						
到達目標：						
1) 薬物が生体内に取り込まれた後、組織間で濃度差が生じる要因を説明できる。						
2) 薬物の脳への移行について、その機構と血液-脳関門の意義を説明できる。				薬物代謝学 (健)		
3) 薬物の胎児への移行について、その機構と血液-胎盤関門の意義を説明できる。						
4) 薬物の体液中での存在状態 (血漿タンパク結合など) を組織への移行と関連づけて説明できる。		生物薬剤学 I				
5) 薬物分布の変動要因 (血流量、タンパク結合性、分布容積など) について説明できる。				薬物動態学		
6) 分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。				臨床薬学 II (医)		
7) 代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。(技能)						
【代謝】						
1) 薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位を列挙して説明できる。						
2) 薬物代謝が薬物に及ぼす影響について説明できる。						
3) 薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素を列挙できる。						
4) シトクロムP-450の構造、性質、反応様式について説明できる。						
5) 薬物の酸化反応について具体的な例を挙げて説明できる。					薬物代謝学 (健)	
6) 薬物の還元・加水分解、抱合について具体的な例を挙げて説明できる。						
7) 薬物代謝酵素の変動要因 (誘導、阻害、加齢、SNPsなど) について説明できる。					薬物代謝学 (健)	
8) 初回通過効果について説明できる。						
9) 肝および固有クリアランスについて説明できる。			生物薬剤学 II			
【排泄】						
1) 腎における排泄機構について説明できる。		機能形態学 II A	薬物安全性学 (健)	薬物代謝学 (健)		
2) 腎クリアランスについて説明できる。						
3) 糸球体ろ過速度について説明できる。						
4) 胆汁中排泄について説明できる。		生物薬剤学 I				
5) 腸肝循環を説明し、代表的な腸肝循環の薬物を列挙できる。					臨床薬学 II (医)	
6) 唾液・乳汁中への排泄について説明できる。						
7) 尿中排泄率の高い代表的な薬物を列挙できる。						
【相互作用】						
1) 薬物動態に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。			生物薬剤学 II	臨床薬学 II (医)		
2) 薬物に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。				臨床薬学 II (医)		

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
(5) 薬物動態の解析						
【薬動学】						
1) 薬物動態に関わる代表的なパラメータを列挙し、概説できる。				薬物動態学	感染制御学 (医)	
2) 薬物の生物学的利用能の意味とその計算法を説明できる。				薬剤系実習		
3) 線形1-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)						
4) 線形2-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)						
5) 線形コンパートメントモデルと非線形コンパートメントモデルの違いを説明できる。				薬物動態学		
6) 生物学的半減期を説明し、計算できる。(知識・技能)			生物薬剤学 II	薬剤系実習 薬物動態学		
7) 全身クリアランスについて説明し、計算できる。(知識・技能)				薬物動態学		
8) 非線形性の薬物動態について具体例を挙げて説明できる。						
9) モデルによらない薬物動態の解析法を列挙し説明できる。						
10) 薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。(技能)						
11) 点滴静注の血中濃度計算ができる。(技能)				薬剤系実習 薬物動態学		臨床薬物動態学
12) 連続投与における血中濃度計算ができる。(技能)						
【TDM (Therapeutic Drug Monitoring)】						
1) 治療的薬物モニタリング (TDM) の意義を説明できる。			生物薬剤学 II 薬局管理学 (医)	臨床薬学 II (医)	感染制御学 (医)	
2) TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。						
3) 薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。(技能)						
4) 至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動学的パラメータを用いて説明できる。			生物薬剤学 II 薬局管理学 (医)		感染制御学 (医)	臨床薬物動態学
5) 代表的な薬物についてモデルデータから投与計画をシミュレートできる。(技能)				薬剤系実習		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
G14 薬物治療											
(1) 体の変化を知る											
【症候】											
1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。発熱、頭痛、発疹、黄疽、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、喉下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい											
【症候と臨床検査値】											
1) 代表的な肝臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。											
2) 代表的な腎臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。											
3) 代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。											
4) 代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。											
5) 代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。											
6) 代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。											
7) 感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動を述べることができる。											
8) 悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を挙げることができる。											
9) 尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。											
10) 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。											
11) 代表的なバイタルサインを列挙できる。											
(2) 疾患と薬物治療 (心臓疾患等)											
【薬物治療の位置づけ】											
1) 代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療 (外科手術、食事療法など) の位置づけを説明できる。											
2) 適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる。(知識・技能)											
						病態生理学 I B	病態生理学 II A	臨床医学概論 (医)			
						統合医療 I	統合医療 II				
						病態生理学 I B			生活習慣病予防学		
						臨床検査学			薬物治療学 III B		
						病態生理学 I B			臨床検査学		
						病態生理学 I B 生物系実習					
									機能性食品学 (健) 臨床医学概論 (医)		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
1年		2年		3年		4年		5年		6年	
【心臓・血管系の疾患】											
1) 心臓および血管系における代表的な疾患を挙げることができる。						病態生理学Ⅱ		臨床漢方治療学Ⅰ (漢)			
2) 不整脈の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬物治療学Ⅰ				応用薬物治療学	
3) 心不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						病態生理学Ⅰ		処方解析学Ⅰ		病態解析学(医) 応用薬物治療学	
4) 高血圧の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						病態生理学Ⅱ				応用薬物治療学	
5) 虚血性心疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬物治療学Ⅰ 病態生理学Ⅰ				生活習慣病予防学	
6) 以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症、心原性ショック						病態生理学Ⅱ		臨床栄養学Ⅰ(健)			
						処方解析学Ⅰ					
【血液・造血器の疾患】											
1) 血液・造血器における代表的な疾患を挙げることができる。						薬物治療学Ⅱ					
2) 貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						病態生理学Ⅱ					
3) 白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬物治療学Ⅱ				応用薬物治療学	
4) 播種性血管内凝固症候群(DIC)の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬理学Ⅲ				病態解析学(医)	
5) 以下の疾患について概説できる。血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓						薬物治療学Ⅱ		処方解析学Ⅱ		病態解析学(医)	
						薬理学Ⅲ				応用薬物治療学	
						薬物治療学Ⅱ					
						薬理学Ⅲ					
【消化器系疾患】											
1) 消化器系の部位別(食道、胃・十二指腸、小腸・大腸、胆道、肝臓、膵臓)に代表的な疾患を挙げることができる。						薬物治療学Ⅱ		臨床漢方治療学Ⅰ (漢)		緩和医療実践学	
2) 消化性潰瘍の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						病態生理学Ⅱ				緩和医療実践学 応用薬物治療学 病態解析学(医)	
3) 腸炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬理学Ⅲ				緩和医療実践学	
4) 肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						処方解析学Ⅰ				緩和医療実践学 応用薬物治療学	
5) 膵炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						薬物治療学Ⅱ				緩和医療実践学	
6) 以下の疾患について概説できる。食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、胃癌、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病						病態生理学Ⅰ				緩和医療実践学 応用薬物治療学	
						薬物治療学Ⅱ				緩和医療実践学	
						病態生理学Ⅱ					
						薬物治療学Ⅱ					
						薬理学Ⅲ					
						処方解析学Ⅰ					
						薬物治療学Ⅱ					
						病態生理学Ⅰ					
						薬物治療学Ⅱ					
						薬理学Ⅲ					
						処方解析学Ⅰ					
						薬物治療学Ⅱ					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。 (技能)						病態解析学 (医)
(3) 疾患と薬物治療 (腎臓疾患等)						
【腎臓・尿路の疾患】						
1) 腎臓および尿路における代表的な疾患を挙げることができる。		薬物治療学 I	病態生理学 II 薬物安全性学(健)	臨床漢方治療学 I (漢)		
2) 腎不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			処方解析学 I			応用薬物治療学
3) ネフローゼ症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		薬物治療学 I 病態生理学 I				病態解析学 (医)
4) 以下の疾患について概説できる。糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石			処方解析学 I			
【生殖器疾患】						
1) 男性および女性生殖器に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬理学 III	薬物治療学 III		
2) 前立腺肥大症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学 I	病態生理学 II	臨床漢方治療学 I (漢)		緩和医療実践学
3) 以下の疾患について概説できる。前立腺癌、異常分娩、不妊、子宮内膜症				薬物治療学 III		
【呼吸器・胸部の疾患】						
1) 肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬理学 III	薬物治療学 III		緩和医療実践学
2) 閉塞性気道疾患 (気管支喘息、肺気腫) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学 II	臨床漢方治療学 I (漢)		
3) 以下の疾患について概説できる。上気道炎 (かぜ症候群)、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌		病態生理学 I	薬理学 III 処方解析学 I 病態生理学 II	薬物治療学 III		緩和医療実践学 病態解析学 (医)
【内分泌系疾患】						
1) ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学 II 病態生理学 II			緩和医療実践学
2) 甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学 I	薬物治療学 II			緩和医療実践学 応用薬物治療学
4) 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) 以下の疾患について概説できる。上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病			薬物治療学 II 病態生理学 II			緩和医療実践学

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該 当 科 目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
【代謝性疾患】							
1) 糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		生化学Ⅱ	病態生理学Ⅰ	処方解析学Ⅰ 薬理学Ⅲ 薬物治療学Ⅱ		生活習慣病予防学	応用薬物治療学 病態解析学(医)
2) 高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。							
3) 高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。							
【神経・筋の疾患】							
1) 神経・筋に関する代表的な疾患を挙げるができる。				薬物治療学Ⅱ 病態生理学Ⅱ			
2) 脳血管疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅰ	薬物治療学Ⅱ		生活習慣病予防学	応用薬物治療学
3) てんかんの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学Ⅱ			病態解析学(医) 応用薬物治療学
4) パーキンソン病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学Ⅱ			応用薬物治療学
5) アルツハイマー病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅰ	病態生理学Ⅱ			
6) 以下の疾患について概説できる。重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆							
【総合演習】							
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。							実務実習ポスト教育 病態解析学(医)
(4) 疾患と薬物治療(精神疾患等)							
【精神疾患】							
1) 代表的な精神疾患を挙げるができる。				薬物治療学Ⅱ		臨床漢方治療学Ⅰ (漢)	応用薬物治療学
2) 統合失調症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				病態生理学Ⅱ		処方解析学Ⅱ	
3) うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅰ	薬物治療学Ⅱ		処方解析学Ⅱ	病態解析学(医)
4) 以下の疾患を概説できる。神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症							応用薬物治療学
【耳鼻咽喉の疾患】							
1) 耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げるができる。				病態生理学Ⅱ 薬理学Ⅲ			
2) めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅰ	処方解析学Ⅰ 薬理学Ⅲ		薬物治療学Ⅲ	
3) 以下の疾患を概説できる。メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎				薬理学Ⅲ			
【皮膚疾患】							
1) 皮膚に関する代表的な疾患を挙げるができる。				病態生理学Ⅱ 薬理学Ⅲ		薬物治療学Ⅲ	
2) アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅰ			処方解析学Ⅱ	化粧品科学(健)
3) 皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬理学Ⅲ		薬物治療学Ⅲ	
4) 以下の疾患を概説できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾燥性皮膚炎、光線過敏症							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【眼疾患】						
1) 眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ 薬理学Ⅲ	薬物治療学Ⅲ		
2) 緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学Ⅰ		薬物治療学Ⅲ 処方解析学Ⅱ		応用薬物治療学
3) 白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ	薬物治療学Ⅲ		病態解析学 (医)
4) 以下の疾患を概説できる。結膜炎、網膜症				処方解析学Ⅱ		
【骨・関節の疾患】						
1) 骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ 処方解析学Ⅰ			病態解析学 (医)
2) 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		薬物治療学Ⅰ 病態生理学Ⅰ				
3) 慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ 処方解析学Ⅰ	薬物治療学Ⅲ		病態解析学 (医)
4) 以下の疾患を概説できる。変形性関節症、骨軟化症						
【アレルギー・免疫疾患】						
1) 代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。			免疫学	薬物治療学Ⅲ		
2) アナフィラキシーシヨックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学Ⅰ		薬物治療学Ⅲ 処方解析学Ⅱ		応用薬物治療学
3) 自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			免疫学			
4) 後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学Ⅲ		
【移植医療】						
1) 移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学Ⅲ		
【緩和ケアと長期療養】						
1) 癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。				薬物治療学Ⅲ		緩和医療実践学
2) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。						
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。 (技能)			処方解析学Ⅰ	処方解析学Ⅱ		実務実習ポスト教育 病態解析学 (医)

	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】						
1) 主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。		薬理学Ⅱ	微生物薬品学	薬物治療学Ⅲ		
2) 主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。						
3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G15 薬物治療に役立つ情報							
(1) 医薬品情報							
【情報】							
1) 医薬品として必須の情報を列挙できる。		統合医療 I		医薬品情報学 (医)			
2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。				薬局管理学 (医)			
3) 医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。				統合医療 II			
4) 医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。				医薬品情報学 (医)			
5) 医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。				薬局管理学 (医)			
【情報源】							
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。				医薬品情報学 (医)			
2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。				薬局管理学 (医)			
3) 厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。				薬局管理学 (医)			
4) 医薬品添付文書 (医療用、一般用) の法的位置づけと用途を説明できる。				薬局管理学 (医)			
5) 医薬品添付文書 (医療用、一般用) に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。				薬局管理学 (医)			
6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。				薬局管理学 (医)			
7) 医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)				薬局管理学 (医)			
【収集・評価・加工・提供・管理】							
1) 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など) に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)				医薬品情報学 (医)		医薬品食品相互作用学 (健)	
2) 医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。				薬局管理学 (医)			
3) 医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)				薬局管理学 (医)			
4) 医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)				薬局管理学 (医)			
5) 主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。				薬局管理学 (医)			
【データベース】							
1) 代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴を説明できる。				薬局管理学 (医)			
2) 医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、適切に検索できる。(知識・技能)				薬局管理学 (医)			
3) インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)				薬局管理学 (医)			
【EBM (Evidence-Based Medicine)】							
1) EBMの基本概念と有用性について説明できる。				薬局管理学 (医)			
2) EBM実践のプロセスを概説できる。				薬局管理学 (医)			
3) 臨床研究法 (ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など) の長所と短所を概説できる。				薬局管理学 (医)			
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる。(知識・技能)				薬局管理学 (医)			
5) 真のエンドポイントと代用のエンドポイントの違いを説明できる。				薬局管理学 (医)			
6) 臨床適用上の効果指標 (オッズ比、必要治療数、相対危険度など) について説明できる。				薬局管理学 (医)		薬剤疫学 (医)	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【総合演習】						
1) 医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。						
2) 医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。 (知識・技能)			医薬品情報学 (医)			
(2) 患者情報						
【情報と情報源】						
1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。				臨床医学概論 (医)		
2) 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。						
【収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。						POS実践論
2) 薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)						実務実習ポスト教育
3) 患者、介護者との適切なインタビュから患者基本情報を収集できる。(技能)						POS実践論
4) 得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。 (知識・技能)			医薬品情報学 (医)	薬剤学 II		POS実践論
5) SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能)						実務実習ポスト教育
6) チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度)						POS実践論
7) 患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)						
(3) テーラーメイド薬物治療を旨指して						
【遺伝的素因】						
1) 薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。				薬物治療学 III		
2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。				臨床医学概論 (医)		
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。				薬物治療学 III		
【年齢的要因】						
1) 新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物治療学 III		
2) 幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物動態学 I		
3) 高齢者に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【生理的要因】						
1) 生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物治療学 III		
2) 授乳婦に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
3) 栄養状態の異なる患者 (肥満など) に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【合併症】						
1) 腎臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物治療学 III		
2) 肝臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物動態学 I		
3) 心臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【投与計画】						
1) 患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)						
2) ボジュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。			生物薬剤学 II	医療統計学		臨床薬物動態学 I
3) 薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)						
4) 薬物作用の日内変動を考慮した用法について概説できる。				薬物治療学 II		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						該当科目					
						1年	2年	3年	4年	5年	6年
【医薬品をつくる】											
C16 製剤化のサイエンス											
(1) 製剤材料の性質											
【物質の溶解】											
1) 溶液の濃度と性質について説明できる。								物理薬理学			
2) 物質の溶解とその速度について説明できる。											
3) 溶解した物質の膜透過速度について説明できる。											
4) 物質の溶解に対して酸・塩基反応が果たす役割を説明できる。											
【分散系】											
1) 界面の性質について説明できる。											化粧品科学 (健)
2) 代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。											
3) 乳剤の型と性質について説明できる。								物理薬理学			
4) 代表的な分散系を列挙し、その性質について説明できる。											
5) 分散粒子の沈降現象について説明できる。											
【製剤材料の物性】											
1) 流動と変形 (レオロジー) の概念を理解し、代表的なモデルについて説明できる。								物理薬理学			化粧品科学 (健)
2) 高分子の構造と高分子溶液の性質について説明できる。								薬剤学 I			
3) 製剤分野で汎用される高分子の物性について説明できる。											
4) 粉体の性質について説明できる。								物理薬理学			
5) 製剤材料としての分子集合体について説明できる。								薬剤学 I			
6) 薬物と製剤材料の安定性に影響する要因、安定化方法を列挙し、説明できる。											
7) 粉末 X 線回折測定法の原理と利用法について概略を説明できる。								物理薬理学			
8) 製剤材料の物性を測定できる。(技能)										薬剤系実習	
(2) 剤形をつくる											
【代表的な製剤】											
1) 代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。											
2) 代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。										薬剤系実習	
3) 代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。											
4) 代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。								薬剤学 I			
5) 代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。											
6) エアゾール剤とその類似製剤について説明できる。											
7) 代表的な製剤添加物の種類と性質について説明できる。											
8) 代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。											
【製剤化】											
1) 製剤化の単位操作および汎用される製剤機械について説明できる。											
2) 単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製できる。(技能)								薬剤学 I		薬剤系実習	
3) 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。											
【製剤試験法】											
1) 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。											
2) 日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる。(技能)								薬剤学 I		薬剤系実習	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)						
【DDSの必要性】						
1) 従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点を列挙できる。			薬剤学 I			
2) DDSの概念と有用性について説明できる。			生物薬剤学 II 薬剤学 I			
【放出制御型製剤】						
1) 放出制御型製剤 (徐放性製剤を含む) の利点について説明できる。			生物薬剤学 II 薬剤学 I			
2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。						
3) 代表的な徐放性製剤における徐放化の手段について説明できる。						
4) 徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質について説明できる。			薬剤学 I			
5) 経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる						
6) 腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。						
【ターゲティング】						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。			生物薬剤学 II			
2) 代表的なドラッグキャリアーを列挙し、そのメカニズムを説明できる。			薬剤学 I 薬剤学 I			
【プロドラッグ】						
1) 代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。			生物薬剤学 II 薬剤学 I			
【その他のDDS】						
1) 代表的な生体膜透過促進法について説明できる。			薬剤学 I			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		該当科目					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
G17 医薬品の開発と生産							
(1) 医薬品開発と生産のながれ							
【医薬品開発のコンセプト】							
1) 医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子を列挙できる。			創薬化学				医薬品開発論
2) 疾病統計により示される日本の疾病の特徴について説明できる。							
【医薬品市場と開発すべき医薬品】							
1) 医療用医薬品で日本市場および世界市場での売上高上位の医薬品を列挙できる。							
2) 新規医薬品の価格を決定する要因について概説できる。					薬事関係法規Ⅱ		医薬品開発論
3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。				薬局管理学 (医)			
4) 希少疾病に対する医薬品 (オーファンドラッグ) 開発の重要性について説明できる。							
【非臨床試験】							
1) 非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。						薬事関係法規Ⅱ	
【医薬品の承認】							
1) 臨床試験の目的と実施概要を説明できる。							
2) 医薬品の販売承認申請から、承認までのプロセスを説明できる。							
3) 市販後調査の制度とその意義について説明できる。						薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論
4) 医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション (ICH) について概説できる。							
【医薬品の製造と品質管理】							
1) 医薬品の工業的規模での製造工程の特色を開発レベルのそれと対比させて概説できる。							
2) 医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。				薬局管理学 (医)			医薬品開発論
3) 医薬品製造において環境保全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。							
【規範】							
1) GLP (Good Laboratory Practice)、GMP (Good Manufacturing Practice)、GCP (Good Clinical Practice)、GPMSP (Good Post-Marketing Surveillance Practice) の概略と意義について説明できる。						薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論
【特許】							
1) 医薬品の創製における知的財産権について概説できる。							医薬品開発論
【薬害】							
1) 代表的な薬害の例 (サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど) について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)						薬事関係法規Ⅱ	医薬品開発論
(2) リード化合物の創製と最適化							
【医薬品創製の歴史】							
1) 古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。			創薬化学				医薬品開発論
【標的生体分子との相互作用】							
1) 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。							医薬品開発論
2) 医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。							
3) 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。			創薬化学				
4) 医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【スクリーニング】						
1) スクリーニングの対象となる化合物の起源について説明できる。		創薬化学			医薬品開発論	
2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。						
【リード化合物の最適化】						
1) 定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。		創薬化学				
2) 生物学的等価性 (バイオアイソスター) の意義について概説できる。						
3) 薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。						
(3) バイオ医薬品とゲノム情報						
【組換え体医薬品】						
1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。			遺伝子工学	ゲノム科学 I	ゲノム科学 II	
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。					医薬品開発論	
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。					医薬品開発論	
【遺伝子治療】						
1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)						
【細胞を利用した治療】						
1) 再生医療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)					ゲノム科学 II	医薬品開発論
【ゲノム情報の創薬への利用】						
1) ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。		創薬化学				
2) バイオインフォマティクスについて概説できる。						
3) 遺伝子多型 (欠損、増幅) の解析に用いられる方法 (ゲノミックサザンプロット法など) について概説できる。			遺伝子工学	ゲノム科学 I	ゲノム科学 II	
4) ゲノム情報の創薬への利用について、創薬ターゲットの探索の代表例 (イマチニブなど) を挙げ、ゲノム創薬の流れについて説明できる。		創薬化学			医薬品開発論	
【疾患関連遺伝子】						
1) 代表的な疾患 (癌、糖尿病など) 関連遺伝子について説明できる。				ゲノム科学 I	ゲノム科学 II	
2) 疾患関連遺伝子情報の薬物療法への応用例を挙げ、概説できる。					医薬品開発論	
(4) 治験						
【治験の意義と業務】						
1) 治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。			薬理系実習	薬事関係法規 II	医薬品開発論	
2) 医薬品創製における治験の役割を説明できる。						
3) 治験 (第 I、II、および III 相) の内容を説明できる。						
4) 公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。						
5) 治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。(態度)			薬理系実習			
6) 治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。				薬事関係法規 II	医薬品開発論	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【治験における薬剤師の役割】						
1) 治験における薬剤師の役割 (治験薬管理者など) を説明できる。			薬理系実習 薬局管理学 (医)		医薬品開発論	
2) 治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。			薬理系実習			
3) 治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。						
4) インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)						
(5) バイオスタティスティクス						
【生物統計の基礎】						
1) 帰無仮説の概念を説明できる。						
2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。			薬理系実習			
3) 主な二群間の平均値の検定法 (t-検定、Mann-Whitney U検定) について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)				医療統計学		
4) χ^2 検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)						
5) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。(知識・技能)						
6) 主な多重比較検定法 (分散分析、Dunnnett検定、Tukey検定など) の概要を説明できる。						
7) 主な多変量解析の概要を説明できる。						
【臨床への応用】						
1) 臨床試験の代表的な研究デザイン (症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験) の特色を説明できる。			食品栄養学II			
2) バイオアスの種類をあげ、特徴を説明できる。				医療統計学		
3) バイアスを回避するための計画上の技法 (盲検化、ランダム化) について説明できる。						
4) リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)						
5) 基本的な生存時間解析法 (Kaplan-Meier曲線など) の特徴を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)					
該 当 科 目					
1年	2年	3年	4年	5年	6年
G18 薬学と社会					
(1) 薬剤師を取り巻く法律と制度					
【医療の担い手としての使命】					
1) 薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する。(態度)					
2) 医療過誤、リスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。(態度)					
【法律と制度】					
1) 薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。					
2) 薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。					
3) 薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。					
4) 薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。					
5) 医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。					
6) 医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。					
7) 製造物責任法を概説できる。					
【管理薬】					
1) 麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。					
2) 覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。					
3) 大麻取締法およびあへん法を概説できる。					
4) 毒物及び劇物取締法を概説できる。					
【放射性医薬品】					
1) 放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準(放射性医薬品基準など)および制度について概説できる。					
2) 代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。					
(2) 社会保障制度と薬剤経済					
【社会保障制度】					
1) 日本における社会保障制度のしくみを説明できる。					
2) 社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。					
3) 介護保険制度のしくみを説明できる。					
4) 高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。					
【医療保険】					
1) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。					
2) 医療保険のしくみを説明できる。					
3) 医療保険の種類を列挙できる。					
4) 国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。					
		薬事関係法規 I		医療経済学	
		医薬品情報学 (医)		鑑識化学 (健)	
		薬事関係法規 I			
		臨床薬学 I			
		薬事関係法規 I			
		薬事関係法規 II			
		臨床薬学 I		鑑識化学 (健)	
		薬事関係法規 I			
		臨床薬学 I			
		薬事関係法規 II			
		漢方生薬化学 (漢)		緩和医療実践学	
		薬局管理学 (医)		鑑識化学 (健)	
		薬局管理学 (医)			
		薬局管理学 (医)			
		薬事関係法規 I			
		介護概論 (医)		医療経済学	
		介護概論 (医)		医療経済学	
		薬局管理学 (医)		薬事関係法規 II	
		薬局管理学 (医)			
		薬局管理学 (医)		医療経済学	
		薬局管理学 (医)			
		薬局管理学 (医)		薬事関係法規 II	
		薬局管理学 (医)			
		薬局管理学 (医)		医療経済学	
		薬局管理学 (医)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬剤経済】						
1) 国民医療費の動向を概説できる。						
2) 保険医療と薬価制度の関係を概説できる。			薬局管理学 (医)	薬事関係法規Ⅱ	医療経済学	
3) 診療報酬と薬価基準について説明できる。						
4) 医療費の内訳を概説できる。						
5) 薬物治療の経済評価手法を概説できる。						
6) 代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる。(知識・技能)					医療経済学	
(3) コミュニティファーマシー						
【地域薬局の役割】						
1) 地域薬局の役割を列挙できる。						
2) 在宅医療および在宅介護における薬局と薬剤師の役割を説明できる。			薬局管理学 (医)	薬事関係法規Ⅱ	在宅医療概論	
3) 学校薬剤師の役割を説明できる。						
【医薬分業】						
1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。			薬局管理学 (医)	薬事関係法規Ⅱ	医療経済学	
2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)						
3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。			薬局管理学 (医)			
【薬局の業務運営】						
1) 保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。						
2) 薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。				薬事関係法規Ⅱ		
3) 医薬品の流通のしくみを概説できる。					医療経済学	
4) 調剤報酬および調剤報酬明細書 (レセプト) について説明できる。			薬局管理学 (医)			
【OTC薬・セルフメディケーション】						
1) 地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。(態度)	統合医療Ⅰ			統合医療Ⅱ	一般用医薬品学 医療経済学	
2) 主な一般用医薬品 (OTC薬) を列挙し、使用目的を説明できる。			薬局管理学 (医)		一般用医薬品学	
3) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。	統合医療Ⅰ			統合医療Ⅱ	一般用医薬品学	医薬品食品相互作用学 (健)
			食品栄養学Ⅱ	機能性食品学 (健)		

(基礎資料3-2) 実務実習モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目

- [注] 1 実務実習モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目名または実習項目名を実施学年の欄に記入してください。
- 2 同じ科目名・項目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。
- 3 「(7)の事前学習のまとめ」において大学でSBOsの設定がある場合は、記入してください。必要ならば、行を適宜追加してください。

	実務実習モデル・コアカリキュラム (実務実習事前学習) SBOs		
	3年	4年	5年
D 実務実習教育			
(I) 実務実習事前学習			
(1) 事前学習を始めるにあたって			
《薬剤師業務に注目する》			
1. 医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。			
2. 医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。	実務実習ブレ教育		
3. 薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)			実務実習ブレ教育
《チーム医療に注目する》			
4. 医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。	実務実習ブレ教育		
5. チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。			
6. 自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。(態度)			実務実習ブレ教育
《医薬分業に注目する》			
7. 医薬分業の仕組みと意義を概説できる。	実務実習ブレ教育		
(2) 処方せんと調剤			
《処方せんの基礎》			
1. 処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。			
2. 処方オーダーリングシステムを概説できる。			
3. 処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。			
4. 調剤を法的根拠に基づいて説明できる。	実務実習ブレ教育		
5. 代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。(知識・技能)			
6. 不適切な処方せんの処置について説明できる。			
《医薬品の用法・用量》			
7. 代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。			
8. 患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能)			
9. 患者の特性(新生児、小児、高齢者、妊婦など)に適した用法・用量について説明できる。	実務実習ブレ教育		
10. 患者の特性に適した用量を計算できる。(技能)			
11. 病態(腎、肝疾患など)に適した用量設定について説明できる。			

《服薬指導の基礎》			
12.	服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。	実務実習ブレ教育	
《調剤室業務入門》			
13.	代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)		実務実習ブレ教育
14.	処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)		実務実習ブレ教育 実務系実習
15.	処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)		
16.	調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。(技能)		
17.	処方せん例の鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)		実務実習ブレ教育
(3) 疑義照会			
《疑義照会の意義と根拠》			
1.	疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。	実務実習ブレ教育	
3.	特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。(技能)		実務実習ブレ教育
4.	不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。	実務実習ブレ教育	
《疑義照会入門》			
5.	処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。(態度)		実務実習ブレ教育
6.	代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。		
7.	代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。	実務実習ブレ教育	
8.	代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。		
9.	疑義照会の流れを説明できる。		
10.	疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)		実務実習ブレ教育
(4) 医薬品の管理と供給			
《医薬品の安定性に注目する》			
1.	医薬品管理の意義と必要性について説明できる。	実務実習ブレ教育	
2.	代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。		
《特別な配慮を要する医薬品》			
3.	毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。		
4.	麻薬、向精神薬などの管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。		
5.	血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。	実務実習ブレ教育	
6.	輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。		
7.	代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。		
8.	生物製剤の管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。		
9.	麻薬の取扱いをシミュレートできる。(技能)		実務実習ブレ教育
10.	代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。		
11.	放射性医薬品の管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。	実務実習ブレ教育	

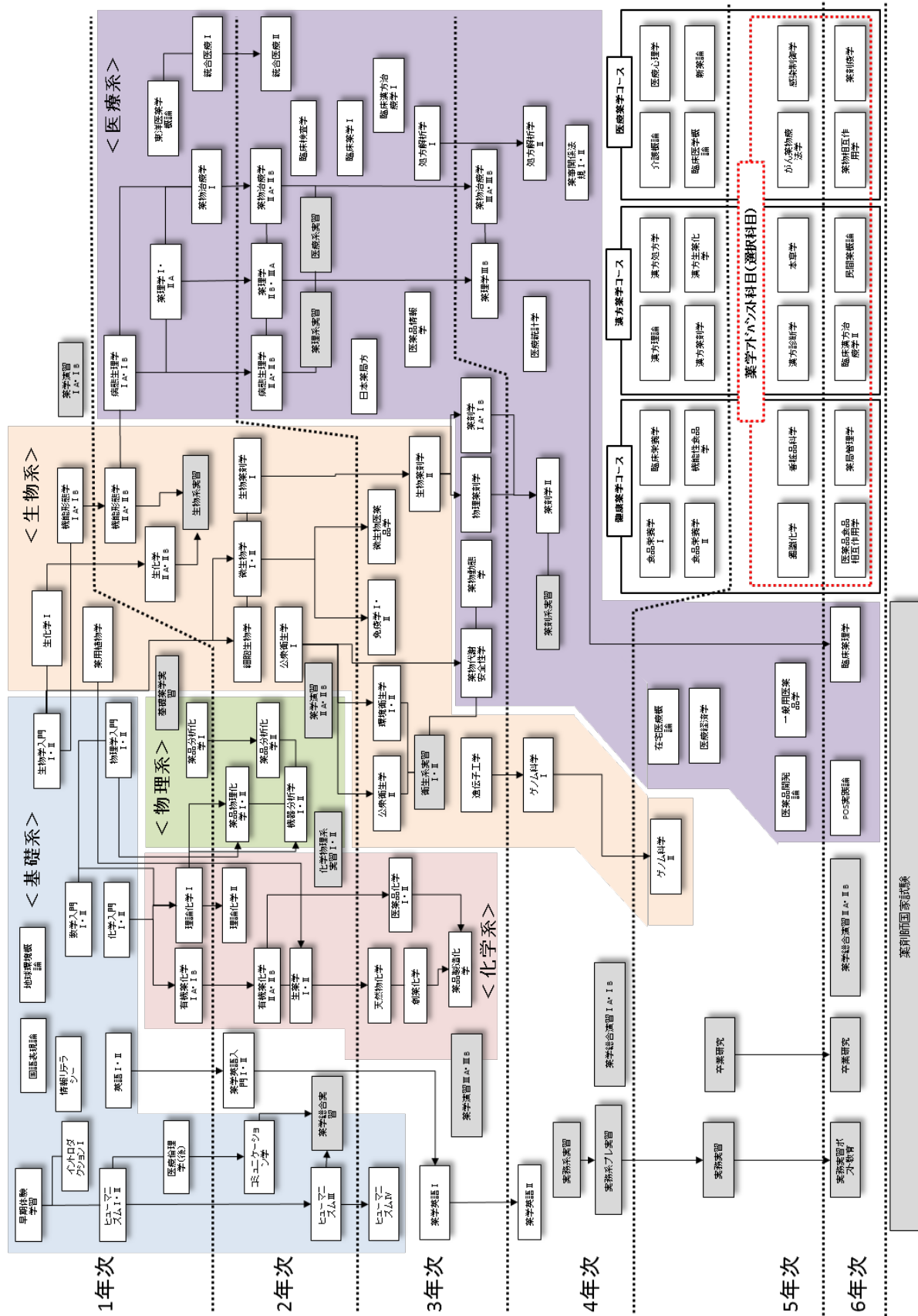
《製剤化の基礎》			
12.	院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。	実務実習ブレ教育	
13.	薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。		
14.	代表的な院内製剤を調製できる。(技能)		実務実習ブレ教育
15.	無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)		実務実習ブレ教育 実務実習ブレ教育 実務実習ブレ教育
16.	抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。(技能)		
《注射剤と輸液》			
17.	注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。		実務実習ブレ教育
18.	代表的な配合変化を検出できる。(技能)		
19.	代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。		実務実習ブレ教育 機能性食品学 臨床栄養学
20.	体内電解質の過不足を判断して補正できる。(技能)		実務実習ブレ教育
《消毒薬》			
21.	代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。	実務実習ブレ教育	
22.	消毒薬調製時の注意点を説明できる。		
(5) リスクマネージメント			
《安全管理に注目する》			
1.	薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。		
2.	誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。	実務実習ブレ教育	
3.	院内感染の回避方法について説明できる。		
《副作用に注目する》			
4.	代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。	実務実習ブレ教育	
《リスクマネージメント入門》			
5.	誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。		
6.	リスクを回避するための具体策を提案する。(態度)		実務実習ブレ教育
7.	事故が起こった場合の対処方法について提案する。(態度)		
(6) 服薬指導と患者情報			
《服薬指導に必要な技能と態度》			
1.	患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。	実務実習ブレ教育	
2.	代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。		
3.	代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。		
4.	インフォームド・コンセント、守秘義務などに配慮する。(態度)		実務実習ブレ教育
5.	適切な言葉を選び、適切な手順を経て服薬指導する。(技能・態度)		実務実習ブレ教育 実務実習ブレ教育 実務実習ブレ教育
6.	医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)		実務実習ブレ教育
7.	患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。	実務実習ブレ教育	

《患者情報の重要性に注目する》			
8.	服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。		
9.	患者背景、情報（コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など）を把握できる。（技能）	実務実習ブレ教育	実務系実習
10.	医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。		
《服薬指導入門》			
11.	代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。（知識・技能）		実務実習ブレ教育
12.	共感的態度で患者インタビューを行う。（技能・態度）		
13.	患者背景に配慮した服薬指導ができる。（技能）		実務実習ブレ教育 実務系実習
14.	代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。（技能）		実務実習ブレ教育
《(7) 事前学習のまとめ》			
			実務実習ブレ教育

(基礎資料4) カリキュラムマップ

[注] 1 任意(大学独自)の様式で、カリキュラムマップを作成してください。また、シラバス等に提示しているカリキュラムマップの転記でも結構です。 2 図は、カラーでも白黒でも構いません。

薬学教科目関連



(基礎資料5-1) 語学教育の要素

平成23、24年度 薬学科(3コース制)カリキュラム

科目名	開講年生	要素
英語 I	1	読み、書き、聞く、話す
英語 II	1	読み、書き、聞く、話す
英会話	1	読み、書き、聞く、話す
ドイツ語	1	読み、書き、聞く、話す
中国語	1	読み、書き、聞く、話す
薬学英语入門 I	2	読み、書き、聞く、話す
薬学英语入門 II	2	読み、書き、聞く、話す
薬学英语 I	3	読み、書き、聞く、話す
薬学英语 II	4	読み、書き、聞く、話す

[注] 要素欄は左記の識別区分にそって作成してください。

読み
書き
聞く
話す

(基礎資料 5-2) 語学教育の要素

平成21、22年度 薬学科(3学科制)カリキュラム

科目名	開講年生	要素
英語 I	1	読み、書き、聞く、話す
英語 II	1	読み、書き、聞く、話す
英会話	1	読み、書き、聞く、話す
ドイツ語	1	読み、書き、聞く、話す
中国語	1	読み、書き、聞く、話す
薬学英語入門 I	2	読み、書き、聞く、話す
薬学英語入門 II	2	読み、書き、聞く、話す
薬学英語 I	3	読み、書き、聞く、話す
薬学英語 II	4	読み、書き、聞く、話す

[注] 要素欄は左記の識別区分にそって作成してください。

読み
書き
聞く
話す

(基礎資料6-1) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール(3年次開講分)

平成23年6月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	30日						
	火	31日						
	水	1日						
	木	2日						
	金	3日						
	土	4日						
第2週	月	6日						
	火	7日						
	水	8日						
	木	9日						
	金	10日						
	土	11日						
第3週	月	13日						
	火	14日						
	水	15日						
	木	16日						
	金	17日						
	土	18日						
第4週	月	20日						
	火	21日						
	水	22日						
	木	23日						
	金	24日						
	土	25日						
第5週	月	27日	S604講義					
	火	28日						
	水	29日				S202講義	S107講義	S201講義
	木	30日						
	金							
	土							

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-2) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール(3年次開講分)

平成23年7月									
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限	
第1週	月	27日							
	火	28日							
	水	29日							
	木	30日							
	金	1日							
	土	2日		S102講義	S201講義	S203講義			
第2週	月	4日							
	火	5日							
	水	6日				S204講義	S204講義	S205講義	
	木	7日							
	金	8日							
	土	9日		S203講義	S209講義	S301講義			
第3週	月	11日							
	火	12日							
	水	13日				S203講義	S205講義	S303講義	
	木	14日							
	金	15日							
	土	16日		S305講義	S305講義	S205講義			
第4週	月	18日							
	火	19日							
	水	20日							
	木	21日							
	金	22日							
	土	23日							
第5週	月	25日	振替休日(7月18日)						
	火	26日							
	水	27日							
	木	28日							
	金	29日							
	土	30日							

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-3) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール(3年次開講分)

平成23年10月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	26日						
	火	27日						
	水	28日						
	木	29日						
	金	30日						
	土	1日						
第2週	月	3日						
	火	4日						
	水	5日						
	木	6日						
	金	7日						
	土	8日						
第3週	月	10日						
	火	11日						
	水	12日						
	木	13日						
	金	14日						
	土	15日						
第4週	月	17日						
	火	18日						
	水	19日						
	木	20日	創立者記念日					
	金	21日						
	土	22日						
第5週	月	24日	振替休日(10月10日)					
	火	25日						
	水	26日				S209講義	S105講義	S602講義
	木	27日						
	金	28日						
	土	29日	S404講義	S405講義	S407講義			

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-4) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール(3年次開講分)

平成23年11月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	31日						
	火	1日						
	水	2日						
	木	3日	文化の日					
	金	4日						
	土	5日						
第2週	月	7日						
	火	8日						
	水	9日						
	木	10日						
	金	11日						
	土	12日						
第3週	月	14日						
	火	15日						
	水	16日						
	木	17日						
	金	18日						
	土	19日						
第4週	月	21日						
	火	22日						
	水	23日	勤労感謝の日					
	木	24日						
	金	25日						
	土	26日						
第5週	月	28日						
	火	29日						
	水	30日				S102講義	S301講義	S403講義
	木	28日						
	金	1日						
	土	2日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-5) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール(3年次開講分)

平成23年12月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	28日						
	火	29日						
	水	30日						
	木	1日						
	金	2日						
	土	3日		S601講義	S605講義	S101講義		
第2週	月	5日						
	火	6日						
	水	7日				S303講義	S107講義	S105講義
	木	8日						
	金	9日						
	土	10日		S207講義	S207演習	S207演習		
第3週	月	12日						
	火	13日						
	水	14日				S107講義	S408講義	S602講義
	木	15日						
	金	16日						
	土	17日		S208講義	S208演習	S208演習		
第4週	月	19日						
	火	20日				S501講義	S502講義	S402講義
	水	21日				S303講義	S303講義	S504講義
	木	22日						
	金	23日						
	土	24日						
第5週	月	26日						
	火	27日						
	水	28日						
	木	29日	冬期休暇					
	金	30日						
	土	31日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-6) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール(3年次開講分)

平成24年1月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	2日	冬期休暇					
	火	3日						
	水	4日						
	木	5日						
	金	6日						
	土	7日						
第2週	月	9日	成人の日					
	火	10日						
	水	11日				S409講義	S605講義	S413講義
	木	12日						
	金	13日						
	土	14日	S206講義	S206演習	S206演習			
第3週	月	16日						
	火	17日						
	水	18日						
	木	19日						
	金	20日						
	土	21日						
第4週	月	23日						
	火	24日						
	水	25日						
	木	26日						
	金	27日						
	土	28日						
第5週	月	30日						
	火	31日						
	水	1日						
	木	2日						
	金	3日						
	土	4日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-7) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール(3年次開講分)

平成24年2月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	30日						
	火	31日						
	水	1日						
	木	2日						
	金	3日						
	土	4日						
第2週	月	6日						
	火	7日						
	水	8日				S503講義	S104講義	S104講義
	木	9日						
	金	10日	S504講義	S401講義	S412講義			
	土	11日	建国記念日					
第3週	月	13日						
	火	14日						
	水	15日						
	木	16日						
	金	17日						
	土	18日						
第4週	月	20日						
	火	21日						
	水	22日						
	木	23日						
	金	24日						
	土	25日						
第5週	月	27日						
	火	28日						
	水	29日						
	木	1日						
	金	2日						
	土	3日	薬剤師国家試験					

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-8) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール

平成24年4月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	2日	入学式					
	火	3日						
	水	4日						
	木	5日						
	金	6日						
	土	7日						
第2週	月	9日						
	火	10日						
	水	11日						
	木	12日						
	金	13日						
	土	14日	S103演習	S103演習	S103演習			
第3週	月	16日						
	火	17日						
	水	18日						
	木	19日						
	金	20日						
	土	21日	S103演習	S103演習	S103演習			
第4週	月	23日						
	火	24日						
	水	25日						
	木	26日						
	金	27日						
	土	28日						
第5週	月	30日	振替休日(昭和の日)					
	火	1日						
	水	2日						
	木	3日	憲法記念日					
	金	4日	みどりの日					
	土	5日	子供の日					

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-9) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール

平成24年5月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	30日						
	火	1日						
	水	2日						
	木	3日	憲法記念日					
	金	4日	みどりの日					
	土	5日	子供の日					
第2週	月	7日						
	火	8日						
	水	9日						
	木	10日						
	金	11日						
	土	12日	S106演習	S106演習	S106演習			
第3週	月	14日						
	火	15日						
	水	16日						
	木	17日						
	金	18日						
	土	19日	S106演習	S106演習	S106演習			
第4週	月	21日	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習
	火	22日	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習
	水	23日	S210復習	S210復習	S210復習			
	木	24日						
	金	25日						
	土	26日						
第5週	月	28日	S606演習	S606演習	S606演習	S606演習	S606演習	S606演習
	火	29日	S606演習	S606演習	S606演習	S606演習	S606演習	S606演習
	水	30日	S606復習	S606復習	S606復習			
	木	31日						
	金	1日						
	土	2日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSCE、予備日、祝日）
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-10) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール

平成24年6月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	28日						
	火	29日						
	水	30日						
	木	31日						
	金	1日						
	土	2日						
第2週	月	4日	S306演習	S306演習	S306演習	S306演習	S306演習	S306演習
	火	5日	S306演習	S306演習	S306演習	S306演習	S306演習	S306演習
	水	6日	S306復習	S306復習	S306復習			
	木	7日						
	金	8日						
	土	9日						
第3週	月	11日						
	火	12日						
	水	13日						
	木	14日						
	金	15日						
	土	16日						
第4週	月	18日	S411実習	S411実習	S411実習	S411実習	S411実習	S411実習
	火	19日	S411実習	S411実習	S411実習	S411実習	S411実習	S411実習
	水	20日	S411復習	S411復習	S411復習			
	木	21日						
	金	22日						
	土	23日						
第5週	月	25日	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習
	火	26日	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習	S210実習
	水	27日	S210復習	S210復習	S210復習			
	木	28日						
	金	29日						
	土	30日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSCE、予備日、祝日）
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-11) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール

平成24年7月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	2日	S211演習	S211演習	S211演習	S211演習	S211演習	S211演習
	火	3日	S302実習	S302実習	S411実習	S302実習	S302実習	S302実習
	水	4日						
	木	5日						
	金	6日						
	土	7日						
第2週	月	9日	S412実習	S412実習	S412実習	S412実習	S412実習	S412実習
	火	10日	S413実習	S413実習	S413実習	S413実習	S413実習	S413実習
	水	11日						
	木	12日						
	金	13日						
	土	14日						
第3週	月	16日						
	火	17日						
	水	18日						
	木	19日						
	金	20日						
	土	21日						
第4週	月	23日						
	火	24日	振替休日(7月16日)					
	水	25日						
	木	26日						
	金	27日						
	土	28日						
第5週	月	30日						
	火	31日						
	水	1日						
	木	2日						
	金	3日						
	土	4日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-12) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール

平成24年9月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	27日						
	火	28日						
	水	29日						
	木	30日						
	金	31日						
	土	1日						
第2週	月	3日						
	火	4日						
	水	5日						
	木	6日						
	金	7日						
	土	8日						
第3週	月	10日	S406実習	S406実習	S406実習S504講義	S406実習S504講義	S406実習	S406実習
	火	11日	S410実習	S410実習	S410実習S414講義	S410実習S414講義	S410実習	S410実習
	水	12日	S505演習	S505演習	S505演習	S505演習	S505演習	S505演習
	木	13日						
	金	14日						
	土	15日						
第4週	月	17日	敬老の日					
	火	18日						
	水	19日						
	木	20日						
	金	21日						
	土	22日	秋分の日					
第5週	月	24日	S506演習	S506演習	S506演習	S506演習	S506演習	S506演習
	火	25日	S507演習	S507演習	S507演習	S507演習	S507演習	S507演習
	水	26日	S603演習	S603演習	S603演習	S603演習	S603演習	S603演習
	木	27日						
	金	28日						
	土	29日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSCE、予備日、祝日）
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-13) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール

平成24年10月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	1日	S401講義	S402講義	S414講義			
	火	2日				S403講義	S404講義	S405講義
	水	3日				S407講義	S408講義	S501講義
	木	4日	S304演習	S304演習	S304演習	S304演習	S304演習	S304演習
	金	5日						
	土	6日						
第2週	月	8日	S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習
	火	9日	S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習
	水	10日						
	木	11日						
	金	12日				S701総合実習	S701総合実習	S701総合実習
	土	13日						
第3週	月	15日						
	火	16日						
	水	17日						
	木	18日						
	金	19日						
	土	20日	創立者記念日					
第4週	月	22日	振替休日(学園祭:10月21日)					
	火	23日						
	水	24日						
	木	25日						
	金	26日						
	土	27日						
第5週	月	29日						
	火	30日						
	水	31日						
	木	1日						
	金	2日						
	土	3日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6-14) 4年次の実務実習事前学習「実務実習プレ教育」のスケジュール

平成25年2月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
第1週	月	28日						
	火	29日						
	水	30日						
	木	31日						
	金	1日						
	土	2日						
第2週	月	4日						
	火	5日				S101講義・演習	S101講義・演習	S101講義・演習
	水	6日				S701演習	S701演習	S701演習
	木	7日				S102復習	S102復習	S102復習
	金	8日				S503実習	S503実習	S503実習
	土	9日						
第3週	月	11日	建国記念日					
	火	12日						
	水	13日						
	木	14日						
	金	15日						
	土	16日						
第4週	月	18日						
	火	19日						
	水	20日						
	木	21日						
	金	22日						
	土	23日						
第5週	月	25日						
	火	26日						
	水	27日						
	木	28日						
	金	1日						
	土	2日						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のカリキュラムを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSCE、予備日、祝日）
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料7-1) 学生受入状況について

学部	学科名	入試の種類		平成20年度入試 (19年度実施)	平成21年度入試 (20年度実施)	平成22年度入試 (21年度実施)	平成23年度入試 (22年度実施)	平成24年度入試 (23年度実施)	平成25年度入試 (24年度実施)	入学定員に対する 入学者数の比率(6年 間の平均)
				薬学部	薬学科	一般入試	受験者数			
合格者数							136	205	319	
入学者数(A)							39	72	135	
募集定員数(B)							45	45	75	
A/B*100(%)							86.7%	160.0%	180.0%	
大学入試 センター入試	受験者数						167	232	311	
	合格者数						127	167	182	
	入学者数(A)						13	23	31	
	募集定員数(B)						15	15	15	
	A/B*100(%)						86.7%	153.3%	206.7%	
AO入試	受験者数						27	19	42	
	合格者数						27	17	35	
	入学者数(A)						23	16	32	
	募集定員数(B)						40	40	25	
	A/B*100(%)						57.5%	40.0%	128.0%	
指定校推薦	受験者数						50	52	54	
	合格者数						50	52	54	
	入学者数(A)						49	52	51	
	募集定員数(B)						70	70	50	
	A/B*100(%)						70.0%	74.3%	102.0%	
公募推薦入試	受験者数						14	5	14	
	合格者数						14	5	14	
	入学者数(A)						6	4	5	
	募集定員数(B)						20	20	10	
	A/B*100(%)						30.0%	20.0%	50.0%	
社会人入試 帰国子女	受験者数						-	0	0	
	合格者数						-	0	0	
	入学者数(A)						-	0	0	
	募集定員数(B)				-	若干名	若干名			
	A/B*100(%)				-	-	-			
特待生 スカラシップ 入試	受験者数				172	210	260			
	合格者数				172	210	239			
	入学者数(A)				73	78	76			
	募集定員数(B)				70	70	85			
	A/B*100(%)				104.3%	111.4%	89.4%			
学科計	受験者数				577	749	1,056			
	合格者数				526	656	843			
	入学者数(A)				203	245	330			
	募集定員数(B)				260	260	260			
	A/B*100(%)				78.1%	94.2%	126.9%			

- [注] 1 「編入学試験」は、この表には記入しないでください。
- 2 実施している全種類の入試が網羅されるように「入試の種類」の名称を記入し、適宜欄を設けて記入してください。なお、該当しない入試方法の欄は削除してください。
- 3 入試の種類ごとに「入学定員に対する入学者」の割合を算出してください。
- 4 「留学生入試」に交換留学生は含めないでください。
- 5 各入学(募集)定員が若干名の場合は「若干名」と記入してください。
- 6 6年制が複数学科で構成されている場合は、「学部合計」欄を設けて記入してください。
- 7 薬科学科との一括入試の場合は、欄外に「(備考)〇年次に・・・・を基に学科を決定する。なお、薬学科の定員は△△△名」と注を記入してください。

(基礎資料7-2) 学生受入状況について

健：健康薬学科 漢：漢方薬学科 医：医療薬学科

	入試の種類		平成20年度入試 (19年度実施)			平成21年度入試 (20年度実施)			平成22年度入試 (21年度実施)			入学定員に対する 入学者数の比率 (6年間の平均)
			健	漢	医	健	漢	医	健	漢	医	
薬学部	一般入試	受験者数	312	331	335	216	208	238	17	24	122	83.2%
		合格者数	30	96	238	28	26	190	17	22	120	
		入学者数(A)	12	45	89	14	16	74	9	5	44	
		募集定員数(B)	15	25	25	37	54	54	25	30	30	
		A/B*100(%)	80.0%	180.0%	356.0%	37.8%	29.6%	137.0%	36.0%	16.7%	146.7%	
	大学入試センター入試	受験者数	11	33	115	15	28	159	21	24	125	
		合格者数	13	28	78	23	23	98	19	23	100	
		入学者数(A)	0	1	17	5	4	21	5	6	15	
		募集定員数(B)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
		A/B*100(%)	0.0%	20.0%	340.0%	100.0%	80.0%	420.0%	100.0%	120.0%	300.0%	
	AO入試	受験者数	16	40	28	19	16	29	8	10	15	
		合格者数	15	40	29	18	16	29	8	10	15	
		入学者数(A)	11	18	17	17	15	23	7	8	15	
		募集定員数(B)	20	30	30	20	30	30	16	22	22	
		A/B*100(%)	55.0%	60.0%	56.7%	85.0%	50.0%	76.7%	43.8%	36.4%	68.2%	
	指定校推薦	受験者数	3	23	30	15	23	36	18	17	44	
		合格者数	3	23	29	15	23	36	18	17	44	
		入学者数(A)	2	11	22	15	23	36	17	17	43	
		募集定員数(B)	10	15	15	10	15	15	20	30	30	
		A/B*100(%)	20.0%	73.3%	146.7%	150.0%	153.3%	240.0%	85.0%	56.7%	143.3%	
	公募推薦入試	受験者数	9	10	10	14	15	17	1	1	9	
		合格者数	1	1	9	2	4	12	1	1	9	
		入学者数(A)	0	0	5	1	2	4	1	1	7	
		募集定員数(B)	30	45	45	8	16	16	4	8	8	
		A/B*100(%)	0.0%	0.0%	11.1%	12.5%	12.5%	25.0%	25.0%	12.5%	87.5%	
特待生入試	受験者数	-	-	-	-	-	-	6	14	43		
	合格者数	-	-	-	-	-	-	6	14	43		
	入学者数(A)	-	-	-	-	-	-	3	6	14		
	募集定員数(B)	-	-	-	-	-	-	10	25	25		
	A/B*100(%)	-	-	-	-	-	-	30.0%	24.0%	56.0%		
学科計	受験者数	351	437	518	279	290	479	71	90	358		
	合格者数	62	188	383	86	92	365	69	87	331		
	入学者数(A)	25	75	150	52	60	158	42	43	138		
	募集定員数(B)	80	120	120	80	120	120	80	120	120		
	A/B*100(%)	31.3%	62.5%	125.0%	65.0%	50.0%	131.7%	52.5%	35.8%	115.0%		
学部計	受験者数	1,306			1,048			519				
	合格者数	633			543			487				
	入学者数(A)	250			270			223				
	募集定員数(B)	320			320			320				
	A/B*100(%)	78.1%			84.4%			69.7%				

- [注] 1 「編入学試験」は、この表には記入しないでください。
- 2 実施している全種類の入試が網羅されるように「入試の種類」の名称を記入し、適宜欄を設けて記入してください。
なお、該当しない入試方法の欄は削除してください。
- 3 入試の種類ごとに「入学定員に対する入学者」の割合を算出してください。
- 4 「留学生入試」に交換留学生は含めないでください。
- 5 各入学(募集)定員が若干名の場合は「若干名」と記入してください。
- 6 6年制が複数学科で構成されている場合は、「学部合計」欄を設けて記入してください。
- 7 薬科学科との一括入試の場合は、欄外に「(備考)〇年次に・・・・・・を基に学科を決定する。なお、薬学科の定員は△△△名」と注を記入してください。

(基礎資料 8) 教員・事務職員数

①設置基準において、必要な教員数	73名
②設置基準において、必要な実務家教員数	10名

		平成24年度						
(教員の部)	教授	准教授	専任講師	助教	助手	備考		
教養教育	0	2	11	0	0	13		
語学教育	0	0	0	0	0	0		
薬学基礎教育	32	13	6	3	1	55		
専門薬学教育								
実務実習教育	6	0	4	0	2	12		
小計	38	15	21	3	3	80		
専任教員数	77							
(事務職員の部)	局長	部長	課長	事務員	その他の職種	備考		
大学業務関連			4(3)	31(23)		35(25)		
法人業務関連	1(1)		3(3)	4(3)		計 8(7)		
小計	1(1)		7(6)	35(26)		() 嘱託数		
事務職員数	43(33)							

- [注]
- 1 「①設置基準において、必要な教員数」には、大学設置基準別表第一、第二をもとに算出した数値を記入してください。
 - 2 主に担当する科目（業務）で算出し、重複しないように注意してください。
 - 3 該当する場合は、() 内に見なし教員または特任等の数を記入し、「備考」欄にその内訳を記入してください。（例示：6(2)=6名のうち2名が特任）
 - 4 該当する場合は、() 内に臨時・嘱託事務職員数を記入してください。（例示：3(1)=3名のうち1名が嘱託事務職員）
 - 5 「その他の職種」の欄に記入した数については、「備考」にその職種名を記入してください。
 - 6 専任教務補助員（例えば、いわゆる副手、実験補助員等）、ティーチング・アシスタント（TA）、リサーチ・アシスタント（RA）については、「備考」欄にその各々の名称と人数を記入してください。

(基礎資料9) 専任教員年齢構成

職位	70歳代	60歳代	50歳代	40歳代	30歳代	20歳代	計
教授	0	26(1)	9(1)	2	1	0	38(2)
		(68)	(24)	(5)	(3)		100%
准教授	0	0	8(2)	7	0	0	15(2)
			(53)	(47)			100%
専任講師	0	11	1	4	5(2)	0	21(2)
		(52)	(5)	(19)	(24)		100%
助教	0	0	0	0	3	0	3
					(100)		100%
合計	0	37(1)	18(3)	13	9(2)	0	77(7)
		(48)	(23)	(17)	(12)		100%
定年年齢	教授	65歳					
	准教授以下	60歳					

[注] 1 上段には人数、下段には%を記入してください。

2 () に女性の数を記入してください。(例示：2(1)=2名のうち1名が女性)

3 「定年年齢」には、規定された定年退職年齢を記入してください。

(基礎資料10) 専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目												年間平均 毎週授業時 間数	最終学歴及び 学位称号						
								科目名	講義		演習		実習		講義 前期	講義 後期	演習 前期	演習 後期	実習 前期			実習 後期					
									前期	後期	前期	後期	前期	後期													
薬学科 (兼薬科学 科)	生命医療薬 学分野	教授	どひ としひろ 土肥 敏博	男	68	2009年4月1日	2009年4月1日	基幹実習(医療薬学)						0.8					0.8	大阪大学 薬学研究科 修士課程 修了 薬学博士							
								早期体験学習	0.06															0.06			
								薬学総合演習 I A			0.13															0.13	
								薬学総合演習 II			0.12															0.12	
								薬物治療学 III B		2																2	
								薬理系実習																	0.64	0.64	
								臨床医学概論		1																1	
								土肥 敏博 集計		1.06	2	0.12	0.13					0.8	0.64							4.75	
								実務実習 I 教育													0.12						0.12
								薬学総合演習 I A									0.13										0.13
薬学科(兼 薬科学科)	薬品創製化 学分野	教授	あきた ひろゆき 秋田 弘幸	男	68	2010年4月1日	2010年4月1日	薬学総合演習 I B				0.12								0.12	九州大学 薬学研究科 修士課程 修了 薬学博士						
								薬学総合演習 II			0.12													0.12			
								薬学総合実習(PBL)											0.29						0.29		
								有機薬化学 I A		2																2	
								有機薬化学 I B			2																2
								有機薬化学 II A		2																	2
								有機薬化学 II B			2																2
								秋田 弘幸 集計		4	4	0.12	0.13	0.12	0.12					0.29							8.78
								実務実習 I 教育												0.12							0.12
								生物薬剤学 I			2																2
薬学科(兼 薬科学科)	薬剤学分野	教授	いまむら よりしげ 今村 順茂	男	68	2010年4月1日	2010年4月1日	生物薬剤学 II		1											1	九州大学 薬学研究科 修士課程 修了 薬学博士					
								薬学演習 III A			0.23														0.23		
								薬学総合演習 I A			0.13															0.13	
								薬学総合演習 I B					0.12													0.12	
								薬学総合演習 II			0.12															0.12	
								薬学総合実習(PBL)											0.29							0.29	
								今村 順茂 集計		1	2	0.12	0.36	0.12	0.12	0.12				0.29						4.01	
								ヒューマンニース II			0.5																0.5
								実務系実習												0.27							0.27
								実務実習 I 教育										0.12									0.12
薬学科(兼 薬科学科)	臨床薬学教 育センター	教授	やこう しげる 谷古宇 秀	男	68	2010年4月1日	2010年4月1日	実務実習 I 教育													0.11	星薬科大学 薬学博士					
								早期体験学習																	0.11		
								薬学総合演習 I B					0.12												0.12		
								薬学総合実習(PBL)		0.06																0.06	
								谷古宇 秀 集計		0.06	0.5			0.12	0.12	0.12	0.12	0.11								2.09	

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号					
								科目名	講義		演習		実習		後期	通年	前期			後期	通年	前期	後期	合計
									前期	後期	前期	後期	前期	後期										
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	教授	きただい すすむ 喜多代 晋	男	67	2006年4月1日	2006年4月1日	医療薬事関連法	1.5									1.5	九州大学 卒業					
								実務実習7レ教育													0.12			
								薬学総合演習 I B														0.12		
								薬学総合演習 II														0.12		
								薬事関係法Ⅰ	2													2		
								薬事関係法Ⅱ														2		
喜多代晋 集計	2	3.5	0.12				0.12							5.86										
薬学科(兼薬科学科)	生命医療薬学分野	教授	みさわ みわ 三澤 美和	男	67	2011年4月1日	2011年4月1日	応用薬物治療学	1									1	東京大学 薬学研究科 博士課程 修了 薬学博士					
								早期体験学習	0.06												0.06			
								薬学総合演習 I A				0.13										0.13		
								薬学総合演習 I B										0.12				0.12		
								薬学総合演習 II														0.12		
								薬学総合実習(PBL)														0.29		
薬理学ⅢA													2											
薬理学ⅢB													2											
三澤美和 集計	3.06	2	0.12	0.13			0.12							5.72										
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	教授	きむら まさゆき 木村 正幸	男	66	2004年4月1日	2004年4月1日	医療倫理学	0.5									0.5	北海道大学 薬学研究科 博士課程 修了 薬学博士					
								創薬化学	2												2			
								薬学総合演習 II														0.12		
								薬品製造化学														2		
								木村正幸 集計	2.5	2	0.12											4.62		
								医薬品開発論	1														1	
早期体験学習	0.06													0.06										
微生物薬品学														2										
薬学総合演習 I A														0.13										
薬学総合演習 I B														0.12										
薬学総合演習 II														0.12										
薬学総合実習(PBL)														0.29										
秋山由紀雄 集計	1.06	2	0.12	0.13			0.12							3.72										

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号								
								科目名	講義		演習		実習		前期	後期	通年			後期	前期	後期	総計				
									前期	後期	前期	後期	前期	後期										前期	後期		
薬学科(兼薬科学科)	薬剤学分野	教授	なかむら かずお 中村 和男	男	65	2006年4月1日	2006年4月1日	POS実践論	1								1	熊本大学 薬学部 医学博士 卒業									
								医薬品情報学		1.5										1.5							
								実務実習Ⅰ教育					0.12							0.12							
								処方解析Ⅰ		2										2							
								処方解析Ⅱ	2											2							
								薬学演習ⅢB					0.27							0.27							
								薬学総合演習ⅠA				0.13								0.13							
								薬学総合演習ⅠB					0.12							0.12							
								薬学総合演習Ⅱ				0.12								0.12							
								薬利系実習							0.8					0.8							
中村和男 集計	3	3.5	0.12	0.13	0.39	0.12	0.12	0.8			8.06																
薬学科(兼薬科学科)	漢方薬学分野	教授	てい むねてつ 丁 宗鐵	男	65	2005年4月1日	2005年4月1日	漢方鍼灸治療	1								1	横浜市立大学 医学研究科 博士課程 医学博士 修了									
								統合医療Ⅰ	1										1								
								統合医療Ⅱ	1										1								
								丁宗鐵 集計	2	1									3								
								衛生系実習Ⅱ									0.64		0.64								
								環境衛生学Ⅰ	2										2								
								環境衛生学Ⅱ	1										1								
								実務実習Ⅰ教育					0.12						0.12								
								薬学演習ⅢA				0.23							0.23								
								薬学演習ⅢB					0.27						0.27								
薬学総合演習ⅠA				0.13						0.13																	
薬学総合演習ⅠB					0.12					0.12																	
薬学総合演習Ⅱ				0.12						0.12																	
薬物代謝安全学	2									2																	
北村繁幸 集計	4	1	0.12	0.36	0.39	0.12	0.64	0.64	6.63																		
薬学科(兼薬科学科)	健康生命科学分野	教授	あおき きみこ 北村 繁幸	男	65	2006年4月1日	2006年4月1日	医薬品の適正使用Ⅰ		1.5						1.5	九州大学 薬学研究科 博士課程 薬学博士 修了										
								鑑識化学	1									1									
								薬物動態学	2									2									
								薬物動態学Ⅱ	1									1									
								青木公子 集計	4	1.5								5.5									
								薬学総合演習ⅠA				0.13						0.13									
								薬学総合演習ⅠB					0.12					0.12									
								薬学総合演習Ⅱ				0.12						0.12									
								薬理学Ⅰ	2									2									
								薬理系実習										0.64									
渡邊泰雄 集計	2		0.12	0.13	0.12				0.64	3.01																	
医療ビジネス 入薬科学科	医療ビジネス 入薬科学科	教授	わたなべ やすお 渡邊 泰雄	男	65	2005年4月1日	2005年4月1日	薬学総合演習ⅠA				0.13				0.13	東京教育大学 理学部 修士課程 薬学博士 修了										
								薬学総合演習ⅠB					0.12					0.12									
								薬学総合演習Ⅱ			0.12							0.12									
								薬理学Ⅰ	2									2									
								薬理系実習										0.64									
								渡邊泰雄 集計	2		0.12	0.13	0.12					0.64	3.01								
								薬学科(兼薬科学科)	生命医療薬 学分野	教授	わたなべ やすお 渡邊 泰雄	男	65	2005年4月1日	2005年4月1日	薬学総合演習ⅠA					0.13				0.13	北里大学 薬学研究科 修士課程 医学博士 修了	
																薬学総合演習ⅠB						0.12					0.12
																薬学総合演習Ⅱ				0.12							0.12
																薬理学Ⅰ		2									2
薬理系実習																	0.64										
渡邊泰雄 集計	2		0.12	0.13	0.12												0.64	3.01									

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号							
								科目名	講義		演習		実習		合計											
									前期	後期	通年	前期	後期	通年		前期	後期									
薬学科(兼薬科学科)	漢方薬学分野	教授	ふしやしんじ 伏谷 眞二	男	64	2004年4月1日	2004年4月1日	化学・物理系実習 I											0.8	2.62	東北大学 薬学研究所 博士課程 修了 薬学博士					
								薬学演習 II A			0.56														0.56	
								薬学総合演習 I A			0.13															0.13
								薬学総合演習 I B					0.12													0.12
								薬学総合演習 II			0.12															0.12
								薬用植物学	2																	2
								薬用植物学		1.5																1.5
伏谷眞二集計	2	1.5	0.12	0.69	0.12				0.8								5.23									
薬学科(兼薬科学科)	生命医療薬学分野	教授	むらまつ まこと 村松 信	男	64	2006年4月1日	2006年4月1日	イントロダクション											2	2.58	京都府立医科大学 博士課程 修了 医学博士					
								基幹実習(医療薬学)																	0.8	
								実務実習Ⅰ教育										0.12								0.12
								薬学総合演習 I B										0.12								0.12
								薬学総合演習 II										0.12								0.12
								薬物治療Ⅱ A	2																	2
								村松信集計	2	2	0.12		0.12	0.12	0.12	0.12	0.8									
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	教授	いなせ みのる 稲瀬 實	男	64	2010年4月1日	2010年4月1日	実務系実習												0.27	0.55	昭和薬科大学 卒業				
								実務実習Ⅰ教育										0.12								0.12
								実務実習Ⅱ教育												0.11						0.11
								早期体験学習	0.06																	0.06
								薬学総合演習 I B											0.12							0.12
								薬学総合演習 II										0.12								0.12
								薬学総合実習(PBL)																0.29		0.29
稲瀬實集計	0.06								0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.56			1.09									
薬学科(兼薬科学科)	薬品創製化学分野	教授	かねこ きみよし 金子 喜三好	男	63	2006年4月1日	2006年4月1日	スポーツ薬学	1											1	2.09	京都大学 薬学研究所 博士課程 修了 薬学博士				
								医薬品の化学 I																	1.5	
								医薬品の化学 II	1.5																	1.5
								実務実習Ⅰ教育											0.12							0.12
								早期体験学習	0.06																	
金子喜三好集計	2.56	1.5															4.18									

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号				
								科目名	講義		演習		実習		後期	前期	後期			前期	後期	合計	
									前期	後期	通年	後期	通年	後期									前期
薬学科(兼薬科学科)	物理系薬学分野	教授	ながおか まさお 長岡 正男	男	63	2005年4月1日	2010年4月1日	基礎薬学実習									0.64	0.64	2.89	東北薬科大学 薬学研究所 博士課程 薬学博士 修了			
								機器分析学Ⅰ	2													2	
								機器分析学Ⅱ		2												2	
								実務実習Ⅰ教育								0.12							0.12
								早期体験学習	0.06														0.06
								薬学演習ⅡB					0.43										0.43
								薬学総合演習ⅠB					0.12										0.12
								薬学総合演習Ⅱ					0.12										0.12
								薬学総合実習(PBL)														0.29	0.29
								長岡正男 集計	2.06	2	0.12	0.55	0.12	0.93	5.78								5.78
医療ビジネス 薬科学科	医療ビジネス 薬科学科	教授	あまがや さかえ 雨谷 栄	男	63	2004年4月1日	2004年4月1日	漢方処方学	1									1	1.81	名古屋市立大学 薬学研究所 博士課程 薬学博士 修了			
								漢方理論		1												1	
								現代医療の中の漢方		1.5												1.5	
								実務実習Ⅰ教育					0.12									0.12	
								雨谷栄 集計	1	2.5												3.62	
								遺伝子工学	2													2	
								衛生系実習Ⅰ								0.53						0.53	
								実務実習Ⅰ教育									0.12					0.12	
								免疫学Ⅰ	2													2	
								薬学演習ⅢB							0.27							0.27	
薬学科(兼薬科学科)	生命分子薬 学分野	教授	ねがし かずお 根岸 和雄	男	63	2006年4月1日	2006年4月1日	薬学総合演習ⅠA			0.13						0.13	2.65	東京大学 薬学研究所 博士課程 薬学博士 修了				
								薬学総合演習ⅠB					0.12								0.12		
								薬学総合演習Ⅱ				0.12									0.12		
								根岸和雄 集計	4	0.12	0.13	0.39	0.12	0.53	5.29								
								化学・物理系実習Ⅱ													0.53	0.53	
								化学の基礎	0.75													0.75	
								基礎薬学実習														0.64	0.64
								実務実習Ⅰ教育									0.12					0.12	
								早期体験学習	0.06													0.06	
								薬学演習ⅡA						0.56								0.56	
薬学科(兼薬科学科)	物理系薬学 分野	教授	いけだ みつお 池田 満雄	男	63	2010年4月1日	2010年4月1日	薬学総合演習ⅠA			0.13						0.13	3.52	東京薬科大学 薬学研究所 博士課程 薬学博士 修了				
								薬学総合演習ⅠB					0.12								0.12		
								薬学総合演習Ⅱ				0.12									0.12		
								薬品分析化学Ⅰ													2	2	
								薬品分析化学Ⅱ	2												2		
								池田満雄 集計	2.81	2	0.12	0.69	0.12	1.17	7.03								

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号	
								科目名	講義		演習		実習		合計					
									前期	後期	前期	後期	前期	後期		前期	後期			
薬学科(兼薬科学科)	生命分子薬学分野	教授	やまざし じゅんいち 山岸 純一	男	62	2010年4月1日	2010年4月1日	ゲノム科学Ⅱ	1								1	京都薬科大学 薬学研究所 修士課程 修了 薬学博士 医学博士		
								ポストゲノム医療		0.33										0.33
								衛生系実習Ⅰ					0.53							0.53
								実務実習Ⅱ教育						0.12						0.12
								食品・薬品のバイオテクノロジー		1.5										1.5
								早期体験学習	0.06											0.06
								薬学総合演習ⅠA				0.13								0.13
								薬学総合演習Ⅱ				0.12								0.12
								山岸純一 集計	1.06	1.83	0.12	0.13	0.12	0.53	0.12	0.53	0.12		0.53	3.79
								衛生系実習Ⅰ						0.53						0.53
薬学科(兼薬科学科)	生命分子薬学分野	教授	しもかわ おさむ 下川 修	男	62	2005年4月1日	2005年4月1日	実務実習Ⅱ教育					0.12				0.12	北海道大学 薬学研究所 博士課程 修了 薬学博士		
								微生物学Ⅰ	2										2	
								微生物学Ⅱ	2										2	
								薬学総合演習ⅠA				0.13							0.13	
								薬学総合演習Ⅱ				0.12							0.12	
								下川修 集計	2	2	0.12	0.13	0.12	0.53	0.12	0.53	0.12		0.53	4.9
								医薬品情報学	2											2
								実務系実習											0.27	0.27
								実務実習Ⅱ教育							0.12					0.12
								実務実習Ⅱポスト教育								0.11				0.11
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	教授	しもぞの たくろう 下園 拓郎	男	62	2006年4月1日	2010年4月1日	薬学総合演習Ⅱ				0.12					0.12	長崎大学 薬学研究所 修士課程 修了 医学博士		
								下園拓郎 集計	2	0.12	0.12	0.12	0.11	0.27	2.62					
								ヒューマニズムⅡ		0.5									0.5	
								実務実習Ⅱ教育						0.12					0.12	
								早期体験学習	0.06										0.06	
								天然物化学	2										2	
								薬学総合演習ⅠA				0.13							0.13	
								薬学総合演習ⅠB							0.12				0.12	
								薬学総合演習Ⅱ				0.12							0.12	
								薬学総合実習(PBL)									0.29		0.29	
薬学科(兼薬科学科)	薬品創製化学分野	教授	ふなやま しんじ 船山 信次	男	61	2004年4月1日	2004年4月1日	船山信次 集計	2.06	0.5	0.12	0.13	0.12	0.12	0.29	3.34	東北大学 薬学研究所 博士課程 修了 薬学博士			
								ヒューマニズムⅡ		0.5								0.5		
								実務実習Ⅱ教育						0.12					0.12	
								早期体験学習	0.06										0.06	
								天然物化学	2										2	
								薬学総合演習ⅠA				0.13							0.13	
								薬学総合演習ⅠB							0.12				0.12	
								薬学総合演習Ⅱ				0.12							0.12	
								薬学総合実習(PBL)										0.29	0.29	
								船山信次 集計	2.06	0.5	0.12	0.13	0.12	0.29	0.12	0.29		0.29	3.34	
医療ビジネス 又薬科学科	医療ビジネス 又薬科学科	教授	しんき としまさ 新木 敏正	男	61	2004年4月1日	2004年4月1日	ヒューマニズムⅡ		0.5						0.5	昭和大学 薬学部 薬学博士			
								ポストゲノム医療		0.33									0.33	
								実務実習Ⅱ教育						0.12					0.12	
								食化学		1.5									1.5	
								生化学ⅡA	2										2	
								新木敏正 集計	2	2.33				0.12					4.45	

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号	
								科目名	講義		演習		実習		合計					
									前期	後期	通年	前期	後期	通年		前期	後期			
薬学科(兼薬科学科)	物理系薬学 分野	教授	あんざい かずのり 安西 和紀	男	60	2010年4月1日	2010年4月1日	化学・物理系実習Ⅱ							0.53	3.53	東京大学 薬学研究所 修士課程 薬学博士 修了			
								実務実習Ⅱ教育										0.12		
								数学・物理の基礎	1.5											1.5
								薬学演習ⅡB				0.43								0.43
								薬学演習ⅢA			0.23									0.23
薬学総合演習ⅠA			0.13							0.13										
薬学総合演習Ⅱ				0.12							0.12									
薬品物理化学Ⅱ			2								2									
理論化学Ⅰ			2								2									
安西和紀 集計			1.5		4	0.12	0.36	0.43	0.12		0.53	7.06								
薬学科(兼薬科学科)	薬剤学分野	教授	しぎはら あつし 嶋原 淳	男	60	2011年4月1日	2011年4月1日	物理薬剤学							2	2.59	星薬科大学 薬学博士 卒業			
								薬学総合演習ⅠA				0.13							0.13	
								薬学総合演習ⅠB					0.12						0.12	
								薬学総合演習Ⅱ			0.12								0.12	
								薬剤学ⅠB			2								2	
薬剤系実習									0.8	0.8										
嶋原淳 集計				4	0.12	0.13	0.12			0.8	5.17									
医療ビジネス 薬科学科	医療ビジネス 薬科学科	教授	おおやま よしはる 大山 良治	男	60	2004年4月1日	2004年4月1日	医療統計学							1.5	2.81	東北大学 薬学研究所 修士課程 薬学博士 修了			
								漢方鍼灸治療											1	
								実務実習Ⅱ教育					0.12						0.12	
								薬剤疫学	1										1	
								臨床薬学Ⅰ	2										2	
大山良治 集計			3	2.5					0.12		5.62									
薬学科(兼薬科学科)	漢方薬学分 野	教授	ひめの ともみ 姫野 友美	女	59	2006年4月1日	2006年4月1日	イントロダクション							0.06	0.56	九州大学 医学研究所 博士課程 博士(医) 修了			
								ヒューマニズムⅠ	0.06										0.06	
								臨床漢方治療学Ⅰ	1										1	
								姫野友美 集計	1.06	0.06									1.12	
								医薬品化学Ⅰ	2										2	
医薬品化学Ⅱ			2							2										
化学の基礎	0.75									0.75										
早期体験学習	0.06									0.06										
薬学総合演習ⅠB									0.12		0.12									
薬学総合演習Ⅱ									0.12		0.12									
川久保弘 集計			2.81	2	0.12				0.12		5.05									

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号											
								科目名	講義		演習		実習		後期	前期	通年			後期	前期	通年	後期	合計						
									前期	後期	前期	後期	前期	後期											前期	後期				
薬学科(兼薬科学科)	生命分子薬学分野	教授	きょうがしま まもる 京ヶ島 守	男	57	2011年4月1日	2011年4月1日	ストレス学	1													1	2.63	信州大学 医学研究科 修士課程 医学博士 修了						
								医薬学英語		0.75																				0.75
								緩和医療実践学	1																					1
								実務実習Ⅰ教育											0.12											0.12
								生物系実習																						0.64
								微生物と生体防御	1.5																					1.5
								薬学総合演習ⅠA											0.13											0.13
								薬学総合演習Ⅱ											0.12											0.12
								京ヶ島守 集計	3.5	0.75	0.12	0.13		0.12	0.64															5.26
								基幹実習(医療薬学)												0.8										0.8
薬学科(兼薬科学科)	生命医療薬学分野	教授	さとう たくみ 佐藤 卓美	男	57	2004年4月1日	2004年4月1日	病態解析学	0.5														0.5	2.89	東北薬科大学 薬学研究科 修士課程 薬学博士 修了					
								薬学演習ⅢA											0.23										0.23	
								薬学総合演習ⅠA											0.13										0.13	
								薬学総合演習Ⅱ											0.12										0.12	
								薬物治療学Ⅰ																						2
								薬物治療学ⅡB																						2
								佐藤卓美 集計	0.5	4	0.12	0.36																		5.78
								実務実習Ⅰ教育																						0.12
								早期体験学習	0.06																					0.06
								薬学科(兼薬科学科)	生命医療薬学分野	教授	はやし いずみ 林 泉	男	53	2005年4月1日	2005年4月1日	病態解析学	0.5													
病態生理学ⅠA	2																										2			
病態生理学ⅠB																												2		
薬学総合演習ⅠA																			0.13								0.13			
薬学総合演習Ⅱ																			0.12									0.12		
薬理系実習																												0.64		
林泉 集計	2.56	2	0.12	0.13		0.12	0.64																					5.57		
ヒューマニズムⅢ																												2		
実務系実習																												0.27		
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	教授	まつだ よしかず 松田 佳和	男	53	2008年4月1日	2011年4月1日									実務実習Ⅰ教育														
								実務実習Ⅱ教育																			0.11			
								病態生理学ⅡA	2																		2			
								病態生理学ⅡB																			2			
								薬学演習ⅢB																			0.27			
								薬学総合演習ⅠB																			0.12			
								松田佳和 集計	2	4																		6.89		

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号										
								科目名	講義		演習		実習		合計														
									前期	後期	通年	前期	後期	通年		前期	後期												
薬学科(兼薬科学科)	健康生命科学分野	教授	ひぐち としゆき 樋口 敏幸	男	48	2006年4月1日	2011年4月1日	衛生系実習Ⅱ											0.64	2.83	熊本大学 薬学研究科 博士課程 修了 博士(薬)								
								基幹実習(健康薬学)																		0.53			
								公衆衛生学Ⅱ	2																		2		
								実務実習Ⅱ教育																			0.12		
								生活習慣病予防学																			1		
								薬学総合演習ⅠB																			0.12		
								薬学総合演習Ⅱ																			0.24		
								臨床栄養学	1																		1		
								樋口敏幸 集計	3	1	0.24																	0.64	5.65
								機能形態学ⅠA	2																			2	
機能形態学ⅠB																		2											
実務実習Ⅱ教育																		0.12											
生物系実習																		0.64											
早期体験学習																		0.06											
薬学総合演習ⅠA																		0.13											
薬学総合演習ⅠB																		0.12											
薬学総合演習Ⅱ																		0.12											
櫻田誓 集計	2.06	2	0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.64						5.19											
生命をミクロに理解する																		0.75											
薬学総合演習ⅠA																		0.13											
薬学総合演習Ⅱ																		0.12											
都築総 集計	77.3	70.2	3.6	4.77	4.46	3	8.64	8.86	181									0.50											
東京大学 農学研究科 博士課程 修了 博士(農)																		0.50											
薬学科(兼薬科学科)	生命分子薬学分野 臨床薬学教育センター	教授 准教授	つづき みのる 都築 総 ありとみ けいこ 有富 桂子	男 女	39 60	2005年4月1日 2010年4月1日	2005年4月1日 2010年4月1日	実務系実習												0.27	1.80	千葉大学 薬学部 卒業 博士(薬)							
								実務実習Ⅱ教育																		0.12			
								実務実習ポスト教育																			0.11		
								生化学ⅡB																			2		
								生命をミクロに理解する																			0.75		
								薬学演習ⅢA																			0.23		
								薬学総合演習Ⅱ																			0.12		
								有富桂子 集計	2.75	0.12	0.23																	0.12	3.6

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号								
								科目名	講義		演習		実習		後期	通年	前期			後期	通年	前期	後期	総計			
									前期	後期	通年	前期	後期	通年											前期	後期	
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	准教授	いづか あきら 飯塚 晃	男	60	2005年4月1日	2005年4月1日	漢方薬効解析学	1									1	1.55	星薬科大学 薬学研究科 博士課程 薬学博士 修了							
								実務系実習															0.27	0.27			
								実務実習Ⅰ(教育)										0.12						0.12	0.12		
								実務実習Ⅱ(教育)													0.11				0.11	0.11	
								早期体験学習	0.06																0.06	0.06	
								民間薬概論	1																1	1	
								薬学総合演習ⅠB										0.12							0.12	0.12	
								薬学総合演習Ⅱ									0.12								0.12	0.12	
								薬学総合実習(PBL)																	0.29	0.29	
								飯塚晃 集計	2.06								0.12				0.12		0.12		0.11	0.56	3.09
薬学科(兼薬科学科)	物理系薬学分野	准教授	くぼた ようこ 窪田 洋子	女	57	2006年4月1日	2006年4月1日	基礎薬学実習										0.64	0.64	2.93	武庫川女子大学 薬学研究科 修士課程 薬学博士 修了						
								実務実習Ⅰ(教育)										0.12						0.12	0.12		
								数理演習										1.5							1.5	1.5	
								薬学演習ⅡB										0.43							0.43	0.43	
								薬学総合演習ⅠA									0.13								0.13	0.13	
								薬学総合演習ⅠB																0.12	0.12	0.12	
								薬学総合演習Ⅱ																	0.12	0.12	
								薬剤系実習															0.8		0.8	0.8	
								薬品物理化学Ⅰ	2																	2	2
								窪田洋子 集計	2								0.12	0.13	2.05			0.12	0.12	0.8	0.64	5.86	5.86
医療ビジネス 薬科学科	医療ビジネス 薬科学科	准教授	こばやし まさる 小林 賢	男	57	2004年4月1日	2004年4月1日	栄養素の化学										1.5	1.5	4.56	北里大学 衛生学研究科 修士課程 医学博士 修了						
								実務実習Ⅰ(教育)															0.12		0.12	0.12	
								生物の基礎	1.5																	1.5	1.5
								生物学入門Ⅰ	2																	2	2
								生物学入門Ⅱ																		2	2
								臨床検査学																		2	2
								小林賢 集計	3.5														0.12			9.12	9.12
								ポストゲノム医療																		0.33	0.33
								衛生系実習Ⅰ																		0.53	0.53
								細胞生物学	2																	2	2
実務実習Ⅰ(教育)																0.12	0.12										
薬学演習ⅠA(生物)	1															1	1										
薬学演習ⅠB(生物)																2	2										
薬学総合演習ⅠB																0.12	0.12										
薬学総合演習Ⅱ														0.12		0.12	0.12										
木村道夫 集計	3	2.33	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.53			6.22	6.22										
薬学科(兼薬科学科)	生命分子薬 学分野	准教授	きむら みちお 木村 道夫	男	56	2006年8月1日	2006年8月1日	薬学演習ⅠA(生物)	1									1	1	3.11	九州大学 理学研究科 博士課程 理学博士 修了						
								薬学演習ⅠB(生物)																	2	2	
								薬学総合演習ⅠB																	0.12	0.12	
								薬学総合演習Ⅱ																	0.12	0.12	
								木村道夫 集計	3	2.33	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12			0.53			6.22	6.22	

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均 毎週 授業時 間数	最終学歴及び 学位称号
								科目名	講義		演習		実習		総計				
									前期	後期	通年	前期	後期	通年		前期	後期		
医療ビジネス 又薬科学科	医療ビジネス 又薬科学科	准教授	なさ よしひさ 奈佐 吉久	男	55	2005年4月1日	2005年4月1日	医薬学英語	0.75								0.75	旭川医科大学 医学研究科 修士課程 修了 医学博士	
								医療倫理学	0.5										
								機能形態学ⅡA	2								2		
								機能形態学ⅡB	2								2		
								実務実習Ⅰ教育					0.12				0.12		
								人体の構造と働き									0.75		
								奈佐吉久 集計	2.5	3.5			0.12				6.12		
								医薬品とその作用	1.5								1.5		
								疾病と治療Ⅰ	1.5								1.5		
								薬理学ⅡA	2								2		
								薬理学ⅡB	2								2		
								薬理系実習							0.64	0.64			
								協能広 集計	3.5	3.5			0.64				7.64		
								コンピュータースキル	1.5								1.5		
								医療情報学	1.5								1.5		
								情報リテラシー	4								4		
								情報リテラシー	1.5								1.5		
								情報処理演習Ⅰ	2								2		
								情報処理演習Ⅱ	2								2		
								村井保之 集計	7.5	5							12.5		
								基幹実習(漢方薬学)					1.2				1.2		
								実務実習Ⅰ教育					0.12				0.12		
								生薬学Ⅰ	2								2		
								生薬学Ⅱ	2								2		
								早期体験学習	0.06								0.06		
								東洋医薬学概論	2								2		
								薬学演習ⅢA				0.23					0.23		
								薬学総合演習ⅠA				0.13					0.13		
								薬学総合演習Ⅱ			0.12						0.12		
								山路誠一 集計	2.06	4	0.12	0.36	0.12	1.2			7.86		
								漢方薬科学	2								2		
								薬学総合演習ⅠB					0.12				0.12		
								薬学総合演習Ⅱ			0.12						0.12		
								高野文英 集計		2	0.12		0.12				2.24		

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号											
								科目名	講義		演習				実習		総計													
									前期	後期	通年	前期	後期	通年	前期	後期														
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	准教授	なかじま たかのり 中島 孝則	男	47	2004年10月1日	2004年10月1日	機能性食品学	1											1	城西大学 薬学研究科 博士課程 博士(医)	3.00								
								実務実習Ⅰ教育					0.12														0.12			
								実務実習Ⅱポスト教育								0.11												0.11		
								生化学Ⅰ			2																	2		
								生物系実習																				0.64		
								薬学総合演習ⅠB						0.12														0.12		
								薬剤学ⅠA	2																			2		
								中島孝則 集計	3	2				0.12	0.12	0.75													5.99	
								化学・物理系実習Ⅱ																		0.53			0.53	
								実務実習Ⅰ教育										0.12											0.12	
薬学科(兼薬科学科)	物理系薬学分野	准教授	あらい けんすけ 荒井 健介	男	46	2004年4月1日	2004年4月1日	日本薬局方	2												2	東京薬科大学 薬学研究科 博士課程 博士(薬)	3.04							
								薬学演習ⅡA				0.56																0.56		
								薬学演習ⅢA				0.23																	0.23	
								薬学演習ⅢB						0.27															0.27	
								薬学総合演習ⅠA					0.13																0.13	
								薬学総合演習ⅠB									0.12												0.12	
								薬学総合演習Ⅱ							0.12														0.12	
								薬品分析化学Ⅰ								2													2	
								荒井健介 集計	2	2			0.12	0.92	0.39	0.12													6.08	
								基幹実習(医療薬学)																			0.8			0.8
薬学科(兼薬科学科)	生命医療薬学分野	准教授	いのうえ としお 井上 俊夫	男	46	2007年4月1日	2011年4月1日	薬学総合演習ⅠB					0.12									0.12	岡山大学 薬学研究科 博士課程 博士(薬)	1.84						
								薬学総合演習Ⅱ				0.12																	0.12	
								薬物治療学ⅢA																					2	
								薬理系実習																					0.64	
								井上俊夫 集計	2	2			0.12	0.12	0.12	0.12														3.68
								ヒューマニズムⅡ					0.5																	0.5
								化学・物理系実習Ⅰ																						0.8
								化学入門Ⅰ																						2
								化学入門Ⅱ																						2
								薬学総合演習ⅠA										0.13												0.13
薬学科(兼薬科学科)	薬品創製化学分野	准教授	やすだ たかあき 安田 高明	男	45	2005年4月1日	2011年4月1日	薬学総合演習Ⅱ														0.12	東北薬科大学 薬学研究科 博士課程 博士(薬)	2.92						
								薬学総合実習(PBL)																				0.29		
								安田高明 集計	2	2.5	0.12	0.13																	5.84	
								化学入門Ⅱ																					0.29	

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	講義		演習		実習		合計				
									前期	後期	前期	後期	通年	前期		後期			
薬学科(兼薬科学科)	健康生命科学分野	准教授	むらしはし つよし 村橋 毅	男	42	2004年4月1日	2004年4月1日	ヒューマニズムⅠ	2								2	金沢大学 地球研究科 博士課程 修了 博士(薬)	
								衛生系実習Ⅱ							0.64	0.64			
								環境衛生学Ⅱ		1							1		
								公衆衛生学Ⅰ		2							2		
								実務実習Ⅰ(教育)					0.12				0.12		
地球環境概論	2									2									
薬学総合演習ⅠA					0.13					0.13									
薬学総合演習ⅠB									0.12	0.12									
薬学総合演習Ⅱ					0.12					0.12									
村橋毅 集計	4	3	0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.64	8.13										
		39.1	38.1	1.2	1.9	3.16	1.2	5.1	4.17	93.9									
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	講師	ますだ じゅんいち 増田 純一	男	65	2008年4月1日	2008年4月1日	英語Ⅰ	2								2	米国海軍大学 理学修士課程 修了	
								英語Ⅱ		2							2		
								早期体験学習	0.06								0.06		
								牧谷英夫 集計	2.06	2							4.06		
								英語Ⅰ	2								2		
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	講師	わたなべ ひろし 渡辺 博	男	64	2010年4月1日	2010年4月1日	英語Ⅱ		2						2	東京外語大学 卒業		
								薬学英語Ⅱ	2							2			
								渡辺博 集計	4	2								6	
								英語Ⅰ	2									2	
								英語Ⅱ		2								2	
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	講師	うだがわ つとむ 宇田川努	男	64	2010年4月1日	2010年4月1日	宇田川努 集計	2	2						4	早稲田大学 教育学部卒業		
								薬学演習ⅠA(生物)	1							1			
								薬学演習ⅠB(生物)	2									2	
								滝田秀夫 集計	1	2								3	
								薬学演習ⅠA(化学)	1									1	
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	講師	こばやし ひろし 小林 博	男	64	2009年4月1日	2009年4月1日	薬学演習ⅠB(化学)	2							2	千葉大学 農学研究科 修士課程 修了		
								滝田秀夫 集計	1	2						3			
								小林博 集計	1	2								3	
								数学入門Ⅰ	2									2	
								数学入門Ⅱ	2									2	
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	講師	とよた じつじ 豊田 実司	男	64	2009年4月1日	2009年4月1日	早期体験学習	0.06							0.06	埼玉大学 教育学部卒業		
								豊田実司 集計	2.06	2								4.06	

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										最終学歴及び学位称号	年間平均毎週授業時間数		
								科目名	講義		演習		実習		合計						
									前期	後期	通年	前期	後期	通年		前期	後期				
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	講師	たむら えいいち 田村 栄一	男	64	2009年4月1日	2009年4月1日	数学入門Ⅰ	2								2	2.00	東京理科大学 理学研究科 修士課程 修了		
								数学入門Ⅱ		2											
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	特命教授	のざわ なおみ 野澤 直美	男	64	2009年4月1日	2012年6月1日	田村栄一 集計	2	2							4	1.50	東京理科大学 理学部卒業		
								薬学演習ⅠA(化学)	1												1
								薬学演習ⅠB(化学)		2											
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	講師	すずき ゆきお 鈴木 幸男	男	64	2010年4月1日	2010年4月1日	野澤直美 集計	1	2							3	2.00	埼玉大学 理工学部卒業		
								物理学入門Ⅰ	2												2
								物理学入門Ⅱ		2											2
								鈴木幸男 集計	2	2											4
薬学科(兼薬科学科)	教養教育センター	講師	さとう ぶんじ 佐藤 文治	男	63	2010年4月1日	2010年4月1日	物理学入門Ⅰ	2								2	2.00	防衛大学校 物理研究科 修士課程 修了		
								物理学入門Ⅱ		2											2
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	講師	まつむら ひさお 松村 久男	男	53	2008年4月1日	2008年4月1日	佐藤文治 集計	2	2							4	0.84	東北薬科大学 薬学研究科 博士課程 修了 博士(医)		
								実務系実習													0.27
								実務実習Ⅰ教育					0.12								0.12
								実務実習Ⅱ教育								0.11					0.11
								早期体験学習	0.06												0.06
								薬学総合演習Ⅱ			0.12										0.12
								臨床薬学Ⅱ	1												1
薬学科(兼薬科学科)	物理系薬学分野	講師	つちだ かずのり 土田 和徳	男	43	2005年4月1日	2005年4月1日	松村久男 集計	1.06								1.68	2.05	神戸薬科大学 薬学研究科 博士課程 修了 博士(薬)		
								化学・物理系実習Ⅱ													0.53
								実務実習Ⅰ教育					0.12								0.12
								生物系実習							0.64						0.64
								薬学演習ⅡA				0.56									0.56
								薬学総合演習ⅠA				0.13									0.13
								薬学総合演習Ⅱ				0.12									0.12
								理論化学Ⅱ	2												2
								土田和徳 集計	2			0.12	0.69		0.12	0.64	0.53			0.53	4.1
								実務系実習													0.27
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	講師	かわむら たけし 河村 剛至	男	42	2010年4月1日	2010年4月1日	実務実習Ⅰ教育										0.12	1.34	名古屋立大学 医学研究科 博士課程 修了 博士(医)	
								実務実習Ⅱ教育													0.12
								早期体験学習	0.06												0.06
								免疫学Ⅱ													2
								薬学総合演習Ⅱ					0.12								0.12
								河村剛至 集計	0.06			2	0.12		0.12	0.11	0.27	0.27			2.68

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号			
								科目名	講義		演習		実習		後期	通年	前期			後期	後期	総計
									前期	後期	前期	後期	前期	後期								
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	講師	さこ けんいち 佐古 兼一	男	42	2006年4月1日	2006年4月1日	医療統計学	2									2	東京薬科大学 薬学研究所 修士課程 修了 修士(薬)			
								実務系実習										0.27		0.27		
								実務実習7レ教育													0.12	0.12
								実務実習ポスト教育													0.11	0.11
								生物薬科学II	1												1	1
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	講師	こが かずたか 古賀 和隆	男	41	2005年4月1日	2005年4月1日	薬学演習II B					0.43					0.43	長崎大学 薬学研究所 博士課程 修了 博士(薬)			
								薬学演習III A					0.23								0.23	
								薬学演習III B					0.27								0.27	
								有機薬化学II A	2												2	
								有機薬化学II B	2												2	
薬学科(兼薬科学科)	漢方薬学分野	講師	いとが かず ななえ 糸数 七重	女	39	2009年4月1日	2009年4月1日	一般用医薬品学	1									1	東京大学 医学研究所 博士課程 修了 博士(医)			
								漢方処方学	1												1	
								基幹実習(漢方薬学)									1.2				1.2	
								実務実習7レ教育										0.12			0.12	
								東洋医薬学概論	1	2				0.12							3	0.12
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	講師	さいとう ひろし 齋藤 博	男	39	2004年4月1日	2004年4月1日	薬学総合演習I B										0.12	東京薬科大学 薬学研究所 博士課程 修了 博士(薬)			
								薬学総合演習II													0.12	
								臨床漢方治療学II													1	
								糸数七重 集計	3	3	0.12			0.12	0.12	1.2					7.56	
								ゲノム科学I		2											2	
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	講師	さいとう ひろし 齋藤 博	男	39	2004年4月1日	2004年4月1日	衛生系実習I										0.53	東京薬科大学 薬学研究所 博士課程 修了 博士(薬)			
								基幹実習(健康薬学)													0.53	
								実務実習7レ教育										0.12			0.12	
								実務実習ポスト教育													0.11	
								早期体験学習	0.06												0.06	
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	講師	さいとう ひろし 齋藤 博	男	39	2004年4月1日	2004年4月1日	薬学英語入門I	2									2	東京薬科大学 薬学研究所 博士課程 修了 博士(薬)			
								薬学英語入門II													2	
								薬学総合演習I B													0.12	
								薬学総合演習II										0.12			0.12	
								齋藤博 集計	2.06	4	0.12			0.12	0.12	1.17					7.59	

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目												年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号									
								科目名	講義						毎週授業時間数															
									前期	後期	通年	前期	後期	通年	前期	後期	通年	前期	後期			通年	実習	合計						
薬学科(兼薬科学科)	物理系薬学分野	講師	たかじょう とくこ 高城 徳子	女	38	2005年7月1日	2010年4月1日	化学・物理系実習Ⅱ											0.53	0.53	九州大学 薬学研究所 修士課程 薬学博士 修了	2.00								
								基幹実習(健康薬学)																			0.53	0.53		
								実務実習Ⅱ教育																						
								薬学演習ⅡA																						
								薬学総合演習ⅠA																						
								薬学総合演習Ⅱ																						
薬学科(兼薬科学科)	臨床薬学教育センター	講師	どい ひろひさ 土肥 弘久	男	37	2012年4月1日	2012年4月1日	理論化学Ⅰ																						
								高城徳子 集計																						
								実務実習Ⅱ教育																						
								実務実習ポスター教育																						
								薬学総合演習Ⅱ																						
								薬科学Ⅱ																						
薬学科(兼薬科学科)	薬品創製化学分野	講師	たかやま ひろゆき 高山 博之	男	34	2004年4月1日	2010年4月1日	化学・物理系実習Ⅰ																						
								基礎薬学実習																						
								実務実習Ⅱ教育																						
								薬学演習ⅡA																						
								有機薬化学ⅠA																						
								有機薬化学ⅠB																						
薬学科(兼薬科学科)	物理系薬学分野	講師 集計	くぼ こうし 久保光志	男	37	2004年4月1日	2004年4月1日	化学・物理系実習Ⅱ																						
								基礎薬学実習																						
								実務実習Ⅱ教育																						
								早期体験学習																						
								薬学総合演習ⅠB																						
								薬学総合演習Ⅱ																						
薬学科(兼薬科学科)	薬剤学分野	助教	いわせ はるのぶ 岩瀬 晴信	男	36	2005年4月1日	2005年4月1日	久保光志 集計																						
								実務実習Ⅱ教育																						
								早期体験学習																						
								薬学総合演習ⅠA																						
								薬学総合演習ⅠB																						
								薬学総合演習Ⅱ																						
薬学科(兼薬科学科)	薬剤学分野	助教	岩瀬 晴信	男	36	2005年4月1日	2005年4月1日	薬学総合実習(PBL)																						
								薬科学Ⅱ																						
								薬学総合実習																						
								薬剤系実習																						
								岩瀬晴信 集計																						

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別	年齢	就職年月日	現職就任年月日	科目名	授業科目										年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号			
									講義		演習		実習		前期	後期	通年	後期			前期	後期	総計
									前期	後期	通年	後期	前期	後期									
薬学科(兼薬科学科)	健康生命科学分野	助教	浦丸 直人	男	32	2005年4月1日	2005年4月1日	衛生系実習 I					0.53				0.53	0.86	岡山大学 薬学研究科 修士課程 修了 修士(医薬)				
								衛生系実習 II						0.64						0.64			
								実務実習Ⅰ教育							0.12						0.12		
								早期体験学習	0.06												0.06		
								薬学総合演習 I A				0.13									0.13		
								薬学総合演習 I B					0.12								0.12		
								薬学総合演習 II					0.12								0.12		
								浦丸直人 集計	0.06			0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.53			0.64	1.72		
								助教 集計	0.18			0.36	0.26	0.36	0.36	1.33	2.1			4.95	2.48		
			中村有貴			2007年4月1日	2007年4月1日	実務系実習								0.27	0.27						
								実務実習Ⅰ教育						0.12		0.12							
								実務実習Ⅱ教育					0.11		0.11								
			中村有貴 集計										0.12	0.11	0.27	0.5	0.25						
			渡部容子			2011年9月1日	2011年9月1日	衛生系実習 II								0.64							
								実務実習Ⅰ教育						0.12		0.12							
								生物系実習							0.64		0.64						
								早期体験学習	0.06							0.06							
			渡部容子 集計						0.06					0.12	0.64	1.46	0.73						
			野本裕樹子			2008年4月1日	2008年4月1日	実務系実習								0.27	0.27						
								実務実習Ⅰ教育						0.12		0.12							
								実務実習Ⅱ教育							0.11		0.11						
			野本裕樹子 集計											0.12	0.11	0.27	0.5	0.25					
			助手 集計						0.06														
			総計						154	143	6.12	9.1	8.92	6	21.5	19	368						

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	性別 年齢	就職年月日	現職就任年月日	授業科目						年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
科目名			講義			毎週授業時間数			演習			実習	総計	
						前期	後期	通年						

- [注] 1 「所属学科」には、() に兼任の学科名を記入してください。
- 2 「所属講座等」には、所属講座または研究室、センター名などを記入してください。
- 3 「授業科目」欄については、セメスター制の場合を例示していますが、通年制の場合等も、適宜、欄を修正して記入してください。
- 4 「毎週授業時間数」は、時間割編成上のいわゆるコマではなく、実質時間数を記入してください。(例：1コマ90分授業の場合の実質時間数は1.5時間)。
- 5 1 授業科目を複数の教員で担当する場合は、当該授業時数を担当者数で除して毎週授業時間数を算出してってください。
- 6 「年間平均毎週授業時間数」欄には、各専任教員ごとの前期と後期の担当授業時間の合計を2で割った年間平均の時間数を記入してください。

(基礎資料11) 卒業研究の配属状況

5年生の在籍学生数 153 名

6年生の在籍学生数 193 名

	配属講座名	指導教員数	5年生 配属学生数	6年生 配属学生数	合計	配属学生1名当 たりの研究室の 広さ (㎡)
1	漢方薬学	3	14	22	36	7.49
2	健康生命科学	3	14	26	40	6.96
3	生命医療薬学	6	29	38	67	6.26
4	生命分子薬学	5	24	27	51	5.98
5	物理系薬学	7	25	23	48	5.92
6	薬剤学	3	10	22	32	7.68
7	薬品創製化学	5	21	19	40	6.68
8	臨床薬学教育センター	10	16	16	32	11.72
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
	合計	42	153	193	346	

[注] 卒業研究を実施している学年にあわせ、欄を増減して作成してください。

(基礎資料12) 講義室等の数と面積

キャンパス	講義室等	室数	総面積(m ²) (A)	専用・共用 の別	収容人員 (総数)	利用学生 総数 (B)	利用学生1人当 たり面積(m ²) (A/B)	備考
さいたまキャンパス	講義室	25	3,919	専用	3,390	1,338	2.93	
	講義室	(3)	(860)	専用	(830)			講義室・パソコンルームと兼用
	演習室	19	828	専用	406			
	演習室	2	530	専用	138			P C持込み利用1室(自習室兼用)
	演習室	2	530	専用	222			情報処理学習と語学学習は兼用
	演習室	1	330	専用				
	演習室	2	660	専用				O S C Eに利用している。
	実験・実習室	物理系実習室	1	330	専用			
	実験・実習室	漢方・医療薬学系実習室	1	330	専用			
	実験・実習室	衛生化学・健康薬学実習室	1	330	専用			
	実験・実習室	薬理・生物系実習室	1	330	専用			
	実験・実習室	薬剤学実習室	1	330	専用			
	実験・実習室	中央機器室	1	330	専用			
	実験・実習室	機器室	1	172	専用			

※学生総数は平成24年5月1日現在
()内数字は、内数

- [注]
- 1 6年制薬学教育において使用するキャンパスごとに記入してください。
 - 2 全学で全ての施設を共用している場合は、「キャンパス」欄に「全学共通」と記入してください。
 - 3 共有・全学共通の場合は備考欄にその学部名(学生数)を記載し、「利用学生総数(B)」欄にも
 - 4 「利用学生1人当たり面積」は、小数点第3位を四捨五入し、小数点第2位まで記入してください。
 - 5 例示のように適宜行を追加して作成してください。

(基礎資料13) 学生閲覧室等の規模

図書室(館)の名称	学生閲覧室 座席数(A)	学生収容 定員数(B)	収容定員に対する 座席数の割合(%) $A/B * 100$	その他の 自習室の名称	その他の 自習室の座席数	その他の 自習室の整備状況	備 考
日本薬科大学図書館	350	1,560	22.4	0	0	情報処理末端 16	
お茶の水図書館	20	90	22.2	0	0	情報処理末端 2	
計	370	1,650	22.4	0	0	情報処理末端 18	

- [注] 1 「学生収容定員(B)」には、当該施設を利用している全ての学部・大学院学生等を合計した学生収容定員数を記入してください。
- 2 「備考」欄には学生収容定員(B)の内訳を、学部・大学院等ごとに記入してください。
- 3 「その他の自習室の整備状況」欄には情報処理末端をいくつ設置しているか等を記載してください。

(基礎資料14) 図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況

図書館の名称	図書の冊数 (数)		定期刊行物の種類 (種類)		視聴覚資料の 所蔵数 (点数)	電子ジャー ナルの種類 (種類)	過去3年間の図書受け入れ状況			備 考
	図書の冊数	開架図書の 冊数(内)	内国書	外国書			平成19年度	平成20年度	平成23年度	
日本薬科大学図書館	31,953	31,953	198	65	1,309	165	1,168	405	633	
お茶の水図書室	1,772	1,772	4	0	0	0	0	1,535	177	
計	33,725	33,725	202	65	1,309	165	1,168	1,940	810	

[注] 1 雑誌等ですでに製本済みのものは図書の冊数に加えても結構です。

2 開架図書の冊数(内)は、図書の冊数のうち何冊かを記入してください。

3 視聴覚資料には、マイクロフィルム、マイクロフィッシュ、カセットテープ、ビデオテープ、CD・LD・DVD、スライド、映画フィルム、CD-ROM等を含めてください。

4 電子ジャーナルが中央図書館で集中管理されている場合は、中央図書館にのみ数値を記入し、備考欄にその旨を注記してください。

5 視聴覚資料の所蔵数については、タイトル数を記載してください。

(基礎資料15-1) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命医療薬学
		職名	教授
		氏名	土肥敏博
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成21年～現在	薬物治療学III後期(4年次必修) : コアカリC14(1), (3), (4), C15(2), (3)に関する講義 アレルギー・免疫疾患と薬物療法、症候と検査値、耳鼻咽喉の薬物療法、生殖器疾患の薬物療法、テーラーメイド薬物療法について講義した。パワーポイントスライド原稿、まとめと練習問題を配布し、講義のつど練習問題の回答を提出させて講義内容を理解せるように努めた。平成23年度学生による授業評価では標準であった。
		平成22年～23年	臨床薬理学(4年次必須) : 臨床薬理学総論、薬物相互作用、医薬品の安全性、救急医療鎮痛薬・中枢神経作用薬・循環器系作用薬の臨床薬理について講義した。パワーポイントスライド資料とまとめ・演習問題を講義のつど配布した。臨床現場に即した内容とした点は学生に好評であった。
		平成24年～現在	臨床医学概論 : (4年次医必須、健康・漢方選択) : 臨床医学総論、疾患各論(感染症、免疫異常性、生活習慣病、循環器系疾患の診断(心音・心電図)、脈管系疾患、脳神経・運動系疾患、口腔疾患と全身疾患、消化器系疾患について講義した。臨床現場においてチーム医療に参画する上で必要な知識を重点に解説した。各講義時間毎に小テストを実施し、理解を深めるよう努めた。学生には、これまでに無い知識が習得できた点好評であった。
		平成22年～現在、平成23年～現在	医療薬学実習I(医薬品情報および症例解析)の補助、薬理学実習の補助
		平成21年～現在	薬学総合演習I(4年)、E2総合薬学演習(5年)、薬学総合演習II(6年) : 薬理学および薬物治療学の演習を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成21年～現在	薬物治療学III、臨床薬理学、臨床医学概論 講義・演習プリント 薬学総合演習プリント NEW薬理学改定第6版 執筆
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成22年 平成22年 平成22年～現在	徳島大学歯学部非常勤講師 福島県立医科大学非常勤講師 岡山大学歯学部非常勤講師
		平成22年～23年	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次) : 実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
		平成22年～現在	5～6年ワーキンググループ(教務委員会)
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)
			発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Glycine transporter inhibitors as a novel drug discovery strategy for neuropathic pain.		共著	2009年 Pharmacol. Ther., 123, 54-79.

(論文) Nicotine stimulates transcriptional activity of the human dopamine transporter gene.	共著	2010年	Neurosci., Lett., 471, 34-37.
(論文) Expression and function of variants of human catecholamine transporters lacking the fifth transmembrane region encoded by exon 6.	共著	2010年	PLoS ONE., 5, e11945.
(著書) NEW薬理学 改定第6版	共著	2011年	南江堂
(論文) Spinal astrocytes contribute to the circadian oscillation of glutamine synthase, cyclooxygenase-1 and clock genes in the lumbar spinal cord of mice.	共著	2012年	Neurochem Int.60:817-26.
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成21年	平成21年度科学研究費委員会専門委員 (第2段審査委員)		
平成22年	平成22年度科学研究費委員会専門委員 (第2段審査委員)		
平成23年	平成23年度科学研究費補助金 (特別推進研究) 審査意見書作製委員		
平成23年7月	第24回日本顎関節学会・第2回アジア顎関節学会 イブニングセミナー講演		
平成24年4月～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員 (薬理)		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-2) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 薬品創製化学分野	職名 教授	氏名 秋田弘幸
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫（授業評価を含む）	平成22年4月より 現在 平成24年4月より 現在 平成22年後期 平成22年後期より 現在	有機薬化学I（1年次必修：IA；前期，IB；後期） 教科書を中心にして板書（又は書画）にて講義 授業評価は平均（3.7前後） 有機薬化学II（2年次必修：IA；前期，IB；後期） 教科書を中心にして板書（又は書画）にて講義 授業評価は平均（3.7前後） 薬学演習IIB：1年次の講義内容について 問題演習を行った。 薬学総合演習I、II（4年-6年次：有機系C4（2） およびC4（3）を中心に問題演習を行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成22年4月より 現在	ブラウン・プーン 基本有機化学（第3版） 適宜プリントで補充	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年6月25日	一年生対象薬学セミナーで「クスリの“かたち” と”ききめ”－光学異性体の違いでクスリの 作用は異なる。	
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成22年4月より 現在 平成22年4月より 現在	教務委員会委員 FD委員会委員	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（総説）生体触媒による物質変換を基盤とした天然 物合成	単著	平成23年2月	薬学雑誌，131，（2），269- 284（2011）
（論文）Total Synthesis of (+)-Myxothiazols A and Z.	共著	平成21年3月	Tetrahedron Asymmetry, 20，（2009）298-304.
（総説）Recent Advances in the Syntheses of Biologically Active Natural Products Using Biocatalyst	単著	平成21年7月	Heterocycles，78，No 7， 1667-1713（2009）.
（総説）加水分解酵素による物質変換を基盤とし た天然物合成	単著	平成19年5月	有機合成化学協会誌，65， 783-794（2007）
（著書）“Future Direction in Biocatalysis， Chapter 11，Synthesis of naturally occurring β-D-glucopyranosides based on enzymatic β- glucosidation using β-glucosidase from almond” ed. by Matsuda T	単著	同 年10月	Elsevier B. V. London and Amsterdam，2007. pp. 253- 290
III 学会等および社会における主な活動			
平成4年4月～現在まで	日本大学大学院生産工学研究科非常勤講師		
平成10年1月～現在まで	生体触媒化学シンポジウム学会幹事		
平成13年4月～平成22年3月	厚生労働省薬事・食品衛生審議会臨時委員		
平成15年4月～平成22年3月	有機合成化学協会関東支部評議員		
平成21年1月～現在まで	香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会学会幹事		
平成23年4月～現在まで	東京理科大学理学部化学科2部非常勤講師		

[注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-3) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	薬剤学分野
職名	教授	氏名	今村 順茂
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）		平成22年～現在	生物薬剤学Ⅰ（2年次必修）： コアカリC13(1)-(4)に関する講義 本講義では、薬物の生体内動態、すなわち薬物の吸収、分布、代謝および排泄に関する基礎知識を修得することを目的としている。あらかじめ教科書をまとめたプリントを配付し、教科書の図表や板書において随時、補足説明を試みている。また練習問題のプリントを配付し、各章あるいは各節が終了した時点で学生に解答させた後、解説を加え理解を深めていく講義方法を実施している。教材プリントおよび練習問題の配付については概ね好評を得ている。平成23年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）は全体平均値以上であった。
		平成22年～現在	生物薬剤学Ⅱ（3年次必修）： コアカリC13(4)およびC16(3)に関する講義 15コマの講義の6コマ分を担当し、薬物相互作用および薬物送達システム（DDS）について講義した。方法は、前述の生物薬剤学Ⅰと同様に行った。
		平成23年	薬剤系実習（4年次必修）： 医薬品の用途に応じた適切な剤形を調製するための基礎知識と基本的技能を修得するための実習を行った。
		平成24年～現在	PBL実習（2年次必修）： 薬剤師に求められる情報収集能力を高めることを目的にワークショップ形式、発表形式、構造解析形式の実習を行った。
		平成22年～現在	薬学総合演習（4年～6年次）： 薬物の生体内動態に関する内容、コアカリC13(1)-(4)の講義を演習形式で実施している。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成22年～現在	生物薬剤学Ⅰ講義用プリント 生物薬剤学Ⅰ練習問題プリント
		平成22年～現在	生物薬剤学Ⅱ講義用プリント 生物薬剤学Ⅱ練習問題プリント
		平成23年	薬剤系実習書
		平成22年～現在	薬学総合演習（4年～6年次）プリント
		平成23年3月	環境毒性学、朝倉書店（共著）
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）		平成23年	実務実習訪問指導： 実務実習先の薬局へ出向いての訪問指導
		平成22年～現在	FD委員会委員
		平成22年～現在	OSCE委員会委員
		平成24年～現在	4年ワーキンググループ（教務委員会）
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Several distinct enzymes catalyze 20 α -hydroxysteroid dehydrogenase activity in mouse liver and kidney.		共著	平成19(2007)年7月 J. Steroid Biochem. Mol. Biol., vol.107, 120-126.

(論文) Molecular basis for peroxisomal localization of tetrameric carbonyl reductase.	共著	平成20(2008)年3月	Structure, vol.16, 388-397.
(論文) Strain difference of cadmium-induced testicular toxicity in inbred Wistar-Imamichi and Fischer 344 rats.	共著	平成21(2009)年5月	Arch. Toxicol., vol. 83, 647-652.
(著書) 環境毒性学	共著	平成23(2011)年3月	朝倉書店
(論文) Possible mechanism of superoxide formation through redox cycling of plumbagin in pig heart.	共著	平成24(2012)年3月	Toxicol. in Vitro, vol.26, 252-257.
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			

- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-4) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
日本薬科大学	臨床薬学教育	教授	谷古宇 秀
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		H22～現在	プレ教育 5年次長期実務実習に向けて薬剤師として、実務に即した知識、技術、態度の基本を教育した。
		H22～現在	早期体験学習 新一年生が将来どんな薬剤師を目指すか具体的に想像するための職場見学を行った。
		H24～現在	PBL実習 患者を中心にした問題解決方法を学ぶためにSGD及び二次元配置法を使い、課題に即した解決法を教育した。
2 作成した教科書、教材、参考書			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		H22～現在	実務実習訪問指導 病院、薬局での指導薬剤師と学生の実習について検討した。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
Comparison of Gastroretentive Microspheres and Sustained-Release preparation using Teophyllin Pharmacokinetics		共著	2008 J.Pharm. Pharmacol., 60, 693-698.
亜鉛キレート形成薬剤による褥創治療過程への影響		共著	2008 日本病院薬剤師会誌, 44(7), 1071-1074.
Evaluation and Optimization of prepartate Variables for controlled Release Floatable Microspheres prepared by Poor Solvent Addition Method		共著	2008 Drug Dev. Ind. Pharm. 34(11), 1238-1245.
球形吸着炭製剤の先発医薬品に対する後発医薬品の物理化学的性質と吸着性の比較		共著	2008 医療薬学 34(12), 1077-1085.
Time Series Analysis of Clinical Test Result on Chemotherapy for Gastric Cancer		共著	2008 J. Pharm. Pharamaceut. Sci., 11(4), 83-89.
III 学会等および社会における主な活動			
H16年～H22年		東京都薬剤師会常務理事	
H19年～現在		日本製薬工業協会プロモーションコード委員会外部委員	
H23年～現在		埼玉県薬剤師会薬局安全委員会委員	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-5) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 臨床薬学教育センター	職名 教授	氏名 喜多代 晋
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～19年	薬事関係法規Ⅰ（3年次必修）：コアカリC18(1)に関する講義 薬学を取り巻く法律、制度、麻薬及び毒劇物の管理薬に関する基本的知識について論じた。 教科書を中心にパワーポイントを活用して説明した。 授業評価は概ね平均的であった。	
	平成19年～20年	薬事関係法規Ⅱ（4年次必修）：コアカリC18(2)及び(3)に関する講義 薬学を取り巻く社会保障制度と薬剤経済、薬局の役割と業務運営に関する基本的知識について論じた。 教科書を中心にパワーポイントを活用して説明した。 授業評価は概ね平均的であった。	
	平成20年～現在	薬事関係法規Ⅰ及び薬事関係法規Ⅱ（4年次必修）：コアカリC18(1)、(2)及び(3)に関する講義 薬学を取り巻く法律、制度、経済及び薬局業務に関する基本的知識について論じた。 教科書を中心にパワーポイントを活用して説明した。 授業評価は概ね平均的であった。	
	平成20年～現在	実務実習プレ教育（4年次必修）：薬剤師実務実習に先だつての基礎教育（講義） 実務実習に先だつて、3～4コマ／年を使い、法律及び制度の面から、処方せんの基礎、処方せんの疑義照会、服薬指導の意義に関する基本的知識について論じた。 教材プリントを中心にパワーポイントを活用して説明した。	
	平成20年～現在	薬事総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：薬学と社会 コアカリC18(1)～(3)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～21年 平成22年～現在 平成20年～現在 平成20年～現在	薬事関係法規及び薬事関係制度 解説 薬事関係法規・制度及び倫理 解説 薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ 演習問題プリント 実務実習プレ教育講義プリント	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成20年～現在	OSCE評価者として：本学及び城西大学のOSCE試験に評価者として参加	
	平成23年	5～6年ワーキンググループ	
	平成22年	薬剤師研修センター 認定薬剤師	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（著書）薬事関係法規及び薬事関係制度 解説2008-09	共著	2008年4月	薬事衛生研究会（薬事日報社）
（著書）薬事関係法規及び薬事関係制度 解説2009-10	共著	2009年4月	薬事衛生研究会（薬事日報社）
（著書）薬事関係法規及び薬事関係制度 解説2010-11	共著	2010年4月	薬事衛生研究会（薬事日報社）
（著書）薬事法規・制度及び倫理 解説2011-12年版	共著	2011年4月	薬事衛生研究会（薬事日報社）
（著書）薬事法規・制度及び倫理 解説2012-13年版	共著	2012年4月	薬事衛生研究会（薬事日報社）

Ⅲ 学会および社会における主な活動	
平成18年4月～現在	日本私立薬科大学協会 薬剤師国家試験問題検討委員会委員（法規・制度・倫理）
平成18年4月～現在	薬学教育協議会 教科担当会議委員 「薬学と社会」
平成22年～現在	埼玉県薬務課連絡会委員

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-6) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命医療薬学分野
職名	教授	氏名	三澤 美和
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成23年～現在	薬理学ⅢA（3年次必修）： コアカリ C13(3)2 および C13(2)5 に関する講義 消化器系薬理学および呼吸器系薬理学について論じている。欠席者、遅刻者のない授業の達成を願 い、病気などでの最小限の欠席者と遅刻ゼロの授 業を達成している。授業定刻から小テストを実施 し、毎回の復習と理解をさせている。授業中は学 生に質問をしつつ授業を展開しているため、学生 の理解度を確認しつつ授業を進められる一方、学 生側としても緊張と興味をもって受講できてい る。質問者に対して丁寧に対応しているため、自 室を訪れる学生の数は多数にのぼる。
		平成23年～現在	応用薬物治療学（6年次選択）： コアカリ C10(3)、C13(2)、C13(3)、C14(2)、 C14(3)、C14(4)および C14(5)という薬理学、薬物 治療学に関する広範囲の内容を包含している。代 表的な疾患症例のカルテを解析し、処方箋と処方 された薬物の効果、副作用および薬物相互作用を 総合的に把握すべく完全な質疑応答形式で授業を している。最終学年である6年生の授業であり、卒 業後の臨床現場でも実践的に十分役立つ意義のあ る授業にすべく、「一人ひとりの患者を見つめ よ！」と伝えている。
		平成24年～現在	薬理学ⅢB（4年次必修）： コアカリ C13(3)、C14(2)、C14(3)、および C14(4)に関する内容を扱う。血液・造血器の薬理 学、眼薬理学、骨粗しょう症の薬理学、糖尿病の 薬理学を、それぞれに関連する疾患を薬がどのよ うに治すかという視点で、理解しやすく教えてい る。命を預かる薬剤師としてふさわしい薬理学的 力量を身につけさせるべく全学生が理解できるよ う、上記薬理学ⅢAと同じ形式で授業している。多 数の学生が質問のため、自室を訪れている。
		平成23年後期	機能形態学ⅡB（2年次必修）の一部： 腎臓の解剖学および生理学（コアカリ C8(3)4 を 内容とした。腎疾患、腎作用薬、腎に対する副作 用と関連するので、その流れにつながるように内 容を工夫して授業した。
		平成23年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）： 循環器系、呼吸器系、泌尿器系、悪性腫瘍疾患、 脳血管疾患に関する薬理学、薬物治療学、処方箋 解析学の授業を行っている。コアカリ C13(2)、 C13(3)、C14(2)、C14(3)、C14(5) に当たる。国家 試験問題やそれに関連した問題をプリント配布 し、質疑応答を交えながら、授業している。私語 もゼロで、学生は集中して興味深く受講してい る。
		平成24年～現在	Problem-Based Learning (PBL)実習（2年次必修） の一部： A3、C8、C11、C13、C14など広範囲におよぶ学際 的な実習である。学生自らがテーマを設定し、デ ィスカッションし、調査し、まとめ上げ、発表し、 質疑応答を展開するという、自発的かつ対人的要 素が高い興味深い実習に構成して、その展開を補 佐する役割をしている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成23年～現在	薬学必修講座 薬理学（薬の作用／薬の効き方）、 評言社（監修および共著）
		平成23年～現在	新薬剤師国家試験対策 精選問題集Ⅴ 薬理（必須 問題・理論問題・実践問題）、評言社（監修およ び共著）
		平成23年～現在	応用薬物治療学講義プリント
		平成23年～現在	薬理学関連・演習プリント（4年～6年次）
		平成23年～現在	薬物治療学関連・演習プリント（4年～6年次）
		平成23年	機能形態学講義プリント

3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成24年5月	日本薬科大学・早期体験学習授業において1年生に、「良い授業、良い教育を模索して」と題して講演
4	その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成23年4月	日本薬科大学・日薬研究会において、「星薬科大学における教育を振り返って」と題して講演
II 研究活動			
	著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
	(論文) Glucocorticoids inhibited airway hyperresponsiveness through downregulation of CPI-17 in bronchial smooth muscle.	共著	2008年 Eur. J. Pharmacol., Vol. 591, 231-236.
	(論文) Interleukin-13 augments bronchial smooth muscle contractility with an up-regulation of RhoA protein.	共著	2009年 Am. J. Respir. Cell Mol. Biol., Vol. 40, 159-167.
	(論文) Down-regulation of miR-133a contributes to up-regulation of RhoA in bronchial smooth muscle cells.	共著	2009年 Am. J. Respir. Crit. Care Med., Vol. 180, 713-719.
	(論文) Effect of a matrix metalloproteinase-12 inhibitor, S-1, on allergic airway disease phenotypes in mice.	共著	2010年 Inflamm. Res., Vol. 59, 419-428.
	(論文) Involvement of Src family kinase activation in angiotensin II-induced hyperresponsiveness of rat bronchial smooth muscle.	共著	2010年 Peptides, Vol. 31, 2216-2221.
III 学会等および社会における主な活動			
平成18年4月～平成23年3月	日本私立大学協会国家試験問題検討委員会委員		
平成19年4月～平成20年3月	平成19年度国公立薬理学関連教科担当教員会議委員長		
平成18年4月～平成24年3月	日本薬史学会常任理事		
平成19年6月～平成24年3月	日本薬史学会広報委員長		
平成19年8月	日中笹川医学研究制度20周年記念行事に中国・北京市に招待される		
平成19年10月～現在	応用薬理研究会理事		
平成20年3月	第81回日本薬理学会年会優秀発表賞審査委員長		
平成20年4月～平成22年3月	日本薬理学会理事		
平成20年4月～平成22年3月	日本薬理学会編集委員会委員		
平成20年6月	日本薬理学会関東部会長として同部会を開催		
平成20年6月	第10回応用薬理シンポジウム会長として同学会を開催		
平成20年6月	市民公開講座（日本薬理学会主催）を委員長として開催		
平成20年8月	第19回日韓薬理学合同セミナー組織委員		
平成21年2月	報知新聞に「中川財務省激酔会見」のコメント記事掲載		
平成21年4月～平成23年3月	日本薬学会薬理学部会常任世話人		
平成22年3月	第38回日本薬理学会年会優秀賞審査委員		
平成22年4月～平成23年3月	日本薬理学会監事		
平成22年4月～現在	日本薬史学会総務委員会委員長		
平成22年5月	星新一展（於世田谷文学館）にて、「星新一の父・星一の仕事と生涯」と題して講演		
平成22年8月	日本薬史学会・第3回柴田フォーラムを会長として開催		
平成22年10月	第123回日本薬理学会関東部会・Young Investigator's Award 審査委員		
平成23年1月	福島県いわき市市民講演会にて、「いわき市の生んだ製薬王・星一人と生涯」と題して講演		
平成23年3月～現在	日本薬理学会名誉会員		
平成23年7月～平成24年3月	日本薬学会・年表（2006～2010）作成委員会委員		
平成24年4月～現在	日本薬史学会副会長		
平成24年9月	『新渡戸稲造の世界』（第21号、新渡戸稲造生誕150周年記念号、財団法人新渡戸稲造基金発行）に、「星一と新渡戸稲造」と題して寄稿		
平成24年7月～現在	日本薬史学会学術賞選考委員会委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-7) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学教育センター
職名	教授	氏名	木村 正幸
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～22年	伝統医薬学(1年次、後期) : コアカリC16(2)およびC17(3)に関する講義 医薬品の原点としての民族薬を例示し、未だ使い続けられている伝統医学、伝統薬物の高い信頼性を論じた。教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。平成22年度前期の授業評価(評価15項目の平均値)で4.27(5段階評価)であり、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成18年～19年	医薬品化学(3年次・漢方薬学科、通年) : コアカリC6(1)およびC6(2)に関する講義 医薬品を構造面から捉え、その物理的、化学的、さらには生物化学的性質等につき講義した。方法は、前述の伝統医薬学と同様に行った。平成19年度前期の授業評価は3.89(5段階評価)であり、ほぼ全体平均値であった。
		平成20年～22年	有機薬化学I(1年生、通年) : コアカリC4(1)およびC4(32)に関する講義 有機化学と生命科学の一翼である薬学との結びつき講義した。授業方式は上述と同じであるが、毎回小テストを実施し、理解度の確認を行った。平成22年度後期の授業評価は4.19(5段階評価)であり、全体平均値よりやや上であった。
		平成23年～現在	創薬化学(3年生、前期) : コアカリC17(2)およびC17(3)に関する講義 医薬品開発(創製)の流れを理解し、各プロセスにおける基本知識を修得させる。講義型式は上述に加え、随時、補足説明を学生がプリントに書き込ませている。平成23年度前期の授業評価は3.94(5段階評価)であり、ほぼ全体平均値であった。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年～22年	教材: 伝統医薬学講義プリント 平成21年: 伝統医薬学・生薬、南江堂(共著)
		平成18年～19年	教材: 医薬品化学講義プリント 教科書: NEW医薬品化学(廣川書店)(平成20年) 参考書: CBT対策と演習「医薬品化学」(廣川書店)(平成20年)
		平成20年～22年	教材: 有機薬化学I講義プリント
		平成23年～現在	教材: 創薬化学講義プリント 参考書: 薬剤師国家試験対策参考書「化学」(薬学ゼミナール)(平成22年)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	特になし	
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成18年～現在	自己点検・評価委員会の委員長として、機関別評価(日本高等教育評価機構)に受審に向けて、自己評価報告書を作成した(毎年)。
		平成18年～現在	教員の研究および教育活動をまとめた「日本薬科大学研究・教育年報」の作成と発行業務に携わっている(毎年)。
		平成22年～現在	学部長として、学内の教育、研究、運営全般につき統轄する業務を担っている。
II 研究活動			

著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（著書）NEW医薬品化学	共著	平成20年2月	廣川書店
（著書）伝統医薬学・生薬	共著	平成21年5月	南江堂
（論文）Synthesis of Highly Conjugated Arylpropenylidene-1,3-diazin-2-ones via Paterno-Buchi Reaction by Photoreaction of 5-Fluoro-1,3-dimethyluracil with 1-Methoxynaphthalenes.	共著	平成20年	Chemistry Letters, 37, 872 (2008)
（論文）Synthesis and antiproliferative evaluation of N,N-disubstituted N'-[1-aryl-1H-pyrazol-5-yl]-methniumides.	共著	平成22年	Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 20, 6781-6784 (2010)
（論文）Cyclization-carbonylation-cyclization coupling reactions of propargyl acetates and amides with palladium(II)-bisoxazoline catalysts,	共著	平成23年	Angew. Chem., Int. Ed. 50, 3912-3915 (2011).
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成22年4月～現在	埼玉県薬剤師会	理事	
平成22年4月～現在	薬学教育協議会	委員 病院・薬局実務実習関東地区調整機構（委員） 科目担当教員会議・有機化学系検討委員会（委員）	
平成22年4月～現在	薬学共用試験センター	担当窓口責任者：学部長職業務	
平成22年4月～現在	薬学教育評価機構	社員	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-8) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 生命分子薬学分野	職名 教授	氏名 秋山由紀雄
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～20年 平成20年～現在 平成21年～22年 平成22年～現在 平成23年～現在 平成23年～現在	<p>病態生理学（2年次必修）：平成19年度はコアカリC14(1)～(5)をすべて講義。平成18、20年度は2名で分担。各疾患について、病因、症状を中心に解説。講義プリントを配布し、パワーポイントを用いて講義。授業の最後に国家試験の過去問題を紹介し解説。</p> <p>微生物薬品学（3年次必修）：コアカリC14(5)に関する講義。抗生物質等の化学療法剤について、生産方法、化学構造、作用機序、副作用、使用上の注意などについて解説。講義プリントを配布し、パワーポイントを用いて講義。授業の最後に関連する国家試験の過去問題を紹介。また講義2～3回に1回の割合で5分程度の小テストを行い理解を深めるようにした。平成21年度後期の授業評価アンケート（評価15項目の平均値）は4.09で、授業の進め方については概ね受け入れられていると考えられる。</p> <p>臨床生化学（3年次必修）：コアカリC14(1)に関する講義。各疾患における検査異常値を示し、その発生メカニズム、臨床的意義について解説。講義プリントを配布し、パワーポイントを用いて講義。各講義の最後に関連する国家試験の過去問題を紹介し解説。</p> <p>医薬品開発論（5年次必修）：コアカリC17(1)(2)(3)(4)に関する講義。医薬品の探索研究、非臨床試験、臨床試験、申請承認、市販後調査などの各ステージについて、企業での開発の経験談を織り交ぜて解説。各ステージにおける薬剤師の役割についてもわかりやすく言及した。講義プリントを配布し、パワーポイントを活用し講義。講義の最後に演習問題を行い、理解を深めるように努めた。平成22年前期の授業評価（評価15項目の平均値）は4.35で、授業の進め方については概ね受け入れられていると考えられる。</p> <p>薬学総合演習（4年、5年、6年次）：4年次については薬物治療C14(2)を、5、6年次についてはC14(4)(5)を中心に演習形式で実施。6年次には医薬品の開発と生産C17も担当。可能な限り参加型形式（質問及び解答説明）に努めた。</p> <p>早期体験学習（1年次必修）：製薬企業への施設見学の引率を担当。またSGDに参画。</p>	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～22年 平成20年～現在 平成21年～22年 平成22年～現在 平成22年～現在	<p>病態生理学講義プリント</p> <p>微生物薬品学講義プリント</p> <p>臨床生化学講義プリント</p> <p>医薬品開発論講義プリント</p> <p>薬学総合演習プリント</p>	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成22年～現在 平成23年～現在 平成20年～22年	<p>薬学共用試験OSCE評価者</p> <p>就職厚生委員会委員</p> <p>埼玉医療福祉専門学校非常勤講師（生理学）</p>	

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（論文） Enhancement of antigen-specific immunoglobulin G production in mice by co-administration of L-cystine and L-theanine.	共著	平成19(2007)年12月	J. Vet. Med. Sci., vol. 69, No. 12, 1263 - 1270.
（論文） Combined administration of L-cystine and theanine enhances immune functions and protects against influenza virus infection in aged mice.	共著	平成22(2010)年2月	J. Vet. Med. Sci., vol. 72, No. 2, 157 - 165.
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	薬剤学分野
職名	教授	氏名	中村和男
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年	臨床薬学 I (3年次、4年次必修) : コアカリ I(2)、(3)、C18(1) に関する講義 チーム医療の一員としての薬剤師の役割と業務の種類について講義した。 教科書、参考書をまとめたプリントを配布し、理解度を高めるため、パワーポイントを用い解説した。 平成18年度後期授業評価(15項目の平均値)は3.1(5段階評価)で、全体平均値とほぼ類似した。 教材プリントおよび授業の進め方については平均的な評価であった。
		平成18年	臨床薬学 II (4年次必修) : コアカリ C13(4) に関する講義 薬剤師として理解しておくべき重篤な副作用とその発現機構および代表的薬物、さらに薬物相互作用の発現機序および臨床例について講義した。 教科書、参考書をまとめたプリントを配布し、理解度を高めるため、パワーポイントを用い解説した。 平成18年度後期授業評価(15項目の平均値)は3.1(5段階評価)で、全体平均値とほぼ類似した。 教材プリントおよび授業の進め方については平均的な評価であった。
		平成18年	臨床薬剤学 (4年次必修) : コアカリ C13(5) に関する講義 薬剤の体内動態を予測し、患者個人の投与計画を立案できるために、投与後の薬剤の吸収・分布・代謝・排泄とその変動要因について講義した。 教科書、参考書をまとめたプリントを配布し、理解度を高めるため、パワーポイントを用い解説した。 平成18年度後期授業評価(15項目の平均値)は3.1(5段階評価)で、全体平均値とほぼ類似した。 教材プリントおよび授業の進め方については平均的な評価であった。
		平成19年～現在	処方解析学 I (3年次必修) : コアカリ C14(2)、(3) および(4) に関する講義 薬物治療の適正化を図るために必要とされる、調剤業務、薬物の臓器への到達と消失(吸収、分布、代謝、排泄)、薬物動態解析、TDM(therapeutic drug monitoring)などを中心に、処方解析の在り方について講義した。 教科書、参考書、その他の資料を参考に、病態ごとにオリジナル性の高いプリントを作成し、配布した。 また、理解度を高めるため、パワーポイントを用い解説した。 平成18年度後期授業評価(15項目の平均値)は3.2(5段階評価)で、全体平均値とほぼ類似した。 教材プリントおよび授業の進め方については平均的な評価であった。
		平成19年～現在	処方解析学 II (4年次必修) : コアカリ C14(2)、(3) および(4) に関する講義 3年次に講義していない病態について、重篤な副作用とその発現機構および代表的薬物、さらに薬物相互作用の発現機序および臨床例などを中心に講義した。

	平成19年	<p>教科書、参考書、その他の資料を参考に、病態ごとにオリジナル性の高いプリントを作成し、配布した。また、理解度を高めるため、パワーポイントを用い解説した。</p> <p>平成18年度後期授業評価(15項目の平均値)は3.2(5段階評価)で、全体平均値とほぼ類似した。教材プリントおよび授業の進め方については平均的な評価であった。</p> <p>実務系実習(4年次必修): コアカリI(2)、(4)、(6)を含む実習</p> <p>病院や薬局などの医療現場で調剤業務などがスムーズに取り組めるように、さらに調剤技術のみでなく患者との面談、接遇などを介したコミュニケーションをあり方についても修得し、薬剤師としての使命感、責任感などを培うために実習する。オリジナルの実習書を作成し、配布した。アンケートの結果、薬剤師の業務内容が理解できた、初回面談、薬剤監査などの重要性が分かったとの評価を得ている。</p>
	平成19年～現在	<p>薬剤系実習(4年次必修): コアカリC16(1)～(5)を含む実習</p> <p>医薬品の製剤材料の性質、取扱いなどを修得し、医薬品の用途に応じた適切な剤形の調製を実習すオリジナルの実習書を作成し、配布した。アンケートの結果、現在失われつつある薬剤師による薬剤調製の技術が体感できるとの評価を得ている。</p>
	平成24年～現在	<p>POS実践論(6年次必修): コアカリC15(2)に関する講義</p> <p>POSの考えを取り入れることにより、患者が抱えている薬学的問題を抽出し、これらの問題を解決することができるより高度なレベルの服薬指導を修得す教科書、参考書、その他の資料を参考に、オリジナル性の高いプリントを作成し、配布した。また、理解度を高めるため、パワーポイントを用い解説し、必要に応じてスモールグループディスカッションを行っている。</p> <p>平成18年度後期授業評価(15項目の平均値)は3.1(5段階評価)で教材プリントおよび授業の進め方については平均的な評価であった。</p>
	平成20年～現在	<p>薬学総合演習I、II(4年～6年次必修): 薬剤系コアカリ(2)、(4)、(6)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。</p>
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年	臨床薬学I講義プリント
	平成18年	臨床薬学I演習問題プリント
	平成18年	臨床薬学II講義プリント
	平成18年	臨床薬学II演習問題プリント
	平成19年～現在	臨床薬剤学講義プリント
	平成19年～現在	臨床薬剤学演習問題プリント
	平成19年	処方解析学I講義プリント
	平成19年～現在	処方解析学I演習問題プリント
	平成19年	処方解析学II講義プリント
	平成19年	処方解析学II演習問題プリント
	平成19年	実務系実習実習書およびプリント
	平成19年～現在	薬剤系実習実習書およびプリント
	平成20年4月	コアカリキュラム対応実践処方例とその解説、株式会社じほう(共著)
	平成22年3月	コンパス調剤学、第2章C散剤、株式会社南江堂(共著)
	平成23年11月	図解臨床調剤学、株式会社南山堂(共著)
	平成24年～現在	POS実践論講義プリント
	平成24年～現在	臨床薬剤学演習問題プリント

3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年11月19日～20日	平成23年度第13回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（埼玉地区三大学合同）（会場：明治薬科大学）タスクフォースとして「目標」を講義。
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成19年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（著書）Heparin-induced thrombocytopenia.	共著	平成24年2月	InTech, Hematology-Science and practice, Charles H. Lawrie. eds. 1st ed., Croatia
（論文）Effects of atorvastatin and aspirin combined therapy on inflammatory responses in patients undergoing coronary artery bypass grafting.	共著	平成18年11月	Cytokine, Vol 36, 201 - 210
（論文）Taurine at early reperfusion significantly reduces myocardial damage and preserves cardiac function in the isolated rat heart.	共著	平成19年5月	Resuscitation, Vol 73, 287 - 295.
（論文）Enhanced platelet responsiveness due to chilling and its relation to CD40 ligand level and platelet-leukocyte aggregate formation.	共著	平成21年4月	Blood Coagul. Fibrinolysis. vol 20 (3), 176 - 184.
（論文）Involvement of NF- κ B activation in the cisplatin resistance of human epidermoid carcinoma KCP-4 cells.	共著	平成24年7月	Oncol. Rep., vol 28(1), 27 - 32.

III 学会等および社会における主な活動

平成21年12月20日	平成21年度保険薬局講習会（埼玉県薬剤師会主催）講演「日本薬科大学における薬学性実務実習事前学習の取組み」
平成22年2月11日	平成21年度メタボリック・サプリメント講習会（埼玉県薬剤師会主催）講演「サプリメントの基礎知識—最近の話題—」
平成23年11月19日～20日	平成23年度第13回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（埼玉地区三大学合同）（会場：明治薬科大学）タスクフォースとして「目標」を講義。
平成24年3月28日	平成23年度医薬品配置協研修会（埼玉県医薬品配置協会主催）講演「医薬品について」

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-10) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	漢方薬学分野
職名	教授	氏名	丁 宗鐵
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成16年～現在	統合医療学Ⅰ(2年次) 教科書、参考書等をまとめたパワーポイントプリントを配布し、学生がより理解しやすいよう図表を多く入れたパワーポイントスライドで講義を行っている。
		平成16年～現在	統合医療学Ⅱ(4年次) 教科書、参考書等をまとめたパワーポイントプリントを配布し、学生がより理解しやすいよう図表を多く入れたパワーポイントスライドで講義を行っている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成16年～現在	統合医療学Ⅰ 教材：講義プリント
		平成16年～現在	統合医療学Ⅱ 教材：講義プリント
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	特になし	
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)
			発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(原著) Clinical effect and safety of oolongtea "ogonkei" for seasonal allergic rhino-conjunctivitis caused by pollen		共著	2008年 Jouenal of Traditional Medicines Vol. 25, No. 1
(原著) Asthma-related environmental fungus, Alternaria, activates dendritic cells and produces potent Th2 adjuvant activith.		共著	2009年 J Immunol. 2009 Fed 15:182(4):2502-10.
(原著) Lagerstroemia speciosa extract inhibit TNF -induced activation of nuclear factor-kB in rat cardiomyocyte H9c2 cells		共著	2010年 Journal of Ethnopharmacology 128(2010)254-256
(著書) 今日の治療指針 漢方製剤(保険適用)の使い方 2012		分担	2012年1月 医学書院
(著書) スキルアップのための漢方相談ガイド 改訂2版		編著	2012年4月 南江堂
III 学会等および社会における主な活動			
～現在	東亜医学協会 理事		
～現在	国際東洋医学会 理事		
～現在	未病システム学会 理事		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-11) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	健康生命科学分野
職名	教授	氏名	北村 繁幸
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫(授業評価等を含む)	毎年4-7月実施 毎年9-1月実施 毎年4-7月実施 毎年実施 毎年実施 毎年実施 毎年実施 毎年実施	環境衛生学Ⅰ(SBO C12(1)3-1~8、 C12(1)5-1~6、C12(1)6-1~3) 3年次必修 板書中心に、環境衛生学の有害化学物質、 電離、非電離放射線の講義を行う。 環境衛生学Ⅱ(SBO C12(2)1-1~6、2-1~8、 3-1~4、4-1~4、5-1~5、6-1~2) 3年次必修 板書中心に、環境衛生学の生態系、地球環境、 大気、水環境、廃棄物及び法規制を講義する。 薬物代謝安全性学(SBO C12(1)1-1~7、2-1~4、 3-1~7) 3年次必修 板書中心に、薬物代謝学、薬物安全性、中毒、 裁判化学についての講義を行う。 薬学総合演習Ⅱ 6年生対象の衛生薬学の補習授業を分担 薬学総合演習ⅠAおよびⅠB 4年生対象の衛生薬学の補習授業を分担 薬学演習ⅢAおよびⅢB 3年生対象の衛生薬学の補習授業を分担 学生による授業評価 学生の評価はどの科目も概ね平均点である。 出来る限り改善し、授業の向上を行っている。 教員による授業評価 教員の相互評価より授業を向上させている。
2	作成した教科書、教材、参考書	毎年実施 2003/8/25 2007/4/1	授業用配布テキスト 担当授業の補足テキストを随時作成。 臨床薬物代謝化学(廣川書店) 臨床で役立つ応用的な薬物代謝学 最新 衛生薬学(廣川書店) 衛生薬学を詳しく解説した教科書
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2006年 2008年7月21日	上尾市民講演会 環境問題について市民講演会を行った。 第6回かながわ実務実習指導薬剤師養成 ワークショップ参加
4	その他教育活動上特記すべき事項(FDを含む)	毎年実施 2008年~ 2009年、2011年 2012年 2010年 毎年実施 2008年~	担任業務 各学年数名の学生を持ち、指導を行っている。 NR委員会 NR養成講座担当 教務委員会3年生ワーキンググループ担当 教務委員会4年生ワーキンググループ担当 薬局巡回指導 毎年数名の薬局巡回指導を行っている。 12月実施のOSCEの評価者を行っている。

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
CYP2C9-Catalyzed Metabolism of S-Warfarin to 7-Hydroxywarfarin In vivo and In vitro in Chimeric Mice with Humanized Liver.	共著	2008年	Drug Metab Dispos., 36, 2429-2433
Aldehyde oxidase-catalyzed metabolism of N1-methylnicotinamide in vivo and in vitro in chimeric mice with humanized liver.	共著	2008年	Drug Metab Dispos., 36, 1202-1205
Nuclear hormone receptor actuvuty of polybrominated diphenyl ethers and their hydroxylated and methoxylated metabolites in transactivation assays using Chinese hamster ovary cells.	共著	2009年	Environ Health Perspect., 117, 1210-1218
Characterization of estrogen and androgen receptor activities in 100 hydroxylated polychlorinated biphenyls, including congeners identified in humans.	共著	2011年	Toxicology, 289, 112-121
Effects of polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) and their derivatives on protein disulfide isomerase activity and growth hormone release of GH3 cells.	共著	2012年	Chem. Res. Toxicol., 25(3), 656-663
III 学会等および社会における主な活動			
平成7年4月～	日本薬物動態学会評議員		
平成23年11月	第26回日本動態学会実行委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-12) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	医療ビジネス薬科学科
職名	教授	氏名	青木 公子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）		平成20年～現在	鑑識化学（5年次健康薬学必修）教科書・参考書などをまとめたプリントを配布し、パワーポイントにより説明している。鑑識化学に広く興味をもたせるため、講義開始時に毎回「鑑識化学に関連した出来事」を提出させ、さらに「最近関心をもった鑑識化学に関連した事件など」を試験の一問題としている。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成21年	生物薬剤学講義（2年次必修）教科書をまとめたプリントを配布し、パワーポイントにより説明した。
		平成21年～現在	薬物動態学Ⅰ（4年次必修）1-コンパートメントモデルによる動態解析の基本をパワーポイントにより説明した。練習問題（1～2題）をとりあげ解説することにより講義内容を理解しやすくしている。苦手意識の強い学生からは、パワーポイントの文字を大きく、ゆっくり説明することをもとめられたが、その他は概ね良好な評価を得ている。
		平成23年～現在	薬物動態学Ⅱ（6年次必修）基本の動態解析を簡単に復習後、できるだけ多くの問題を演習した。問題のみプリントし、解答はパワーポイントで示した。評価は概ね良好ではあったが、次年度からは講義終了後に問題解答をHIPLUS(学内学生用PCシステム)へ登録することを予定している。
		平成24年	医薬品の適正使用（医療ビジネス薬科学科2年次必修）薬剤のADME、剤形、相互作用副作用を中心にパワーポイントにより説明した。授業開始時に毎回前回の講義の重要なポイントについて小テストを行い、小テスト終了後に再度解説した。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成20年～現在	鑑識化学講義プリント
		平成21年	生物薬剤学講義プリント
		平成21年～現在	薬物動態学Ⅰ講義プリント
		平成23年～現在	薬物動態学Ⅱ講義・演習プリント
		平成24年	医薬品の適正使用Ⅰ講義プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成21年～現在	薬学共用試験OSCE評価者
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(著書) 薬毒物試験法と注解2006-分析・毒性・対処法	共著	平成18年3月	東京化学同人
(論文) Immunohistochemical study of experimental murine AA Amyloidosis	共著	平成18年4月	Protein Reviews Vol.4
(論文) Characterization of humanized liver from chimeric mice using coumarin as a human CYP2A6 and mouse 2A5 probe	共著	平成18年8月	Drug Metab. Pharmacokinetl. Vol.21 No.4
(論文) Effect of Aminoguanidine on lipopolysacchride-induced changes in rat liver transporter and transcription facotrs	共著	平成20年3月	Biol. Pharm. Bull. Vol.31 No.3

(論文 Nitric oxide and peroxynitrite regulate transporter transcription in rat liver slices	共著	平成20年10月	Biol. Pharm. Bull. Vol.31 No.10
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成6年4月～現在	日本法中毒学会監事		

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-13) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧					
大学名	日本薬科大学	講座名	生命医療学分野	職名 教授	氏名 渡邊 泰雄
I 教育活動					
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要		
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成17年～現在	薬理学(2年次必修) : コアカリC13(1)、(2)および(3) に関する講義総論、中枢神経作用薬、炎症・アレルギーと薬、抗炎症薬・抗リウマチ薬・痛風治療薬・抗アレルギー薬について論じた。指定の教科書並びに参考書を中心にポイントを説明し、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。項目ごとに小テストを行い、出席する重要性や勉強するポイントを教示し、自ら学ぶ姿勢を作るように考慮している。薬理学を受けるまでの基礎的知識の取得が低い学生には、自室に呼んで説明をする。さらに、講義中に指名してQ&Aを実施した。		
		平成17年～現在	薬理系実習(3年次必修) : コアカリC13(1,2)およびC17(4,5)に含まれる内容の中で、机上で学んだ薬理効果を実際の動物でリアルタイムに理解できる工夫を行った。動物愛護の問題も有り英国薬理学会が開発したコンピューターによるシミュレーションも加えた。		
		平成18年～22年	早期体験学習(1年次必修) : これから薬学を学ぶ学生が、卒後の目標となる薬学者としての活動の場所を幅広く紹介し、且つ、社会における薬学的重要性を実感させることを目標とした。そのため、実際に社会的貢献をされている薬学出身者の先生方の御講演および実体験を実施した。		
		平成21年～現在	先端医療概論(5年次医療薬学科) : 現代医療における先端的な治療法を、実際に現場で活躍されている臨床医や、新薬の開発者に、直接、判り易く講義をしてもらい、薬剤師の先端医療における具体的な役割の示唆をもらっている。評価は、各先生に講義の中で10個のキーポイントを挙げて頂き、これらの関連をマークシート方式で行なうため、講義に積極的に参加している事が合格の基盤となる。評価アンケートも、現実の臨床の場が判って良かったとか、実際の開発者の話は「やる気」を起こしたとの感想が多く見られた。		
		平成18年～平成22年	薬理学IIB(3年次必須) : C8(1,3)、C13(2,3)、C14(5)に関して、分担で講義を行った。各分担の担当者によって講義内容の程度および進行等の相違を可能な限り少なくするため、各担当の項目により講義資料を基にしたテキストを作成した。さらに、各項目の小テストを作成した。3年生で薬理学に慣れる為にも薬物の丸暗記では無く、薬理作用機序ならびに各作用に関しての相違を理解できる様にして、作用からの薬物の分類が可能と成る様に指導を行った。講義時には質問時間を振り当てる事にして知識の向上を図った。		
		平成18年～22年	薬理学III(3年次必須) : C13(2,3)、C14(2,3)に関して、分担で講義を行った。各分担の担当者によって講義内容の程度および進行等の相違を可能な限り少なくするため、各担当の項目により講義資料を基にしたテキストを作成した。さらに、各項目の小テストを作成した。		
		平成19年～現在	薬学総合演習I : 薬理学中枢神経系・抗アレルギー薬・抗炎症薬に関する国家試験用の講義を行っている。最初に問題を行わせ、解説を行っている。		
		平成19年～現在	薬学総合演習II : 薬理学中枢神経系・抗アレルギー薬・抗炎症薬に関する国家試験用の講義を行っている。最初に問題を行わせ、解説を行っている。		

2 作成した教科書、教材、参考書	平成17年～19年 平成19年～現在 平成18年～現在 平成18年～22年 平成18年～22年 平成18年～22年 平成17年～現在 平成22年～現在 平成22年4月 平成20年～現在	薬理学I講義プリントおよび小問題集 中枢神経、抗炎症薬 薬理学教科書：わかりやすい薬の効くプロセス(ネオメディカル社出版) 編集ならびに項目担当著者 薬理学実習テキスト 早期体験学習報告書 薬理学IIB講義プリント集 薬理学III講義テキスト 薬理学・中枢神経系および抗炎症薬小問題集 薬理学IIB講義小問題集 薬理学III講義小問題集 薬学総合演習IおよびII講義用プリント集
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年9月13日～14日	第5回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加(受講)
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～現在 平成18年～22年 平成22年～現在 平成22年～現在 平成22年～現在 平成22年～23年	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次)：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 早期体験学習ワーキンググループおよび委員会：責任者として訪問先・講演者・計画の指向を行っている。 運営委員会：医療薬学科長として、本学の運営に関する重要会議に参加している。 実習委員会：各実習の準備ならびに実施のため FD委員会：研究支援WGとして研究の推進を図っている。 NR委員会ならびに2年生WG：健康学科を対象としてNRの受験対策ならびに2年生全体の講義等潤滑を図る。

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Increased nitric oxide production and GFAP expression in the brain of influenza A/NWS virus infected mice	共著	平成20(2008)年7月	Neurochem Res, vol. 33, 1107-1023.
(論文) Low dosage of streptozotocin and fat-diet reduced rat liver insulin receptor activities	共著	平成20(2008)年10月	Pharmacometrics, vol. 74, No.1/2, 19- 26.
(論文) Reduction of brain infarction induced a transient brain ischemia in mdr1a knockout mice	共著	平成21(2009)年3月	Neurochem. Res., vol 34, 1555 - 1561.
(著書) 皮膚のクスリが判る本	共著(編集)	平成(2009)年4月	地人書館
(論文) Effects of Soy Protein Isolate Feeding on Severe Kidney Damage in DOCA-Salt-Treated Obese Zucker Rats	共著	平成24(2012)年3月	J. Agric. Food Chem. vol. 60, 5367-5372.

III 学会等および社会における主な活動

平成18年9月	第8回応用薬理シンポジウム会長
平成18年4月～現在	応用薬理 理事
平成18年4月～現在	科学技術振興機構革新技術開発研究事業アドバイザー
平成19年～現在	中国医科大学客坐教授
平成23年11月	薬物活性シンポジウム特別講演
平成24年11月	First International Conference of Pharm and Food in Shizuoka Special Lecture

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-14) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	漢方薬学分野
職名	教授	氏名	伏谷 眞二
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～20年	本草学Ⅰ（2年次、1単位、漢方薬学科基幹科目）：コアカリC7(1)に関する講義。適切な教科書がないため、参考図書（本草書）の講義に必要な部分を抽出・再構成した資料を作成して授業を行った。
		平成18年～現在	薬用植物学（1年次、1単位）：コアカリC7(1)に関する講義。教科書の内容と追加事項をまとめたプリントを作成・配布し、理解しやすいようにしている。また、植物写真等の説明にはパワーポイントを活用している。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で4.06（5段階評価）であり、教材・配布資料および授業の進め方については良い評価を得ている。
		平成18年～現在	化学・物理系実習Ⅰ（2年次、1単位）：コアカリC4(3)、C5(1)および(2)、C7(1)および(2)に関する実習。独自の実習書・提出用レポート書式を作成して実施している。平成24年度実習終了後、実習内容、教員の取組みに関するアンケート調査を実施し、概ね良い評価を得ている。
		平成20年～23年	化学入門ⅠおよびⅡ（1年次、各1単位）：コアカリF3(8)、F4(1)、C1(1)、C4(1)および(2)、C6(1)、C2(1)に関する講義。教科書の内容と追加事項をまとめたプリントを作成・配布し、理解しやすいように努めた。また、図、表の説明にはパワーポイントを活用した。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：無機化学・錯体化学を中心に演習形式で復習・問題を解く練習を実施している（2～6コマ/1学年/年）。
		平成21年～現在	実務実習プレ教育分担（6コマ/年）
		平成22年～現在	薬学演習ⅡA（2年次）：1年次の講義担当科目（薬用植物学、化学入門Ⅰ、Ⅱ）の重要事項について演習形式で復習させている（4～8コマ/年）。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年～20年	本草学講義プリント 練習問題プリント
		平成18年～現在	薬用植物学講義プリント 練習問題プリント
		平成18年～現在	「化学・物理系実習Ⅰ実習書」 化学・物理系実習Ⅰ提出用レポート書式
		平成20年～23年	化学入門Ⅰ、Ⅱ講義プリント 練習問題プリント
		平成20年～現在	無機化学・錯体化学まとめのプリント（薬学総合演習） 無機化学・錯体化学練習問題プリント（薬学総合演習）
		平成22年～現在	化学入門Ⅰ・Ⅱ、薬用植物学復習用まとめのプリント 学入門Ⅰ・Ⅱ、薬用植物学練習問題プリント
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項	平成19年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
		平成19年～現在	OSCE評価者：OSCEトライアル、OSCE本試験において評価者として参加。

(FDを含む)	平成23年～現在	FD委員会委員長：授業評価アンケート、研究支援、 教員研修、日薬研究会、特別講演会 OSCE委員会委員長：OSCEの実施、他大学OSCEモニ ター 図書委員会委員長：図書館の円滑な運営、読 書感想文コンテスト 薬用植物園・漢方資料室運営委員会委員長：薬用植 物園および漢方資料室の管理・運営
	平成23年～現在	委員会委員（ハラスメント防止委員会、入学者選考 委員会、漢方学術交流委員会、教員選考委員会、教 育研究予算委員会、将来計画委員会、人権委員会、 情報公開審査委員会、個人情報保護委員会）
	平成23年～現在	高等教育評価機構評価委員候補

II 研究活動

著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
(論文) The liquid culture filtrates of entomogenous fungus <i>Paecilomyces tenuipes</i> and its glycoprotein constituent protects against anemia in mice treated with 5-fluorouracil.	共著	平成20(2008)年8月	Biol. Pharm. Bull., vol. 31, No. 8, 1565-1573.
(論文) Constituents of <i>Rhodiola rosea</i> showing inhibitory effect on lipase activity in mouse plasma and alimentary canal	共著	平成20(2008)年10月	Planta Medica, vol. 74, No. 14, 1716-1719.
(論文) Oral administration of Ren-Shen-Yang-Rong-Tang 'Ninjin' yoeito' protects against hematotoxicity and induces immature erythroid progenitor cells in 5-fluorouracil-induced anemia.	共著	平成21(2009)年2月	Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, vol. 6, No. 2, 247-256.
(著書) 伝統医薬学・生薬学	共著	平成21(2009)年5月	南江堂
(論文) Inhibitory effects of <i>Atractylodis lanceae</i> rhizome and <i>Poria</i> on collagen- or thromboxane A ₂ -induced aggregation in rabbit platelets.	共著	平成21(2009)年5月	Biol. Pharm. Bull., vol 32, No. 5, 856-860.

III 学会等および社会における主な活動

平成18年4月～現在	鶴岡工業高等専門学校講師：集中講義「薬学概論」担当（隔年実施）
平成21年～22年	けんかつオープンカレッジ：「身近な薬用植物」（21年度） ：「身近な薬用植物を上手に使う」（22年度）
平成22年度	伊奈町公民館木犀学級 ①「健康に役立つ身近な植物とサプリメント」 ②「漢方に使われる植物」

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命医療薬学分野
職名	教授	氏名	村松 信
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～20年	薬物治療学Ⅰ（3年次必修）コアカリ C14(2), (3)および(4)に関する講義 心臓・血管系疾患、腎臓・尿路疾患、代謝性疾患、骨・関節疾患、アレルギー・免疫疾患、呼吸器・胸部疾患、神経・筋疾患、精神疾患および内分泌疾患の薬物治療について講義を行った。
		平成18年～19年	薬物治療学Ⅱ（4年次必修）コアカリ C14(2)および(4)に関する講義 消化器疾患、血液・造血器疾患および眼疾患の薬物治療について講義を行った。情報量の多い授業内容であるため、講義内容に即した分かりやすい資料を作成し、また、学期の中間でまとめる時期として、中間試験を実施し、学習しやすい状況を作った。
		平成19年～20年	薬物治療学Ⅰ（2年次必修）コアカリ C14(2), (3)および(4)に関する講義 心臓・血管系疾患、腎臓・尿路疾患、代謝性疾患および骨・関節疾患の薬物治療について講義を行った。情報量の多い授業内容であるため、講義内容に即した分かりやすい資料を作成し、また、学期の中間でまとめる時期として、中間試験を実施し、学習しやすい状況を作った。
		平成21年～22年	薬物治療学Ⅱ（3年次必修）コアカリ C14(3)および(4)に関する講義 代謝性疾患、神経・筋疾患および精神疾患の薬物治療について講義を行った。情報量の多い授業内容であるため、講義内容に即した分かりやすい資料を作成し、また、学期の中間でまとめる時期として、中間試験を実施し、学習しやすい状況を作った。
		平成23年～24年	薬物治療学ⅡA（3年次必修）コアカリ C14(3)および(4)に関する講義 代謝性疾患、神経・筋疾患および精神疾患の薬物治療について講義を行った。情報量の多い授業内容であるため、講義内容に即した分かりやすい資料を作成し、また、学期の中間でまとめる時期として、中間試験を実施し、学習しやすい状況を作った。平成24年度の授業評価は、最低0～最高5.0の評点で、4.1であった。
		平成22年～現在	イントロダクション（1年次必修）コアカリ B(1)に関する講義 学生にとっては、目新しい多種類の情報を提供するため、全体を関連する項目ごとにいくつかに分け、それぞれの小テストを実施することにより学生の理解向上を図っている。平成23年度の授業評価は、最低0～最高5.0の評点で、2クラスとも平均3.7であった。
		平成23年	機能形態学ⅡB(2年次必修) コアカリ C(8)に関する講義 内分泌系について講義を行った。情報量の多い授業内容であるため、講義内容に即した分かりやすい資料を作成し、また、自習用問題を与え、学習しやすい状況を作った。授業評価は、最低0～最高5.0の評点で、2クラスにおいてそれぞれ3.9と4.0であった。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：病態・薬物治療系C14(2)、(3)および(4)を中心に演習形式で行うため、演習問題と資料を使用して行っている。
		平成18年～24年	医療薬学実習Ⅰ（3年次医療薬学科必修） コアカリ C15(1)に関する実習 インターネットを活用した調査、グループでの協議、資料作成、発表および質疑等を行うことにより、課題内容の理解、習得の向上を図っている。

2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～19年 平成18年～19年 平成19年～20年 平成21年～22年 平成23年～24年 平成21年 平成22年～現在 平成23年 平成20年～現在 平成18年～現在	薬物治療学Ⅰ(3年次必修) 授業14回の資料 薬物治療学Ⅱ(4年次必修) 授業7回の資料 薬物治療学Ⅰ(2年次必修) 授業14の資料 薬物治療学Ⅱ(3年次必修) 授業13回の資料 薬物治療学ⅡA(3年次必修) 授業15回の資料 イントロダクション(1年次必修) 授業3回の資料 イントロダクション(1年次必修) 授業15回の資料 機能形態学ⅡB(2年次) 授業3回の資料と演習問題 薬学総合演習ごとの演習問題と資料 医療薬学実習Ⅰ(3年次医療薬学科必修)のうち医薬品情報に関する部分のテキスト	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成19年6月17日 平成20年11月2～3日 平成20年7月15日	教育改革ITフォーラム参加(受講) 第6回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加(受講) 全国大学IT活用教育方法研究会発表会に参加(受講)	
4 その他教育活動上特記すべき事項	平成19年～21年 平成19年～21年 平成20年～21年 平成19年～21年 平成19年～現在 平成19年～22年	望ましい授業実施のため参考書の活用を推進(FD活動) FD委員会として「成長するティップス先生 授業デザインのための秘訣集」を教員全員に配布した。 全教員の授業評価アンケートの実施(FD活動) FD委員会として学生による全教員の授業評価を実施し、学生の意見と教員の考えを学内で公開することにより、より分かりやすい授業の実施を図った。 教員間の授業参観の実施(FD活動) FD委員会として教員間の授業参観を薦め、授業改善を図った。 FD委員会 副委員長 実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次):実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 1年ワーキンググループ委員長(教務委員会)	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(総説)メタボリックシンドローム治療薬創出の動向	単著	平成19年	薬学雑誌、127、27-30、2007.
(総説)GSK-3 inhibitors:Recent Developments and Therapeutic Potential.	共著	平成20年9月	Current Signal Transduction Therapy, 3, 195-205, 2008
(論文)1980年～2009年の30年間における新有効成分含有医薬品 -その標的分子および生化学的特徴の変化-	共著	平成23年4月	薬学雑誌、131、603-619、2011.
(論文)Gタンパク質共役型受容体を標的とした新有効成分含有医薬品の特性と創出の推移 -1980年～2009年の30年間における承認医薬品での検討-	共著	平成24年4月	医薬品情報学、13、136-151、2012.
(論文)1980年～2009年の30年間における新有効成分含有医薬品(NAIs) -標的酵素の反応特性とNAIs創出の推移-	共著	平成24年6月	薬学雑誌、132、733-752、2012.
III 学会等および社会における主な活動			
昭和56年3月～	日本薬理学会学術評議員		

--	--

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-16) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学教育センター
職名	教授	氏名	稲瀬 實
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成22年～現在	プレ教育 5年次長期実務実習へ向けて医療現場での実務に即した教育ができるよう配慮した。注射剤混合、軟膏剤混合等について現場での経験を基に指導を行った。
		平成22年～現在	早期体験学習 入学間もない新入生を対象に薬学に関係する職場見学体験を実施した。病院、薬局、製薬工場等々を身近に体験することにより将来進むべき進路への道標になることに配慮した。
		平成24年～現在	PBL実習 これからの薬剤師に必要なコミュニケーション能力を高めることを主眼とした実習になるよう配慮した。
2 作成した教科書、教材、参考書			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		平成24年7月	栃木県立宇都宮中央女子高にて進路指導
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成22年～現在	実務実習訪問指導 長期実務実習先の病院・薬局に赴き、指導薬剤師と教育内容について意見交換、学生への実習に対する指導を行った。
		平成22年～現在	SP委員会 OSCE参加するSPの募集、教育にあたり多くのSPを獲得できた。
		平成23年～現在	就職厚生委員会 就職、厚生に関し検討した。毎年の就職相談会は活況を呈し学生、企業からも好評を得ている。個人的にも学生からの就職相談を受け指導をしている。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
			発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称
III 学会等および社会における主な活動			
平成22年4月～		(一社) 栃木県病院薬剤師会顧問	
平成23年4月～		(一社) 埼玉県病院薬剤師会生涯研修センター評価委員	

[注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-17) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	医療ビジネス薬科学科	職名 教授 氏名 金子 喜三好
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成16年～17年 平成16年～17年 平成18年10月～12月 平成18年～23年 平成21年1月 平成21年5月 平成23年～現在 平成23年10月～24年3月 平成24年4月～9月 平成24年8月～9月 平成24年10月～25年3月	日本薬局方(4年次必修): 通則、一般試験法、確認試験などを丁寧に説明した。 医薬品化学(3年次必修): 薬剤師として知っておくべき医療用医薬品の構造と作用の関係をわかりやすく解説した。 2年生の基礎学力を向上させるために、有機薬化学Ⅱセミナーを開催した。 有機薬化学Ⅱ(2年次必修): 有機化学の基本的な事項を電子の動きを動きを通して理解できるように説明した。 国家試験対策として、第15改正日本薬局方(確認試験を中心として)の演習を行った。 薬学総合基礎演習として、第15改正日本薬局方(第Ⅰ追補対応)(確認試験を中心として)の演習を行った。 スポーツ薬学(4年次必修): 薬物の効果を中心に、ドーピングとして禁止される理由を解説した。 化学の補習(医療ビジネス薬科学科1年次自由科目): 化学を不得意とする学生を対象に、化学の基本事項を丁寧に説明した。 医薬品の化学Ⅱ(医療ビジネス薬科学科2年次必修): 登録販売者として知っておくべき主要な一般用医薬品の構造と効果の関係をわかりやすく解説した。 登録販売者受験対策として、「3章・主な医薬品とその作用」についての特別演習を行った。(医療ビジネス薬科学科) 医薬品の化学Ⅰ(医療ビジネス薬科学科1年次必修): 登録販売者として知っておくべき主要な一般用医薬品の構造と効果の関係をわかりやすく解説した。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成16年～17年 平成16年～17年 平成18年10月～12月 平成18年～23年 平成21年1月 平成21年5月 平成23年～現在 平成23年～現在 平成24年8月～9月 平成24年	日本薬局方講義プリント 医薬品化学講義プリント 2年生有機薬化学Ⅱセミナー資料 有機薬化学Ⅱ講義プリント 第15改正日本薬局方資料(確認試験を中心として) 薬学総合演習基礎第15改正日本薬局方資料(第Ⅰ追補対応)(確認試験を中心として) スポーツ薬学講義プリント 医薬品の化学Ⅱ講義プリント(医療ビジネス薬科学科) 登録販売者受験対策演習プリント(医療ビジネス薬科学科) 医薬品の化学Ⅰ講義プリント(医療ビジネス薬科学科)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年1月15日	高校理科教員のための実践化学教室: 講演・指導

4 その他教育活動上特記すべき事項	平成19年～23年	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
	平成21年～22年	4年生（4年制）委員会委員長：薬剤師国家試験受験対策
	平成22年～現在	学生部長：学生生活（学習、生活態度、課外活動など）の支援
	平成22年～現在	ハラスメント防止委員会委員長：各種ハラスメントの防止対策

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（著書）NEW医薬品化学	共著	平成20年2月	廣川書店
（論文）An efficient one-pot synthesis of β -enamino ketones from endo glucal via hypervalent iodine	共著	平成22年11月	<i>Tetrahedron Lett.</i> , 2010 , 51, 5996-5999
（論文）New investigation of Vilsmeier-type reaction using pyrazolones with various amides.	共著	平成23年7月	<i>Tetrahedron Lett.</i> , 2011 , 52, 3786-3792
（論文）Synthesis and antiproliferative evaluation of 3,5-disubstituted 1,2,4-triazoles containing fluorophenyl and trifluoromethanophenyl moieties.	共著	平成23年10月	<i>Bioorg. Med. Chem. Lett.</i> , 2011 , 21, 5358-5362.
（論文）Palladium-catalyzed dehalogenation of 5-halopyrazoles.	共著	平成24年1月	<i>J. Heterocycl. Chem.</i> , 2012 , 49, 183-189

III 学会等および社会における主な活動

平成18年4月1日～現在	日本陸上競技連盟A級公認審判員
平成18年4月1日～現在	新潟陸上競技協会医科学アドバイザー
平成21年10月1日～5日	第64回国民体育大会陸上競技審判員（ドーピング検査係主任）
平成24年4月1日～現在	（公財）日本高等教育評価機構評価員
平成24年4月1日～現在	スポーツファーマシスト認定（認定番号12160008）

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-18) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	物理系薬学分野
職名	教授	氏名	長岡 正男
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成17年～現在	機器分析学Ⅰ、Ⅱ（2年次必修）：コアカリC1(1), C2, C3, C4を含む機器分析法全般にわたる講義。電磁波を利用する分析法、分離分析法や放射線を利用する方法などを含み、教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、説明にはパワーポイントを活用して、随時、補足説明を学生がプリントに書き込んでいくことで内容を深めている。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で3.2（5段階評価）であり、全体平均値以下であった。教材プリント・授業計画および授業の進め方については概ね好評を得ているが、授業の基礎となる他の基礎科目の終了よりも開講時期が早い為、理解度が低めであり、常に授業の改良に努力をしている。
		平成18年～19年	日本薬局方（3年次漢方薬学科必修）：コアカリB(1)5-1, C2(2)1-1, 2, 3などを含む講義。日本薬局方の一般試験法の化学系試験、また純度試験・確認試験の化学的試験をまとめたプリントを配布しパワーポイントを活用して測定原理や判定法また規則などを論じた。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：コアカリC3, C4の化学系、物理系のスペクトルを用いる構造解析について演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成17年～23年	物理・化学系実習Ⅰ（2年次必修）：コアカリC2, C4, C5, C7などを含む実習において化学系を分担。
		平成20年～22年	衛生化学実習Ⅱ（3年次必修）：コアカリC2, C11, C12などを含む実習。原子吸光分析法やHPLC分析を利用する実習を分担。
		平成23年～現在	基礎薬学実習（1年次必修）：コアカリC1(1)3-5, C2(2)5-2, 5-3, C4(3)1-5などを含み2年次以降の実習の円滑な導入を図る。
		平成24年～現在	薬学総合実習(PBL)（2年次必修）：コアカリA(3)1-1, 2, 3, C(4)4-2, 3, 4, 5, 6, 7 スペクトルを利用する構造解析を通じて、SGDを行いながら化合物の構造解析の力を養い、発表・質疑応答の練習を行う。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成17年～現在	機器分析学Ⅰ、Ⅱ講義プリント
		平成17年～現在	機器分析学Ⅰ、Ⅱ練習問題プリント
		平成18年～19年	日本薬局方講義プリント
		平成23年～現在	基礎薬学実習書
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年11月2日～3日	第6回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）
4	その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成19年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
		平成20年	FD委員会
		平成20年～現在	2年生ワーキンググループ（教務委員会）
		平成21年～現在	中央機器運営委員会責任者
		平成22年～現在	情報システム委員会責任者
		平成21年～現在	実務実習事前教育（プレ教育）担当
		平成21年～現在	OSCE評価者

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（論文）Mass spectrometric analysis of androst-4-ene-3,6,17-trione, a suicide substrate of aromatase, by placental microsomes. Isotope effect and	共著	平成19(2007)年3月	J. Steroid Biochem. Mol. Biol. 107, 220-227.
（論文）Mechanistic aspects of rearrangement of 16 α -hydroxy-17-keto steroids to the 17 β -hydroxy-16-keto isomers.	共著	平成20(2008)年7月	Steroids 73, 798-805.
（論文）Aromatization of androstenedione and 16 α -hydroxyandrostenedione in human placental microsomes. Kinetic analysis of inhibition by the 19-oxygenated and 3-deoxy analogs.	共著	平成20(2008)年12月	Steroids 73, 1262-1269.
（論文）6 β ,19-Bridged androstenedione analogs as aromatase inhibitors.	共著	平成21(2009)年9月	Steroids 74, 884-889.
（論文）4-and 6-(p-Sulphamoylphenyl)androstenedione: Studies of aromatase inhibitor-based oestrone sulphatase inhibition.	共著	平成22(2011)年10月	Steroids 75, 891-896.
III 学会等および社会における主な活動			
平成22年4月～平成23年3月	薬学協議会 科目担当教員会議委員（分析化学系教科検討委員会）		
平成22年4月～平成23年3月	薬剤師国家試験問題検討委員会委員（基礎部会 化学系）		
平成23年4月～現在	薬学協議会 科目担当教員会議委員（放射薬学教育検討委員会）		
平成24年1月14日	平成23年度理科教員のための実践教養講座（日本薬科大学主催）講義と実習担当		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-19) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	医療ビジネス薬科学科
職名	教授	氏名	雨谷 栄
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成18年～22年	東洋医薬学概論(1年生必修) コアカリC17(3)に関する講義。漢方医学理論、代表的な漢方処方の概論。プリントを配布し、さらにパワーポイントを使用。漢方医学への薬剤師のかかわりの重要性を説く。授業評価では全体平均値以上。
		平成18年～22年	漢方薬理学(漢方薬学科必修)。コアカリC17(3)に関する講義。漢方処方の最近明らかになってきた薬理作用機序、および漢方理論に従った薬能を説明。教科書、プリント、パワーポイントを使い分けて分かり易く説明。学生評価は高い。
		平成23年～24年	漢方処方学(漢方薬学科必修、他学科選択) コアカリC17(3)に関する講義。漢方処方の薬理作用機序及び漢方理論に従った薬能を説明。教科書、プリント、パワーポイントを使い分けて分かり易く説明。学生評価は高い。
		平成23年～24年	漢方理論(漢方薬学科必修) コアカリC17(3)に関する授業。漢方処方を使いこなすために必要な漢方理論を講義。教科書、プリント、パワーポイントを使い分けて説明。学生評価は高い。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成18年～現在	東洋医薬学概論、漢方薬理学、漢方処方学、漢方理論のテキスト、パワーポイントを毎年作成
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			平成18年以降無し
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成19年～22年	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次)
		平成18年～22年	就職厚生部長
		平成18年～22年	実験動物運営委員会委員長
		平成18年～現在	漢方学術交流委員会委員長
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称
(著書) よくわかる漢方処方の服薬指導	共著	平成23年2月	秀和システム
(論文) A naturally occurring rexinoid, honokiol can serve as a regulator of various retinoid x receptor heterodimers.	共著	平成24年	Biol. Pharm. Bull. 35(1)、1-9
(論文) Pueraria flos alleviates metabolic diseases in Western diet-loaded, spontaneously obese type 2 diabetic model mice.	共著	平成24年	J. Nat. Med. 66(4)、622-30
(論文) Astaxanthin functions differently as a selective peroxisome proliferator-activated receptor γ modulator in adipocytes and macrophage.	共著	平成24年	J. Biochem. Pharmacol. 84(5)、692-700
(論文) Inhibition of invasion and migration by	共著	平成24年	Anticancer Res.

newly synthesized quinazolinone MJ-29 in human			32(7), 2895~903
oral cancer CAL27 cells through suppression of			
MMP-2/9 expression and combined down-			
regulation of MAPK and AKT signaling.			
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成19年4月～現在	日本薬学会評議員		
平成18年9月	日本生薬学会第53年会運営委員長		
平成18年～現在	日本生薬学会評議員・役員		
平成19年～現在	和漢医薬学会評議員・編集担当理事、学会賞・貢献賞・奨励賞選考委員長		
平成16年～現在	日本未病システム学会評議員		
平成17年～現在	日本臨床中医学学会幹事		
平成20年	第8回日本臨床中医学学会学術大会長		
平成21年～現在	厚生労働省一般用漢方薬のパイロット使用実態調査研究AUR(Actual Use Research)実行委員		
平成21年～現在	独立行政法人医薬品医療機器総合機構専門委員		
平成20年～現在	JLOM(日本東洋医学サミット会議)委員		
平成24年～現在	富山大学和漢医薬総合研究所外部評価委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-20) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 生命分子薬学分野	職名 教授	氏名 根岸 和雄
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成19年～現在	遺伝子工学（3年次必修） コアカリC9(6)とC17(3)についての講義 遺伝子操作技術の基本とその基礎となる知識を論じた。教科書参考書をまとめたプリントを用意し、iPadを用いて講義を行っている。ほぼ1回おきに課題を与えて、解答を提出させている。	
	平成22年～現在	免疫学I(3年次必修) コアカリC10(1)についての講義免疫機構の基礎を分子メカニズムを中心に論じた。教科書参考書をまとめたプリントを用意し、iPadを用いて講義を行っている。授業評価の平均値は約3.7で全体の平均とほぼ同じである。ほぼ1回おきに課題を与えて、解答を提出させている。	
	平成20年～現在	薬学総合演習I、II(4年～6年次)：生物系を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。授業評価の平均値は約3.7で全体の平均とほぼ同じである。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成19年～現在	遺伝子工学講義プリント	
	平成22年～現在	免疫学I講義プリント	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～現在	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次)：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導	
	平成21、22年	OSCE委員長	
	平成22年	3年ワーキンググループ主任(教務委員会)	
	平成23、24年	4年ワーキンググループ主任(教務委員会)	
	平成23、24年	CBT委員長	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Template properties of mutagenic cytosine analogues in reverse transcription	共著	2006年10月	Nucleic Acids Res. Vol. 34, 6438-6449
(論文) Effects of introduction of hydrophobic group on ribavirin base on mutation induction and anti-RNA viral activity	共著	2008年1月	J. Med. Chem. Vol. 51, 159-166
(論文) Binding of MutS protein to oligonucleotides containing a methylated or an ethylated guanine residue, and correlation with mutation frequency	共著	2008年4月	Mutation Res. Vol. 640, 107-112
(論文) Influence of neighbouring base sequences on the mutagenesis induced by 7,8-dihydro-8-oxoguanine in yeast	共著	2008年4月	Mutagenesis Vol. 23, 509-313
(論文) Bisulfite-mediated deamination of cytosine in DNA under near-neutral conditions	共著	2011年4月	Genes and Environment, Vol. 33, 66-70
III 学会等および社会における主な活動			
平成15年4月～現在	Mutation Research Genetic Toxicology, Editorial Board		

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-21) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 物理系薬学分野	職名 教授	氏名 池田満雄
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫	平成21年～現在	薬品分析化学Ⅱ(2年次必修) : コアカリC2(1)および(2)に関する講義として酸塩基、化学平衡、定量の基礎、容量分析について論じた。教科書:自作のテキスト、板書およびパワーポイントを用いて講義した。また随時補足資料を作成し配布した。平成23年度前期の授業評価(評価15項目の平均)で3.8,平成24年度3.7と全体平均であった。	
	平成23年 (医療ビジネス薬科学科)	医薬品の化学Ⅰ ; 大学における化学の基礎(化学結合、電子軌道、濃度、酸・塩基反応、酸化・還元反応)を論じた。教材は自作のプリントとパワーポイントで講義した。	
	平成24年 (医療ビジネス薬科学科)	化学の基礎 ; 大学における基礎化学とその応用について論じた。教材は自作のプリントとパワーポイントで講義した。平成24年度前期の授業評価は(評価15項目の平均)で4.0と全体平均を上回っていた。	
	平成22年～現在	基礎薬学実習 ; 大学1年に入って初めての实習のため、実習を行うにあたり必要とする実験の基礎(器具の取り扱い、数値の取り扱い、安全対策)を教えた。	
	平成21年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ(4年～6年次) : 薬品分析化学系の教科(コアカリC2(1)および(2))を中心に演習形式で講義した。随時補足資料を作成し配布した。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成21年～現在	薬品分析化学Ⅱ(自作のテキスト毎年改訂)、日本薬局方解説書	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年	神奈川県認定実務指導薬剤師養成ワーク「ショップ受講	
4 その他教育活動上特記すべき事項		特になし	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Effects of Dietary Procyanidins and Tea Polyphenols on Adipose Tissue Mass and Fatty Acid Metabolism in Rats on a High Fat Diet	共著	2006年	Journal of Oleo Science
(論文) Analytical separation of tea catechins and food-related polyphenol by high-speed counter-current chromatography	共著	2006年	Journal of Chromatography
(論文) Determination and Speciation of Vanadium(IV) and Vanadium(V) in Water Sample by ION Chromatography in Combination with Electron Spin Resonance Analysis and/or Electrolysis-Induced Reduction of Vanadium(V)	共著	2011年	機能水研究
III 学会等および社会における主な活動			
特になし			

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-22) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命分子薬学分野
職名	教授	氏名	山岸 純一
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成22年～現在	<p>早期体験学習 (1年次必修) : コアカリB(2)1~4に関する講義を行っている。 外部講師による薬剤師の役割についての講話と病院、調剤薬局、福祉施設、製薬企業などの社会見学の二本立てで行っている。毎回レポートを提出させると共に、講義最終日にスモールディスカッションを実施し、知識の整理と情報の共有化を図っている。本科目の内容や教員の取り組み方に関する評価アンケートの結果は、概ね好評を得ている。</p>
		平成22年～24年	<p>感染症予防学 (4年次健康薬学科必須) : コアカリC8(4)6-1, C10(3)2-1, C11(3)3-1~6に関する講義を行った。感染症の基礎知識、感染症制御法、感染症法などについて授業を行った。講義プリントを配布し、パワーポイントを用いて説明した。新聞記事を用いた感染症の最新トピックスの紹介を行った。授業評価は、全体平均値以上であった。講義プリントおよび授業の進め方については、好評であった。</p>
		平成22年～現在	<p>ゲノム科学Ⅱ (5年次必修) : コアカリC(2)1~3, C17(3)1~5に関する講義を行っている。遺伝子操作の基礎知識を復習した後、ゲノム科学の医療分野への応用について授業を行っている。教科書や参考書をまとめた講義プリントを配布し、主としてパワーポイントを用いて説明している。新聞記事を用い、最先端のゲノム科学の情報を紹介している。授業評価は、毎回、全体平均値以上であった。特に、新聞記事を用いたトピックス紹介は好評である。</p>
		平成23年～現在	<p>ポストゲノム医療 (5年次選択) : コアカリC17(3)4に関する講義を行っている。ゲノム情報と創薬に関して、3コマの講義を担当している。ゲノム創薬の原理、技術ならびに応用について、参考書をまとめた講義プリントやDVDを用いて講義している。講義終了後、課題レポートを提出させている。授業評価は、毎回、全体平均値以上であり、講義プリントおよび授業の進め方については、概ね好評を得ている。</p>
		平成24年～現在	<p>食品・薬品のバイオテクノロジー (2年次医療ビジネス薬科学科必修) : 分子生物学の基礎知識の復習に引き続き、DNAクローニングなどのバイオテクノロジーで用いられる技術とその原理について講義を行っている。さらに、その応用として組換え医薬品や遺伝子組換え植物、遺伝子診断、遺伝子治療ならびに再生医療を概説している。教科書や参考書をまとめた講義プリントを配布し、主としてパワーポイントを用いて説明している。また、知識の整理・展開を目指して、応用微生物学、遺伝学、感染症学などのDVDを使いながら講義を進めている。</p>
		平成23年～現在	<p>薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ (4年次、6年次必修) : コアカリC9(6)1~3, C17(3)1~5に関する内容、即ち遺伝子操作およびゲノム科学関連を中心に演習形式により、講義の復習や問題演習を行っている。</p>

	平成23年～現在	衛生系実習Ⅰ（3年次必修）： コアカリC(8)2, 6, 7およびC14(5)2に関する内容、 即ち代表的な微生物取扱い知識・技術を中心とした 実習を行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成22年～現在 平成22年～24年 平成22年～現在 平成23年～現在 平成24年～現在 平成23年～現在 平成23年～現在	早期体験学習講義プリント 感染症予防学講義プリント ゲノム科学Ⅱ講義プリント ポストゲノム医療講義プリント 食品・薬品のバイオテクノロジー講義プリント 薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ問題プリント 衛生系実習Ⅰ実習書	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年7月	第5回関東地区調整機構主催認定実務実習指導薬 剤師養成ワークショップ参加	
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成23年～現在 平成23年～現在	実務実習訪問指導： 実務実習先の薬局へ出向いての訪問指導 早期体験学習委員長： 早期体験学習委員会の運営管理、早期体験学習の 基本方針、実施計画を立案し実施する。	
Ⅱ 研究活動			
著書・論文等の 名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
（論文）Topoisomerase mutations and efflux are associated with fluoroquinolone resistance in <i>Enterococcus faecalis</i> .	共著	平成18年10月	J Med Microbiol. 55(10):1395-1401.
（論文）A New screening method to identify inhibitors of the Lol(Localization of lipoproteins) system, a Novel antibacterial target.	共著	平成19年3月	Microbiol Immunol. 51(3):263-270.
（論文）Mechanism of inhibition of DNA gyrase by ES-1273, a Novel DNA gyrase inhibitor.	共著	平成19年10月	Microbiol Immunol. 51(10):977-984.
（論文）Cell wall thickness: Possible mechanism of acriflavine resistance in methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> .	共著	平成21年4月	J Med Microbiol. 58:331-336.
（論文）Mechanisms of action of acriflavine : Electron microscopic study of cell wall changes induced by acriflavine in <i>Staphylococcus aureus</i> by acriflavine.	共著	平成21年5月	Microbiol. Immunol. 53(5):481-486.
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成12年4月～現在	日本化学療法学会評議員		
平成23年4月～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員（生物）		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-23) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命分子薬学分野
職名	教授	氏名	下川修
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年4月～ 22年3月 平成22年4月 ～現在 平成18年4月 ～現在 平成20年4月 ～現在	微生物学(2年次必修・通年科目): コアカリC8(4)およびC10(3)に関する講義。微生物(細菌、真菌、原虫、ウイルス)の基礎知識と病原微生物の生物学的特徴と代表的な疾患について。教科書を使い、微生物の写真など視覚的な図表はパワーポイントを使って説明している。パワーポイントの資料はプリントにして配付している。 微生物学IとII(2年次必修・ともに半期科目): コアカリC8(4)およびC10(3)に関する講義。微生物学Iで微生物(細菌、真菌、原虫、ウイルス)の基礎知識、微生物学IIで病原微生物の生物学的特徴と代表的な疾患について。教科書を使い、微生物の写真などの視覚的な図表はパワーポイントを使って説明している。パワーポイントの資料をプリントにして配付している。授業評価での学生の意見を参考にして授業の改善に努めている。 衛生系実習I(旧衛生化学実習・微生物系)(3年次必修・学生実習): コアカリC8(4)7【検出方法】無菌操作やグラム染色などの微生物を取り扱う技能を修得する実習。実習後の学生アンケートでは好評を得ている。 薬学総合演習I(4年次), II(6年次): 微生物および感染症について演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年4月～ 現在 平成18年4月 ～現在 平成18年4月 ～現在	微生物学、微生物学I, IIの講義プリント 教科書として「わかりやすい薬科微生物薬品学」(微生物学)、「ポイントがわかる薬科微生物学」(微生物学I, II) 衛生系実習Iの実習書
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成22年1月 10- 11日	第9回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加(受講)
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年4月～ 現在 平成18年4月 ～21年3月 平成21年4月 ～23年3月 平成23年4月 ～現在	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次): 実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 学生実習委員会委員長 教務委員会2年生学年主任 教務委員会委員長

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（著書）わかりやすい薬科微生物薬品学（第2版）	共著	平成19（2007）年3月	廣川書店
（著書）戸田新細菌学（改訂33版）	共著	平成19（2007）年5月	南山堂
（著書）ポイントがわかる薬科微生物学	共著	平成21（2009）年4月	京都廣川書店
（著書）ポイントがわかる薬科微生物学（第2版）	共著	平成24（2012）年3月	京都廣川書店
III 学会等および社会における主な活動			
平成22年4月～平成23年3月	日本薬学会「Biological and Pharmaceutical Bulletin」論文審査員		
平成22年4月～平成23年3月	薬剤師国家試験問題検討委員会委員（基礎薬学）		
平成24年4月～現在	日本高等教育評価機構評価員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-24) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧		
大学名 日本薬科大学	講座名 臨床薬学教育センター	職名 教授 氏名 下園 拓郎
I 教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～22年	物理薬剤学（C16（1）-1, 2, 3）：製剤の関連した基礎知識の分散系、レオロジー、粉体、界面活性剤などについてわかりやすいプリントを作成して講義した。
	平成19年～現在	医薬品情報学（C15（1）,（2））：医薬品情報の種類や情報の集め方、利用法などについてわかりやすいプリントで講義した。
	平成19年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ：単なる講義ではなく演習形式でより実践的な興味のもてる内容にした。
	平成19年～現在	薬剤学実習（C13, C16）：講義で習ったことを実際に実習を行うことにより、現場で応用できる確実な知識にした。
	平成19年～20年	医療薬学実習Ⅱ実習：医療に直結する技能を身に付けさせる実習を行った。
	平成19年～現在	実務実習プレ教育：今まで習ったことを復習し、実務実習での知識・技能・態度をしっかりと身に付けさせた。さらに服装・みだしなみ・態度教育に力を入れた。
	平成19年～現在	OSCE：わかりやすい写真を入れた解説を作成し説明を行った。
	平成22年～現在	実務系実習（DⅠ）：実際の現場に必要な技能や態度教育について実習を行った。
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～22年	物理薬剤学参考書（自費出版）
	平成18年～22年	薬剤学実習実習書
	平成18年～20年	医療薬学実習Ⅱ実習書
	平成19年～現在	医薬品情報学参考書（自費出版）
	平成23年～現在	薬剤系実習実習書
	平成19年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱプリント
	平成19年～現在	CBT, OSCE対策プリント
	平成20年～現在	実務実習事前学習プリント
	平成22年～現在	実務系実習実習書
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年9月 平成21年3月	大学におけるPOS教育 第4回埼玉薬学研修会 POSに基づく薬剤管理指導教育 POS医療学会

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～現在 平成19年～現在 平成19年～現在 平成19年～23年 平成19年～現在 平成22年～現在 平成22年～現在	実務実習訪問指導 3年生委員会委員 OSCE委員会委員 国家試験対策委員会 (薬剤学、実務担当) 実務実習プレ教育委員会 (委員長) 実務実習委員会委員 ポスト教育委員会委員	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦でも 可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(著書) 医薬品情報学	共著	平成21年4月	南山堂
(著書) 医学大辞典第2版	共著	平成21年4月	医学書院
(論文) わが国における医療関連論文の推移－医療薬学 (病院薬学), 薬剤学	共著	平成21年4月	医療薬学, 835 - 850, (2009)
(著書) 製剤化のサイエンス	共著	平成24年3月	ネオメディカル
(著書) 薬学用語辞典	共著	平成24年3月	東京化学同人
III 学会等および社会における主な活動			
平成18年4月	薬剤学教科担当委員		
平成18年～現在	指導薬剤師 (日本医療薬学会)		
平成18年～現在	生涯研修認定薬剤師 (日本病院薬剤師会)		
平成18年～現在	生涯研修認定薬剤師 (薬剤師研修センター)		
平成18年～24年	上尾市夜間診療支援		
平成19年～22年	埼玉県薬剤師会試験センター委員		
平成20年9月	ゆめくる祭り講演会 (伊奈町)		
平成20年11月	上尾市民講座講演会		
平成20年～現在	埼玉県薬事委員		
平成20年	明治薬科大学OSCE評価者		
平成20年～現在	横浜薬科大学OSCE評価者		
平成21年3月	渋川市民講座講演会		
平成21年7月	出前授業 (長野吉田高校)		
平成22年～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員 (実務)		
平成22年～現在	医薬品情報学教科担当委員		
平成22年10月	伊奈町学校開放講座講演会		
平成23年11月	薬物乱用講演会 鴻巣高校		
平成23年12月	薬物乱用講演会 鴻巣女子高校		
平成24年11月	薬物乱用講演会 久喜高校		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-25) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧		
大学名 日本薬科大学	講座名 薬品創製化学分野	職名 教授 氏名 船山信次
I 教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～23年	日本薬局方(3年次必修):コアカリ、B(1)、C12(2)に関する講義、教科書、まとめのプリント使用。教科書には、廣川書店『薬局方試験法』使用。また、毎回の講義にまとめと復習のプリント配布。授業評価は4点代で平均以上。
	平成18年～現在	漢方生薬化学(3年次選択):コアカリB(1)、C7(1)に関する講義。教科書、毎回、まとめと復習のプリント使用。教科書には、自著の『アルカロイド毒と薬の宝庫』(共立出版)を使用。授業評価は4点代で平均以上。
	平成18年～現在	薬学総合演習(PBL)(2年次必修):コアカリA(3)、C(4)に関する実習で、必要に応じてプリントを配布しているが、主たる実習は学生同士のディスカスとまとめとなる。
	平成20年～現在	薬学総合演習I, II(4年～6年次必修):化学系のコアカリC4(1)～(2)を中心に担当。教科書は、薬学ゼミナール編集『化学』(薬ゼミ情報教育センター)を使用。講義ごとにまとめのプリントも使用。
	平成22年～現在	ヒューマニズム2(1年次必修):コアカリA(2)に関する講義で、オムニバス形式。船山は講義15コマのうち3コマ担当。教科書には、日本薬学会編『ヒューマニズム・薬学入門』(東京化学同人)使用。その他、毎時間、プリント配布。
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在	漢方生薬化学講義プリント 同、復習プリント 教科書『アルカロイド』第3刷(平成18年9月)/第4刷(平成19年3月)
	平成18年～23年	日本薬局方講義プリント、および復習用プリント
	平成20年～現在	薬学総合演習I, II(4年～6年次必修)講義プリント、および学習問題プリント
	平成22年～現在	ヒューマニズム2講義プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～現在	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次):実務実習さきの病院・薬局へ出向いての訪問指導
	平成21年～現在	FD委員、学生委員

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（論文）Machilin G and Four Neolignans from Young Fruits of <i>Magnolia denudata</i> Show Various Degrees of Inhibitory Activities on Nitric Oxide (NO) Production	共著	2008年10月	Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 72 巻 10 号
（著書）毒と薬の世界史	単著	2008年11月	中央公論新社（中公新書）
（著書）アミノ酸	単著	2009年7月	東京電機大学出版局
（論文）Anti-Influenza Virus Princeples from <i>Muehlenbeckia hastulata</i>	共著	2010年1月	Journal of Natural Medicines, 64 巻
（著書）〈麻薬〉のすべて	単著	2011年3月	講談社（講談社現代新書）
III 学会等および社会における主な活動			
平成18年4月～現在	<i>Pharmaceutical Biology</i> 副編集長		
平成22年4月～現在	日本薬学会英文学会誌編集委員		
平成24年4月～現在	日本薬史学会評議員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-26) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	医療ビジネス薬科学科
職名	教授	氏名	新木 敏正
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～現在	ヒューマニズムⅡ（1年次必修） コアカリA2(3)およびA2(5)に関する講義 研究活動に求められるところ構えならびに自己学習・生涯学習についてスタンダード薬学シリーズ1の内容に沿って講義を展開。授業は、パワーポイントを使って実施し、講義資料は印刷して配布している。 研究活動に関しては、自身の研生活と成果を使った講義も行っている。自己学習・生涯学習の範囲は、専門薬剤師制度についてその資格取得を中心に講義を実施している。
		平成19年～現在	生化学Ⅱ（2年次必修） コアカリC9(1)、C9(2)、C9(5)およびC8(3)に関する講義 ビタミン、生命情報を担う遺伝子、ヌクレオチドと核酸、転写と翻訳のメカニズム、遺伝子の複製・変異・修復ならびにペプチドおよびステロイドホルモンについて講義を行っている。教科書としては、NEW生化学を使用し、授業はパワーポイントと配布資料、また、自己学習用のプリントを配布している。授業の中で、自身が世界で最初にクローニングした遺伝子の話、ビタミンの活性化経路を明らかにした研究の経緯、遺伝病の原因を解明した研究成果の紹介も取り入れている。
		平成24年～現在	ポストゲノム医療学（5年次選択）： 薬学アドバンス教育として、ゲノムと疾患、特に癌、糖尿病などの発症に関連する遺伝子と治療薬の選択について講義。また、ゲノム情報を利用した創薬、ヒトゲノムの多様性による薬剤選択ならびにプロテオームについて講義を実施している。授業には、パワーポイントを使用しその回の講義内容は印刷して配布している。
		平成20年～22年	薬学演習（授業範囲の再教育）： コアカリC9(1)、C9(2)、C9(4)、C9(5)およびC8(3)の範囲を薬学ゼミナール青本生物を用いて、再教育を実施。
		平成21年～22年	薬学演習（生化学Ⅱ、授業範囲の再教育、2年次）： 2年次前期に行った授業範囲（コアカリC9(1)、C9(2)、C9(4)、C9(5)およびC8(3)）を薬学ゼミナール青本生物を用いて再教育。
		平成19年～20年	生物系実習（2年次）：生物系実習では、C9(1)グルコースの性質、役割ならびに糖質の定性および定量試験法の実施できる。代表的な酵素の活性を測定できる。酵素反応速度論について説明できる。代表的な酵素活性調節機構を説明できるに関する実習を実施。
		平成21年～22年	基礎薬学実習：生物系実習（1年次）では、C9(1)グルコースの性質、役割ならびに糖質の定性および定量試験法の実施できるの他、測定器具の取り扱い方について実習をしている。
		平成22年～23年	プレ教育：プレ教育のリスクマネジメント入門において、PBL教育のチューターを担当。

2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在	生化学ⅡA講義プリント(2年次)
	平成19年～現在	NEW生化学教科書(2年次)
	平成20年～現在	ヒューマニズムⅡ講義プリント(1年次)
	平成18年～現在	生物系実習書(2年次)
	平成21年～22年	基礎薬学実習書(1年次)
	平成24年～現在	ポストゲノム医療講義プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成18年～20年	CBT委員会：共用試験の実施
	平成22年	5年次ワーキンググループメンバーとして教育活動
	平成23年2月19日	田園調布雙葉高等学校 出前授業
	平成23年3月6日	第一高等学院 出前授業
	平成23年～24年	FD委員会：学内に於けるFD活動

II 研究活動

著書・論文等の 名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Analogs of $1\alpha, 25\text{-dihydroxyvitamin D}_3$ with high potency in induction of osteoclastogenesis and prevention of dendritic cell differentiation: synthesis and biological evaluation of 2-substituted 19-norvitamin D analogs.	共著	平成18(2006)年7月	Bioorg Med Chem. Vol. 14: 4645-56.
(論文) Characterization of rat and human CYP2J enzymes as Vitamin D 25-hydroxylases.	共著	平成18(2006)年10月	Steroids. Vol. 71: 849-56.
(論文) Mitogen-activated protein kinases mediate interleukin- 1β -induced receptor activator of nuclear factor- κ B ligand expression in human periodontal ligament cells.	共著	平成19(2007)年8月	J Periodontal Res. vol. 42: 367-76.
(論文) Involvement of Tiam 1 in apoptosis induced by bufalin in HeLa cells.	共著	平成19(2007)年1-2月	Anticancer Res. vol. 27: 245-9
(著書) 知っておきたい薬物治療	共著	平成20(2008)年3月	東京化学同人, 295-307
(著書) 新薬剤師国家試験対策 精選問題集 生物	共著	平成23(2011)年6月	評言社

III 学会等および社会における主な活動

平成22年12月18日	OSCE評価者 横浜薬科大学
平成23年10月29日	第2回 公開講座 骨を丈夫にするカルシウムの上手な摂り方 日本薬科大学お茶の水キャンパス

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-27) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	物理系薬学分野
職名	教授	氏名	安西 和紀
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成22年～現在 平成23年～現在 平成23年～現在 平成23年～現在	薬品物理化学Ⅱ（2年必修）コアカリC1-(3)および(4)に関する講義。プリントを配付し宿題を課した。H23年度後期の授業評価はほぼ平均点。 化学物理系実習Ⅱ 物理化学に関する実習指導 実務実習事前教育（3,4年必修） ・放射性医薬品に関する講義 ・配合変化に関する実験指導 数学と物理の基礎（医療ビジネス薬科学科1年必修） 数学と物理の基礎を講義。宿題を課した。H23年度前期の授業評価はほぼ平均点。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成22年～現在 平成23年～現在 平成23年	薬品物理化学Ⅱ講義プリント 化学物理系実習Ⅱ実習書 「わかりやすい薬学系の数学入門」講談社（共著）
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成22年～現在 平成23年 平成23年～現在	実務実習訪問指導（6年制5年次）：実務実習先の薬局へ出向いての訪問指導 2年学年主任 学生実習委員会委員長
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Comparison of Stable Nitroxide, 3-Substituted tetramethylpyrrolidine-N-oxyls, with Respect to Protection from Radiation, Prevention of DNA Damage and Distribution in Mice		共著	2006年4月 Free Radic. Biol. Med. 40, 1170-1178.
(論文) Heat-Treated Mineral-Yeast as a Potent Post-irradiation Radioprotector		共著	2008年5月 J. Radiat. Res. 49, 425-430.
(論文) Modification of mortality and tumorigenesis by tocopherol-mono-glucoside (TMG) administered after X-irradiation in mice and rats		共著	2009年10月 Radiat. Res., 172, 519-524.
(論文) Effectiveness of Combined Treatment of X-rays and a Phosphoinositide 3-kinase Inhibitor, ZSTK474, on Proliferation of HeLa cells in vitro and in vivo		共著	2011年6月 Cancer Science 102, 1176-1180.
(論文) Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident: facts, environmental contamination, possible biological effects, and countermeasures		共著	2012年1月 J. Clin. Biochem. Nutr. 50, 2-8.
III 学会等および社会における主な活動			
平成10年1月～平成23年6月	日本酸化ストレス学会評議員		
平成12年1月～現在	日本放射線影響学会発行のJ. Radiat. Res. のassociate editor		
平成15年4月～現在	日本酸化ストレス学会関東支部世話人		
平成17年1月～現在	αリポ酸研究会世話人		
平成18年1月～平成19年12月 平成22年1月～平成23年12月	電子スピサイエンス学会理事		
平成20年1月～平成21年12月	電子スピサイエンス学会会長		
平成20年1月～現在	日本酸化ストレス学会発行のJ. Clin. Biochem. Nutr. のexecutive editor		
平成22年1月～現在	ビタミンE研究会幹事		
平成23年2月～現在	日本薬学会代議員		
平成23年7月～現在	日本酸化ストレス学会理事		

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-28) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	薬剤学分野
職名	教授	氏名	嶋原 淳
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成23年～現在	<p>薬剤学IB (3年次必修) :</p> <p>コアカリC16(2)および(3)に関する講義 各剤形の製造方法と、一般試験法について講義している。教科書を基本とし、板書中心に授業を行なっている。パワーポイントは画像が必要な場合以外は使用していない。平成23年度の授業評価平均値は4.00 (5.00満点) だった。期末試験の結果 (平均点77.4、標準偏差15.3) から見て、学生の理解度・満足度は低くないと考えている。</p>
		平成23年～現在	<p>物理薬剤学 (3年次必修) :</p> <p>コアカリC16(1)に関する講義 溶解速度、拡散、分散系、レオロジー、分解速度等について講義している。教科書を基本とし、板書中心に授業を行なっている。パワーポイントは使用していない。平成23年度の授業評価平均値は4.03 (5.00満点) だった。学生にとって学びにくい科目ではあるが、期末試験の結果 (平均点73.1、標準偏差20.8) から見て、学生の理解度・満足度は低くないと考えている。</p>
		平成23年～現在	<p>薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ (4年～6年次) :</p> <p>物理化学、分析化学、薬剤学に関する項目を担当し、問題プリントを作成して演習を行った (4年生 2時間、5年生 3時間、6年生 15時間)。</p>
		平成23年	<p>薬学演習Ⅲ (3年次) :</p> <p>機器分析に関する項目を担当し、問題プリントを作成して演習を行った (8時間)。</p>
		平成23年～現在	<p>薬剤系実習 (4年次必修) :</p> <p>コアカリC16に関する実習 1. pH分配仮説、2. 調剤業務、3. 顆粒剤の製造・溶出試験、4. 錠剤と錠剤の品質評価、5. 粒子・粉体の性質、6. 疑義照会、7. 軟膏剤の製造方法の7課題のうち、3と5を担当している。</p>
2	作成した教科書、教材、参考書		<p>製剤化のサイエンス (共著 ネオメディカル、2012年)</p> <p>薬剤系実習 実習書 (2012年)</p> <p>薬学総合演習Ⅰ, Ⅱ, 薬学演習Ⅲ 問題プリント</p>
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成23年～現在	強化セミナーの開催： 学生が自主的に参加する補習であり、担当可能な物理化学、分析化学、物理薬剤学、薬物動態学、製剤学の内容で不定期に開催している。参加人数は、学年と時期によって異なるが、1回に20名から100名くらいが参加している。23年度には合計50時間実施した。化学、薬理学については他の教員が担当している。参加した学生からは好評だが、本来目的としている低学力の学生の参加があまり得られていない点は改善の必要がある。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) An acylated cyanidin 3, 7-diglucoside in the bluish flowers of <i>Bletilla striata</i> 'Murasaki Shikibu' (Orchidaceae)	共著	平成22年2月	J. Japan Soc. Hort. Sci., vol. 79, No. 2, 215-220 (2010).
(論文) Malonylated anthocyanidin 3, 5-diglucosides in the flowers of the genus <i>Disa</i> (Orchidaceae)	共著	平成23年3月	Biochem. Systl Ecol. vol. 39, 220-224 (2011)
(論文) The blue anthocyanin pigments from the blue flowers of <i>Heliophila coronopifolia</i> L. (Brassicaceae)	共著	平成23年9月	Phytochemistry, vol. 72, 2219-2229 (2011).
(論文) 7-O-Methylated anthocyanidin glycosides from the reddish purple flowers of <i>Catharanthus Roseus</i> 'EQUATOR LAVENDER'	共著	平成23年10月	Heterocycles, vol. 83, No. 12, 2803-2810 (2011).
(著書) 製剤化のサイエンス 改訂5版	共著	平成24年3月	ネオメディカル
III 学会等および社会における主な活動			
平成23年～現在	薬学CBT問題管理委員		
平成23年～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員（薬剤学）		

- 〔注〕 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-29) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	医療ビジネス薬科学科
職名	教授	氏名	大山 良治
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
		平成19年～20年	実務実習（4年次健康薬学科・漢方薬学科・医療薬学科必修）：薬学生に医療人としての使命感、倫理観を持たせることが必要不可欠であり、医療を理解させ、薬剤師の立場と果たすべき役割を把握させるために、医療現場での薬学生実務実習を行った。病院実習は4年次の4週間および薬局実習2週間である。病院薬局実習は、卒業後の進路にかかわらず、薬剤師としての社会的責任と義務を認識するにはふさわしいカリキュラムである。
		平成20年～21年	生物薬剤学Ⅱ（3年次健康薬学科・漢方薬学科・医療薬学科必修）：コアカリC13(4)(5)に含まれる到達目標(SBOs)に関して担当した。薬物と臓器への到達と消失（代謝・排泄・相互作用・薬物動態の解析について、教科書等をまとめたプリントを使用し、図表との説明にはパワーポイントを使用した。なるべく学生に答えさせて質疑応答で学生の参加を促している。
		平成22年	実務系実習（健康薬学科・漢方薬学科・医療薬学科必修）：コアカリI2およびI6に関する実習であり、模擬薬局、薬剤学実習室およびOSCEルームを用いて、病院や薬局実習に必要な知識態度、技能を要請することを目的にしている。
		平成22年～23年	薬剤学Ⅱ（4年次健康薬学科・漢方薬学科・医療薬学科必修）：コアカリC15(2)C18(3)に含まれる到達目標(SBOs)に関して担当した。模擬患者を設定し、入院から退院までを記録し、POSによって、SOAPなどの形式で患者記録を作成させた。またチーム医療での退院時サマリーを説明できるようにして、地域医療の薬剤師の役割をしっかりと理解させた。また、作成した問題と初期計画についてスモールグループディスカッションをとおして議論させてプロダクトを発表させた。
		平成22年～24年現在	鍼灸漢方治療学（5年次健康薬学科・漢方薬学科・医療薬学科選択）：コアカリC7(3)に含まれる到達目標(SBOs)に関して担当した。漢方の基礎理論を元に実際に疾患における鍼灸治療を行うにあたっては、症状に応じた視診、聴診、打診、触診などの診察を行い、得られた結果を総合して障害部位や病体についての判断をする。これらの診察法と鍼灸治療について実際に体験させながら基本的な知識を習得させた。実技実習および授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成22年～24年現在	臨床薬学Ⅰ（4年次健康薬学・漢方薬学選択）：I2、C18などに含まれる到達目標(SBOs)に関して担当した。処方せんに基づいて正確な調剤ができるようにするために、処方内容を理解して、最適な薬物療法を考えることができるようになるように、できるだけ現場の実際の話を交えて講義した。教員の取組み方等に関する評価アンケート調査の結果、概ね良い評価を得ている。

	平成23年～24年現在	薬剤疫学（6年次医療薬学科必修）：C15（1）などに含まれる到達目標（SBOs）に関して担当した。人の集団における健康の状況あるいは健康に影響する事象をとりあげ、その分布および規定因子をみつけ薬に関連する健康問題の制御に応用する薬剤疫学の知識と技能を修得する。授業の進め方については概ね好評を得ている。
2 作成した教科書、教材、参考書	平成22年～23年 平成23年～24年現在 平成22年～24年現在	薬剤学Ⅱ講義プリント 薬剤疫学講義プリント 漢方鍼灸治療学講義プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年11月18日～20日 平成24年6月10日～11日	第13回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（タスクフォース） 第4回関東地区調整機構主催認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（タスクフォース）
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成19年～平成23年 平成21年～平成22年 平成21年～平成22年 平成23年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 自己点検・評価委員会およびワーキンググループ：大学全体の点検・評価と改善計画に参画している。 学生実習委員会において学生実習担当 就職委員

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Hemoglobin A1c for diabetes; a follow-up study using routine clinical data in a Japanese university hospital.	共著	平成19(2007)年7月	Translational Research, 149, 196-204
（著書）第3版新薬理学テキスト	共著	平成23(2011)年3月	南江堂

III 学会等および社会における主な活動

平成23年12月19日	平成23年度 薬物乱用防止講演会（日本薬科大学主催） 埼玉県立狭山清陵高等学校
平成19年～平成21年	埼玉県薬剤師実務実習委員会委員
平成18年～現在	日本薬剤疫学会監事
平成23年～現在	NPO日本医薬品安全性ユニット監事
平成23年～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員（薬剤学）

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-30) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	漢方薬学科
職名	教授	氏名	姫野友美
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～現在	臨床漢方治療学(4年生、前期/後期) 漢方の基礎理論を元に実際の疾患に用いる漢方製剤について解説した。各疾患別に、西洋医学的な診断・治療と比較しつつ、現在本邦で使用されている漢方製剤の用法、及び用量、薬効副作用などについて概説した。症例を交えながら、明日から処方できる臨床に促した漢方薬の知識を身につけさせた。また心身医学における、漢方薬の有用性と栄養理論についても言及した。参考書等をまとめたプリントを配布し、パワーポイントを活用し講義を行った。授業評価(評価15項目)は毎年平均値以上であった。	
	平成24年	ヒューマニズム(1年生、前期) 治療的セルフ、治療者・患者関係、エゴグラム・交流分析について解説した。生徒からの評価は概ね良好であった。	
	平成24年	イントロダクション(1年生、後期) コーチングについて解説した。生徒からは大変好評であった。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在	教材 : 臨床漢方治療学講義プリント 教科書: 「漢方治療のファーストステップ」(南山堂) 参考書: 「心療内科に行く前に食事を変えなさい」(青春出版)「症例でわかる漢方薬入門」(日中出版)「漢方でみんな元気!」(主婦の友)	
	平成24年	教材 : ヒューマニズム講義プリント 参考書: 「よくわかる心療内科」(金原出版) 「自己成長エゴグラムのすべて—SGEマニユアル」(チーム医療)	
	平成24年	教材 : イントロダクション講義プリント 参考書: 「ナースのためのコーチング活用術」(医学書院)	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成19年～平成22年	日本薬科大学オープンキャンパスにて夏の講演を毎年行った。	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成23年～現在	日本薬科大学のキャリア推進センター長として、学生の就職斡旋活動に携わっている。	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(著書)恋愛ハッピー方程式	単著	平成22年6月	イーストプレス
(著書)心療内科に行く前に食事を変えなさい	単著	平成22年7月	青春出版社
(著書)成功する人は缶コーヒーを飲まない——「すべてがうまく回りだす」黄金の食習慣	単著	平成23年4月	講談社
(著書)心が折れそうになったら	単著	平成23年6月	PHP研究所
(著書)図解 成功する人は食べるものが違う!	単著	平成24年6月	KKベストセラーズ

Ⅲ 学会等および社会における主な活動		
平成12年～現在	日本心身医学会	評議委員
平成15年～現在	日本心療内科学会	評議委員
平成23年～現在	日本抗加齢医学会	評議委員

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-31) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 薬品創製化学分野	職名 教授	氏名 川久保 弘
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成21年前期	北里大学薬学部大学院特論前期過程非常勤講師 対話形式の『私の医薬開発経験談』について薬学部の大学院1年生を対象に論じた。 旭化成における医薬品開発をパワーポイントを活用し説明した。一方的な講義では無く学生さんに対話及び質問しながら進めたので、概ね好評を得ている。	
	平成23年後期	日本薬科大学御茶ノ水校医療ビジネス薬科学科後期過程非常勤講師 1年生の医薬品の化学Ⅰの5講義を担当し講義を実施。パワーポイントを活用し説明し、計4回の小テストを実施し、学生さんの理解度を確認しながら授業を進めた。後期テスト結果は不合格者2名であり、学生の自由意見の中に「川久保先生は、プリントがとてもこってて、例をだしておしえてくれたのでわかりやすかったです!!自分の意見を問にそって考えることによって、とても勉強になりました。講義とてもたのしかったです。」等のコメントもあり、概ね好評を得ている。	
	平成24年前期	日本薬科大学 薬学科 医薬品化学Ⅰ(3年必修)コアカリC6(1)及び(2)に関する講義 医薬品の化学構造に焦点を絞り、医薬品化学構造及び生体機能の関連性を説明し、医薬品化学について講義を実施。 教科書を纏めたプリントを配布し、パワーポイントで説明した。また随時重要な箇所を学生に板書させて理解を深める方法を授業方法としている。また学生の理解度を確保する為に計7回の小テストを実施し、理解度を確保しながら授業を進めた。補講も自主的に2回実施した。 平成24年度前期の授業評価(評価20項目の平均値)で3.91(5段階評価)で全体平均値以上であった。教材プリント及び授業の進めたに関しては概ね好評を得ている。	
	平成24年前期	日本薬科大学御茶ノ水校医療ビジネス薬科学科化学の基礎(1年必修)池田満雄教授と分担し、化学の基礎に関して7講義を実施。 原子の結合等化学の基礎を前半に実施し、後半は教科書「化学への誘い」の内容を中心して講義した。 自己作成及び教科書を纏めたプリントを配布し、パワーポイントで説明した。また随時重要な箇所を学生に板書させて理解を深める方法を授業方法としている。 また学生の理解度を確保する為に授業中に問題を提出してその理解度を確保しながら授業を進めた。 平成24年度前期の授業評価(評価20項目の平均値)で3.89(5段階評価)で全体平均値以上であった。教材プリント及び授業の進めたに関しては概ね好評を得ている。	
		日本薬科大学 薬学科 薬学総合演習Ⅱ C6(1)及び(2)を中心に演習形成で講義及び問題演習を実施。 日本薬科大学 薬学科 E2総合薬学演習 C6(1)及び(2)を中心に演習形成で講義及び問題演習を実施。	

	平成24年後期	日本薬科大学 薬学科 医薬品化学Ⅱ (3年必修) コアカリC6(1)及び(2)に関する講義中 日本薬科大学 薬学科 薬学演習Ⅲb C6(1)を中心に演習形成で講義及び問題演習を行っている。 日本薬科大学 薬学科 薬学総合演習Ⅰ C6(1)を中心に演習形成で講義及び問題演習を行っている。 日本薬科大学 薬学科 E2総合薬学演習 C6(1)及び(2)を中心に演習形成で講義及び問題演習を行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成21年前期 平成23年後期 平成24年前期	旭化成における医薬品開発について自己資料作成 大学生の有機化学(三共出版)に参考にして医薬品の化学Ⅰ講義プリント 1. NEW医薬品化学(廣川書店)に参考にして医薬品化学Ⅰ講義プリント 2. 化学への誘い(廣川書店)に参考にして化学の基礎講義プリント	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成24年5月	早期体験学習委員会担当し、2会社に1年生引率	
	平成24年11月 3~4日	第15回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加(受講)	
4 その他教育活動上特記すべき事項	平成24年~現在 平成24年~現在	実務実習訪問指導(6年生5年次) CBT委員会担当	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
(著書) Pharmaceutical Process Chemistry Towards Development of Pharmaceutical Process Chemistry Edited by The Japanese Society for Process Chemistry Process Research with Explosive Reactions	共著	2011年	出版社 STMS Books Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA Chapter 18 363-380
(論文) Formal Total Synthesis of (-)-Oseltamivir Phosphate	共著	2011年3月31日	<i>Journal of Organic Chemistry</i> 2011, 76, 5477-5479.
(論文) Electroreduction of tetra-coordinate phosphonium derivatives: one-pot transformation of triphenylphosphine oxide into triphenylphosphine	共著	2011年5月17日	<i>Tetrahedron</i> 2011, 67, 5825-583.
(論文) TMSCl-Promoted Electroreduction of Triphenylphosphine Oxide to Triphenylphosphine	共著	2011年8月11日	<i>SYNLETT</i> 2011, 4, 582-584.
(論文) Electroreduction of Triphenylphosphine Oxide to Triphenylphosphine in the Presence of Chlorotrimethylsilane	共著	2011年9月21日	<i>SYNTHESIS</i> 2011, 24, 4091-4098.
III 学会等および社会における主な活動			
平成21、23、24年5月	財団法人 岡山工学振興会 学術研究助成申請審査委員		
平成23年7月~	Organic Process Research & Developmentの文献審査委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-32) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命分子薬学分野
職名	教授	氏名	京ヶ島 守
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成23年～現在	ストレス学（6年次）専門教育科目（健康薬学科基幹科目）：ストレス社会に生きる現代人の健康増進に貢献するため、まず生理学的な観点から（関連コアカリC8）ストレスにつき概説し、具体的な疾患と社会生活とのかかわりを示しながら解説している（C11, 14）。参考書や資料をもとにしたプリントを配布し講義形式で行っている。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）は4.25（5段階評価）であった。
		平成23年～現在	緩和医療実践学（6年次）選択科目（アドバンス科目）：2007年4月の「がん対策基本法」の施行により、従来の早期発見・早期治療とともに早期からの緩和ケアの重要性がクローズアップされてきている背景を、緩和ケアの歴史的成り立ちから現時点での問題点、及び将来像まで概説している（関連コアカリA, C11, C14, C18）。参考書や資料をもとにしたプリントを配布し講義形式で行っている。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）は4.47（5段階評価）であった。
		平成23年～現在	早期体験学習（1年次必修）：早期学習委員会担当教員の一人として見学施設への引率、レポートの指導などを行っている。
		平成23年～現在	薬学総合演習Ⅱ（6年次）：生物系C8を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成24年～現在	総合薬学演習（5年次）：生物系C8を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成24年～現在	薬学総合演習Ⅰ（4年次）：生物系C8を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成24年～現在	生物系実習（2年次）：生物系C8(1)(3)、およびC9(1)(3)などを含む実習
		平成24年～現在	微生物と生体防御（医療ビジネス薬科学科2年次必修）：診療上管理士テキスト、診療情報管理Ⅰと図譜を中心としたプリントを配布し講義形式で行っている。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）は3.67（5段階評価）であった。
		平成24年～現在	医薬学英语（医療ビジネス薬科学科2年次必修）：診療上管理士テキスト、診療情報管理Ⅱと図譜を中心としたプリントを配布し、講義形式で科目の一部を分担している。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成23年～現在 平成23年～現在 平成24年～現在 平成24年～現在	ストレス学講義プリント 緩和医療実践学講義プリント 微生物と生体防御講義プリント（4年生、医療ビジネス薬科学科） 医薬学英语講義プリント（4年生、医療ビジネス薬科学科）
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成24年4月29日～30日	第1回関東地区調整機構主催 認定実務実習薬剤師養成ワークショップ（慶大薬学部）参加（受
4	その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成23年～現在 平成23年～現在 平成24年～現在 平成24年～現在	委員 FD活動を行う。 学生委員会：委員 学生の学習、生活、課外活動などの指導 実務実習訪問指導（5年次）：実務実習先の薬局へ出向いての訪問指導 FD委員会の研究支援ワーキンググループメンバー

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
(論文) Serum sulfatides as a novel biomarker for cardiovascular disease in patients with end-stage renal failure.	共著	2007年12月	Glycoconj J, vol. 24, No. 9 565-571
(論文) Transcriptional regulation of neutral sphingomyelinase 2 gene expression of a human breast cancer cell line, MCF-7, induced by the anti-cancer drug, daunorubicin.	共著	2009年11月	Biochim Biophys Acta. Vol. 1789 No.11-12, 681-690
(論文) Sulfatides are associated with neointimal thickening after vascular injury.	共著	2010年7月	Atherosclerosis. vol. 211, No.1, 291-296
(論文) Quantitative transcriptomic profiling of branching in a glycosphingolipid biosynthetic pathway.	共著	2011年8月	J Biol Chem. Vol. 286, No. 31, 27214-27224
(論文) Role of down-regulated neutral ceramidase during all-trans retinoic acid induced neuronal differentiation in SH-SY5Y neuroblastoma cells.	共著	2012年6月	J Biochem vol. 151, No. 6, 611-620
III 学会等および社会における主な活動			
平成19年11月	Annual Conference of Korean Glycoscience Society, Invited Speaker "Sulfated glycoconjugates in diseases." (招待講演)		
平成20年2月	Pan-Pacific International Partnership Conference on Pharmaceutical and Life Sciences Invited Speaker "Chemical and apoptotic properties of hydroxy-ceramides containing long-chain bases with unusual alkyl chain lengths." (招待講演)		
平成20年12月	第31回日本分子生物学会年会 第81回日本生化学会大会 合同大会(BMB08) バイオテクノロジーセミナー(ランチョンセミナー) 講師 「疾患バイオマーカー/生理活性脂質としてのスフィンゴ脂質の分子種多様性の探索」		
平成22年6月	第52回日本脂質生化学会(ランチョンセミナー) 講師 「スフィンゴ脂質の分子種多様性・疾患バイオマーカーとしてのスフィンゴ脂質について」		
平成24年1月～現在	日本脂質生化学会幹事		
平成24年4月～現在	スフィンゴ・セラピー研究会アドバイザー		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-33) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命医療薬学分野
職名	教授	氏名	佐藤 卓美
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～19年 平成19年～現在 平成20年～22年 平成23年～現在 平成23年～現在 平成18年～現在	薬物治療学Ⅰ（3年次通年必修） 薬物治療学Ⅰ（2年次後期必修） 薬物治療学Ⅱ（3年次後期必修） 薬物治療学ⅡB（3年次後期必修） 現在、薬物治療学ⅠはC14-2-2（心臓・血管系疾患）、C14-3-1（腎臓・尿路疾患）、C14-4-5（骨・関節疾患）、薬物治療学ⅡBはC14-2-3（血液・造血器疾患）、C14-2-4（消化器系疾患）、C14-3-4（内分泌疾患）を網羅している。「講義は板書が基本」が持論であり、デジタル機器は基本的に使用しない。平成21年度からは講義用サブノートを作成した。見開きの左頁に講義内容、右頁は学生に講義ノートを作らせることを目的として罫線のみとした。平成23年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）は、薬物治療学Ⅰが4.24、薬物治療学ⅡBが4.23（5段階評価）で、すべての項目で全体平均値以上であった。教材サブノート及び授業の進め方については概ね好評を得ている。 病態解析学（6年次前期医療薬学科必修） 内容は病態生理と薬物治療を総合的な観点から見直すもので、アドバンスト科目であるため、意識して国家試験のためのトレーニングというスタンスの講義を行った。平成24年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）は4.49（5段階評価）で、すべての項目で全体平均値以上であった。 医療薬学実習Ⅰ（3年次医療薬学科必修） 医療薬学科の基幹実習であり、①救急医療、②地域医療、③終末医療を三本柱として実習を組み立てた。①では伊奈町消防署の救急救命士による救急救命講習及びAEDを使用した実習、②では在宅医療をチームで行っている医師・看護師・薬剤師による座学とSGD、③では埼玉県立がんセンター緩和ケア科医師による座学とSGDを行っている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年～20年 平成21年～現在 平成21年～22年 平成23年～現在 平成23年～現在 平成18年～現在 平成19年～現在	薬物治療学Ⅰ・薬物治療学Ⅱ講義用プリント 薬物治療学Ⅰ講義用サブノート 薬物治療学Ⅱ講義用サブノート 薬物治療学ⅡB講義用サブノート 病態解析学講義用プリント 基幹実習（医療薬学実習Ⅰ）実習書 薬学総合演習Ⅰ・Ⅱ用プリント
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成19年6月9日 平成19年11月2日～4日 平成20年11月1日～3日 平成22年1月9日 平成22年8月1日 平成22年1月24日	第2回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講） 第3回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（タスクフォース） 第6回埼玉県薬剤師会認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（タスクフォース） 第9回埼玉県薬剤師会認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（事務局） 埼玉県薬剤師会アドバンストワークショップ（タスクフォース） 第11回薬学教育改革大学人会議アドバンストワークショップ参加（受講）

	平成22年10月1日～3日 平成23年11月18日～20日 平成21年4月～現在 平成18年4月～平成20年3月 平成21年4月～現在	第11回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師 第13回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師 薬学共用試験センターCBT問題管理委員 日本私立薬科大学協会薬理学教科検討委員会委員 日本私立薬科大学協会薬剤師国家試験問題検討委員会病態・薬物治療部会委員
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～21年 平成21年 平成23年 平成23年～現在 平成23年～現在 平成23年～現在 平成19年～現在 平成22年 平成23年 平成24年	国家試験対策委員会委員長 卒延生対策ワーキンググループ (WG) 責任者 教務委員会 (5・6年対策WG) 委員 広報委員会委員長 将来計画委員会委員 自己点検・評価委員会委員 晃陽看護栄養専門学校非常勤講師 (薬理学 I・II) 第9回 (8月22日) 埼玉薬学教育研修会 (主催者) 第10回 (1月22日)・第11回 (10月15日) 埼玉薬学教育研修会 (主催者) 第12回 (4月7日) 埼玉薬学教育研修会 (主催者)

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(著書) Pharmacotherapy改訂版	共著	平成20(2008)年3月	ネオメディカル
(著書) 新薬理学テキスト第3版	共著	平成23(2011)年3月	廣川書店
(論文) Possible involvement of dynorphin A release via μ 1-opioid receptor on supraspinal antinociception of endomorphin-2.	共著	平成20(2008)年9月	Peptides. 29(9):1554-60
(論文) Suppressive effects by cysteine protease inhibitors on naloxone-precipitated withdrawal jumping in morphine-dependent mice.	共著	平成22(2010)年1月	Neuropeptides. 44(3):279-283
(論文) Involvement of mouse μ -opioid receptor splice variants in the spinal antinociception induced by the dermorphin tetrapeptide analog amidino-TAPA.	共著	平成23(2011)年1月	Eur. J. Pharmacol. 651(1-3):66-72

III 学会等および社会における主な活動

平成18年4月～現在	日本薬理学会学術評議員
平成18年4月～現在	医薬品相互作用研究会評議員
平成18年9月27日	第6回新潟かかりつけ薬剤師育成研修会特別講演「妊婦・授乳婦とくすり～古くて新しい話題」
平成19年1月9日	平成18年度つくば薬剤師会研修会特別講演「妊婦・授乳婦とくすり～古くて新しい話題」
平成20年2月10日	ツルハ関東地区薬剤師オープンセミナー特別講演「妊婦・授乳婦とくすり」
平成20年7月6日	上尾ふるさと大学講座にて講演「食と薬」
平成23年6月10日	伊奈町木犀学級にて講演「クスリのつきあい方」
平成23年7月25日	埼玉県南部高等学校等保健会養護教員部会上尾地区夏期研修会にて講演「医薬品について」
平成23年7月～現在	薬物乱用防止講演会 (高等学校への出張講義) にて講演 (23年度7校)

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-34) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 生命医療薬学分野	職名 教授	氏名 林 泉
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成17年4月 ～平成23年7月 平成23年9月～ 現在 平成23年4月～ 現在 平成18年～20年 平成19年～23年 平成19年～現在 平成21年～現在	病態生理学 (平成17年～平成22年3月:2年次) 病態生理学 I A・I B: (平成22年4月～平成23年7月:2年次) 講義プリントを使用し、書画カメラでプリントを投影し、プリントに書き込み、また重要な箇所は線を引く、学生も講義中に作業を行い、能動的に授業に参加させる。疾患の定義、発症機構についての理解に努める。 病態生理学 I A・I B (2年次): 書画カメラではスクリーンが暗いという意見が講義テキストを全てPDF化して、PCで投影する。PDF-Viewerというソフトを利用し、画面上で書き込みながら講義を実施する。 また講義の一部ではワークシートを使用する。 病態解析学 (6年): 講義プリントを配布し、略図やフローチャートを板書し、学生がノートにする。薬剤師に必要な患者ケアの知識を深める。 生物系薬学実習 (2年): in vivoとin vitro実験の概念を理解する。 基礎薬学実習 (1年): 実験動物 (in vivo) を使用し、薬学生としてその意義・倫理について理解を深めさせる。 薬理学実習 (3年): 臨床試験を行うことで、実験動物からヒトにおける前臨床試験からの一連の流れと薬剤師の役割について理解を深める。 実務実習プレ教育 (4年): 病棟における服薬指導、注射剤の混注などの手技と理論を個別指導する。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成17年～22年 平成23年～現在 平成23年～現在 平成21年～現在 平成22年～現在 平成23年～現在	病態生理学 I 講義プリント 病態生理学 I A・I B 講義テキスト 病態解析学講義プリント 薬学総合演習 I プリント 卒業実習教育 E 2 総合薬学演習処方せん 薬学総合演習 II プリント	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年9月 14・15日 平成21年8月9日	第5回埼玉県実務実習指導薬剤師養成 ワークショップ 平成21年度第1回アドバンスワークショップ	

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成18年～ 平成20年4月 平成21年4月 平成23年4月 平成24年4月 平成23年度 平成23年度 平成21年～現在 平成19年～現在	教務委員会委員 第3学年副主任 第4学年主任 第5・6学年主任 卒業延期生主任 薬学協議会 病態検査関連教科検討委員会 FD委員会委員 薬学共用試験OSCE評価者 実務実習訪問指導	
II 研究活動			
著書・論文等の 名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも 可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(著書) プロスタグランジンによる遺伝子治療の可能性	共著	平成18年4月	炎症と免疫, 14巻, 75-81
(論文) Neuronal system-dependent facilitation of tumor angiogenesis and tumor growth by calcitonin gene-related peptide.	共著	平成20年9月	Proc Natl Acad Sci U S A, vol. 105 (36), 13550-13555
(論文) Bone marrow-derived EP3-expressing stromal cells enhance tumor-associated angiogenesis and tumor growth.	共著	平成21年5月	Biochem Biophys Res Commun, vol. 382(4), 720-725
(論文) Roles of prostaglandin E2-EP1 receptor signaling in regulation of gastric motor activity and emptying.	共著	平成22年11月	Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol, vol. 299 (5), G1078-1086
(論文) Microsomal prostaglandin E synthase-1 enhances bone cancer growth and bone cancer-related pain behaviors in mice.	共著	平成23年4月	Life Sci, vol. 88 (15-16), 693-700
III 学会等および社会における主な活動			
平成2年3月～	日本薬理学会学術評議員		
平成3年7月～	日本炎症再生学会評議員		
平成19年11月	上尾市教育委員会・公民館 健康講座 「健康と薬剤師」		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-35) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学教育センター
		職名	教授
		氏名	松田 佳和
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成20年～現在	病態生理学Ⅱ（3年次必修）： コアカリC14(2)(3)(4)に関する講義 臨床症例から見た病態生理学を論じた。 教科書中心の講義として配布物は極力控えている。 これにより、学生は勉強の焦点を教科書に集中することができる。講義中は学生にできる限り質問を行い、学生との一体感を目指している。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で4.20（5段階評価）であり、全体平均値以上であった。授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成24年～現在	ヒューマニズムⅢ（2年次後期必修）：コアカリA3(1)、(2)、(3)、(4)、(5)に含まれる到達目標(SBOs)に関して5コマを担当した。臨床現場における”考えさせる事例”を紹介し、学生が感じたことを文章にまとめ、意見交換する講義とした。”何かを感じて考える”薬学生を目指した講義とし、学生も積極的に取り組んでいた。
		平成20年～22年	薬学総合実習（2年次必修）：コアカリA3、C4に関する実習で、PBL及びワークショップ形式のチューターを担当した。自己学習の重要性やコミュニケーションの必要性を認識させる実習となっている。
		平成22年～現在	実務実習プレ教育（3・4年次必修）：実務実習の事前教育として、実務実習モデル・コアカリキュラムに沿った知識・技能・態度教育を目的としている。3年次は外部講師及び本学教員による集中講義、4年次前期はSGDを中心とした態度教育、4年次後期は技能教育を中心とした内容となっている。
		平成22年～現在	実務系実習（4年次必修）：実務実習プレ教育で習得した知識・技能・態度について、さらに高いレベルでの完成を目指し、実務全般に関する実習を行っている。
		平成22年～現在	実務実習：実務実習全般の運営・管理を担当している。実習期間以外においても、学生が良い環境で実務実習が受けられるように、実習施設の選択、実習内容の協議、トラブル後の事後処理を学内外と連携しながら環境整備に努めている。また、関東地区調整機構や埼玉県薬剤師会等と合同で指導薬剤師養成ワークショップを開催した（平成24年11月3・4日）。
		平成20年～現在	実務実習ポスト教育6（年次必修）：実務実習の事後教育として、実務実習で習得した知識・技能・態度の応用力を養わせることを目的としている。平成24年度は、症例検討の他、バイタルサインの確認に関する実習を行った。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：病態系（C14）及び実務系（DI）を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。

2 作成した教科書、教材、参考書	平成19年～現在	薬剤師・MR・コメディカルのための救急医療マニュアル、エルゼビア・ジャパン（編集協力・共著）	
	平成20年～現在	わかりやすい薬の効くプロセス、ネオメディカル（共著）	
	平成21年～現在	ベーシック薬学教科書シリーズ16 薬理学、化学同人（共著）	
	平成22年～現在	バイタル異常・急変・ME機器でのアラームサインへのアプローチ、薬事日報社（編集協力・共著）	
	平成22年～現在	長期実務実習-スタートして気づいたこと・考えたこと-、調剤と情報、じほう（単著）	
	平成23年～現在	実務教育・臨床研究・社会貢献に向けた日本薬科大学統合医療教育センターの取り組み、日本病院薬剤師会雑誌（単著）	
	平成24年～現在	10年後の薬剤師像-薬局版CDTMに向けて- 埼玉県薬剤師会雑誌（単著）	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成24年～現在	実務系実習・実習書	
	平成20年9月14日・15日	第5回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（受講）	
	平成21年6月28日	認定実務実習指導薬剤師養成講習会（受講）	
	平成22年2月7日	第2回アドバンスワークショップ（受講）	
	平成23年11月19日・20日	第13回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（タスクフォース）	
平成24年11月3日・4日	第15回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（サブチーフタスクフォース）		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成20年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導	
	平成20年～現在	自己点検・評価委員会およびワーキンググループ：大学全体の点検・評価と改善計画に参画している。	
	平成22年～現在	臨床薬学教育センター・副センター長：臨床薬学教育センターの管理・運営を担当	
	平成22年～現在	実務実習委員会委員長：実務実習の管理・運営・方針を担当	
	平成22年～24年	プレ教育委員会委員長：実務実習事前教育の計画立案・管理・運営を担当	
	平成24年～現在	教務委員会：教務全般に関して、実務系の委員として参画している。	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Potential of a novel safety evaluation of nanomaterials using a proteomic approach.	共著	平成21(2009)年3月	J. Health Sci., 55(3), 428-434.
（論文）Proteomics-based safety evaluation of multi-walled carbon nanotubes.	共著	平成22(2010)年7月	Toxicol. Appl. Pharmacol., 242, 256-262.
（論文）Toxicoproteomic evaluation of carbon nanomaterials on vitro.	共著	平成23(2011)年10月	J. Proteomics, 74, 2703-2712.
（論文）The application of proteomics to PK-PD modeling and simulation.	共著	平成23(2011)年8月	J. Bioequiv. Availab., S2-002, 6 pages.
（論文）Manufacturing Strategy for Multi-walled Carbon Nanotubes as a Biocompatible and Innovative Material.	共著	平成24(2012)年2月	J Nanotech., Volume 2012, Article ID 937819, 6 pages.

Ⅲ 学会等および社会における主な活動	
平成元年～現在	日本病態生理学会評議員
平成22年4月～現在	埼玉県薬剤師会広報委員会委員
平成23年4月～現在	薬物乱用防止講演会（日本薬科大学主催）、地元市民大学講演会
平成23年4月～現在	関東地区調整機構委員
平成23年5月～現在	埼玉県社会保険診療報酬請求書審査委員会学識経験者審査委員選考協議会委員
平成23年6月～現在	日本災害医療薬剤師学会理事
平成24年4月～現在	日本薬理学会学術評議委員
平成24年4月～現在	埼玉県薬剤師会特別委員会委員
平成24年4月～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員（実務）

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-36) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	健康生命科学分野
職名	教授	氏名	樋口 敏幸
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～現在	公衆衛生学Ⅱ(3年次必修) : コアカリC11(2)および(3) に関する講義 保健統計、疫学、感染症、生活習慣病および職業病等の現状と予防対策について論じた。 教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。また随時、補足説明を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法としている。平成24年度前期の授業評価(評価15項目の平均値)で4.18(5段階評価)であり、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成18年～24年	基幹実習(健康薬学)(旧 健康薬学実習Ⅰ、Ⅱ) : 生物系 C9(3)およびC10(2)、衛生系C11(1)(2)(3)などを含む実習 平成24年度前期実習後、実習内容や教員の取組み方等に関する評価アンケート調査の結果、概ね良い評価を得ている。
		平成19年～現在	衛生系実習Ⅱ(旧 衛生化学実習) : 衛生系C11(1)(2)(3)、C12(2)およびC2(3)などを含む実習
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ(4年～6年次) : 衛生系C11(2)およびC11(3)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成20年～22年	生態学(3年次健康薬学科必修) : コアカリC12(2)に含まれる到達目標(SBOs)に関して2コマ担当した。生態系における微生物の役割と人間社会における微生物の利用について講義した。方法は、前述の公衆衛生学Ⅱと同様に行った。
		平成20年～22年	健康薬学概論(1年次健康薬学科必修) : コアカリC11およびC12 に関する内容に触れながら、これから薬学を学ぶ学生が、ヒトの健康に関わる衛生化学・公衆衛生学上の基本的内容を理解できるよう概説した。
		平成21年～現在	実務実習事前教育(4年次) : コアカリD1(4) 特別な配慮を要する医薬品(生物由来製剤、毒薬、麻薬)等の取扱いを指導する。
		平成24年～現在	生活習慣病予防学(5年次選択) : 公衆衛生学、病態・薬物治療学、生化学等の関連科目のSBOsを含む。 12コマの講義の後、総まとめとして生活習慣病予防における薬剤師の役割(C12(3)4)について、様々な薬剤師の立場でのテーマを与え、スモールグループディスカッションを行っている。平成23年度後期の授業評価(評価15項目の平均値)で4.40(5段階評価)であり、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成24年～現在	臨床栄養学(4年次健康薬学科必修・選択) : 公衆衛生学、病態・薬物治療学、生化学等の関連科目のC9(4)、C11(1)(3)、C14(2)(3)(4)、D1(4)などを含む。薬剤師からみた臨床栄養学の教科書が市販されていないので(栄養士や看護師養成向け教科書のみ)、臨床栄養学分野において薬剤師がどのように関わったらよういかに注視した教材プリントを作成して論じた。平成24年度前期の授業評価(評価15項目の平均値)で4.29(5段階評価)であり、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。

2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在 平成19年～現在 平成20年～22年 平成20年～22年 平成21年9月 平成21年9月 平成22年～現在 平成23年4月 平成24年～現在	衛生関連・演習プリント（3年～6年次） 衛生系実習Ⅱ（旧 衛生化学実習）実習書 生態学講義プリント 健康薬学概論講義プリント 実務実習事前教育 「特別な配慮を要する医薬品（生物由来製剤）」講義プリント 薬学CBTこあかり、医学評論社（共著） 生活習慣病予防学講義プリント コンパス衛生薬学－健康と環境－、南江堂（共著） 臨床栄養学講義プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成21年9月22日～23日	第5回茨城県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成19年～現在 平成19年～現在 平成20年～現在 平成20年～現在 平成21年～現在 平成23年 平成23年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 自己点検・評価委員会およびワーキンググループ：大学全体の点検・評価と改善計画 学生部長補佐：学生部・学生委員会において学生生活（学習、生活習慣、課外活動など）支援担当 NR委員会：NR養成講座担当 薬学共用試験OSCE評価者 5～6年ワーキンググループ（教務委員会） 将来計画委員会：薬学科（6年制）のカリキュラム改編案作成に参画している。

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Verotoxin-1 stimulation of macrophage-like THP-1 cells up-regulates tissue factor transcription through activation of c-Yes tyrosine kinase: Possible signal transduction in tissue factor up-regulation.	共著	平成18(2006)年7月	Biochim. Biophys. Acta, vol.1762, 835 - 843.
（論文）Sp1 is an essential transcription factor for LPS-induced tissue factor expression in THP-1 monocytic cells, and nobiletin represses the expression through inhibition of NF- κ B, AP-1, and Sp1 activation.	共著	平成20(2008)年7月	Biochem. Pharmacol., vol.75, No.7, 1504 - 1514.
（論文）Thrombomodulin suppresses invasiveness of HT1080 tumor cells by reducing plasminogen activation on the cell surface through activation of thrombin-activatable fibrinolysis inhibitor.	共著	平成21(2009)年2月	Biol. Pharm. Bull., vol 32, No.2, 179 - 185.
（著書）コンパス衛生薬学－健康と環境－	共著	平成23(2011)年4月	南江堂
（論文）Possible mechanism of superoxide formation through redox cycling of plumbagin in pig heart.	共著	平成24(2012)年3月	Toxicol. in Vitro, vol.26, 252-257.

III 学会等および社会における主な活動

平成19年11月	上尾市教育委員会・公民館 健康講座 「健康日本21を考える」
平成22年4月～現在	薬学協議会 科目担当教員会議委員（衛生化学・公衆衛生学教科検討委員会）
平成23年12月16日	平成23年度 薬物乱用防止講演会（日本薬科大学主催）第10回 埼玉県立深谷高等学校
平成23年～現在	日本高等教育評価機構との連絡窓口担当
平成24年2月	平成23年度 子ども大学 あげお・いな・おけがわ（聖学院大学、上尾市・伊奈町・桶川市教育委員会共催）講義「かぜってナニ？インフルエンザってナニ？」
平成24年4月～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員（衛生）

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-37) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命医療薬学分野
職名	教授	氏名	櫻田 誓
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～19年	生化学Ⅰ（1年次必修 1単位）：コアカリC9(1)および(2)に含まれる到達目標(SBOs)に関する講義を実施した。生体を構成する物質（糖質・脂質・タンパク質）の構造と機能の基礎および生命情報を担う遺伝子の基礎について講義を行った。教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、高校生物の橋渡しとなるような授業を展開した。
		平成18年～19年	生化学Ⅱ（2年次必修 2単位）：コアカリC9(3)および(4)に含まれるSBOsに関する講義を実施した。酵素および生体内エネルギーに関する講義を行った。方法は、前述の生化学Ⅰと同様に行った。
		平成18年～現在	生物系実習（2年次必修 1単位）：機能形態学に関する項目（SBO:C8(1), (2), (3)）について担当している。マウスの解剖および骨格筋・平滑筋・心筋の収縮に関する実習を行い、人体の構造と機能に関する理解を深める。
		平成19年～22年	薬学総合実習（PBL）（2年次必修 1単位）：生物系実習で学んだ項目を中心に、資料収集、発表要旨の作成、グループ内での発表練習・質疑応答を体験させた。また、プレゼンテーションを実施するためには、何が必要かを学ばせた。
		平成20年～現在	機能形態学ⅠA・ⅠB（1年次必修2単位）（旧 機能形態学Ⅰ）：コアカリC8(1)及び(3)に含まれるSBOsに関する講義を実施した。ヒトの成り立ちと生体の機能調節に関する講義を行っている。講義はすべて収録し、e-ラーニングで復習できるように環境を整えている。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）は、4.03（5段階評価）であり、全体平均以上であった。教材プリントおよび授業の進め方については、概ね好評を得ている。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：生物系C8(1)およびC8(3)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成21年～現在	実務実習プレ教育（4年次）：実務実習コアカリの実務実習事前学習の一部（リスクマネジメントなど）を担当している。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年～19年	生化学Ⅰ講義プリント
		平成18年～19年	生化学Ⅱ講義プリント
		平成18年～現在	生物系実習 実習書
		平成18年	機能形態学 改訂第2版、南江堂（共著）
		平成20年～現在	機能形態学ⅠA・ⅠB講義プリント 講義収録ビデオ（e-ラーニング用ビデオ）
		平成21年	動画マスター機能形態学、京都廣川書店（共著）
		平成22年	パザパ薬学演習シリーズ8 機能形態学演習、京都廣川書店（共著）
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年	第4回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成18年～22年	教務部長補佐：教務部・教務委員会において教務関連業務の支援
	平成18年～23年	教務委員会 委員：カリキュラムの作成や教学全般を担当
	平成19年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
	平成21年～現在	自己点検・評価委員会およびワーキンググループ：大学全体の点検・評価と改善計画に参画
	平成21年～22年	実務実習プレ教育委員会 委員：実務実習プレ教育の支援
	平成21年～22年	学生実習委員会 委員：学内での1年次～4年次までの学生実習計画の立案・支援
	平成21年～現在	NR委員会 委員：NR養成講座の支援
	平成21年～現在	OSCE評価者（日本薬科大学、横浜薬科大学）
	平成22年～現在	入試事務局長補佐：入学試験支援（入学試験委員会）
	平成23年	1年生学年委員会 学年主任：1年生ワーキンググループにおいて1年生の支援（学習、生活習慣など）
平成23年	入学試験問題（生物）作題委員	
平成23年～現在	将来計画委員会：カリキュラム改編作成などに参画	

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Intrathecal substance P augments morphine-induced antinociception: possible relevance in the production of substance P N-terminal fragments.	共著	平成21(2009)年9月	Peptides, vol 30, 1689-1696.
(論文) Spinal ERK activation via NO-cGMP pathway cotributes to nociceptive behavior induced by morphine-3-glucuronide.	共著	平成21(2009)年10月	Biochem. Pharmacol. vol. 78, 1026-1034.
(論文) Antinocieptive effects of spinally administered nociceptin/orphanin FQ and its N-terminal fragments on capsaicin-induced nocicepton.	共著	平成21(2011)7月	Peptides, vol 32, 1530-1535.
(論文) Inhibition of ERK phosphorylation of by substance P N-terminal fragments decreases capsicin-induced nociceptive responses.	共著	平成23(2011)年9月	Neuropharmacology, vol 61, 608-613.
(著書) Neuropeptides in Neuroprotection and Neuroregeneration. 3. Neuropeptide degradation related to the expression of the physiological Action of Neuropeptides	共著	平成24(2012)年5月	CRC Press

III 学会等および社会における主な活動

平成18年～現在	日本薬理学会 学術評議委員
平成21年～現在	都道府県職員採用試験 薬剤師試験委員（日本人事試験研究センター）
平成23年4月～現在	埼玉緩和薬物療法研修会 世話人
平成23年7月～12月	平成23年度 薬物乱用防止講演会（日本薬科大学主催） 第3回：埼玉県立浦和東高校、第6回：埼玉県立芸術総合高校、 第9回：群馬県立富岡東高校、第14回：埼玉県立八潮高校

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-38) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命分子薬学分野
職名	教授	氏名	都築 稔
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）		平成18年～21年 平成23年～現在 平成23年～現在	生化学Ⅱ(2年次必修)：後期を担当 コアカリC9(1)(3)(4)に関する講義 生命の機能維持に必須の「物質の代謝」について、オリジナルのサブノート（京都廣川書店）を活用しながら、板書形式で講義を実施した。 担当した全年度で、授業評価（評価15項目の平均値）で4.0（5段階評価）以上の点数であり、自由記述も概ね良好な評価を受けている。 生命をミクロに理解する(1年次必修)： 生体の主要な構成物質である糖質・脂質・タンパク質の構造、性質および役割について学ぶとともに、それらがどのように生体内で働いているかという「代謝」について、動画やPrezi（プレゼン作成サービス）で導入部分を紹介しながら、主に板書形式で実施した。 平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で4.0（5段階評価）以上であり、自由記述も概ね良好な評価を受けている。 薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：生物系C9(1)(3)(4)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成18年～21年 平成23年～現在 平成23年～現在	生化学Ⅱサブノート（京都廣川書店） 生命をミクロに理解する 映像教材、講義プリント 薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ講義プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）		平成18年～現在 平成23年～現在	大学副学長・法人評議員：学長業務の補佐、大学の管理運営業務、法人との調整業務 教員選考委員会、教育研究費予算委員会、将来計画委員会、人権委員会、情報公開審査委員会、個人情報保護委員会
(論文) Salt stress-induced changes in the transcriptome, compatible solutes, and membrane lipids in the facultatively phototrophic bacterium <i>Rhodobacter sphaeroides</i> .		共著	平成23(2011)年11月 Appl. Environ. Microbiol. 77, 7551-7559
(論文) Novel quinazolinone MJ-29 triggers endoplasmic reticulum stress and intrinsic apoptosis in murine leukemia WEHI-3 cells and inhibits leukemic mice.		共著	平成24(2012)年5月 PLoS One. 7(5):e36831.
(論文) Antitumor effects of the novel quinazolinone MJ-33: Inhibition of metastasis through the MAPK, AKT, NF- κ B and AP-1 signaling pathways in DU145 human prostate cancer cells.		共著	平成24(2012)年7月 Int J Oncol. doi: 10.3892/ijo.2012.1560. Epub ahead of print.
(論文) The newly synthesized 2-(3-hydroxy-5-methoxyphenyl)-6,7-methylenedioxyquinolin-4-one triggers cell apoptosis through induction of oxidative stress and upregulation of the p38 MAPK signaling pathway in HL-60 human leukemia cells.		共著	平成24(2012)年10月 Oncol Rep. 28(4):1482-90.
(著書) わかりやすい薬学系の数学入門		共著	平成22(2011)年11月 講談社
III 学会等および社会における主な活動			
平成20年4月～現在		一般社団法人 日本私立薬科大学協会(議決権を有する大学代表者)	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-39) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 臨床薬学教育センター	職名 准教授	氏名 有富 桂子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成22年～現在	生化学IIB（2年次必修）：主として生体分子の代謝（コアカリC9）に関する講義を行っている。教科書や参考書を基に、重要事項を空欄にした資料を作成し、学生は空欄を埋めながら受講する形式をとることで、集中力を維持し、参加型の授業になるように工夫している。またクイズ形式で解答し理解度をチェックするシートや各項目毎に復習シートを作成している。授業評価（評価20項目の平均値）は 4.0（5段階評価）であり、配布資料および授業の進め方については概ね好評を得ている。	
	平成23年～現在	薬学演習IIIA（3年次必修）：2年生後期で学習した生化学IIBの重要事項を確認し、理解度を深めるため、CBTや国家試験の関連問題も取り上げて演習形式で実施している。	
	平成23年～現在	薬学総合演習II（6年次必修）：代表的な症例を取り上げ、薬剤師の実務を中心に演習形式で、復習や問題演習を行っている。	
	平成22年～現在	実務実習プレ教育（3～4年次必修）：5年次の病院・薬局実務実習に向けた基本的知識・技能・態度を習得するために、講義・演習・実習形式で実施している。	
	平成23年～現在	実務実習ポスト教育（6年次必修）：5年次実務実習で体験した症例を取り上げ、より理解を深めるために、スモールグループディスカッション（SGD）形式で実施している。	
	平成23年	薬学総合実習（PBL）（2年次必修）：大学生活や国家試験対策など、身近な問題を取り上げ、ワークショップ形式の実習を通じてコミュニケーションの重要性を認識する（コアカリA(2)(3)）。	
	平成23年～現在	生命をミクロに理解する（4年制1年次必修）：生物・化学の知識が不十分な学生や、留学生にも対応するため、分かりやすいイラストや図を多く取り入れた講義資料を作成している。重要事項を空欄にし、記入しながら受講する形式をとることで、集中力を維持し、参加型授業になるように工夫している。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成22年～現在	生化学IIB：講義資料、理解度チェックシート、復習シート、演習問題	
	平成23年～現在	薬学演習IIIA：講義資料、演習問題	
	平成23年～現在	薬学総合演習II：講義資料、演習問題	
	平成22年～現在	実務実習プレ教育：講義資料、演習問題	
	平成23年	PBL実習：実習書	
	平成23年～現在	生命をミクロに理解する：講義資料、演習問題	
	平成18年～現在	看護学科学生用栄養学資料、演習問題	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年5月4～5日	第4回関東地区調整機構（山梨）主催認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）	
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成22年～現在	実務実習訪問指導（5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての事前訪問および訪問指導	
	平成22年	OSCE評価者：日本薬科大学および横浜薬科大学のOSCE試験評価	
	平成23年～現在	OSCEステーション責任者：評価者の指導および試験に向けた準備と運営	
	平成22年～現在	実務実習プレ教育委員会：講義・実習の計画・実施、外部講師対応	

	平成22年～現在	5年次実務実習施設(病院および薬局)決定のためのエントリーおよび調整作業	
	平成23年～現在	学生実習委員会：実習の円滑な実施を目指した対策の検討・実施・支援	
	平成23年～現在	OSCE委員会：OSCEの円滑な実施を目指した対策の検討・実施・支援	
	平成23年～現在	FD委員会：教員研修ワーキンググループの一員として、教員の質の向上に向けた対策の検討・実施および支援	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Effect of nutritional substrate on sulfolipids metabolic turnover in isolated renal tubules from rat.	共著	2008年1月	Proc. Jpn. Acad., Ser. B, 84(1):24-29
(論文) Chemical and apoptotic properties of hydroxy-ceramides containing long-chain bases with unusual alkyl chain lengths.	共著	2008年6月	J. Biochem. (Tokyo), 144(1):95-106
(論文) Higher expression of renal sulfoglycolipids in marine mammals.	共著	2008年11月	Glycoconj. J., 25:723-726
(論文) Development and application of a system for seminolipid metabolism using mouse seminiferous tubules.	共著	2010年1月	Glycoconj. J., 27:181-187
(著書) 未知物質発見の魅力	単著	2012年1月	埼玉県薬剤師会雑誌, 38(1):18-21
III 学会等および社会における主な活動			
平成23年11月	一日薬剤師体験教室(埼玉県保健医療部薬務課主催)における実技指導		
平成24年1月	子ども大学「あげお・いな・おけがわ」:薬剤師の職業体験(小学生対象)における実技指導		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-40) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学教育センター
職名	准教授	氏名	飯塚 晃
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～現在	民間薬概論 (漢方薬学科3年必須) コアカリC7(1)及び(3)に関する講義 薬として用いられる動植物・鉱物由来の生薬の基本的性質を理解するため、それらの基原、性質などについて基本的知識を講義した。毎時間プリントを用意し、疾患別領域別に概説した。図表などを説明するためにPOWER POINTを活用している。平成23年度の授業評価は4.0であった。
		平成18年～現在	漢方薬効解析学 (漢方薬学科5年必須) コアカリC7(3)に関する講義 現代医療で使用される生薬・漢方薬を理解するために漢方医学の考え方代表的な漢方薬の薬効評価方法を講義した。毎時間プリントを用意し、疾患別領域別に概説した。図表などを説明するためにPOWER POINTを活用している。平成23年度の授業評価は3.7であった
		平成18年～現在	漢方薬学実習 (漢方薬学科3年必須) (基幹実習) コアカリC7(3)に関する講義 現代医療で使用される生薬・漢方薬を理解するために漢方医学の考え方に基づく生薬の修治・調剤に関する実習、動物に対する漢方薬の作用を実習させた。本実習はわが国では本学でのみ行われている貴重な実習であり、学生も漢方に対する興味や理解をより深めることが出来たと思う。
		平成23年～現在	薬学総合実習 (全学科2年必須) コアカリA(3), C(4)に関する実習 発表形式、Work Shop形式などでSmall Group Discussionを行い、自己学習の重要性、コミュニケーションの必要性を認識させた。実習後自己アンケートの結果では5段階評価で平均4.3であり、大多数の学生がPBLの必要性を感じる事ができた。
		平成23年～現在	プレ実習講義 (全学科4年必須) コアカリD1(2-6)に関する講義 病院実務実習・薬局実務実習に先立って、調剤・服薬指導など薬剤師業務に必要な基本的知識・技能・態度を習得するための講義、指導を行った。
		平成23年～現在	実務系実習 (全学科4年必須) コアカリD1(2-6)に関する講義 病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で行った事前学習の効果を高めるために、調剤・服薬指導など薬剤師業務を総合的に実習させた。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在	民間薬概論講義プリント
		平成18年～現在	漢方薬効解析学講義プリント
		平成18年～現在	基幹実習(漢方実習)実習書
		平成18年～現在	薬学総合演習講義(薬理学)プリント
		平成23年～現在	薬学総合実習(PBL)実習書
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成18年2月	日薬研究会研究内容講演
		平成18年8月	学校開放講座講演
		平成20年10月	日本薬科大学大学祭前夜祭講演

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成18年～平成20年	入学前学習の指導(添削指導)
	平成19年	OSCEトライアルの評価者 (日本薬科大学、星薬科大学)
	平成21年4月～平成23年3月	武蔵野大学薬学部 客員教授 (薬物療法学)
	平成21年9月～平成22年4月	台湾中国医薬大学留学 (薬学院)
	平成21年～現在	OSCEの評価者 (日本薬科大学、横浜薬科大学)
	平成22年4月～現在	実験動物倫理委員会委員長 (日本薬科大学における動物実験に関する倫理規定の設定・運用の管理)
	平成23年～現在	早期体験学習引率 (1年生を病院薬局・製薬企業などに引率)
平成23年～現在	実務実習訪問指導 (4年制4年次、6年制5年次) 実務実習先の病院・薬局に向いて訪問指導	

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(論文) 漢方と抗酸化食品	単著	平成19(2007)年2月	漢方と最新治療 vol.16, 107-110
(著書) 登録販売者標準テキスト	共著	平成21(2009)年4月	薬事日報社
(論文) Hispolon from <i>Phellinus linteus</i> has antiproliferative effects via MDM2-recruited ERK1/2 activity in breast and bladder cancer cells.	共著	平成21(2009)年8月	Food Chem Toxicol Vol.47, 2013-2021
(論文) Two Novel 15(10→1) Abecomurolane Scaquiterpenes from <i>Cosmos sulphureus</i> .	共著	平成22(2010)年4月	Helvetica Chemica Acta Vol.93, 753-756
(論文) 生活習慣病患者の睡眠障害と酸化バランス防御系	共著	平成22(2010)年4月	ゾルピデムの影響新薬と臨床 Vol. 59, 645-649

III 学会等および社会における主な活動

平成18年4月～平成21年3月	日本薬理学会 学術評議員
平成18年4月～現在	日本動脈硬化学会 会員
平成20年5月	Symposium for the frontier of Asia-pacific pharmaceutical Sciences. (中華民国:台中) 特別講演
平成20年6月～現在	日本伝統獣医学会 理事
平成20年9月	The second academic conference of Asian society of traditional veterinary medicine. (中華民国:台北) 特別講演
平成20年9月～現在	日本臨床中医薬学会 評議員
平成20年11月～現在	日本未病システム学会 評議員
平成21年4月～平成22年9月	日本薬理学会 代議員
平成22年7月～平成24年10月	アジア伝統獣医学会 理事
平成22年10月～現在	日本薬理学会 学術評議員
平成22年11月～平成23年9月	第5回緩和医療薬学会組織委員
平成24年4月～現在	日本伝統獣医学会誌 編集委員
平成24年10月～現在	アジア伝統獣医学会 常任理事

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-41) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	物理系薬学分野
職名	准教授	氏名	窪田 洋子
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年4月～平成19年3月	4年制度4年生実務実習先の開拓およびエントリー作業等を行った。基幹実習（3年次前期医療薬学実習Ⅰ）、薬剤学実習（3年次後期）を行った。
		平成19年4月～平成20年3月	4年制度4年生実務実習先の開拓およびエントリー作業等を行った。基幹実習（3年次前期医療薬学実習Ⅰ）を行った。
		平成20年4月～平成21年3月	薬学英語入門（1年次前後期漢方薬学科必修）講義をパワーポイントを活用して行った。基幹実習（3年生前期医療薬学実習Ⅰ）を行った。
		平成21年4月～平成22年3月	薬品物理化学（2年次前期必修）；コアカリC1（2）、C1（3）に関する講義を行った。教科書を中心に板書による説明をし、教科書等をまとめたプリントに書き込んでいく方法を行なった。
		平成22年4月～平成23年3月	薬品物理化学Ⅰ（2年次前期必修）、薬学演習ⅡB（2年生後期）講義をパワーポイントを活用して説明し、教科書等をまとめたプリントに書き込んでいく方法を行なった。実務系実習（4年次後期）を行った。
		平成23年4月～平成24年3月	薬品物理化学Ⅰ（2年次前期必修）；コアカリC1（2）、C1（3）、C1（4）に関する講義を教科書を中心にパワーポイントを活用して説明し、教科書等をまとめたプリントに書き込んでいく方法を行なった。数理演習（医療ビジネス薬科学科1年次後期必修）講義を説明用のプリントと演習問題用のプリントを配布し行った。薬剤学実習（4年次前期）を行った。
		平成24年4月～現在	薬品物理化学Ⅰ（2年次前期必修）；コアカリC1（2）、C1（3）、C1（4）に関する講義を昨年と同様に教科書を中心にパワーポイントを活用して説明し、教科書等をまとめたプリントに書き込んでいく方法を行っている。数理演習（医療ビジネス薬科学科1年次後期必修）講義を昨年と同様に説明用のプリントと演習問題用のプリントを配布し行っている。薬剤学実習（4年次前期）および基礎薬学実習（1年次後期）を行っている。
		平成21年4月～現在	実務実習事前学習（プレ教育実習、4年生後期）を行っている。
		平成21年4月～現在	薬学演習ⅡB（2年生後期）；コアカリC1（2）、C1（3）、C1（4）を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成23年4月～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）；薬剤系C16（1）およびC16（2）を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成22年4月～現在	薬品物理化学Ⅰ講義プリント作成
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成21年5月3～4日	第7回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～現在	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次) : 実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導	
	平成19年4月～平成23年3月	OSCE運営	
	平成23年4月～現在	OSCE評価者	
	平成23年4月～平成24年3月	CBTスタッフ	
	平成21年4月～平成22年3月	学生実習委員会において学生実習の支援を行なった。	
	平成21年4月～現在	学生委員会において学生生活(学習、生活習慣、課外活動等)の支援を行なっている。	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Effects of Ginkgo biloba extract on blood pressure and vascular endothelial response by acetylcholine in spontaneously hypertensive rats.	共著	平成18(2006)年	J. Pharma. Pharmacol., 58(2), 243-249 (2006).
(論文) Effects of Ginkgo biloba extract feeding on salt-induced hypertensive Dahl rats.	共著	平成18(2006)年	Biol. Pharm. Bull., 29(2), 266-269 (2006).
(論文) Effect of vanadate on ATP-induced increase in intracellular calcium ion levels in human umbilical vein endothelial cells.	共著	平成22(2010)年	Biol. Pharm. Bull. 2010;33(6):1060-2.
(論文) Ginkgo biloba extract attenuates warfarin-mediated anticoagulation through induction of hepatic cytochrome P450 enzymes by bilobalide in mice.	共著	平成24(2012)年1月	Phytomedicine, 19, 177-182(2012)
(論文) Effects of short-term Ginkgo Biloba Extract Feeding on Hypotensive Action of Nicardipine in Rats.	共著	平成24(2012)年	Pharmacometrics, 82(1/2), 29-34(2012)
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-42) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	医療ビジネス薬科学科
職名	准教授	氏名	小林 賢
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年	臨床生化学 病気の経過観察、薬物効果・副作用などに利用されている検体検査を中心にPowerPointを用いて講義を実施した。 定期試験により評価を行った。
		平成18年	薬学演習Ⅱ（オムニバス方式による） 免疫に関する演習を実施した。
		平成18年～ 平成20年	生物学入門 細胞や生体がつ分子とそれらが担っている役割について総合的に学ぶことを目的とした。前期は、生体を構成する高分子のタンパク質、糖質、脂質、核酸（DNAとRNA）に関する構造と機能、これらの分子から構成される細胞の構造と機能などに関して説明し、生体内における生体高分子と細胞の相互的役割について理解できるようにした。後期は、酵素を触媒とした代謝メカニズム、バイオテクノロジー、遺伝と染色体異常、生体の恒常性（免疫）、などに関して説明すると同時に、それらの相互関係についても理解できるようにした。 スライドの原稿を印刷し、配布した。 定期試験、小テスト、課題レポートを総合的に評価した。
		平成20年～ 平成22年	薬学総合演習 生体有機化合物の構造と性質および遺伝子工学に関する演習を実施した。
		平成20年～ 平成22年	基礎薬学実習 平均値、中央値、分散、標準偏差についてマイクロピペットの操作から計算をさせた。また、タンパク質の定量を実施した。
		平成21年	イントロダクション（オムニバス方式による） 医療関係者について、それぞれの業務について講義した（SB0: B(1)2-2）。また、先端医療を支える医薬品開発の現状について講義した（SB0: B(1)4-1）。
		平成21年～ 平成23年	薬学演習ⅡA（オムニバス方式による） 細胞と細胞膜について演習を実施した。
		平成21年～現在	生物学入門Ⅰ スライドを使用した講義を主体として行い、細胞の構造とそのさまざまな働き、それに関係する物質の構造と働き、発生と分化を学び、多細胞生物の生命現象の基礎を理解できるようにした。また、学習効果を高めるために、e-learningのHIPLUSを通じてスライド原稿を配布した。 定期試験の成績（評価：60点以上）で評価を行った。また、追・再試験も実施した。 SB0s: F(5)1-1～1-4, F(5)4-1, 4-2, F(5)5-1～5-3, F(4)6-1
		平成21年～現在	生物学入門Ⅱ ライドを使用した講義を主体として行い、細胞内の代謝、恒常性、遺伝、生態系について理解できるようにした。また、学習効果を高めるために、e-learningHIPLUSを通じてスライド原稿を配布した。 定期試験の成績（評価：60点以上）で評価を行った。また、追・再試験も実施した。 SB0s: F(5)2-1, 2-2, F(5)3-1～3-4, F(5)4-2, 4-3, 4-5, 4-7, F(5)7-1, 7-2

	平成23年～現在	生物の基礎 生物学の基礎を身につけるために、細胞・組織・器官・個体レベルでの生命現象に関する基本的知識を修得できるように、講義を主体とした授業を行った。 板書を中心として講義を行う。必要に応じて資料を配布する。 定期試験の成績（評価：60点以上）により評価を行った。また、追・再試験も実施した。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年 平成18年 平成18年～平成20年 平成20年～平成22年 平成20年～平成22年 平成21年 平成21年 平成21年～平成23年 平成21年～現在 平成21年～現在	臨床生化学講義プリント 薬学演習Ⅱ演習用プリント 生物学入門講義プリント 基礎科学実習実習書の作成 薬学総合演習用プリント 医歯薬系のための生物学、講談社（編集者） イントロダクション講義プリント 薬学演習ⅡA演習用プリント 生物学入門Ⅰ講義用PDF資料 生物学入門Ⅱ講義用PDF資料	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成19年	新潟県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成18年～平成22年 平成21年～平成22年	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 1学年学年委員会	
II 研究活動			
著書・論文等の 名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号 数）等の名称
（論文）第9回HLA-QCワークショップレポート	共著	平成18年1月	日本組織適合性学会誌（第13巻第3号）
（論文）第10回HLA-QCワークショップレポート	共著	平成19年1月	日本組織適合性学会誌（第11巻第3号）
（著書）最新臨床検査項目辞典	共著	平成20年4月	医歯薬出版
（著書）医歯薬系のための生物学	共著	平成21年3月	講談社
III 学会等および社会における主な活動			
平成18年～現在	日本組織適合性学会評議員		
平成18年～現在	日本組織適合性学会認定制度委員会委員		
平成18年～現在	日本組織適合性学会認定制度委員会資格審査部会部会長		
平成18年～現在	日本輸血・細胞治療学会評議員		
平成18年	高校出張授業（新潟市立高志高校）		
平成23年	高校出張授業（高木学園女子高校）		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-43) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	生命分子薬学分野
職名	准教授	氏名	木村 道夫
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成19年～ 現在	細胞生物学 (2年次必修) : コアカリC8(2)、C9(1), (2), (5)を中心に細胞の構造と機能に関する講義を行った。毎回8ページ程度の資料を配布し、それに沿った図や表を含んだパワーポイントを作成し説明を行っている。授業評価は全体の平均であるが、講義内容が難しすぎるとの評価を毎年受けており、試験合格率もあまり良くない。資料等の改良に毎年努めている。
		平成22年～ 現在	ポストゲノム医療 : 3コマを担当し、プロテオミクスに関する説明をパワーポイントを使って行っている。疾患と絡めタンパク質のいろいろな分析法を再確認してもらっている。概ね良好な評価を得ている。
		平成23年～ 現在	薬学演習 (生物) IA、IB : コアカリF(5)を中心に薬学専門教育の準備となる講義を行っている。独自に作成した資料をもとにパワーポイントを使って講義を行っている。半分講義、半分は用意した問題を講義中に解答させながら、解説を行っている。授業評価は平均をかなり下まわるため、原因究明と対策を考えている。
		平成19年～ 平成21年	基礎薬学実習 : コアカリC9(3)のタンパク質の定量法などを行った。
		平成19年	生物系実習 : コアカリC9(1), (3), (6)に関してDNA、酵素、糖などの性質を調べる実習を行った。
		平成21年、21年	薬学総合実習 : コアカリA(2), (3)に関してSGD、PBL形式で実習を行った。
		平成20年～ 現在	衛生系実習 I : コアカリC8(4)を中心とした微生物実習を行った。
		平成20年～ 現在	薬学総合演習I、II (4～6年次) 生物系C9(5)生理活性物質とシグナル分子に関して演習形式で行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成19年～現在	細胞生物学講義資料
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			特になし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			特になし
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦でも可)
なし			発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称

Ⅲ 学会等および社会における主な活動	
	なし

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-44) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名	職名	氏名
日本薬科大学	医療ビジネス薬科学	准教授	奈佐 吉久
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）		平成18年～現在	機能形態学Ⅱ（2年次必修，通年，22年より前期ⅡA・後期ⅡB）：コアカリC8(1)(3), C9(5), C10(1)およびC13(2)(5)に関する講義。神経機能，受容体・チャネルや情報伝達系，循環器系，呼吸器系，血液・リンパ系，泌尿器系および内分泌系について論じた。教科書，参考書等を基本に，プリントを適宜配布し，図を中心に，独自に作成した動画資料としたパワーポイントを活用し，随時，補足説明を学生がプリントに書き込んでいく方法を用いている。前期，後期いずれも，補習で問題演習の解説，および中間試験を実施している。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成18年～23年	生物系実習（2年次必修，前期）：コアカリC8(1)(3)に含まれる到達目標(SB0s)に関して4日分(12コマ)を担当した。生物系実習では生化学と機能形態学の2つの課題に関連した実習を行っており，機能形態学関連項目の実習を担当した。実習項目はマウスの解剖，カエル骨格筋標本，ラット摘出灌流心臓標本およびマグヌス管を用いた回腸標本であり，実習・レポート・試験を通じて自律神経，消化器系をはじめ，特に骨格筋・心筋・平滑筋を比較しながら機能・形態・神経機能の学習・理解に努めた。
		平成18年～19年	基礎薬学実習（1年次必修，後期）：コアカリC8およびC9に関する内容に触れながら，1年次の学生に薬学部の実習を早期に経験させるため，生命倫理や実験動物の取り扱いに関する講義，実験器具類の扱い方，初歩的なマウス解剖実習およびレポートの作成方法の解説などを行った。実習後のレポートや感想文より，生物系実習については高い好評を得ている。
		平成20年～23年	PBL実習（2年次必修，後期）：コアカリA2およびA3の項目より，ヒューマニズムおよびコミュニケーションの関連科目のSB0sを含むPBL（Problem-Based Learning；事例や問題に基づいた学習）実習。 本実習では，第一に積極的な学習への参加態度を要求し，発表形式とワークショップ形式の2つの実習を通じて，自己学習の重要性，コミュニケーションの必要性の会得を目的とした。発表形式実習では，各自がスライドを用いて短時間での口頭発表を行い，資料作成，発表，質疑応答を経験させた。毎回SGDを行い，その解決のための手段（問題点の抽出・順位付け・方策の模索）を学ぶ。実習後の感想文より，PBL実習については高い好評を得ている。
		平成23年～現在	医療倫理学（1年次必修，医療ビジネス薬科学科前期）：医療倫理に関する知識，医療人としての道徳的なモラルの取得を目的に，医療の歴史から現在の医療行政制度などを解説した講義（90分授業15コマのうち8コマを担当）。ペストやハンセン病を題材とした講義は，学生からの反響も大きかった。独自に作成した配布プリント，フライド画および授業の進め方については概ね好評を得ている。

	平成23年～現在	人体の構造と働き（1年次必修，医療ビジネス薬科学科後期）：生命のいとなみの基本を理解することを目標とした講義（90分授業15コマのうち8コマを担当）。病気の原因や医薬品が効果を現す機序を理解しやすくするため，基本的な解剖学，組織学および生理学を解説した。独自に作成した資料を配布し，画像解説を中心とした書き込み型の講義，および練習問題の反復学習を行っている。
	平成24年～現在	医薬学英語（2年次必修，医療ビジネス薬科学科後期）：医療分野に携わる者の一般常識として，また診療情報管理士の業務として診療記録に記載された英語表現を理解出来るように，基本的な医学英語の知識の取得を目的とした講義（90分授業15コマのうち12コマを担当）。医学用語を日本語と英語で理解するため，書き込み式の画像を中心とした資料を作成し，演習形式を組み込みながら講義を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在	機能形態学II 講義プリント，演習問題プリント
	平成18年～21年	機能形態学テキストサブノート・生理学から薬理学への橋かけ 小冊子
	平成18年～23年	生物系実習実習書（機能形態学実習編） レポート用冊子
	平成18年～19年	基礎薬学実習 実習書および実験動物取扱いマニュアル
	平成20年～23年	PBL実習 実習書，課題例およびレポート用冊子
	平成20年8月	薬学教育モデルコアカリキュラム対応 コアカリ・マスター 生物系薬学・薬と疾病 薬学ゼミナール（共著）
	平成20年10月	動画マスター機能形態学，京都廣川書店（共著）
	平成22年3月	パザパ薬学演習シリーズ 機能形態学演習，京都廣川書店（共著）
	平成23年～現在	医療倫理学 講義プリント
	平成24年～現在	人体の構造と働き 講義プリント
	平成24年～現在	医薬学英語 講義プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		ワークショップ（受講済）
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成19年～23年	実務実習訪問指導（4年制4年次，6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
	平成18年～22年	実習運営委員会
	平成20年～22年	FD委員会
	平成22年～現在	教務委員会

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（論文）Two alpha1-adrenergic receptor subtypes regulating the vasopressor response have differential roles in blood pressure regulation.	共著	平成18(2006)年3月	Mol. Pharmacol., vol 67(3), 912 - 922.
（論文）V1a vasopressin receptors maintain normal blood pressure by regulating circulating blood volume and baroreflex sensitivity.	共著	平成18(2008)年7月	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., vol 103(20), 7807 - 7812.
（論文）Decreased susceptibility to salt-induced hypertension in subtotally nephrectomized mice lacking the vasopressin V1a receptor.	共著	平成21(2010)年2月	Cardiovasc. Res., vol 87(1), 187 - 194.
（著書）動画マスター機能形態学	共著	平成20(2008)年10月	京都廣川書店
（著書）パザパ薬学演習シリーズ 機能形態学演習	共著	平成22(2011)年3月	京都廣川書店
III 学会等および社会における主な活動			
平成18年～現在	日本薬理学会 評議委員, 代議委員		
平成18年～現在	日本心臓学会 評議委員		
平成18年～現在	日本薬学会 会員		
平成18年～現在	循環器病学会 会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-45) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 医療ビジネス薬科学科	職名 准教授	氏名 脇 能広
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年	薬理学Ⅰ(4年制2年次必修) : 総論、自律神経作用薬、体性神経作用薬、オータコイド、心臓血管系作用薬、利尿薬について講義を行った。	
	平成18年～20年	薬理学Ⅲ(4年制4年次必修) : 抗病原微生物薬、抗腫瘍薬について講義を行った。	
	平成19年～21年	薬理学Ⅱ(2年次必修) : オータコイド、利尿薬、心臓血管系作用薬について講義を行った。	
	平成20年～22年	薬理学Ⅲ(4年次必修) : 抗病原微生物薬、抗腫瘍薬について講義を行った。	
	平成18年～23年	薬理系実習 : コアカリ C13(1), C13(2), C17(4)およびC17(5)を含む実習を行った。	
	平成22年～現在	薬理学ⅡA(2年次必修) : コアカリC8(1), C9(5)およびC13(2)に関する講義 人体の基本的構造、各器官系の構造と機能に関する知識を修得させ、自律神経系作用薬、体性神経系作用薬および生体内生理活性物質について論じた。 教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。また随時、補足説明を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法としている。	
	平成23年～現在	薬理学ⅡB(3年次必修) : コアカリC8(1), C13(2), C13(3)およびC14(5)に関する講義 人体の基本的構造、各器官系の構造と機能に関する知識を修得させ、腎に作用する薬物、循環器系に作用する薬物および悪性新生物に対する薬物について論じた。教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。また随時、補足説明を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法としている。平成24年度前期の授業評価(評価15項目の平均値)で4.29(5段階評価)であり、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年	薬理学Ⅰ 講義プリント	
	平成18年～19年	薬理学Ⅱ 講義プリント	
	平成18年～20年	薬理学Ⅲ 講義プリント	
	平成20年	わかりやすい薬の効くプロセス ネオメディカル(共著)	
	平成23年	人体の構造と働き 講義プリント	
	平成18年～23年	薬理学実習 実習書 薬理学実習ノート	
	平成24年	疾病と治療薬Ⅰ 講義プリント	
	平成24年	医薬品とその作用 講義プリント	
	平成22年～現在	薬理学ⅡA講義プリント 薬理学ⅡB講義プリント	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		特になし	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成18年～現在	東京医科歯科大学 歯学部 生体硬組織再生学講座 硬組織薬理学分野 非常勤講師	
	平成18年～現在	金沢大学大学院医学系研究科 医薬情報制御学 非常勤講師	

	平成23年～24年 平成24年～現在 平成24年～現在	医療ビジネス薬科学科1年次 「人体の構造と働き」について講義を行った。 医療ビジネス薬科学科2年次 「医薬品とその作用」について講義を行った。 医療ビジネス薬科学科2年次 「疾病と治療薬I」について講義を行った。	「人体の構造と働き」について講義を行った。 「医薬品とその作用」について講義を行った。 「疾病と治療薬I」について講義を行った。
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Phosphodiesterase 4 inhibitor rolipram potentiates the inhibitory effect of calcitonin on osteoclastogenesis.	共著	平成18年	J Bone Miner Metab.;24:260-265.
（論文）Selective drug delivery to bone using acidic oligopeptides.	共著	平成21年	J Bone Miner Metab.;27:1-8.
（論文）Flammulina Velutipes(Curt.: Fr) Sing. Extracts and Its Contained Fatty Acid Complex on Decrease of Visceral Fat Assessed by Tsumura-Suzuki Obese Diabets (TSOD) Mice.	共著	平成21年	Oyo Yakuri, Pharmacometrics 77(3/4) 101-106.
（論文）Protecting cisplatin-induced nephrotoxicity with cimetidine does not affect antitumor activity.	共著	平成22年	Biol Pharm Bull. ;33:1867-71.
（著書）疾患別 薬物療法管理マニュアル	共著	平成22年	じほう
III 学会等および社会における主な活動			
平成23年12月15日	医療ビジネス薬科学科地域活動:町会（三組弥生会）資源ゴミ回収支援ボランティア参加		
平成24年11月17日	文京ボランティア市民活動まつり参加		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-46) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 医療ビジネス薬科学科	職名 准教授	氏名 村井 保之
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～現在 平成23年～現在	<p>情報リテラシー (1年次薬学科必修) : コアカリF(7)に関する授業 パソコンの基本操作, 文書作成, データ処理, インターネットの利用など, パソコンの基本的な操作法を身につけるとともに, パソコンを利用していく上で必要な知識・考え方についての実習.</p> <p>情報処理演習 I (2年次薬学科選択) : コアカリF(7)に関する授業 文書作成, 表計算, データベース操作, プレゼンテーション作成の技能向上を目的とする. 文書作成では論文や長文の作成に必要な機能, 表計算では実務でよく利用される関数やデータベース機能, データベースでは基本的な検索機能やデータベースの作成, プレゼンテーションではアニメーションなどを使ったスライドの作成についての実習.</p> <p>情報処理演習 II (2年次薬学科選択) コンピュータで問題解決するためのソフトウェア (プログラム) 作成のために必要な, プログラミングの基本的何知識とプログラミングを通して問題解決に必要な「論理的な思考」と「コンピュータの基本的な動作」についての実習.</p> <p>情報リテラシー (1年次医療ビジネス薬科学科必修) 国家試験で, 社会人として必要なITの基礎知識を認定する「ITパスポート試験」の出題範囲を中心に, コンピュータの基礎知識についての授業.</p> <p>コンピュータスキル (1年次医療ビジネス薬科学科必修) 情報リテラシーに引き続き, 国家試験で社会人として必要なITの基礎知識を認定する「ITパスポート試験」の出題範囲を中心に, コンピュータの基礎知識についての授業.</p> <p>医療情報学 (2年次医療ビジネス薬科学科必修) 診療情報管理士テキスト・診療情報管理Ⅲの第4章医療情報分野について, 情報通信技術の基礎知識及び医療分野における情報技術について</p>	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在 平成23年～現在	<p>情報リテラシープリント</p> <p>情報処理演習 I プリント</p> <p>情報処理演習 II プリント</p> <p>eラーニングシステムMoodleの導入と運用</p> <p>情報リテラシープリント</p> <p>コンピュータスキルプリント</p> <p>医療情報学プリント</p>	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		特になし	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		特になし	

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（論文）Fast Placement Algorithm for Rectilinear Jigsaw Puzzles	共著	平成18年5月	Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics 10巻3号
（論文）Concept of Distance Field Model for Space Representation	共著	平成19年12月	Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics 11巻10号
III 学会等および社会における主な活動			
平成15年4月～平成22年12月	特になし		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-47) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	漢方薬学分野
職名	准教授	氏名	山路 誠一
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～現在	生薬学Ⅰ・Ⅱ(2年次必修:旧生薬学Ⅰ(平成18～21年),旧生薬学ⅠA,ⅠB(平成22～23年))):コアカリC7(1),C7(2)および(3)に関する講義 自然が生み出す薬物、生薬について、その元となる動植物、医薬品のシーズ化合物とその探索例、現代医療における生薬及び漢方薬について講義した。 講義プリントは、教科書の記文中重要または集中的に学ぶべき箇所を抜粋し、口述記録用に余白を設ける等の工夫のほか、薬局方の改正や追補に連動して毎年内容見直しを図っている。生薬の性状の説明に実薬を配布または回覧し、授業科目だが技能・態度教育にも配慮している。平成24年からは補足説明を学生がプリントに書き込みやすい形に改めた。なお授業評価のうち平成18年～22年では評価15項目の平均値が4.00前後なのに対し、平成23,24年度前期では3.50(5段階評価)となっており、例年ほぼ同じ授業内容にも拘わらず低下している。現在学生の学力の変化に対応できていない可能性があり、今後、教授内容の再検討が必要とも考えられる。	
	平成21年～23年	本草学Ⅰ(2年次漢方薬学科必修):基幹科目。コアカリC7(1)および(3)に関連する科目で、漢方薬のもととなる生薬に関する書物「本草書」(古文献で多くは中国の医籍)を精読し、現代薬学の知識とあいまった生薬の活用法を自ら拓けるよう学ぶ科目。基本的な「本草書」の読み方ルールを解説した後、課題生薬についてグループ学習し、グループで得られた知見の発表を経ることで「本草書」の理解に必要な技能および態度を修得する。 対象課題が生薬なので、実物を漢方資料館や薬用植物園に求めたほか、文献検索サイトからの情報蒐集、プレゼンテーションソフトの円滑な利用と操作が求められた。授業評価は講義開始初年は3.78だったが、プレゼン方法や講義内容等の工夫で平成23年度は4.38となり、概ね好評であった。	
	平成24年	伝統医薬学概論(2年次必修,平成24年前期は旧カリキュラム3年健康・医療薬学科必修):コアカリC7(1),(2)および(3)関連科目。インドのアーユルヴェーダ、イスラムのユナニ、インドネシアのジャムーなど中国医学や漢方以外の伝統医薬学に関する総論的講義。伝統医薬学の理論的背景をはじめ、特徴的な理論、薬物利用を中心に解説するほか、医薬シーズとなった薬物を取りあげた。	
	平成18年～24年	基幹実習(漢方薬学)(旧漢方薬学実習,旧漢方薬剤学実習)基礎薬学F(5)および化学系C7(1),(2)および(3)を含む実習 漢方薬学実習では植物組織の解剖・観察を通して細胞・組織構造の理解を促している。漢方薬剤学実習では生薬の修治および薬膳調理に取り組み、実際の漢方薬の利用法に関する技能、態度の習得をはかった。授業評価では、特に印象深い実習であったとの感想が多数見られた。	

	平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年次、6年次）：化学C7相当（生薬学・天然物化学系）を中心とした演習形式の講義。特に薬学総合演習Ⅰでは、コンピュータの機能を活かした生薬の鑑別に関する出題を想定し、技能教育の強化を図る目的で写真図版活用講義を多く行った。このように演習は旧制度の演習では対象外で、新制度ならではの技能教育導入を図れた。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在	『新訂生薬学（改訂第6版）』～南江堂 生薬学Ⅰ・Ⅱ（2年次必修：旧生薬学Ⅰ（平成18～21年）、旧生薬学ⅠA、ⅠB（平成22～23年））講義プリント	
	平成21年～23年	本草学Ⅰ・講義プリント	
	平成22年	『薬学CBT&新国試対策パーフェクト・ナビ（化学系薬学2（生薬系））』～テコム薬学（共著）	
	平成18年	『薬用植物学（改訂第6版）』～南江堂	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成19年11月3日～4日	埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）	
	平成20年5月3日～4日	埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（タスクフォース参加）	
	平成19年10月20日	日本生薬学会関東支部『植物観察会（日本薬剤師会集合研修・講師）』（あきる野市）	
	平成20年6月14日	日本生薬学会関東支部『植物観察会（日本薬剤師会集合研修・講師）』（八王子市）	
	平成20年10月18日	日本生薬学会関東支部『植物観察会（日本薬剤師会集合研修・講師）』（大多喜町（千葉））	
	平成21年10月17日	日本生薬学会関東支部『植物観察会（日本薬剤師会集合研修・講師）』（あきる野市）	
	平成22年5月29日	日本生薬学会関東支部『植物観察会（日本薬剤師会集合研修・講師）』（逗子市）	
	平成23年10月31日	薬局漢方製剤研修指導（有限責任中間法人・日本漢方交流会）	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導	
	平成19年～現在	教務委員会（旧教学運営委員会から）教学ワーキンググループ：大学における留年生、履修問題対策に参画。	
	平成19年～現在	OSCEおよびOSCEトライアル評価者（日本薬科大学）	
	平成23年～現在 平成23年	OSCE評価者（横浜薬科大学） 2年ワーキンググループ（教務委員会）	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（著書）薬用植物学（改訂第6版）	共著	平成18（2006）年4月	南江堂
（著書）新訂生薬学（改訂第6版）	共著	平成19（2007）年4月	南江堂
III 学会等および社会における主な活動			
1) 学会等関連			
平成10年4月～現在	財団法人日本中毒情報センター、専門家登録		
平成23年4月～現在	薬学協議会 科目担当教員会議委員（生薬学・天然物化学教科検討委員会）		
2) 社会的活動（講演）			
平成18年10月30日	上尾市教育委員会・上尾公民館 環境と健康講座「漢方から見た食べ物の話」		
平成18年11月11日	伊奈町教育委員会 学校開放講座「漢方薬を知ろう～作ろう、触れよう漢方薬」		
平成19年7月14日	伊奈町教育委員会 学校開放講座「漢方薬を知ろう～作ろう、触れよう漢方薬」		
平成19年9月19日	栃木県薬務課「薬草観察会」（日光市）		
平成20年5月24日	栃木県薬務課「薬草観察会」（日光市）		
平成21年～現在	（財）いきいき埼玉「けんかつオープンカレッジ」（講師）		

平成23年11月 5日	伊奈町教育委員会 学校開放講座「作ろう、触れよう、漢方薬」
平成23年11月 9日	上尾市教育委員会・上尾公民館 健康講座「作ろう、触れよう、漢方薬」
平成23年11月22日	(財)いきいき埼玉 「彩の国いきがい大学 漢方・健康科学の実際(1)」(講師)
平成24年10月18日	桶川市平成市民大学講座「五感で触れる漢方薬」(講師)
平成24年11月10日	伊奈町教育委員会 学校開放講座「漢方薬を作ってみよう」
平成24年11月22日	(財)いきいき埼玉 「彩の国いきがい大学 漢方薬とその利用の実際」(講師)
3) 社会的活動(記事掲載等)	
平成18年 4月	「せんぶりをめぐる」, 和漢薬4月号(通巻635号), 株式会社ウチダ和漢薬(東京)
平成20年 6月26日	「毒」入り季節感 ご用心」, 読売新聞, 社会面13版, (東京)
平成20年 9月	「日本薬科大学のご紹介(3)～漢方薬学科」, 埼玉県薬剤師会雑誌9月号(通巻399号, さいたま)
平成21年10月	「日本薬科大学における薬剤師教育」, 九重(岐阜薬科大学同窓会誌)第74号(岐阜)
平成22年 2月	「日本生薬学会関東支部主催・植物観察会」, 埼玉県薬剤師会雑誌2月号(通巻416号, さいたま)
平成23年 6月	「国後島(北方領土)に薬用資源植物を訪ねて」, ファルマシア47巻6号(東京)
4) 社会的活動(その他)	
平成10年～現在	富山大学民族薬物資料館データベース作成(富山)
平成24年 2月18日	東北大学理学部標本庫震災復旧支援事業(ボランティア参加(仙台))

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-48) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 漢方薬学分野	職名 准教授	氏名 高野 文英
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成24年～現在	漢方製剤学(3年次選択): コアカリB(1)、C7(1)(2)および(3)、D1(3)およびD2(1)~(4)に関連し、漢方薬を用いた漢方薬の治療理論や漢方構成生薬の品質管理や修治の方法、および薬局製剤としての漢方について論じた。教科書や参考書等をまとめたプリントを配布し、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。また随時、補足説明を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法としている。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。	
	平成24年～現在	基幹実習(薬理系実習): C13(1)、(2)、(4)、(5)およびC17(2)、(4)、(5)を含む実習 平成24年度後期実習後、実習内容や教員の取組み方等に関する評価アンケート調査の結果、実習中最も良い評価を得ている。	
	平成24年～現在	薬学総合演習I、II(4年~6年次): 薬理系C13(3)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成24年～現在	漢方製剤学講義および演習問題プリント	
	平成24年～現在	基幹実習薬理学系実習(3年次)実習書と実習ノート、実習概説用配布プリント	
	平成24年～現在	薬理関連・演習プリント(3年~6年次)	
	平成22年～現在	出張講義用プリント(身体に良い発酵食品)	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成21年11月3日~4日	第15回関東地区調整機構実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加(受講)	
4 その他教育活動上特記すべき事項(FDを含む)	平成24年～現在	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次): 実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Capsicum ethanol extracts and capsaicin enhance interleukin-2 and interferon-gamma production in cultured murine Peyer's patch cells ex vivo.	共著	平成19(2007)年7月	Life Sciences, Vol. 80, p1553-1563.
(論文) Bioactive monoterpene glycosides conjugated with gallic acid from the leaves of Eucalyptus globulus.	共著	平成20(2008)年10月	Phytochemistry, Vol. 69, p747-753.
(論文) Oral administration of Ren-Shen-Yang-Rong-Tang "Ninjin'yoeito" protects against hematotoxicity and induces immature erythroid progenitor cells in 5-fluorouracil-induced anemia.	共著	平成21年(2009)12月	Evid. Based Complement. Alternat. Med., Vol. 6, p247-256.
(論文) Carotenoids modulate cytokine production in Peyer's patch cells ex vivo.	共著	平成22年(2010)6月	J. Agric. Food Chem., Vol. 58, p8566-8572.
(論文) Stilbenoids from the melinjo (Gnetum gnemon L.) fruit modulate cytokine production in murine Peyer's patch cells ex vivo.	共著	平成23年(2011)10月	Planta Medica, Vol. 77, p1027-1034.

Ⅲ 学会等および社会における主な活動	
昭和63年2月～現在	日本薬学会一般会員
平成4年～現在	和漢医薬学会一般会員
平成16年～現在	日本生薬学会一般会員
平成24年10月20日	平成24年度 浦学ユニバーシティー 講義（浦和学院高等学校 身体に良い発酵食品）

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-49) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学教育センター
職名	准教授	氏名	中島 孝則
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～19年	生化学II（2年次必修）： コアカリC9(1)(3)(4)に関する講義。 生体を構成する分子である糖質、脂質、タンパク質の構造と機能、これら成分の代謝について講義を行った。教科書、参考書をまとめたプリントを配付し、書画カメラで提示しながらプリントに書き込みを行い、能動的な講義を実施している。
		平成18年～現在	生物系実習（2年次必修） コアカリC8(1)(3)C9(1)(3)(6)C13(1)C14(1)の内容に関する実習。機能形態学と生化学に関する実習を実施し、生体の基本的構造と機能、糖や酵素、遺伝子に関する測定法について学ぶ。平成24年度前期実習後、実習内容や教員の取組み方等に関する評価アンケート調査の結果、概ね良い評価を得ている。
		平成20年～現在	生化学I（1年次必修）： コアカリC9(1)(3)(5)に関する講義。 生体を構成する分子である糖質、脂質、タンパク質の構造と機能、これら成分の代謝について講義を行っている。教科書、参考書をまとめたプリントを配付し、書画カメラで提示しながらプリントに書き込みを行い、能動的な講義を実施している。平成23年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）で4.11（5段階評価）であり、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：生化学系C9および実務系の内容を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成21年～22年	薬学総合実習（2年次必修）： コアカリA(2)(3)に関する実習： ワークショップ形式と調査発表形式を組み合わせ、自己学習の重要性、コミュニケーションの必要性に関して学ぶ
		平成21年～現在	機能性食品学（4年次健康薬学科必修、漢方薬学科・医療薬学科選択）： コアカリC11(1)(3)C13(4)C14((2)C18(3)D1(4)に関する内容。日本薬科大学NR養成講座履修科目。 機能性食品に関する正しい知識と消費者が摂取する上での注意点について講義を実施している。教科書や参考書をまとめたパワーポイント教材を使用している。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で4.20（5段階評価）であり、全体平均値以上であった。授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成22年～現在	実務実習プレ養育（4年次必修）： コアカリD1の内容について、臨床薬学教育センター所属教員を中心に講義、実習、演習を実施しており、その一部を担っている。
		平成22年～現在	実務系実習（4年次必修）： コアカリD1に関する内容。調剤および服薬指導などの薬剤師職務に関する総合的な実習を臨床薬学教育センターが中心となって実施しており、その一部を担っている。
		平成23年度～現在	薬剤学IA（3年次必修）： コアカリC1(2)I(4)に関する内容： 製剤の種類や特徴、製造法などについて講義を行っている。教科書や参考書をまとめたパワーポイント教材を使用している。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で4.28（5段階評価）であり、全体平均値以上であった。授業の進め方については概ね好評を得ている。

	平成23年度～現在	実務系実習ポスト教育（6年次必修）： 実務実習アドバンス教育として、実務実習で習得した知識と技能の総括、応用を目的として、症例検討ならびにフィジカルアセスメントを実施している。PBL学習を取り入れており、臨床薬学教育センター教員がチューターとなり取り組んでいる。機能、糖や酵素、遺伝子に関する測定法について学ぶ。平成24年度前期実習後、実習内容や教員の取組み方等に関する評価アンケート調査の結果、概ね良い評価を得ている。
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～19年 平成18年～現在 平成19年 平成19年 平成20年～現在 平成21年～22年 平成21年～現在 平成22年～現在 平成23年度～現在 平成23年度～現在	生化学II講義プリント 生物系実習書 栄養科学イラストレイテッド生化学，羊土社 栄養科学イラストレイテッド演習版生化学ノート，羊土社 生化学I講義プリント 薬学総合実習PBL学習用教材，プリント 機能性食品学講義プリント 実務実習プレ教育実習教材，プリント 薬剤学IA講義プリント 実務系実習ポスト教育PBL学習用プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年 平成20年 平成21年 平成21年 平成21年 平成22年 平成22年 平成22年 平成22年 平成23年 平成23年 平成23年 平成23年 平成24年 平成24年 平成24年	OSCE時間管理におけるOSCEタイマーの有効性，日本薬学会 第9回薬剤師のためのワークショップin長野への参加 ワンフロア型専用施設によるOSCE試行とその運営上の問題点，日本薬学会第129年会発表 OSCE評価集計におけるマークシート導入の有効性について，第19回日本医療薬学会年会発表 平成21年度 第1回アドバンスワークショップ（城西大学，埼玉県薬剤師会）への参加 6年制薬学教育実務実習学生評価表の検証と病院-大学（病学）連携の試み，日本薬学会第130年会発表 第9回埼玉県薬剤師会実務実習指導薬剤師養成ワークショップへの参加 第9回埼玉薬学教育研修会「実務実習第II期への提言」パネラー 平成22年度第11回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップへの参加 薬学教育における学習意欲とコミュニケーション能力向上に向けたワークショップ形式実習の評価，日本薬学会第131年会発表 低学年における文献検索・発表型実習の実施とその評価，日本薬学会第131年会発表 実務実習事前教育（プレ教育）における薬学生の経時的な意識調査，日本薬学会第131年会発表 実務実習ポスト教育におけるフィジカルアセスメント実習の実施とその評価，第21回日本医療薬学会年会発表 関東地区調整機構：第13回関東地区調整機構認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ，タスクフォース参加 実務実習事前教育における受講学生の経時的意識調査，日本薬学会第132年会発表 実務実習ポスト教育における症例検討の実施とその評価，日本薬学会第132年会発表

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成20年	認定実務実習指導薬剤師養成講習会ア, イ, ウ, エ, 才受講
	平成20年～現在	研修認定薬剤師 (薬剤師研修センター)
	平成21年～22年	病院研修 (さいたま赤十字病院, 大宮共立病院)
	平成20年～現在	NR委員会: NR養成講座担当
	平成22年12月	日本薬科大学OSCE運営担当
	平成23年1月	城西大学OSCE評価者
	平成23年12月	日本薬科大学OSCE運営担当
	平成24年1月	城西大学OSCE評価者

平成			
著書・論文等の 名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号 数) 等の名称
(論文) 院内製剤としてのバルプロ酸坐剤	共著	平成22年2月	PHARM TECH JAPAN, 26(2), 127-129
(論文) 院内製剤ウリナスタチン膾坐剤の物理薬 剤学的特性	共著	平成23年11月	YAKUGAKU ZASSHI, 131(11), 1639-1644
(著書) 臨床で求められる基礎知識, 薬学生のため の臨床実習マニュアル	共著	平成23年3月	医学評論社
(著書) パートナー薬剤学改訂第2版	共著	平成24年3月	南江堂
(著書) 栄養科学イラストレイテッド生化学	共著	平成19年11月	羊土社

Ⅲ 学会等および社会における主な活動	
平成21年11月	大学連携講座けんかつオープンカレッジ: 「健康食品の適正な使用について」, 講師
平成22年	薬剤学教科検討委員会委員
平成22年9月	伊奈町公開講座 わかりやすい基礎薬学講座「健康食品の正しい選び方・使い方」, 講師
平成22年11月	上尾市立上尾公民館『健康講座』「健康食品の正しい選び方・使い方」, 講師
平成22年11月	大学連携講座けんかつオープンカレッジ: 『健康食品』と生活習慣病, 講師
平成23年4月～現在	埼玉県病院薬剤師会生涯研修センター企画委員会委員
平成23年10月	大学連携講座けんかつオープンカレッジ: 「健康食品の基礎知識」, 講師
平成23年10月	第11回埼玉薬学教育研修会, 在宅での危険なおくすり事情～薬剤師の出番です～, 運営, 司会
平成23年11月	彩の国いきがい大学: 漢方・健康薬学の実際, 「健康食品と生活習慣病」, 講師
平成23年11月	大学連携講座けんかつオープンカレッジ: 「特定保健用食品(トクホ)の現状」, 講師
平成23年12月	大学連携講座けんかつオープンカレッジ: 「補完代替医療としての健康食品」, 講師
平成24年1月	子ども大学「あげお・いな・おけがわ」, 薬剤師の職業体験
平成24年4月～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員 (薬剤学)

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-50) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	物理系薬学分野
職名	教授	氏名	荒井 健介
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成20年～現在	薬品分析化学Ⅰ（1年次必修）：コアカリC2(1)と(2)、およびF(3)の一部に関する講義 分析化学の概念、定性反応、溶液内平衡論、酸塩基の理論について論じた。 教科書の記述を中心に、パワーポイントを活用した講義を進めている。また、その場で演習形式で練習問題を解かせ、学生の理解力を深めさせると同時に学生の理解度把握に役立てている。講義中に演示実験を多く取り入れるなどの工夫により分かりやすい講義を心がけている。 平成24年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）は3.83（5段階評価）と、ほぼ全体平均値（3.86）と同じ点数であった。もともと本学の学生が化学や計算に弱く高評価が付きにくい科目であることを考慮すれば、評価としては悪くない数値であると考えられる。
		平成18年～23年	薬品分析化学Ⅱ（2年次必修）： コアカリC2(1)と(2)、およびF(3)と(4)の一部に関する講義 容量分析法の概念と理論、各容量分析法の各論について論じた。 講義の進め方は薬品分析化学Ⅰと同様である。 平成21年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）は4.11（5段階評価）であり、ほぼ全体平均値（3.81）を上回る高い評価であった。自由記述には分かりやすい講義との評価が多かった。
		平成24年～現在	日本薬局方（3年次必修）：コアカリB(1)5-1、C2(2)およびC3(1)に関する講義 日本薬局方の意義と内容に加え、各試験法について論じた。ただし、各試験法については分析化学の内容であることから、1～2年次の分析化学系科目の総復習を兼ねた内容とした。 講義の進め方は薬品分析化学Ⅰに準じるとともに、テキストの内容をまとめた講義プリントと練習問題プリントを毎回配布し、これらとリンクした講義を行った。 平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）は4.37（5段階評価）であり、ほぼ全体平均値（3.83）と極めて高い評価であった。自由記述にも分かりやすい講義との評価が目立って多かったので、学生の理解度、満足度は高かったものと思われる。
		平成18年～現在	化学・物理系実習Ⅱ（旧 物理系実習）分析化学実習（2年次必修）：コアカリC2(2)を含む実習 平成24年度前期実習後、実習内容や教員の取り組み方等に関する評価アンケート調査の結果、概ね良い評価を得ている。
		平成21年～現在	実務実習プレ教育（4年次必修）： 散剤、水剤、注射剤配合変化
		平成21年～現在	薬学演習Ⅱ（2年次）：薬品分析化学Ⅰの復習を行っている。
		平成24年～現在	薬学演習Ⅲ（3年次）：機器分析学および薬品分析化学Ⅰ・Ⅱの復習を行っている。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ（4年次）：物理系 コアカリC2(1)、C2(2)およびC3(1)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅱ（6年次）：物理系 コアカリC3(1)およびC2(2)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年～22年	薬品分析化学Ⅱ講義プリント
		平成23年～現在	分析化学の化学と科学、京都廣川書店（単著）
		平成24年～現在	なるほど分析化学—数字と仲良くする本、廣川書店（共著）
		平成24年～現在	日本薬局方プリント
		平成21年～現在	薬学演習Ⅱプリント
		平成24年～現在	薬学演習Ⅲプリント
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰプリント
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅱプリント
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成19年11月3日～4日	埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加
4	その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成18年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導

平成18年～20年	教学運営委員会カリキュラムワーキンググループ：カリキュラム、学則および履修規定の改定に関わる業務
平成20年	1年生ワーキンググループ（教務委員会）
平成24年～現在	3年生ワーキンググループ（教務委員会）
平成21年～23年	4年生ワーキンググループ（教務委員会）
平成21年	OSCE委員会：SP養成WGの業務
平成24年～現在	OSCEステーション副責任者
平成21年、23年	CBT委員会
平成23年	FD委員会
平成22年、24年～現在	自己点検・評価ワーキンググループ：大学全体の点検・評価と改善計画に参画している。
平成24年～現在	将来計画委員会ワーキンググループ：薬学科（6年制）のカリキュラム改編案作成に参画している。
平成22年12月	帝京高校体験学習 第一回「『蛍光』を調べてみよう！」、第二回「見えないものを『科学の眼』で見よう！」
平成24年1月	わせがく高校古河学習センター出張講義「『蛍光』のひみつ ～見えないものが 科学の眼で見えてくる！～」

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）オープンウェル型マイクロチップを用いる酵素免疫測定法の開発	共著	平成18(2006)年5月	分析化学, 55(5), 313-316
（著書）薬品分析の化学と科学	単著	平成23(2011)年9月	京都廣川書店
（著書）分析化学用語辞典	共著	平成23(2011)年10月	オーム社
（著書）パートナー分析化学 改訂第2版	共著	平成24(2012)年3月	南江堂
（論文）シャープペンシル芯を作用電極とする銅(II)共存下におけるヒ素(III)の陽極ストリッピングボルタメトリーの環境水スクリーニング手法への適用	共著	平成24(2012)年5月	分析化学, 61(5), 411-418

III 学会等および社会における主な活動

平成18年4月～平成19年5月	日本分析化学会第68回分析化学討論会実行委員会委員
平成18年4月～平成23年3月まで	日本分析化学会「分析化学」誌編集委員
平成19年～現在	OSCE評価者
平成20年4月～平成22年5月	埼玉県薬剤師会雑誌発行委員会委員
平成20年9月～平成21年5月	第76回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会合同シンポジウム実行委員会委員
平成20年9月～平成23年3月	第42回国際化学オリンピック総務小委員会委員
平成20年9月～現在	日本分析化学会有機微量分析研究懇談会委員
平成22年11月～現在	日本化学会化学だいすきクラブ小委員会委員
平成23年3月～現在	日本分析化学会関東支部常任幹事
平成23年3月～現在	日本分析化学会「ぶんせき」誌編集委員
平成23年3月～現在	埼玉県子ども大学あげお・いな・おけがわ（聖学院大学、上尾市・伊奈町・桶川市教育委員会共催）実行委員長
平成23年5月～平成24年5月	埼玉県薬剤師会試験センター委員
平成23年10月	伊奈町教育委員会・学校開放講座「身のまわりの「化学」との付き合い方」
平成24年5月～現在	埼玉県薬剤師会試験センター・情報センター委員

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-51) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 生命医療薬学分野	職名 准教授	氏名 井上俊夫
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成23年4-7月 平成24年4-7月 平成23年6月 平成24年6月 平成23年4月～ 平成24年4月～ 平成23年4月～ 平成24年4月～ 平成23年4月～ 平成24年4月～	薬物治療学ⅢA:科目責任者 1単位15時間 月曜2-3限 全15項目の授業評価に対して5点満点中3.76-4.55の評点であった。特に「毎回の授業のねらいは、その都度明確に示されましたか?」という項目は全体平均(3.9)に対して4.55の評価が得られた。この年から各回の講義ではSB0項目を明確にしたコマシラバスを作成し、1回あたりに学ぶ項目を双方で確認しながら授業を進める方法採用しており、この効果が表れているものと考えられた。 薬物治療学ⅢA:科目責任者 1単位15時間 月曜2-3限 全15項目の授業評価に対して5点満点中3.60-4.60の評点であった。特に「毎回の授業のねらいは、その都度明確に示されましたか?」という項目は全体平均(4.0)に対して4.6の評価が得られた。平成24年度からは全学でコマシラバスを採用しており、全体平均も0.1ポイント上昇し、コマシラバスを活用している効果が継続して表れているものと考えられた。 医療薬学実習:実習責任者 1単位45時間 水-土曜4-6および1-3限開講 薬学総合演習Ⅰ:科目分担者 薬学総合演習Ⅱ:科目分担者 5年次E2演習:科目分担者	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成23年4月 平成24年4月	医療薬学実習Ⅰ実習書 医療薬学実習Ⅰ実習書	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成23年4月～ 平成24年4月～ 平成23年4月～ 平成24年4月～	実務実習訪問指導:分野配属学生5名の薬局実務実習に関する訪問指導を行った。 卒業研究:分野配属学生5年生5名、6年生3名の卒論指導を実施。	

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（著書）登録販売者標準テキスト改訂版	共著	平成22年4月	株式会社薬事日報社
（著書）化学療法学	共著	平成24年3月	廣川書店
（論文）Involvement of chemical mediators in nasal allergic responses of HDC-K0 mice	共著	平成19年7月	Eur. J. Pharmacol. 第567巻3号（P245-251）
（論文）Effect of Brazilian propolis on sneezing and nasal rubbing in experimental allergic rhinitis of mice.	共著	平成21年5月	Immunopharmacol Immunotoxicol. 第31巻4号 （P688-693）
（論文）Prophylactic Effects of the Histamine H1 Receptor Antagonist Epinastine and the Dual Thromboxane A2 receptor and Chemoattractant Receptor-Homologous Molecule Expressed on Th2 Cells Antagonist Ramatroban on Allergic rhinitis Model in Mice	共著	平成23年4月	Biol. Pharm. Bull. 第34巻4号（P507-P692）
III 学会等および社会における主な活動			
平成11年8月～	日本薬学会 会員		
平成11年5月～	日本薬理学会 会員		
平成11年6月～	日本アレルギー学会 会員		
平成16年1月～平成19年3月	岡山県生理活性物質研究会 幹事		
平成19年5月～	おかやまバイオアクティブ研究会 会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-52) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	薬品創製化学分野
職名	准教授	氏名	安田 高明
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）		平成18年～20年	薬学英語入門(2年次必修)：医薬品の国際的ハーモナイゼーションの流れの中、実務薬剤師にとって、外国文献等による医薬品情報の収集・交換、また、臨床現場における外国人の医療従事者や患者とのコミュニケーションを国際的レベルで実行できるようになることを目的として、化学系から臨床系の薬学専門分野全般を主題材とした種々の英文を解説させることにより、薬学専門用語や文型等の基本的知識を理解できるよう概説した。
		平成18年～23年	天然物化学(3年次必修)：天然物は医薬資源の宝庫であり、医薬品原料となる可能性がある多くの化学成分が存在している。天然物に含有される化学成分の主な生物活性、生合成、立体化学等についての基礎知識について講義した。
		平成21年～現在	ヒューマニズムⅡ(1年次必修)：コアカリA(2)1-1～1-3およびA(2)2-1～2-2に関する内容について、医療人としての心構えについて概説した。
		平成24年～現在	化学入門Ⅰ(1年次必修)：薬学すなわち生命科学を学ぶ上で、その基盤となる化学的概念について習得することを目的に、リメディアル教育をも踏まえた将来学ぶ多くの分野、たとえば有機化学、分析化学、生化学などの理解に必要な知識について概説した。
		平成18年～22年	基礎薬学実習(旧 基礎化学実習)：各専門化学系および生物系分野で共通する基礎的実験、試験手技の習得を目指して行う実習。ガラス細工、各種体積計や天秤等の基本操作、並びに生物の臓器や組織の形態の観察等を実習体得させる。また合わせて、実習に対する心構えや実習で汎用される危険物等の講義を行った。
		平成20年～現在	PBL実習(旧 生物系実習)：コミュニケーション能力およびプレゼンテーション能力の醸成を目的とした実習。少人数グループに分け、SGDを取り入れて効果的に行った。
		平成23年～現在	化学・物理系実習：生薬学実習において、日本薬局方に収載されている代表的な生薬の確認試験と純度試験を実施し、各生薬の主要成分の抽出方法と主要成分の化学的性質を理解させるための実習。
		平成22年～現在	実務実習プレ教育(4年次)：SGDのチューターとして教育を行っている。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ(4年～6年次)：化学系C7(1)および(2)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成18年～23年	天然物化学演習問題プリント
		平成18年～22年	基礎薬学実習書(旧 基礎化学実習)
		平成18年～現在	分析系および化学系関連演習プリント(3年～6年次)
		平成23年3月	医療を指向する天然物医薬品化学、廣川書店(共著)
		平成24年～現在	化学入門Ⅰ講義プリント

3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年5月3日～4日	第4回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）	
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成19年～現在 平成21年～23年 平成21年～24年 平成22年～現在 平成20年～現在 平成24年～現在 平成24年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 OSCE委員会：ステーション責任者として運営に参画している。 OSCE評価者：城西大学、慶應義塾大学でOSCE評価者として参加している。 広報委員会：社会貢献活動の一環として、上尾市民を対象とした健康講座の運営・企画を担当している。 NR委員会：NR養成講座担当 1学年主任：1年生ワーキンググループ 将来計画委員会：薬学科（6年制）の初年次教育改編案作成に参画している。	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Metabolic fate of fraxin administered orally to rats.	共著	平成18(2006)年5月	J. Natural Products, vol. 69, No. 5, 755 - 757.
（論文）Anti-influenza virus principles from <i>Muehlenbeckia hastulata</i> .	共著	平成22(2010)年月	J. Natural Medicines, vol 64, No. 2, 206 - 211.
（著書）医療を指向する天然物医薬品化学	共著	平成23(2011)年3月	廣川書店
（著書）「天然物への想い」	共著	平成23(2011)年9月	埼玉県薬剤師会雑誌, vol. 37, No. 9, 20 - 22.
III 学会等および社会における主な活動			
平成21年3月	伊奈町長寿クラブ連合会 役員研修会 「医食同源と薬膳」		
平成21年11月	埼玉県県民活動センター・けんかつオープンカレッジ漢方・健康講座 「天然物と化学」		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-53) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 健康生命科学分野	職名 准教授	氏名 村橋 毅
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成16年～現在 平成18～20年 平成18年～現在 平成19年～現在 平成21年～現在 平成22～23年 平成22年～現在 平成24年	地球環境概論(1年次必修)：コアカリF(8)とF(9)に該当する地球環境に関する講義を行っている。ビデオを活用している。授業評価は平均程度である。 生態学(3年次健康薬学科必修)：複数教員担当科目で3コマを担当した。高校の生物IIの生態学に関する講義を行った。ビデオを活用した。 衛生系実習II(3年次必修)：コアカリC11とC12の実技に関する実習を行っている。 薬学総合演習IとII(4、6年次必修)：コアカリC11とC12の問題演習を行っている。 ヒューマニズムI(1年次必修)：コアカリA(1)に該当する生命倫理等に関する講義を行っている。ビデオを活用している。授業評価は平均程度である。 ヒューマニズムIII(2年次必修)：コアカリA(3)に該当するコミュニケーション学・心理学等に関する講義を行った。SGD等を取り入れた。授業評価は平均程度であった。 環境衛生学II(3年次必修)：コアカリC12(2)に該当する環境衛生に関する講義を行っている。15コマのうち11コマを担当している。 公衆衛生学I(2年生必修)：コアカリC11(1)に該当する栄養素・食品衛生に関する講義を行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成16年～現在 平成18～20年 平成18年～現在 平成19年～現在 平成21年～現在 平成22～23年 平成22年～現在 平成24年	地球環境概論：プリント、ワークブック 生態学：プリント 衛生系実習II：実習書 薬学総合演習：問題プリント ヒューマニズムI：プリント、ワークブック ヒューマニズムIII：プリント、ワークブック 環境衛生学II：プリント 公衆衛生学I：プリント	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導	

II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
Human Aryl Hydrocarbon Receptor Ligand Activity of 31 Non-substituted Polycyclic Aromatic Hydrocarbons as Soil Contaminants	共著	2007年	日本薬学会、 J. Health Sci.、53
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-54) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	情報処理
職名	講師	氏名	増田 純一
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成22年～現在	情報リテラシー(1年次必修) パソコンを用いて、データファイルの整理、レポート作成、データ集計、データ検索、プレゼンテーションスライド作成を学習する。パソコンの基本操作から応用動作までの操作方法を身につけるとともに、インターネットを用いて情報セキュリティやマナーを学習し、パソコンを利用していく上での必要な知識、考え方について学習する。
		平成22年～現在	情報処理演習 I (2年次選択) 文書作成、表計算、データベース操作、プレゼンテーション作成の技能向上を目指す。文書作成では論文や長文の作成に必要な機能、表計算では実務でよく利用される関数やデータベース関数、データベースでは基本的な検索機能やデータベースの作成、プレゼンテーションではアニメーションなどを使ったスライドの作成について学習する。
		平成22年～現在	情報処理演習 II (2年次選択) コンピュータプログラムの基本的な動作を理解し簡単なプログラムの作成(プログラミング)の方法を学習する。プログラミングを通して問題解決に必要な「論理的思考」を身につけるとともに「コンピュータの基本的な動作」を理解する。
2	作成した教科書、教材、参考書		
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成22年3月	スピーチタイトル「アップルが目指す教育革命とは」於：デジタルハリウッド大学院大学
4	その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成20年～現在	大学の教育・研究の要である大学全体のネットワーク情報システムの実質的な企画・運用・管理全般を担っている。 また、情報セキュリティについても日常的に監視を行い、情報システムの安心・安全な運用を行っている。（情報システム委員会）
		平成20年～現在	情報システムを活用して大学教育・研究活動が安定的に運用できるための情報システム研究
		平成20年～現在	情報システムを活用して大学教育・研究活動が安定的に運用できるための情報システム研究
		平成22年1月	Microsoft Office Specialist(Excel/Word 2003)
		平成22年2月	Microsoft Office Specialist(PowerPoint 2003)
		平成22年3月	IC3 Global Standard 3(GS3)-Living Online Internet and Computing Core Certification(IC3)
		平成23年11月	Microsoft Office Specialist(Access 2003)

Ⅱ 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-55) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	教養教育センター
職名	講師	氏名	牧谷 英夫
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成22年～現在	英語Ⅰ(1年次必修)、英語Ⅱ、(1年次必修)英語Ⅰ補修、英語Ⅱ補修: コアカリF(2)2-1及びF(2)2-1に関する講義(演習を取り入れた形式) 薬学に関する論文・専門誌の読解や医療現場で必要な英語の基礎を身に付けさせるために、3クラスに分けた習熟度別講義を展開している。 最も習熟度が低いクラスの担当であるが、授業参加促進のためにマイクをバトンに見立て、「回答リレー」をさせるなど工夫をしている。 また、プリント、復習プリントを毎回配布し、学習を習慣化させる工夫をしている。 パワーポイントやCDを使い視覚・聴覚に訴えるように心がけている。毎回配布するスライドシートには「Today's Points」を最初に掲げ、目標を明確にしている。英語が不得意な学生が多いので、様々な面で興味・関心を引くような試み、授業に参加せざるを得ない状況を作ることに力をいれている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成22年～現在	英語Ⅰ、英語Ⅱの「予習プリント」。「復習プリント」、パワーポイントのスライドシート。 後期英文法の授業用教材
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成22年～現在 平成24年	osceにおいて医者・患者の役をやった。 1年生の実習引率を行った。
II 研究活動			
	著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
			発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-56) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	教養教育センター
		職名	講師
		氏名	渡辺 博
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成22年～現	英語Ⅰ(1年次必修):コアカリF(2)1-1,2に基づき講義した。英文の読解の方法について、文法(時制、関係詞、接続詞、冠詞等)に留意しながら文単位での情報収集に関し講義した。予習用プリントを事前に配布し、予習をして講義に臨ませている。パワーポイントを用いて、図・映像・英文・説明の要点をスクリーン上に映し、英文読解演習の指導効果の最大化を図っている。特に英文のスクリーン提示は、語と語の関係性に留意し文頭から情報の提示に即して即座に意味を把握する方法を学生に実際に体得させる上で、極めて有効である。こうした英語指導上のビジュアル化は、学生の授業参加を担保することができ、学生からの評価も高い。またパワーポイントのスライドは印刷し学生に配布し復習に活用させている。平成24年度前期の授業評価(15項目の平均値)は4.03(5段階評価)であり、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方に関しては概ね好評を得ている。
		平成22年～現	英語Ⅱ(1年次必修):コアカリF(2)1-1,2に基づき講義した。英文読解の方法として、英語の文を文頭から情報の提示に即し読み、段落構成/文章構成の論理性に留意して英文を読む方法を指導している。また機能語(前置詞・接続詞・関係詞・冠詞・法助動詞等)、時制、分詞構文に注意を払い、それを用いた筆者の心理を的確に把握したり、それ以後に表現される筆者の考えを予測したりする能力を開発・向上させている。パワーポイントを用いて、図・映像・英文・説明の要点をスクリーン上に映し、英文読解演習の指導効果の最大化を図っている。こうした英文のスクリーン提示は、語と語の関係性に留意し文頭から情報の提示に即して即座に意味を把握する方法を、学生に実際に体得させる上で極めて有効である。英語指導上のビジュアル化は、学生の授業参加を担保し、学生からの評価も高い。事前に予習プリントを配布し、予習をして講義に臨ませている。パワーポイントのスライドは印刷し学生に配布し復習に活用させている。平成23年度後期の授業評価(15項目の平均値)で4.07(5段階評価)で、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方に関しては概ね好評を得ている。
		平成24年～現	薬学英语Ⅱ(4年次必修):コアカリG(1)1-1,3に基づき講義した。英文の読解について、文法および単語についての意味語と機能語の理解に基づき、文単位での正確な情報収集を習得させた。また段落構成・文章構成について知識を深め、英文構成の論理性の理解に基づき、文章単位でより正確な情報を収集する方法を習得させた。パワーポイントを用いて、図・映像・英文・説明の要点をスクリーン上に映し、英文読解演習の指導効果の最大化を図っている。英文のスクリーン提示は、語と語の関係性に留意し文頭から情報の提示に即して即座に意味を把握する方法を、学生に実際に体得させる上で極めて有効である。こうした英語指導上のビジュアル化は、学生の授業参加を担保し、学生からの評価も高い。事前に予習用プリントを配布し、予習をして講義に臨ませている。パワーポイントのスライドは印刷し学生に配布し復習に活用させている。平成23年度後期の授業評価(15項目の平均値)は4.00(5段階評価)で、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方に関しては概ね好評を得ている。

2	作成した教科書、教材、参考書		
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成22年～現	オスキーで医者役や患者役を実施。
II 研究活動			
	著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-57) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 教養教育センター	職名 講師	氏名 宇田川 努
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成22年～ 現在	英語Ⅰ（1年次必修）：コアカリF(2)1-1,2及びF(2)2-1に関する講義と補習英語使用上の基礎的な文法事項を再確認するとともに、英文の読み方を中心に指導した。教科書を中心に授業を進め、教科書理解に参考となる事項をプリントで配布し、自学自習の助けとした。教科書の内容について学生に質問し、理解不足のところを詳細に説明する形で授業を進めた。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）では3.8であった。
		平成22年～ 現在	英語Ⅱ（1年次必修）：コアカリF(2)1-1,2及びF(2)2-1に関する講義と補習英語使用上の基礎的な文法事項を再確認するとともに、英文の読み方を中心に指導した。教科書を中心に授業を進め、教科書理解に参考となる事項をプリントで配布し、自学自習の助けとした。教科書の内容について学生に質問し、理解不足のところを詳細に説明する形で授業を進めた。平成23年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）では3.9であった。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成22年～ 現在	英語Ⅰ、Ⅱ講義用プリント 英語Ⅱ補修用プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成22年 平成23年	OSCEにおいて医師の役をした。 OSCEにおいて患者の役をした。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-58) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 教養教育センター	職名 講師	氏名 滝田 秀夫
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成21年～現在	薬学演習ⅠA・ⅠB(生物)(1年次必修)	
		コアカリ 薬学準備教育ガイドラインFに関する講義。薬学専門科目と高校生物の接続を図っている。教材は、冊子にまとめてサブノートとしている。	
		また、講義は、習熟度別授業とし、全員対象とした補習(アップセミナー)を時間割にも位置づけ実施。成果を上げている。平成24年度前期の授業評価(評価項目15項目)で、4.27(5段階評価)	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成21年度	薬学演習ⅠA、ⅠB講義プリント、補習プリント	
	平成22年度	薬学演習ⅠA、ⅠB講義プリント、補習プリント(改訂版)	
	平成23～24年度	薬学演習ⅠA・B講義資料、補習資料(サブノート)	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		1WG=入学前教育、初年次教育の効果的な実践と1年生委員会との連携を図る。	
		基礎科学教育委員として、薬学専門科目と初年次教育の円滑な接続を図るための方策の企画実施を行う。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
III 学会等および社会における主な活動			
平成25年1月実施予定	日本薬科大学主催、県教委後援「理科教員のための実践教養講座」の企画運営		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-59) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名 教養教育センター	職名 講師	氏名 小林 博
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成21年～現在	薬学演習Ⅰ(化学)(1年次必修):コアカリ薬学準備教育ガイドラインF(4)に関する講義。薬学専門科目と高校化学の接続を図っている。教材は冊子にまとめてテキストとしている。 また、授業は、習熟度別授業(上位クラスを1組、下位クラスを2組)とし、全員対象とした補習(アップセミナー)を時間割にも位置づけて実施、効果をあげている。 平成24年度前期の授業評価(評価15項目の平均値)で3.70(5段階評価)であり、所属分類平均3.77に近いものの、改善すべき内容があり、今後の課題として受け止めている。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成21年 平成22・23年 平成24年	薬学演習Ⅰ(化学)講義プリント 補習(アップセミナー)プリント 薬学演習Ⅰ(化学)サブノート 基礎から学ぶ化学 薬学演習
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成22年～現在	初年次教育の実践 ・入学前教育(スクーリングにおける化学講義の実践) ・入学前教育(スクーリングにおける化学分野の課題添削) ・自己の探求セミナー指導
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
			発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
III 学会等および社会における主な活動			
平成21年8月(2日間)	伊奈町教育委員会	開放講座「夏休み親子理科教室」	: 実験の企画と講師を担当
平成22年8月(2日間)	伊奈町教育委員会	開放講座「夏休み親子理科教室」	: 実験の企画と講師を担当
平成23年8月(2日間)	伊奈町教育委員会	開放講座「夏休み親子理科教室」	: 実験の企画と講師を担当
平成24年8月(2日間)	伊奈町教育委員会	開放講座「夏休み親子理科教室」	: 実験の企画と講師を担当
平成23年8月(1日間)	日本薬科大学主催	「理科教員のための実践教養講座」	の企画運営と実施
平成24年8月(1日間)	日本薬科大学主催	「理科教員のための実践教養講座」	の企画運営と実施
平成25年8月(1日間)	予定	日本薬科大学主催	「理科教員のための実践教養講座」の企画運営と実施

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-60) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	教養教育センター
職名	講師	氏名	豊田 実司
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成21年～現在	数学入門Ⅰ、Ⅱ(1年必修) 平成21～23年は「薬学性のための数学基礎講座：山下晃代[著]評言社」で講座を進めたが、薬学の専門が多く、また、回りくどい文言が多く、毎回、補足のプリントを作成し、講義を進めた。数Ⅰ～数Ⅲの範囲を教えるので講義はほとんど説明のみで終了している。その計算の補足が「補習」の時間である。理解度に差があり、理解できたものから終了する指導を行っていた。できるまで対応していたので毎回3時間の補習になった。補習に積極的に参加したものは着実に実力をのなすことができた。平成24年度は『わかりやすい薬学系の数学入学入門：豊田他[著]講談社』で講義を進めることができたので、教科書に沿って講義を進めることができた。ただし、講義で教える範囲が多いので、計算は補習で補っている。大学から「補習は1時間で終了せよ」との指示があったが、学生を切り捨てることができないので本年度も3時間の補習を実施している。平成24年度前期の授業評価は4.05であった。習熟度別の下位クラスのため、『数Ⅰ』のみの学生などにとっては講義内容は厳しいため、評価の平均には『授業の理解度』は3.52も含んでいる。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成23年度 平成21年～現在	わかりやすい薬学系の数学入学入門：講談社【共著】 教科書の補助プリント、及び補習の計算資料
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成23, 24年度	早期体験引率指導(2回、4回) 入試委員会
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
(著書) わかりやすい薬学系の数学入門		共著	平成23年3月
発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称			
講談社			
III 学会等および社会における主な活動			
なし			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	教養教育センター
職名	講師	氏名	田村栄一
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫(事業評価等を含む)			
(1) 講義科目・補習(数学入門ⅠⅡ一年次必修)		H21～H23.8	習熟度別 2組担当 補習は当初3クラス合同から 1・2組担当
		H23.9～H24	H23後期から習熟度2クラス展開になり、1組担当 補習は、H23後期より、1組担当
(2) 数学入門ⅠⅡ		H21.4～H22.3	・数学が苦手な学生多数、分かりやすい講義と学習習慣を身に付けさせわかる喜びを感じる展開を心がける。 ・講義時間70分の中で15分程度演習時間を確保するよう心がけた。 ・成績評価は小テスト(前2回、後1回)(30)、前定期(70)で評価
		H22.4～H23.3	・薬学専門教科の授業参観(どの程度数学が使われているか) ・「薬品分析化学」、「生物薬剤学」等薬学専門科目使用教科書を読み数学入門で扱えるところを検討した。 ・「ポイントnew薬学計算」(廣川)、「薬学生のための医療統計学」(廣川)を研究室に具え読み始めた。 ・青本を学年主任から借り、数学に関連ある部分を読み始めた。 ・成績評価は前後期とも小テスト2回(30)、定期(70)で評価
		H23.4～H24.3	・前期各グループ3講座から後期各グループ2講座展開に変更 ・過去2年間の薬学数学の知識をもとに、本学で使用する薬学数学の教科書作りを1年かけて、手がける。 ・引き続き専門科目につながる講義の展開に努める。 ・「ラプラス変換」(マヤマ)を読み始める。 ・講義の中で薬学に関連する部分の話をするときは、「〇〇年度〇期の講義ですてくる」という言い方を可能な限りした。 ・成績の評価については、前年度と同じ
		H24.4～現在	・昨年出版した「わかりやすい薬学系の数学入門」を教科書として数学入門ⅠⅡの講義を開始した。他大学でも採用されている。 ・4年次前期「医療統計」で使われている「薬学統計解析」(廣川)を読み始める。 ・薬剤師国家試験対策担当の先生とも意見交換、模擬試験問題いただき目を通した。意外なところにも数学が役に立つこともわかった。 ・講義用に手持ちプリントを毎回印刷して学生に配布、学生の講義メモの負担の軽減に努めた。 ・成績の評価については、前年度と同じ
(3) 補習		H21.4～H22.3	・第1回講義は3クラス合同で実施、このとき極端に学力の低い学生の存在を知り、当初5月連休明けから予定されていた補習を翌週から実施することに変更した。 ・当初は3クラス合同で実施したが、学生の学力の実態をふまえ1・2組と3組の2講座展開に変更し、1・2組を担当することになった。 ・補習の基本方針は、当日用意されたプリントが正解が出せたら終了という方式をとり、1時間を超えて終わらない者は、できるだけ面倒を見た。
担当クラスの年度別補習出席率		H22.4～H23.3	・学生がよく質問ルーム利用した。年間質問を受けた件数約250件 ・前年度は補習の対象者が希望者であったが、全員を対象とするように変更した。 ・補習内容も計算力アップと考える力養成の2つの部分にを組み合わせ、参加者全員の到達目標をが計算力アップの部分までとした。 ・講義は最小限に留め、学生の解答を一人ひとり点検し、確かな学力の向上を目指した。補習時間が終了しても到達できない学生には納得に行くまで対応した。
前期		H23.4～H24.3	・後期から講義が1グループ3展開から2展開に変更され、補習も2展開に変わり、1組を担当した。 ・補習内容を「提出(超基本)」「計算力アップ」「思考力養成」3段階に分け、全員の到達目標を「計算力アップ」までとし、時間を超えて指導
後期			・「提出」部分については、解答を付けて返却するとともに、成果の悪い学生は呼び出して個別指導した。後期からは、すべての演習問題の解答を配布した。
H22 72.9～88.1%			
H23 62.7～98%			
H24 79.3～92.3%			
73.9～81.2%			
66.9～81.1%			
78.0～87.5%			

(4) 特別補習 特別補習参加者数 前期 後期 H22 20 H23 20 13 H24 50 ?	H24. 4～現在	・補習の基本方針は、「計算力アップ」の部分まで全員ができるまでを目標 ・昨年後期から引き続き、補習で扱ったすべての問題解答を配布し、学生の解答の中で、素晴らしい方法の解法はプリントして希望者に配布した。 ・今年度から補習時間の有効活用と学生の学習意欲向上のために、補習当日の朝から当日の演習問題を配付した。参加学生の約8割が事前に演習問題を取りに来て、以前より素晴らしい解答が多数で始めた。「思考力養成」の部分まで対応する学生が飛躍的に増加し、上位の学生の層が厚くなったように感じた。	
	H21. 3～H22. 3	・学力向上のため夏季(10日間)、冬季(4日間)、1日2. 5時間程度の補習を実施した。内容は講義及び正規の補習の補完と演習	
	H22. 4～H23. 3	・学力向上のため夏季(6日間)、冬季(4日間)、1日2. 5時間程度の補習を実施した。内容は講義及び正規の補習の補完と演習	
	H23. 4～H24. 3	・学力向上と専門教科との連携を密にするための補習を夏季(6日間)、冬季(4日間)実施した。内容は講義や正規の補習の補完と演習及びラプラス変換(微分方程式を積分を用いないで解く方法)の講義は補習時間は1日2. 5時間程度	
	H24. 4～現在	・学力向上と専門教科との連携を密にするための補習を夏季(5日間)、実施した。内容は講義や正規の補習の補完と演習及び前期は医療統計(4年次前期)につながる統計(高校数学Cの内容)の講義後期は、冬季(4日間)生物薬剤学(3年前期)につながるラプラス変換の講義、補習時間はすべて1日2. 5時間程度。 4年間を通し、良く取り組んでくれた学生が多数いる反面、目的意識や意欲を欠く学生もそれなりにいる。教員がどう取り組むかが問われる	
2 作成した教科書、教材、参考書	H21～現在	・毎時間ごとに講義プリントを配布 ・毎時間ごとに補習プリントの作成 ・夏季・冬季特別補習のプリント作成 ・H23年度に教科書として「わかりやすい薬学系の数学入門」(共著)を講談社より出版、他大学で採用されるなど好評	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-62) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	教養教育センター
		職名	特命教授
		氏名	野澤 直美
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年月日	概要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成21年～現在	薬学演習Ⅰ（化学）（1年次必修）： コアカリ 薬学準備教育ガイドラインF(4) に関する講義。薬学専門科目と高校化学の接続を図っている。教材は冊子にまとめてテキストとしている。講義はテキストとパワーポイントを活用している。また、授業は、習熟度別授業（上位クラスを1組、下位クラスを2組）とし、全員対象とした補習（アップセミナー）を時間割にも位置づけて実施、効果を上げている。 平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で 4.32（5段階評価）であり、全体平均値以上であった。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成21年 平成22・23年 平成24年	薬学演習Ⅰ講義プリント 補習（アップセミナー）プリント 薬学演習Ⅰサブノート 基礎から学ぶ化学 薬学演習Ⅰ
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年12月6日 平成23年12月10日	講演「危機管理と学校経営」（埼玉県北部中学校長会） 講演「高大接続の課題」（理窓教育会）
4	その他教育活動上特記すべき事項	平成22年～現在 平成22年～現在 平成22年～現在 平成22年～現在	基礎科学教育委員会委員長：薬学専門科目と初年次教育の円滑な接続を図るための方策の企画と実施を図る。 教養教育センター長：入学前教育、初年次教育の効果的な実践と1WGとの連携を図る。 1WG：1年生教育活動の企画・実行 薬物乱用防止研修会等の振興のため埼玉県高等学校への働きかけや埼玉県教育委員会との連携に尽力
II 研究活動			
	著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
	（論文）薬学教育における初年次教育の取り組みと効果の検証	共著	平成24年9月 第5回初年次教育学会誌
III 学会等および社会における主な活動			
平成22年5月～現在	全国科学博物館振興財団評議員（国立科学博物館内）		
平成21年8月（2日間） 平成22年8月（2日間） 平成23年8月（2日間） 平成24年8月（2日間） 平成23年1月（1日間） 平成24年1月（1日間） 平成25年1月（1日間）予定	伊奈町教員委員会 開放講座 「夏休み親子理科教室」：実験の企画と講師を担当 伊奈町教員委員会 開放講座 「夏休み親子理科教室」：実験の企画と講師を担当 伊奈町教員委員会 開放講座 「夏休み親子理科教室」：実験の企画と講師を担当 伊奈町教員委員会 開放講座 「夏休み親子理科教室」：実験の企画と講師を担当 日本「薬科大学主催」理科教員のための実践教養講座の企画運営と実施 日本「薬科大学主催」理科教員のための実践教養講座の企画運営と実施 日本「薬科大学主催・埼玉県教育委員会後援」理科教員のための実践教養講座の企画運営		

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-63) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	教養教育センター
職名	講師	氏名	鈴木 幸男
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成22年4月～平成22年8月	物理学入門 1年次必修 コアカリF(3)1, 2, 3に基づき講義した。基本概念、物体の運動、運動の法則、仕事とエネルギーについて基本的項目について講義した。教科書をまとめたプリントを配布し説明した。プリントは学生がただ講義を聴くだけでなく重要事項等を書き込むという作業を通して理解出来るようにした。講義と併せて問題演習のための補習を実施した。習熟度別クラス編成で基礎クラスを担当。
		平成22年9月～平成22年3月	薬学演習IB(物理) 1年次必修 コアカリC(2)1, 2, 3及びF(3)4, 6, 7に基づき講義した。熱と温度、気体と熱力学の法則、波動、電荷と電流、電磁気についての基礎を講義した。教科書をまとめたプリントを配布し説明した。プリントは物理学入門と同じ工夫をした。講義と合わせ問題演習のための補習を実施した。平成22年度後期の授業評価(評価項目15項目の平均値)は3.84であった。習熟度別クラス編成で基礎クラスを担当。
		平成23年～現在	物理学入門I 1年次必修 コアカリF(3)1, 2, 3に基づき講義した。基本概念、運動、力と運動、仕事とエネルギー、周期運動、連続体の力学について講義する。教科書をまとめたプリントを配布し、説明にはパワーポイントを活用している。プリントは重要事項の書き込みのための空欄や余白を設け随時学生が補足説明を書き込めるように工夫している。さらにプリントには演習問題を設けその都度、学生が自ら考える時間を設けている。各講義に併せて問題演習中心の補習を実施している。平成24年度前期の授業評価(評価項目15項目の平均値)は3.66であった。習熟度別クラス編成で23年度は上位クラス、24年度は基礎クラスを担当。
		平成23年～現在	物理学入門II 1年次必修 コアカリF(3)4, 5, 6, 7, 8及びC1(1)4及び(2)2, 3に関する講義 波動、熱と温度、電荷と電流、電磁気学、光と電磁波、原子物理学、原子核について講義する。教科書をまとめたプリントを配布し、説明にはパワーポイントを活用している。プリントは重要事項の書き込みのための空欄や余白を設け随時学生が補足説明を書き込めるように工夫している。さらにプリントには演習問題を設けその都度、学生が自ら考える時間を設けている。講義の終わりにはその日の講義の確認のためのプリントを別に用意し学生に作成させている。各講義に併せて問題演習中心の補習を実施している。平成23年度前期の授業評価(評価項目15項目の平均値)は3.65であった。習熟度別クラス編成で23年度は上位クラス、24年度は基礎クラスを担当。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成22年4月～平成22年8月	物理学入門講義プリント 物理学入門補習プリント
		平成22年9月～平成23年3月	薬学演習IB(物理)講義プリント

	平成23年～現在 平成23年～現在	薬学演習ⅠB(物理)補習プリント 物理学入門Ⅰ講義プリント 物理学入門Ⅰ補習プリント 物理学入門Ⅱ講義プリント 物理学入門Ⅱ補習プリント	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成22年度～現在	OSCE試験で医者役や患者役を担当	
Ⅱ 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-64) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	教養教育センター
職名	講師	氏名	佐藤 文治
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）		平成22年度前期	物理学入門（1年次前期必修）：コアカリF(3) 1～3に関する講義 基本概念、運動の法則及びエネルギー等について論じた。 教科書等をまとめたプリントを配布し、説明にはパワーポイントを活用した。また、随時、説明の内容を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法とした。
		平成22年度後期	薬学演習 IB（物理）（1年次後期必修）：コアカリF(3) 4～7に関する講義 波動、レーザー、電荷と電流及び電場と磁場等について論じた。 教科書等をまとめたプリントを配布し、説明にはパワーポイントを活用した。また、随時、説明の内容を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法とした。
		平成23年度～現在	物理学入門 I, II（1年次必修）：コアカリF(3) 1～8に関する講義 基本概念、力と運動、仕事とエネルギー、周期運動、連続体の力学、波動、熱と温度、電荷と電流、電磁気学、光と電磁波、原子物理学及び原子核について論じた。 教科書等をまとめたプリントを配布し、説明にはパワーポイントを活用している。また、随時説明の内容を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法としている。
		平成22年度～現在	物理学入門、薬学演習 IB（物理）及び物理学入門 I, IIの補習（1年次）：講義の復習や問題演習を行っている。 講義の内容等の演習問題のプリントを配布し、説明にはパワーポイントを活用している。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成22年度前期	物理学入門講義プリント
		平成22年度後期	物理学入門演習問題プリント 薬学演習 IB（物理）講義プリント 薬学演習 IB（物理）演習問題プリント
		平成23年度～現在	物理学入門 I, II 講義プリント 物理学入門 I, II 演習問題プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		特になし	
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）		平成22年8月～現在	弓道同好会の顧問及び監督として学生の指導に当たっている。
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
特になし			
III 学会等および社会における主な活動			
特になし			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-65) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 臨床薬学教育センター	職名 講師	氏名 松村 久男
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成21年～現在 平成20年～現在	臨床薬学Ⅱ (4年次) コアカリC-13-(1)および(4)に関する講義 薬物間および薬物-食物間の薬物相互作用について薬物動態学的相互作用、薬力学的相互作用観点から説明をする。 実務実習事前教育(プレ教育)における教育について、講義、実習、演習を行う	
2 作成した教科書、教材、参考書			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成22年～現在 平成20年～現在 平成20年～現在	薬物乱用防止教室(県立伊奈学園) 実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次):実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 OSCE評価者	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) トリアゾラム0.25mg錠の半分錠とトリアゾラム0.125mg錠における溶出挙動の違い	共著	2009年12月	Progress in Medicine Vol. 29 No12 (2009)
(論文) トリアゾラム錠の溶出性に及ぼすpHおよびアルコールの影響	共著	2010年4月	Progress in Medicine Vol. 30 No4 (2010)
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	物理系薬学分野
職名	講師	氏名	土田 和徳
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～現在	理論化学Ⅱ(2年次必修): 物理系薬学コアカリC1(2)に関する講義 化学熱力学について、根本を理解させた。 教科書、参考書をまとめたプリントを配布し、 図表の説明にはパワーポイントを活用している。 講義毎に小テストを課し、また中間テストを4回、 模擬試験を1回課して理解の向上をはかった。 上記試験は全て記述式とし、中間テストは70%以上 正解出来なかったものは再試験を課した。 平成24年度前期の授業評価(評価15項目の平均値) で2.97(5段階評価)であった。教材プリントおよび 授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成18年～現在	化学・物理系実習Ⅱ(旧物理系実習)(2年次必修): 分析化学系C2(2)、物理化学系C1(2)(3)(4)などを 含む実習 平成24年度後期実習後、実習内容や教員の取り組 み方に関するアンケートを行った結果、概ね 好評を得ている。
		平成23年～24年	生物系実習(2年次必修): 機能形態学系C8(1)(3)・C13(1)・C14(1)、生化学系 C9(1)(6)(9)などを含む実習 平成24年度後期実習後、実習内容や教員の取り組 み方に関するアンケートを行った結果、概ね 好評を得ている。
		平成22年～現在	薬学演習ⅡA、ⅡB(2年次必修): 物理系薬学C1(2)を中心に演習形式で、講義の 復習や問題演習を行っている。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ(4年次・6年次必修) 物理系薬学C1(2)を中心に演習形式で、講義の 復習や問題演習を行っている。
		平成20年～現在	実務実習プレ教育(4年次必修): リスクマネジメント・チーム医療のスマールグ ループディスカッションのチューターを担当
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在	理論化学Ⅱ講義プリント 理論化学Ⅱ小テスト・中間試験・模擬試験プリント
		平成18年～現在	化学・物理系実習Ⅱ実習書 (旧 物理系実習) 化学・物理系実習Ⅱ 配布プリント
		平成23年～24年	生物系系実習実習書 生物系実習 レポート用冊子
		平成22年～現在	薬学演習ⅡA・ⅡB講義プリント
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ・Ⅱ講義プリント
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年9月18日 ～19日	第9回関東地区調整機構主催実務実習指導薬剤師 養成ワークショップ参加(受講)於・新潟薬大
4	その他教育活動上特記すべき事項(FDを含む)	平成19年～現在 351	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次): 実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導

平成19年～現在	カリキュラムワーキンググループ(教務委員会・旧 教学運営委員会): 教務委員会において、基礎学力向上・学年歴・時間割・履修規程・単位認定・議事録を担当
平成24年～現在	教授会運営委員会 教授会において、議事録作成を担当
平成21年～現在	4年生ワーキンググループ(教務委員会)
平成21年～現在	CBT委員会(旧 CBT運営委員会)
平成24年～現在	OSCE委員会
平成20年～21年	入学前学習委員会(旧 教学運営委員会) 数学担当
平成18年～20年	2年生委員会(旧 教学運営委員会)
平成20年～21年	日本薬科大学OSCEトライアル 評価者(第1回～3回)
平成21年～現在	日本薬科大学OSCE 内部評価者
平成21年	城西国際大学OSCEトライアル 外部評価者
平成21年	横浜薬科大学OSCEトライアル 外部評価者
平成21年～現在	横浜薬科大学OSCE 外部評価者

II 研究活動

著書・論文等の 名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称
(論文) Radical scavenger can scavenge lipid allyl radicals complexed with lipoxygenase at lower oxygen content.	共著	平成18(2006)年4月	Biochem. J. Vol. 395, 303-309.
(論文) Intramolecular rearrangement of linolenate peroxy radicals in lipoxygenase reactions at lower oxygen content.	共著	平成19(2007)年4月	J. Lipid Res. Vol. 48, 855-862.
(論文) Regulation of S-thiolation and S-nitrosylation in the thiol/nitric oxide system by radical scavengers.	共著	平成19(2007)年5月	Nitric Oxide Vol. 16, 356-361.
(論文) Feedback activation of ferrous 5-lipoxygenase during leukotriene synthesis by coexisting linoleic acid.	共著	平成19(2007)年6月	J. Lipid Res. Vol. 48, 1371-1377.
(論文) Trapping of fatty acid allyl radicals generated in lipoxygenase reactions in biological fluids by nitroxyl radical.	共著	平成22(2010)年7月	Biomed. Chromatogr. Vol. 24, 794-797.

III 学会等および社会における主な活動

平成20年3月21日	科学新聞 日本薬学会128年会(ハイライトポスター) 演題名掲載
平成22年～現在	日本薬学会 物理化学系教科担当教員会議委員

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-67) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学教育センター
		職名	氏名 河村 剛至
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫	平成22年～平成23年	免疫学（3年次必修）：免疫学の後半を担当した。コアカリC10(1)および(2)に関する講義。宿主の防御機構、免疫不全症、アレルギー、自己免疫疾患、移植、癌、ワクチン等を論じた。教科書、参考書等をまとめたプリントを配布している。授業のはじめにキーワードの書かれた札を学生に配って、質問に対する解答を札を挙げさせて学生の理解力を確認しながら進めた。パワーポイントを板書を活用している。学生がプリントに穴埋め式で書き込んでいく方法で学生が考えることができるように工夫した。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成22年～平成23年	（5年次）薬学演習の中で日本薬局方通則、容器、試験等の製剤系の演習を担当した。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評であった。
		平成22年～現在	（4年次）実務実習事前教育 S701 代表的な処方せん例の鑑査、初回面談、S606 服薬指導入門、S507 リスクマネージメント入門、S406 特別な配慮を要する医薬品、S411 製剤化の基礎、ケミカルハザード回避の基本的な手技、S211 調剤室業務入門、S306 疑義照会入門に関してスモールグループディスカッション、ロールプレイを行った。災害医療、治験、文書作成講座の演習を行った。
		平成22年～現在	（4年次）実務実習事前教育 S203 処方せんの基礎の講義
		平成23年～現在	免疫学Ⅱ（3年次必修）：コアカリC10(1)および(2)に関する講義。宿主の防御機構、免疫不全症、アレルギー、自己免疫疾患、移植、癌、ワクチン等を論じた。教科書、参考書等をまとめたプリントを配布している。授業のはじめにキーワードの書かれた札を学生に配って、質問に対する解答を札を挙げさせて学生の理解力を確認しながら進めた。パワーポイントを板書を活用している。学生がプリントに穴埋め式で書き込んでいく方法で学生が考えることができるように工夫した。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
		平成23年～現在	（6年次）実務実習ポスト教育 各症例に関してスモールグループディスカッションを行った。
		平成23年	（2年次）薬学総合実習（PBL）ワークショップ形式でスモールグループディスカッションと発表を行った。大学生生活を充実させるためにはという題でKJ法、2次元展開により問題解決能力、コミュニケーション力を養成を行った。
		平成23年	（5年次）薬学総合実習 呼吸器疾患（COPD、市中肺炎、間質性肺炎、肺結核など）に関して講義プリントと問題演習を用いて実施した。
		平成24年～現在	（6年次）薬学総合演習 疑義照会に関する演習・講義を行った。

2 作成した教科書、教材、参考書	平成22年～平成23年 平成22年～平成23年 平成22年～現在 平成22年～現在 平成22年～現在 平成23年 平成23年～現在 平成23年～現在 平成23年～現在	免疫学講義プリント 日本薬局方演習プリント 免疫不全症プリント 処方せんの基礎講義プリント リスクマネジメント実務実習事前教育スモールグループディスカッション教材 呼吸器疾患講義プリント 免疫学Ⅱ講義プリント 処方せん解析演習プリント 疑義照会演習プリント
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成24年3月 平成24年3月	学生の進路選択に影響を与える実務実習の要因解析. 日本薬学会第132年会, 札幌 実務実習事前教育における受講学生の経時的意識調査. 日本薬学会第132年会, 札幌
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成22年～現在 平成22年～現在 平成22年～平成23年 平成22年～現在 平成22年～現在 平成22年～現在 平成22年～現在 平成23年～平成24年 平成23年～平成24年	実務実習訪問指導: 実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 実務実習事前訪問指導: 実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 就職委員会 OSCE委員会 ハラスメント委員会 実務実習委員会(4年次～6年次) 実務実習施設のエントリー、実習書作成、施設契約から成果報告書、成果発表会、評価に至るまで、学生、施設の指導薬剤師、調整機構とのやり取りなど、幅広い業務を行った。 SP委員会 定期的な大学での講義や訓練だけでなく、製薬企業や老人ホーム見学などを行い、患者役の技術養成を行った。 入試広報委員会 3年生ワーキンググループ: 演習を組んで定期テストなどを行い、学生の習熟度の向上に取り組んだ。

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Control of ER stress by a chemical chaperone counteracts apoptotic signals in IFN-gamma-treated murine hepatocytes.	共著	平成21(2009)年	Apoptosis 2009; 14(3):309-19
(論文) これからの薬学の発展について思うこと-基礎と臨床の連携-	単著	平成22(2010)年	埼玉県薬剤師会雑誌37(3) 2010; 20-22
(論文) Toll-like receptor 4-dependent adjuvant activity of Kakkon-to extract exists in the high molecular weight polysaccharide	共著	平成23(2011)年	Int J Immunopathol Pharmacol., 2011;24(1):43-54
(論文) The Application of Proteomics to PK-PD Modeling and Simulation.	共著	平成23(2011)年	J Bioequiv Availab 2011; (S2-002)

Ⅲ 学会等および社会における主な活動	
平成17年～現在	日本薬学会会員
平成22年9月	Sp養成要請講習会/講師「免疫のしくみ(1)」
平成23年9月	Sp養成要請講習会/講師「免疫のしくみ(2)」
平成23年11月	宮前中学校薬剤師体験・実技指導 (中学生対象)
平成23年11月	一日薬剤師体験教室(埼玉県保健医療部薬務課主催)・実技指導
平成23年～現在	埼玉緩和薬物療法研修会 世話人
平成23年～現在	補体研究会会員
平成24年1月	子ども大学「あげお・いな・おけがわ」(薬剤師の職業体験(小学生対象))・実技指導

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-68) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学教育センター
職名	講師	氏名	佐古 兼一
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成21年～現在	生物薬剤学Ⅱ（3年次必修）：全15回の後半9回を担当コアカリC13(5)に関する講義。薬物動態の解析について論じた。教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。
		平成23年～現在	医療統計学（3年次必修）：コアカリC17(5)に関する講義。医薬の領域で多用されるbiostatisticsについて論じた。教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。
		平成23年～現在	臨床薬物動態学（5年次選択）：コアカリC13(5)およびC15(3)に関する内容に触れながら、臨床薬理学における薬物動態学の重要性を理解できるよう概説した。
		平成19年～20年	薬剤学実習（基幹実習）：生物薬剤学の薬物速度論の項目を担当。コンパートメントモデルの理解を深められるよう、実験系および実験系から得られたデータをPCにより解析した。
		平成22年～現在	実務系実習（基幹実習）：調剤、鑑査、服薬指導等薬剤師業務全般に関する項目を担当。
		平成19年～20年	医療薬学実習（医療薬学科のみ）：TDMの項目を担当。臨床の現場で実際どのようにTDMが行われているのかを解説し、症例を提示してPCによる投与設計を行った。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：薬剤系および実務系を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成20年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：薬剤系および実務系を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
		平成23年～現在	実務実習ポスト教育（6年次）：実務実習を通して学んだ経験を基にさらに現場で活かせる知識・技能へ集約させる実習。演習形式で薬物投与設計の実際に関して担当。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成21年～現在	生物薬剤学Ⅱ（3年次）講義・演習問題プリント
		平成20年～現在	薬剤学、実務・薬学総合演習（4～6年次）プリント
		平成23年～現在	医療統計学（4年次）講義・演習問題プリント
		平成23年～現在	臨床薬物動態学（6年次）講義・演習問題プリント
		平成22年4月	徹底解説薬物動態の数学—微積分と対数、非線形、廣川書店（共著）
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年11月19日～20日	埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（タスクフォース）
4	その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成19年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
		平成22年～現在	情報システム委員会委員
		平成22年～現在	プレ教育委員会委員（臨床薬学教育センター内）
II 研究活動			

著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・号数）等の名称
（論文）The Application of Proteomics to PK-PD Modeling and Simulation.	共著	平成23(2011)年9月	J Bioequiv Availab, 2011, S1, http://dx.doi.org/10.4172/jbb.S2-002
（学会）肺炎患者におけるアミカシンの母集団薬物動態解析	共著	平成23(2011)年6月	TDM 研究, 28(3), 148
（総説）医療機関と大学の連携とは-診療支援業務としてのTDM を通して-<前編>	単著	平成22(2010)年9月	埼玉県薬剤師会雑誌, 36(9), 16-17, 2010
（総説）医療機関と大学の連携とは-診療支援業務としてのTDM を通して-<後編>	単著	平成22(2010)年10月	埼玉県薬剤師会雑誌, 36(10), 12-14, 2010
（著書）徹底解説薬物動態の数学—微積分と対数、非線形	共著	平成22(2010)年4月	廣川書店
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成22年4月～現在	上尾市医師会平日夜間診療所当番		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-69) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧							
大学名	日本薬科大学	講座名	薬品創製化学分野	職名	講師	氏名	古賀 和隆
I 教育活動							
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要				
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年4月～20年3月 および 平成21年4月～24年3月	医薬品化学Ⅰ、Ⅱ（旧 医薬品化学）（3年次必修）： コアカリC6(1)(2) に関する講義 生体分子の機能と医薬品の作用を化学構造と関連づけて理解するために、医薬品を構造面からとらえ、その物理的、化学的、さらには生物化学的性質等について論じた。 教科書、参考書等をまとめたパワーポイントを作成し、それを印刷してプリントとして配布し、パワーポイントとプリントの両方を説明に活用した。また随時、補足説明を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法とした。平成23年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）で3.99（5段階評価）であり、全体平均値以上であった。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。				
		平成20年9月～21年3月	理論化学Ⅰ（1年次必修）：コアカリC1(1)(3)およびC2(1)に含まれる到達目標(SBOs)に関する講義。化学の基本的理論の習得を目的として、化学反応と平衡、酸と塩基、物質の状態と相転移、溶液などについて講義した。 講義は、学生達に書かせる（ノートをとらせる）ことで、内容を身につけさせることを目的として、教科書を用いた板書による方法で行った。平成23年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）で3.92（5段階評価）であり、全体平均値以上であった。授業の進め方については概ね好評を得ている。				
		平成24年4月～現在	有機薬化学ⅡA、ⅡB（2年次必修）：コアカリC4(1)(2)(3)およびC5(1)(2)に含まれる内容を中心として講義。有機化学の基礎固めを目的とし、アルコールやカルボニル化合物といったその官能基の性質等やそれらに由来する反応性などについて論じた。 講義は、有機化学は化合物の構造を書くことが重要であることを信念とし、学生達に書かせる（ノートをとらせる）ことで、内容を身につけさせることを目的として、教科書を用いた板書による方法で行った。また、必要に応じて、適宜、補足プリントを作成・配布して説明に活用した。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で3.63（5段階評価）であり、全体平均値以下であった。そこで、評価が低い項目や学生達の意見を参考として、講義の進行方法等の見直しを行い、後期の講義に臨んでいる。				
		平成18年4月～現在	化学・物理系実習Ⅰ（旧 化学系実習）： 化学系のうち有機薬化学分を担当 C2(2)、C4(3)、C5(1)(2)、C6(2)およびF(4)などを含む実習 平成24年度前期実習後、実習内容や教員の取組み方等に関する評価アンケート調査の結果、概ね良い評価を得ている。				
		平成19年～現在	薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：化学系C3(2)、C4(1)(2)(3)(4)、C5(1)(2)およびC6(1)(2)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。				
		平成21年～現在	薬学演習ⅢA,B（旧 薬学演習Ⅲ）（3年次）：化学系C3(2)、C4(1)(2)(3)(4)およびC5(1)(2)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。（旧 薬学演習ⅢではC6(1)(2)）				

	平成24年9月～現在	薬学演習ⅡB(2年次)：化学系C4(1)(2)(3)(4)およびC5(1)(2)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。	
	平成21年～現在	実務実習事前教育(プレ教育)：4年次のプレ教育について分担担当。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年4月～20年3月 および 平成21年4月～24年3月 平成18年4月～現在 平成18年～現在 平成24年～現在	医薬品化学Ⅰ、Ⅱ(旧 医薬品化学)講義プリント、演習問題プリント 化学・物理系実習Ⅰ(旧 化学系実習)実習書、レポート用冊子 化学関連・演習プリント(3年～6年次) 化学関連・演習プリント(2年～3年次)	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成21年9月20日～21日	第8回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加(受講)	
4 その他教育活動上特記すべき事項(FDを含む)	平成19年～現在 平成21年4月～22年3月 平成21年12月6日 平成22年12月5日 平成23年12月4日 平成21年8月4日 平成22年8月24, 25日 平成22年1月29日 平成23年1月18, 19日 平成21年4月～23年3月 平成21年4月～23年3月 平成23年4月～24年3月	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次)：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 自己点検・評価委員会およびワーキンググループ：大学全体の点検・評価と改善計画に参画している。 OSCE本試験評価者(学内評価者：日本薬科大学) CBT体験試験補助監督者(日本薬科大学) CBT本試験補助監督者(日本薬科大学) 学生実習委員会 4年ワーキンググループ(教務委員会) 5～6年ワーキンググループ(教務委員会)	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) The first topologically controlled synthesis of doubly bridged β -cyclodextrin dimers	共著	平成19(2007)年	Chemical Communications, 828-830
(論文) Selective modification of β -cyclodextrin: an unexpected tandem reaction enables the cross-linking of C2A and C2B via a sulfur atom	共著	平成19(2007)年	Chemical Communications, 3157-3159
(論文) Selective synthesis and ester cleavage property of 3A,2B-anhydro-3B-deoxy-3B-thio-	共著	平成19(2007)年	Tetrahedron Letters, 48(42), 7493-7497
(論文) Synthesis of Ammonia through Direct Chemical Reactions between an Atmospheric Nitrogen Plasma Jet and a Liquid	共著	平成22(2010)年	Plasma and Fusion Research, 5, 042
(論文) Synthesis and binding behaviors of monomethyl cucurbit[6]uril	共著	平成23(2011)年	Tetrahedron Letters, 52, 4646-4649

Ⅲ 学会等および社会における主な活動	
平成22年8月7, 8日 平成23年8月6, 7日 平成24年8月4, 5日	伊奈町学校開放講座「夏休み親子理科教室」
平成23年1月15日 平成24年1月14日	理科教員のための実践教養講座 H22年度「機器分析の実際（IR・NMR）」 H23年度 実習②「核磁気共鳴スペクトルの利用」
平成23年12月3日	伊奈町学校開放講座「生活（くらし）にかかわる糖のはなし」
平成24年2月25日	平成23年度 子ども大学 あげお・いな・おけがわ（聖学院大学、上尾市・伊奈町・桶川市教育委員会共催） 実習「オリジナルのハンドソープをつくろう」

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-70) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 漢方薬学分野	職名 講師	氏名 系数七重
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成21年～現在 平成22年～現在 平成23年～現在	漢方基幹実習担当 漢方薬理学に関する実習を担当し、修治による生薬の生理活性の変化等、漢方生薬に特徴的な薬理作用についての実習を行なった。 一般用医薬品学担当 教科書、参考書等から独自のプリントをまとめ、一般用医薬品の薬理のみならず、使用方法や実際に店頭で顧客が来店した際に薬剤師として取るべきコミュニケーションやトリアージに関しての講義を行なう。 東洋医薬学概論（2年次および3年次の健康・医療学科）担当。教科書および参考書をまとめなおして独自のプリントを作成し、東洋医学（特に漢方）の概念の初学者が新しい概念に馴染みやすいことに留意して講義を行なった。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成22年 平成23年	一般用医薬品学プリント 東洋医薬学概論プリント	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		特になし	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成22年～現在	実務実習訪問指導（4年制4年次、6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
よくわかる漢方処方の服薬指導	共著	平成22年4月	秀和システム
III 学会等および社会における主な活動			
平成21年9月～現在	和漢医薬学会評議員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-71) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学教育センター
		職名	講師
		氏名	齋藤 博
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～21年	薬学英語入門(2年次必修)： コアカリF(2)に関する講義 薬学に関係する英文を読解することを目的とし、酸性雨、糖尿病の検査機、糖、徐放製剤、食物アレルギー、インフルエンザなど薬学に密接に関する内容の英文について講じた。学生が英語を受け入れやすいように英文中に出てくる英単語、特に科学英語に独特の訳をつける単語についてプリントを作製し配布した。更には低学年であることも鑑みてそれぞれのテーマについて簡単に概説するために、日本語で作成した資料プリントを作成し配布した。毎年実施している授業評価（評価15項目の平均値）は毎年全体の平均値以上であり、薬学英語教育の導入科目として概ね好評を得ていた。	
	平成18年～19年	衛生化学実習(3年次必修)： C8(4)などの内容を含む実習 衛生化学実習の実習項目のうち微生物に関する項目4項目を担当。細菌による食中毒や感染症に関する知識をつけ、確実に病原性微生物を滅菌するための技術を習得することを目的として実習を実施した。項目分の実習書作成を担当。微生物に関する項目を実習する期間は実習責任者として安全に実習を行えるように実習運営を行った。	
	平成18年～20年	健康薬学実習 I (3年次必修)： C12(1)などの内容を含む実習 健康薬学科の基幹実習として健康を害する薬毒物を用いた実験手法やそれら薬毒物を分取、同定する方法などについて知識・技能・態度を教育した。当該実習を実施する上で単位認定を含め全般統括を行い、安全に実習が遂行できるように計画を立案した。	
	平成18年～21年	ゲノム科学(3年次必修)： コアカリC9(2)および(6)などに関する講義 近年急速に進歩している遺伝子に関する基礎知識を学び理解することを目的とし、遺伝学、遺伝子工学、生化学、細胞生物学などの復習を行いつつ、遺伝子治療、ゲノム創薬、遺伝子診断などについて講じた。学生の理解を深めるために補助プリントを作成した。また、学生の講義へのモチベーション向上の一環として国家試験問題を紹介し、3年次の知識で十分に対応できる出題内容であることを示した。毎年実施している授業評価（評価15項目の平均値）は毎年全体の平均値以上であり概ね好評を得ていた。	
	平成20年～21年	微生物学実習(3年次必修)： C8(4)などの内容を含む実習 病原性微生物を安全に取り扱い、かつ確実に滅菌するための知識、技術を身につけることを目的として実習を行った。全実習項目に関する実習書の作成を担当した。また、学生が安全に実習を行えるように実習運営を行った。	
	平成20年～22年	生態学(3年次健康薬学科必修)：コアカリC12(2)に含まれる到達目標(SBOs)に関して2～3コマ担当した。生態系における遺伝子組み換え技術の与える影響などについてまとめた講義プリントを作成して講義を行った。	

平成21年～24年	<p>基幹実習（健康薬学）（3年次必修）： 生物系 C9(3)およびC10(2)、衛生系 C11(1)(2)(3)などを含む実習 抗原抗体反応（ELISA法）に関する講義・実習を 担当。</p>
平成21年～現在	<p>衛生系実習 I（3年次必修）： C8(4)などの内容を含む実習 病原性微生物を安全に取り扱い、かつ確実に滅 菌するための知識、技術を身につけることを目 的として実習を行っている。全実習項目に関す る実習書の作成を担当している。また、学生が 安全に実習を行えるように実習運営を行ってい る。平成22年より実習を履修している全学生の 承諾を得て、健常人ボランティアにおける薬剤 耐性菌の分布について検討を行い報告し、早期 に実習を通じて研究教育に触れられるよう工夫 を行っている。</p>
平成21年～現在	<p>ゲノム科学 I（4年次必修）： コアカリC9(2)および(6)などに関する講義 医療薬学科の基幹科目であったゲノム科学を全 学科対象にしゲノム科学 I とゲノム科学 II に2分 して開講された。ゲノム科学 I は主としてゲノ ム科学の内容を引きついでいる。ゲノム科学同 様、学生の理解を深めるために補助プリントを 作成した。また、学生の講義へのモチベーショ ン向上の一環として国家試験問題を紹介し、3年 次の知識で十分に対応できる出題内容であるこ とを示した。毎年実施している授業評価（評価 15項目の平均値）は毎年全体の平均値以上であ り概ね好評を得ている。</p>
平成21年～23年	<p>PBL実習（2年次必修）： 問題解決能力などを培う参加型の実習として実 施。学生に対して資料の調べ方、プレゼンテー ション資料の作成方法、ならびにプレゼンテー ション方法などについて教育した。</p>
平成22年～現在	<p>薬学英语入門 I（2年次必修）： コアカリF(2)に関する講義 薬学に関係する英文を読解することを目的と し、紫外線、食物アレルギー、インフルエンザ 治療薬など薬学に密接に関する内容の英文につ いて講じている。学生が英語を受け入れやすい ように英文中に出てくる英単語、特に科学英語 に独特の訳をつける単語についてプリントを作 製し配布した。更には低学年であることも鑑み てそれぞれのテーマについて簡単に概説するた めに、日本語で作成した資料プリントを作成し 配布した。毎年実施している授業評価（評価15 項目の平均値）は毎年全体の平均値以上であ り、薬学英语教育の導入科目として概ね好評を 得ている。</p>
平成22年～現在	<p>薬学英语入門 II（2年次必修）： コアカリF(2)に関する講義 薬学に関係する英文を読解することを目的と し、鳥インフルエンザ、ダイオキシン類など薬 学に密接に関する内容の英文について講じてい る。学生が英語を受け入れやすいように英文中 に出てくる英単語、特に科学英語に独特の訳を つける単語についてプリントを作製し配布し た。更には低学年であることも鑑みてそれぞれの テーマについて簡単に概説するために、日本 語で作成した資料プリントを作成し配布した。 毎年実施している授業評価（評価15項目の平均 値）は毎年全体の平均値以上であり、薬学英语 教育の導入科目として概ね好評を得ている。</p>

	平成22年～現在	実務実習プレ教育(4年次必修) : 実務コアカリ I～IIIに関する講義ならびに実習調剤、薬剤学に関する実習ならびに外部講師による講義により構成される教育であり、5年次における外部実習を安全に実施することを目的とした実習。初回面談の方法、疑義照会、軟膏調剤などの指導にあたり、また学生が書いたレポートを添削するなどの指導も行っている。
	平成22年～現在	実務系実習(4年次必修) : 実務コアカリ I～IIIに関する講義ならびに実習主として調剤技術、患者対応を身につけるための実習であり、直前に控えた外部実習(5年生)へ向けての最終調整を行うことを目的とする実習。初回面談、ベッドサイドにおける患者対応、注射薬の調製などに関する指導を担当している。
	平成22年～現在	実務実習ポスト教育(4年次必修) : 実務コアカリ I～IIIに関する講義ならびに実習5年次に行った外部実習を踏まえて、症例検討、バイタルサインのチェックなどについての知識、技能を修得する目的で実施する。ポスト教育の一部分を担当しており、実習計画立案、当該実習実施時の運営などを行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在 平成18年～現在 平成18年～現在 平成18年～現在 平成20年～22年 平成24年～現在	薬学英语入門、薬学英语入門I、薬学英语入門II講義プリント ゲノム科学、ゲノム科学I講義プリント 衛生化学実習、微生物学実習、衛生系実習I実習書ならびにレポート用冊子 健康薬学実習I、基幹実習(健康薬学)実習書ならびにレポート用冊子 生態学講義プリント ゲノム科学I講義ノート(2012年版)
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年10月1日～2日	実務実習ポスト教育におけるフィジカルアセスメント実習の実施とその評価(第21回日本医療薬学会年会)
4 その他教育活動上特記すべき事項(FDを含む)	平成18年～19年 平成18年～現在 平成18年～現在 平成18年～現在 平成19年～現在 平成20年～21年 平成20年～21年	学生部長補佐: 学生部・学生委員会において学生生活(学習、生活習慣、課外活動など)支援担当 防災安全委員会: 危険物保安監督者として学内の危険物の総量を管理している。危険物に関する管理方法に関して定期的に全教職員に説明を行っている。 感染性廃棄物、一般有機、塩素系、重金属、酸塩基廃液の回収廃棄を行っている。また年1度、感染性廃棄物、産業廃棄物、有害廃液の処理工場を視察し、本学から排出されている廃棄物等が正しく廃棄されているかを確認している。 入試事務局: オープンキャンパス運営、入試日程調整など入試業務全般に関する業務を行っている。平成23年度より入試関連情報のデータベース管理担当。 実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次): 実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 入試事務局長補佐: 入試業務全般において円滑に業務が遂行されるように補助を行った。 卒業延期生教育: 卒業試験で合格とならなかった学生の指導にあたり、当該年度該当者全員を卒業できる実力となるまでサポートした。

平成20年～21年	病院における研修：臨床教育を担当するため、埼玉社会保険病院にて薬剤師として1年間の研修を受ける。
平成20年～現在	NR委員会：NR養成講座担当
平成21年～現在	日本薬科大学同窓会代表：日本薬科大学同窓会を発足させ、現在は同窓会会長を補佐し、年1回の同窓会の企画運営を補助している。
平成22年～現在	実務実習委員会
平成22年～現在	実務実習プレ教育委員会
平成22年～現在	実務実習ポスト教育委員会
平成22年～現在	教授会運営：毎月行われる教授会の議事録作成を担当。
平成22年～現在	OSCE委員会：無菌調剤の項目の責任者としてOSCE委員会に参加。
平成22年～現在	特定化学物質管理
平成23年～現在	4年生ワーキンググループ

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）エノキタケ抽出物含有脂肪酸混合物の生物学的利用能：ラットおよびヒトでの吸収性ならびに血清中の安定性の検討	共著	2010年9月	応用薬理, 81, (1/2) 5-10 (2011)
（論文）エノキタケ抽出物含有脂肪酸混合物の生物学的利用能（第3報）—ヒトでの吸収ならびに血中動態の検討—	共著	2011年8月	応用薬理, 79, 49-54 (2010)

III 学会等および社会における主な活動

平成18年4月～平成22年3月	薬剤師国家試験問題検討委員会委員（衛生）
平成23年11月	指導薬剤師養成ワークショップ（明治薬科大学）
平成24年11月	指導薬剤師養成ワークショップ（日本薬科大学）
平成24年3月～現在	埼玉県病院薬剤師会生涯研修センター実施委員

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-72) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 日本薬科大学	講座名 物理系薬学分野	職名 講師	氏名 高城 徳子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成21年～23年 平成23年～現在 平成18年～現在 平成18年～20年 平成22年～24年 平成21年～現在 平成21年～現在	<p>数学入門Ⅰ、Ⅱ（1年次必修） 平成23年は数学入門Ⅰのみを担当 コアカリF（6）に関する講義 指数関数、対数関数、微分、積分、微分方程式などを教科書を用いて説明を行い、問題を解かせた。基礎的な事項および問題の不足を補うためにプリントを配布した。</p> <p>理論化学Ⅰ（1年次必修）：コアカリC1（1）に関する講義 教科書、参考書等をまとめプリントを配布し、パワーポイントを用いて説明を行い、学生は随時補足説明をプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法としている。平成23年度後期の授業評価（評価15項目の平均値）で3.86（5段階評価）であった。</p> <p>化学・物理系実習Ⅱ（2年次必修）（旧 物理系実習）物理系C1（2）（3）（4）などを含む実習</p> <p>基礎薬学実習（1年次必修）物理系C1（1）を含む実習 各種体積計や天秤の基本操作などを行う</p> <p>基幹実習（健康薬学）：生物系C9（3）およびC10（2）、衛生系C11（1）（2）（3）などを含む実習 平成24年度前期実習後、実習内容や教員の取り組み方等に関する評価アンケートの結果、概ね良い評価を得ている。</p> <p>薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：物理系C1（1）およびC3（2）を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。</p> <p>実務実習事前教育（プレ教育）</p>	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成21年～23年 平成21年～現在 平成22年	<p>数学入門Ⅰ、Ⅱ講義プリント、問題プリント</p> <p>物理系・演習プリント（2年次～6年次）</p> <p>わかりやすい薬学系の数学入門、講談社（共著）</p>	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成21年5月3日～4日	第7回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）	
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成22年～現在 平成21年～22年 平成21年～現在 平成22年～23年 平成23年 平成23年～現在	<p>実務実習訪問指導（6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局に出向いての訪問指導</p> <p>1年生ワーキンググループ（教務委員会）</p> <p>OSCE ステーション責任者（領域1：患者・来局者対応）</p> <p>図書委員会</p> <p>基礎科学教育委員会 物理系</p> <p>5～6年ワーキンググループ（教務委員会）</p>	
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Radical scavenger can scavenge lipid allyl radicals complexed with lipoxygenase at lower oxygen content.	共著	平成18(2006)年4月	Biochem. J., vol. 395, 303-309
（論文）Intramolecular rearrangement of linolenate peroxy radicals in lipoxygenase reactions at lower oxygen content.	共著	平成19(2007)年4月	J. Lipid. Res., vol. 48, 855-862
（論文）Regulation of S-thiolation and S-nitrosylation in the thiol/nitric oxide system by radical scavengers.	共著	平成19(2007)年5月	Nitric oxide, vol. 16, 356-361

(論文) Trapping of fatty acid allyl radicals generated in lipoxygenase reactions in biological fluids by nitroxyl radical.	共著	平成21(2010)年7月	Biomed. Chromatogr., vol.24, 794-797
(論文) Nitric oxide converts fatty acid alkoxy radicals into fatty acid allyl radicals.	共著	平成22(2011)年12月	Arch. Biochem. Biophys., vol.516, 154-159
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-73) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	臨床薬学 教育センター
		職名	講師
		氏名	土肥 弘久
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫	平成24年～現在	薬剤学Ⅱ（4年次必須） コアカリC15(2)に関する講義 薬物治療に必要な患者情報を理解し、POS（問題志向型システム）の考え方に基づいた患者情報の入手方法と記録の残し方、ならびに患者情報の取り扱い方について講義した。教科書、参考書等を基に板書にて講義を行っている。必要に応じプリントの配布、図表等の説明にはパワーポイントを活用している。平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）で3.88（5段階評価）であり、全体としては平均的であった。教材プリントおよび授業の進め方については概ね好評を得ている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成24年～現在	薬剤学Ⅱ講義プリント
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成21年 5月3日～4日	第7回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加 (受講)
		平成22年 1月10日～11日	第9回埼玉県薬剤師会認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加 (タスクフォース)
		平成24年 6月9日～10日	平成24年度第14回関東地区調整機構主催 認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加 (受講)
		平成24年 11月3日～4日	平成24年度第15回関東地区調整機構主催 認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加 (タスクフォース)
4	その他教育活動上特記すべき事項	平成24年～現在	実務実習訪問指導（5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
		平成24年～現在	将来計画委員会：薬学科（6年制）のカリキュラム改編案作成に参画している。
		平成24年～現在	FD委員会教員研修ワーキンググループ
		平成24年～現在	OSCE委員会
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Chiral Ligand-Controlled Asymmetric Conjugate Amination of Enoates with Lithium Mesitylmethyl(trimethylsilyl)amide.		共著	平成18(2006)年8月 Tetrahedron 62, 8351-8359.
(著書) The Application of Proteomics to PK-PD Modeling and Simulation.		共著	平成23(2011)年9月 J. Bioequiv. Availab. S2-002.
III 学会等および社会における主な活動			
平成24年～現在	埼玉県薬剤師会実務実習委員会委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-74) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧				
大学名	講座名	職名	氏名	
I 教育活動				
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要		
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成21年～22年	理論化学 I (1年次必修) : コアカリC1(3)および(4) に関する講義 化学反応と平衡、酸と塩基、物質の状態と相転移、溶液などについて論じた。 教科書、参考書等をまとめたプリントを配布し、説明にはパワーポイントを活用している。また随時、補足説明を学生がプリントに書き込んでいく方法を基本的な授業方法としている。 平成21年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）は健康・漢方クラス4.20, 医療クラス4.04（5段階評価）である。 平成22年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）はAクラス4.13, Bクラス4.51（5段階評価）である。		
	平成23年～現在	有機薬化学 I A(1年次必修) : コアカリC4(1)および(2) に関する講義 化学結合の仕組み、有機化合物の構造、酸、塩基の概念などについて論じた。 習熟度により、上位を1組、下位を2組としてクラス編成を行い23年度は2組、24年度は1組を担当した。 講義方法は、前述の理論化学 I と同様に行った。 平成23年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）はAクラス4.23, Bクラス4.29（5段階評価）である。 平成24年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）はAクラス4.29, Bクラス4.33（5段階評価）である。		
	平成23年～現在	有機薬化学 I B(1年次必修) : コアカリC4(2)および(3) に関する講義 アルケンの付加反応、立体化学、ハロゲン化アルキルなどについて論じた。 習熟度により、上位を1組、下位を2組としてクラス編成を行い23年度、24年度ともに1組を担当した。 講義方法は、前述の理論化学 I と同様に行った。 平成23年度前期の授業評価（評価15項目の平均値）はAクラス4.21, Bクラス4.21（5段階評価）である。		
	平成18年～現在	化学・物理系実習 I (旧 化学系実習) : 化学系C4(3)、C5(1)およびC5(2)などを含む実習		
	平成18年～現在	基礎薬学実習(旧 基礎化学実習) : 化学系C2(2)、C4(3)およびC5(2)などを含む実習		
	平成21年～現在	薬学総合演習 I、II (4年～6年次) : 化学系C4(1)およびC4(2)(3)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。		
	平成22年～現在	薬学演習 II A (2年次必修) 平成22年度は理論化学、平成23年度からは有機化学の演習を4×2コマ担当		
	平成22年～現在	実務実習事前教育（プレ教育） 特別な配慮を要する医薬品、疑義照会の意義と根拠など。		
	2 作成した教科書、教材、参考書	平成21年～22年	理論化学 I 講義プリント	
		平成23年～現在	有機薬化学 I A講義プリント	
平成23年～現在		有機薬化学 I B講義プリント		
平成21年～現在		薬学総合演習 I、II 演習プリント		
平成22年～現在		薬学演習 II A演習プリント		

3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年11月2日～3日	第6回埼玉県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成21年～現在 平成21年～23年 平成22年～現在 平成22年～現在 平成23年～現在 平成24年～現在	OSCE評価者 1年ワーキンググループ（教務委員会） 実務実習訪問指導（6年制5年次）：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 防災安全委員会 中央機器委員会 5～6年ワーキンググループ（教務委員会）	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Cyclization-Carbonylation-Cyclization Coupling Reactions of Propargyl Acetates and Amides with Palladium(II)-Bisoxazoline Catalysts.	共著	2011	<i>Angewandte Chemie, International Edition.</i> 50, 3912-3915
(論文) New investigation of Vilsmeier-type reaction using pyrazolones with various	共著	2011	<i>Tetrahedron Letters.</i> 52, 3786-3792
(論文) One-pot synthesis and antiproliferative evaluation of pyrazolo[3,4-d]pyrimidine derivatives.	共著	2012	<i>Tetrahedron.</i> 68 9658-9664
(論文) Cyclization-carbonylation-cyclization coupling reaction of propargyl ureas with palladium(II)-bisoxazoline catalyst.	共著	2012	<i>Molecules.</i> 17 9220-9230
(論文) Palladium-catalyzed dehalogenation of 5-halopyrazoles.	共著	2012	<i>Journal of Heterocyclic Chemistry.</i> 183-189
III 学会等および社会における主な活動			
平成22年10月13日～15日	公害防止主任者資格認定講習 大気 大気公害防止主任者資格取得		
平成22年10月20日～22日	公害防止主任者資格認定講習 水質 水質公害防止主任者資格取得		
平成23年1月19日	理科教員のための実践教養講座 IR実技		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-75) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	物理系薬学分野
職名	助教	氏名	久保 光志
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～現在 平成18年～現在 平成22年～平成23年 平成18年～平成21年 平成23年～現在	実務実習事前教育：計量調剤 化学・物理系実習Ⅱ：物理系 C2(2)、F(3)1-1 およびF(4)3-1などを含む実習 化学・物理系実習Ⅰ：化学系 C7(1)およびC7(2)など を含む実習 基礎化学実習：物理系 C1(1)3-5などを含む実 習 基礎薬学実習：物理系 C1(1)3-5などを含む実 習
2	作成した教科書、教材、参考書		なし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年7月20 日～21日	第2回認定実務実習指導薬剤師養成ワークショッ Pin 栃木 参加(受講)
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成21年～現在 平成21年～平 成22年 平成23年12月 17日 平成20年～平 成22年 平成20年～現 在 平成21年3月～ 8月 平成23年～現 在 平成23年～現 在	OCSE評価者(日本薬科大学) OCSE評価者(横浜薬科大学) OCSE評価者(昭和薬科大学) 中央機器運営委員 早期体験学習委員 教務委員会 卒業延期生担当 DNA組換え安全委員 防災安全委員
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
(論文) エノキタケ抽出物および含有脂肪酸複合 体の内臓脂肪減少作用:Tsumura-Suzuki Obese Diabetes (TSOD) マウスを用いて		共著	平成21年
(論文) In Vitro Physicochemical Properties of Neutral Aqueous Solutions (Water Products as Drinks) Containing Hydrogen Gas, 2- carboxyethyl Germanium Sesquioxide, and Platinum Nanocolloid, as Additives		共著	平成22年
(論文) エノキタケ抽出物含有成分である複合脂 肪酸のメタボリック症候群モデルマウス (TSOD) なら びに対照マウス (TSNO) における体内動態の比較		共著	平成22年
(論文) エノキタケ抽出物含有脂肪酸混合物の生 物学的利用能(第2報) - ヒトでの吸収ならびに血 中動態の検討 -		共著	平成23年
(論文) Puerariae flos alleviates metabolic diseases in Western diet-loaded, spontaneously obese type 2 diabetic model mice		共著	平成24年
発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称			
		応用薬理 77(3/4), 101-106	
		J of Health Sci. 56(2), 167-174	
		応用薬理 78(1/2), 21-26	
		応用薬理 81(1/2), 5-10	
		J Nat. med. 66(4), 622-630	
III 学会等および社会における主な活動			
平成20年4月～平成21年3月		日本分析化学会関東支部 若手の会役員	

--	--

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-76) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	薬剤学分野
職名	助教	氏名	岩瀬 晴信
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年月日	概要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成18年～現在 平成18年～平成20年 平成21年～23年 平成21年～現在 平成21年～現在 平成23年～現在	薬剤系実習(旧 薬剤学実習)：薬剤系C11(1)(2)(3)、C12(2)およびC2(3)などを含む実習 基幹実習(医療薬学)(医療薬学実習Ⅱ)実務実務系実習 実務実習プレ教育 薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ(4年～6年次)：薬剤系C11(2)およびC11(3)を中心に演習形式で、講義薬学総合実習(PBL)：A(2)(3)などを含む実習
2	作成した教科書、教材、参考書	平成18年～現在 平成18年～平成20年 平成21年～23年 平成21年～22年 平成21年～現在	薬剤系実習(旧 薬剤学実習)実習書 医療薬学Ⅱ実習 実習書 実務系実習 実習書 プレ教育 演習プリント 薬剤関連・演習プリント(4年～6年次)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年7月20日～21日 平成21年5月24日	第2回認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップin栃木参加(受講) SP参加型演習を上手に運営するファシリテーター養成コース(受講)
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成19年～22年 平成19年～現在 平成19年～現在 平成20年～現在 平成21年～現在 平成24年～現在 平成24年～現在	実務実習訪問指導(4年制4年次、6年制5年次)：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導 OSCE委員会：OSCE運営として準備・実施を行っている。 SP養成：OSCEにおける模擬患者育成を行っている。 早期体験実習：1年次の体験実習として、企業・施設等への引率 学生委員会：学生生活(学習、生活習慣、課外活動など)支援担当 中央機器委員会：中央機器室内の機器管理等を行っている。 卒延生ワーキンググループ
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)
(論文) Enhanced platelet responsiveness due to chilling and its relation to CD40 ligand level and platelet-leukocyte aggregate formation		共著	平成21年4月
			発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称 Blood Coagulation and Fibrinolysis, 2009, 20 : 176-184
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15-77) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	日本薬科大学	講座名	健康生命科学分野
職名	助教	氏名	浦丸 直人
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	平成18年～19年 平成18年～19年 平成20年～現在 平成20年～現在 平成20年～現在	健康薬学実習Ⅰ：生物系C9(3)、C10(2)、衛生系C11(1)(2)(3)、物理系C2(2)(3)などを含む実習 衛生化学実習：生物系C8(4)、C10(3)、衛生系C12(1)などを含む実習 衛生系実習Ⅰ：生物系C8(4)、C10(3)、衛生系C12(1)などを含む実習 衛生系実習Ⅱ：衛生系C11(1)(2)(3)、C12(2)、物理系C2(2)(3)などを含む実習 薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ（4年～6年次）：衛生系C12(1)(2)を中心に演習形式で、講義の復習や問題演習を行っている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成19年～20年 平成19年～20年 平成21年～現在 平成21年～現在 平成20年～現在	健康薬学実習Ⅰ実習書 衛生化学実習実習書 衛生系実習Ⅰ実習書 衛生系実習Ⅱ実習書 薬学総合演習Ⅰ、Ⅱ演習プリント
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成20年11月23日～24日	第4回茨城県認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ参加（受講）
4	その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	平成22年～現在	実務実習訪問指導：実務実習先の病院・薬局へ出向いての訪問指導
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
（著書）Thyroid hormonal and estrogenic activities of hydroxylated PCB and brominated flame retardant in cell culture.		共著	平成20(2008)年3月
（論文）Affinity for thyroid hormonal and estrogen receptors of hydroxylated polybrominated diphenyl ethers.		共著	平成20(2008)年7月
（論文）Nuclear hormone receptor activity of polybrominated diphenyl ethers and their hydroxylated and methoxylated metabolites in transactivation assays using chinese hamster ovary cells.		共著	平成21(2009)年7月
（論文）Design, synthesis, and pharmacological activity of nonallergenic pyrazolone-type antipyretic analgesics.		共著	平成22(2010)年12月
（論文）Effects of polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) and their derivatives on protein disulfide isomerase activity and growth hormone release of GH3 cells.		共著	平成24(2012)年1月
発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称			
Persistent Organic Pollutants (POPs) Research in Asia ed. Masatoshi Morita, 318 - 313.			
J. Health Sci., vol. 54, No. 5, 607 - 614.			
Environ. Health Perspect., vol. 117, No. 8, 1210 - 1218.			
J. Med. Chem., vol. 53, No. 24, 8727 - 8733.			
Chem. Res. Toxicol., vol. 25, No. 3, 656 - 663.			
III 学会等および社会における主な活動			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。