

薬学科のカリキュラム編成の考え方

皆さんのが大学に入学してから卒業するまでには、多くの科目を履修してその内容を修得しなければなりません。日本薬科大学薬学部薬学科においては、6年間にどのような科目をどのような順序で学ぶかについて教務委員会を中心に検討し、以下のような観点からカリキュラムを編成しています。

本学では、建学の精神および教育理念に基づき学位授与の方針（ディプロマポリシー（DP）^{注1)}が定められています。6年間のカリキュラムは、この DP の内容を実現するために定められたカリキュラム編成の方針（カリキュラムポリシー（CP）^{注2)}に沿って編成されています。さらに、6年制薬学部においては、卒業時に薬剤師としてふさわしい基本的な資質や能力^{注3)}が身についているかどうかが重要です。この目標を達成するために、本学薬学科のカリキュラムは文部科学省から提示されている「薬学教育モデル・コアカリキュラム」に準拠した専門科目（全体の7割程度）および薬学導入科目、教養科目、コース選択科目、アドバンスト科目などの独自科目（全体の3割程度）で構成されています。

巻頭では薬学科のカリキュラムの概要のほか、薬学科カリキュラムマップ、卒業時までに身につける11の力に関する総合的目標達成度、11の力を身につけるために学習する科目群の体系性を示した薬学科カリキュラム・ツリー、GPA制度について掲載し、皆さんのがこれから学んでいく6年間のカリキュラムの全体像、学修の進捗状況を自ら評価するための指標、成績の数値化について説明しています。学習を継続して成果を出すためには、1歩1歩確実に前に進んで目標に向かうことが重要です。皆さんには、これらの資料に目を通して、6年間の学習で自分がどこに向かっていくかをよく認識して下さい。皆さんの学習のために、これらの資料が道標となることを願っています。

注1) ディプロマポリシー (DP)

日本薬科大学の建学の精神である「個性の伸展による人生練磨」に基づき、創造的医療人、時代と地域社会に適応できる医療人、惻隱の心をもつ医療人、統合医療を実践できる医療人の養成を達成するために、卒業時に以下の資質・能力を身につけた者に対し、学位を授与します。

1. 疾病の予防や治療について創造的思考力

- (1)薬学的知識と技能を修得し、課題解決に向けた科学的思考力と探究心を身につけている
- (2)情報・科学技術を活かし、薬物治療を実践できる能力を身につけている
- (3)自己及び他者と共に研鑽しあうことができる

2. 時代と地域・国際社会に適応できる能力

- (1)その時々に応じて地域社会から国際社会にわたる広い視野に立つことができる
- (2)医療における多職種連携の役割を理解し、患者・生活者、医療者と共に感的なコミュニケーションがとれる

3. 医療人としての高い倫理観

- (1)全人的、総合的に患者・生活者の立場に基づいた倫理観を身につけている
- (2)豊かな人間性を持ち、生命の尊厳に関する深い認識をもちらながら医療を行う力を身につけている

4. 疾病のみならず未病段階にまで視野を広げた統合医療の実践能力

- (1)統合医療を修得し、その成果を医療や地域社会に還元できる力を身につけている

注2) カリキュラムポリシー (CP)

日本薬科大学は、学園の建学の精神「個性の伸展による人生練磨」を基本理念とし、薬学科の教育目標を達成するため、以下の方針に基づいて6年間の教育課程を編成し、教育を実践します。

- 教育課程は、薬学教育モデル・コアカリキュラムに即した授業科目を約7割、統合医療をはじめとする本学独自の授業科目を約3割として編成する。
- 低学年の薬学導入教育科目、基礎薬学教育科目から高学年の医療薬学の内容を主とする臨床薬学教育科目へ体系的に順次性をもって学修するように編成する。
- 見識ある人間としての基礎を築き、医療人として必要な人間性や知性を養うために、1年次に教養科目を置き広く選択できるようにする。
- 専門性を深めるために、健康薬学、漢方薬学及び医療薬学の3コースそれぞれの独自科目を置く。
- 全学年にわたって医療人教育を行ない、特に1～4年次においてはヒューマニティ・コミュニケーション科目において医療人としての基盤教育を実施する。
- 医療安全教育を実施するとともに、生涯学習の意欲醸成のための教育も実施する。
- 1年次から卒業時まで継続的に英語教育を行い、特に1～2年次においては少人数クラスで実施するとともに、「読む」「書く」に加えて「聞く」「話す」教育も実施する。
- 講義内容の理解を深め専門的な技能を身につけるために、低学年から高学年まで順次性をもって実習科目を置く。
- 成績評価は、科目の特性に応じて適切かつ多様な評価方法と基準を設ける。

注3) 薬剤師として求められる10の基本的な資質

豊かな人間性と医療人としての高い使命感を有し、生命の尊さを深く認識し、生涯にわたって薬の専門家としての責任を持ち、人の命と健康な生活を守ることを通して社会に貢献する。6年卒業時に必要とされている資質は以下の通りである。

(薬剤師としての心構え)

薬の専門家として、豊かな人間性と生命の尊厳について深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守するとともに、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。

(患者・生活者本位の視点)

患者の人権を尊重し、患者及びその家族の秘密を守り、常に患者・生活者の立場に立って、これらの人々の安全と利益を最優先する。

(コミュニケーション能力)

患者・生活者、他職種から情報を適切に収集し、これらの人々に有益な情報を提供するためのコミュニケーション能力を有する。

(チーム医療への参画)

医療機関や地域における医療チームに積極的に参画し、相互の尊重のもとに薬剤師に求められる行動を適切にとる。

(基礎的な科学力)

生体及び環境に対する医薬品・化学物質等の影響を理解するために必要な科学に関する基本的知識・技能・態度を有する。

(薬物療法における実践的能力)

薬物療法を総合的に評価し、安全で有効な医薬品の使用を推進するために、医薬品を供給し、調剤、服薬指導、処方設計の提案等の薬学的管理を実践する能力を有する。

(地域の保健・医療における実践的能力)

地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等に参画・連携して、地域における人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。

(研究能力)

薬学・医療の進歩と改善に資るために、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を有する。

(自己研鑽)

薬学・医療の進歩に対応するために、医療と医薬品を巡る社会的動向を把握し、生涯にわたり自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。

(教育能力)

次世代を担う人材を育成する意欲と態度を有する。

1. 薬学科カリキュラム・マップ

DP 学位 授与 方針	DP1(知識)									DP2(技能)	DP3(態度)	DP4	DP5
	物理	化学	生薬・漢方	生物	衛生	薬理・薬治	薬剤	法規	実務				
1年次 履修	総合薬学科学	総合薬学科学		総合薬学科学						情報リテラシー	薬剤師の使命	総合薬学科学	統合医療入門
	基礎物理化学	基礎化学演習		基礎生物学演習						入門英会話	医療にかかる生と死の問題	大学での学び	
	薬学数学	薬学化学		タンパク質と生体エネルギー代謝						実践英会話	哲学入門	海外研修プログラム I	
	薬学物理	有機化合物としての医薬品 I		人体を構成する器官						入門ドイツ語	倫理学		
	基礎物理分析	基礎物理分析		人体の構造と機能						実用ドイツ語	心理学入門	コーオブ教育プログラム	
										入門韓国語	応用心理学		
										実践韓国語	人の行動		
										入門中国語	地球環境と社会		
										実用中国語	法学入門		
										英語 I	日常生活と法		
										英語 II	経営学入門		
										基礎科学実習	実践経営学		
										体育	社会福祉学入門		
										オフィスアプリケーション I	ソーシャルワーク		
										オフィスアプリケーション II	薬学生体験学習		
										オフィスアプリケーション III	フレッシュヤーズセミナー		
										コンピュータスキル実践学	国語表現論		
										プログラミング基礎			
										データサイエンス入門			
										メディアコンテンツ基礎			
										メディアコンテンツ応用			
2年次 履修	エネルギーと平衡	有機化合物としての医薬品 II	生薬学	病原微生物学		薬理 I	製剤基礎		実務事前学習	英語 III	ファーマシューイティカルケア I	薬学特論 II A	
	容量分析法	有機化合物としての医薬品 III	天然資源医薬品化学	細胞の構造と機能		薬理 II				英語 IV	ファーマシューイティカルケア II	薬学特論 II B	
	溶液と反応速度			生命情報を担う遺伝子		薬理 III				コンピュータ科学		海外研修プログラム II	
	分光分析と分離分析			免疫学						生物化学実習			
										生薬・漢方実習		コーオブ教育プログラム	
										物理・分析化学実習			
										有機化学実習			
										Pythonプログラミング基礎と応用			
										データサイエンスのためのExcel			
										Pythonを使った統計解析の基礎			
3年次 履修	薬と化学 I			生活環境と健康	薬理 IV	薬物体内動態	△未開発品		薬学原書講読 I		薬学特論 III A		
	薬と化学 II			食品と健康	薬理 V	製剤設計			△未開発品		薬学特論 III B		
				社会と健康	薬理 VI	薬物動態解析			環境・健康科学実習		海外研修プログラム III		
				化学物質の生体影響	病態・薬治 I				薬理・薬物治療実習		コーオブ教育プログラム		
					病態・薬治 II				実務事前実習 I		インターンシップ実践		
					病態・薬治 III				実務事前実習 I		インターンシップ実践		
					病態・薬治 IV								
4年次 履修				生活習慣病学	医薬品の安全性	薬事関係法規 I	構造解析と薬学応用分析	薬学原書講読 II		卒業研究	漢方古典講読		
				鑑識科学	病態・薬治 V	薬事関係法規 II	個別化医療	実務事前実習 II		薬学総合演習 I A	漢方治療理論		
				臨床栄養学	セルフメディケーション		保健医療統計実践	薬物動態・製剤実習		薬学総合演習 I B	漢方応用薬理学		
				機能性食品学			医薬品治験学			地域と大学	漢方治療解釈学		
							処方箋解析学				海外研修プログラム IV		
							症例解析学				コーオブ教育プログラム		
											インターンシップ実践		
5年次 履修									実務実習(病院、薬局)		卒業研究		
6年次 履修	薬学特論											卒業研究	漢方処方薬剤学
				医薬品食品相互作用学				実践医療薬学				薬学総合演習 II	漢方臨床治療学
								臨床腫瘍薬学				在宅医療学	
								薬局管理学				緩和医療学	
DP	DP1									DP2	DP3	DP4	DP5

DP1:「知識」 薬に関する金的知識に加え、生活習慣病の治療と予防、セルフメディケーションおよび臨床に関する専門的知識を習得している。

DP2:「技能」 医療の現状について理解を深め、社会や他社と適切なコミュニケーションを図りながら、薬学の専門家として医療に積極的に参画できる実践的能力

DP3:「態度」 患者や生活者の立場に立って、豊かな人間性と生命の尊厳について深い認識を持ち、自ら考え、医療人として責任を持った行動をとることができる。

DP4:「問題発見・解決力」 薬学の専門家として教育・研究を遂行する意欲と態度を持って自己研鑽に励み、思考力・判断力・表現力を身につけて、問題を解決することができる。

DP5:「統合医療の理解と実践」 西洋医学とともに、日本の伝統医学である漢方医学の考え方を取り入れた「統合医療」を理解し、実践できる知識と技能を身に付けている。

2. 総合的目標達成度

薬学科の卒業認定・学位記授与の方針(ディプロマ・ポリシー:DP)は、本学の建学の精神と教育理念に基づいて総括的にまとめた学位授与の方針であり、その内容は「薬剤師として求められる 10 の基本的な資質」および本学独自の教育内容である「統合医療の理解と実践」の計 11 項目を本質的に包含している(表 1)。

そこで、本学が卒業時に求めるこれら 11 項目について、各学生の学習進捗状況に応じて学修の成果と具体的に関連づけて評価が行えるように、総合的な学修の「一般目標」、「主な関連科目」、および「総合的目標達成度の観点と評価のための指標」を明示した。

卒業までに身につける 11 の力

- ① 薬剤師としての心構え
- ② 患者・生活者本位の視点
- ③ コミュニケーション能力
- ④ チーム医療への参画
- ⑤ 基礎的な科学力
- ⑥ 薬物療法における実践的能力
- ⑦ 地域の保健・医療における実践的能力
- ⑧ 研究能力
- ⑨ 自己研鑽
- ⑩ 教育能力
- ⑪ 統合医療の理解と実践

【ディプロマ・ポリシー : DP と 11 の資質の関係】

ディプロマ・ポリシー		総合的目標達成度の観点
DP1 (知識)	薬に関する基礎的知識に加え、生活習慣病の治療と予防、セルフメディケーションおよび臨床に関する専門的知識を修得している。	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩
DP2 (技能)	医療の現状について理解を深め、社会や他者と適切なコミュニケーションを図りながら、薬学の専門家として医療に積極的に参画できる実践的能力を修得している。	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩
DP3 (態度)	患者や生活者の立場に立って、豊かな人間性と生命の尊厳について深い認識をもち、自ら考え、医療人として責任を持った行動を取ることができる。	①②③④⑤⑥⑦⑧⑩
DP4 (問題発見・解決能力)	薬学の専門家として教育・研究を遂行する意欲と態度を持って自己研鑽に励み、思考力・判断力・表現力を身につけて、問題を解決することができる。	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪
DP5 (統合医療の理解と実践)	西洋医学とともに、日本の伝統医学である漢方医学の考え方を取り入れた「統合医療」を理解し実践できる知識と技能を身につけている。	①⑤⑥⑪

① 薬剤師としての心構え

【一般目標】

豊かな人間性と生命の尊厳に関する認識を深め、薬剤師の義務及び法令に関する知識を修得し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を養う。

【主な関連科目】

- | | |
|-----|---|
| 1年次 | フレッシュマンセミナー、薬剤師の使命、薬学体験学習、医療にかかわる生と死の問題 |
| 3年次 | 患者の安全と薬害防止 |
| 4年次 | 臨床における心構え、薬剤師を取りまく法規、社会保障制度と医療経済、地域と大学 |
| 5年次 | 実務実習(病院実習、薬局実習) |
| 6年次 | 在宅医療学、緩和医療学、薬学総合演習Ⅱ、法規・制度・倫理特論 |

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
使命感の醸成	薬剤師と同等な使命感を持って実務に携わることができる。	使命感を持って実務に携わることができる。	薬剤師に必要な使命感を自らの言葉で示すことができる。	薬剤師に必要な使命感を理解している。	薬剤師に必要な使命感に関する理解が不十分である。
責任感の醸成	薬剤師と同等な責任感を持って実務に携わることができる。	責任感を持って実務に携わることができる。	薬剤師に必要な責任感を自らの言葉で示すことができる。	薬剤師に必要な責任感を理解している。	薬剤師に必要な責任感に関する理解が不十分である。
倫理観の醸成	薬剤師と同等な倫理観を持って実務に携わることができる。	倫理観を持って実務に携わることができる。	薬剤師に必要な倫理観を自らの言葉で示すことができる。	薬剤師に必要な倫理観を理解している。	薬剤師に必要な倫理観に関する理解が不十分である。

② 患者・生活者本位の視点

【一般目標】

患者の人権を尊重し、患者及びその家族の秘密を守り、常に患者・生活者の立場に立って、これらの人々の安全と利益を最優先することができるようになるための知識・技能を修得する。

【主な関連科目】

- | | |
|-----|---|
| 1年次 | 薬剤師の使命、薬学体験学習、医療にかかわる生と死の問題 |
| 2年次 | 信頼関係の構築 |
| 3年次 | 患者の安全と薬害防止、漢方薬の基礎と応用、実務事前実習Ⅰ |
| 4年次 | 臨床における心構え、薬剤師を取りまく法規、社会保障制度と医療経済、個別化医療、一般用医薬品、医薬品情報、地域と大学 |
| 5年次 | 実務実習(病院実習、薬局実習) |
| 6年次 | 在宅医療学、緩和医療学、薬学総合演習Ⅱ、法規・制度・倫理特論 |

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
患者等の権利	薬剤師と同様に患者等の権利をふまえて、実務に携わることができる。	患者等の権利をふまえて、実務に携わることができる。	患者等の権利を自らの言葉で示すことができる。	患者等の権利を理解している。	患者等の権利に関する理解が不十分である。
患者等の安全の確保	薬剤師と同様に患者等の安全を確保しつつ、実務に携わることができる。	患者等の安全を確保しつつ、実務に携わることができる。	患者等の安全の確保について自らの言葉で示すことができる。	患者等の安全の確保について理解している。	患者等の安全の確保に関する理解が不十分である。

③ コミュニケーション能力

【一般目標】

医療人として責任を持った行動に基づいて患者・生活者、多職種から情報を適切に収集し、これらの人々に有益な情報を提供するためのコミュニケーション能力を修得する。

【主な関連科目】

- | | |
|------|---|
| 1 年次 | 英語Ⅰ、英語Ⅱ、情報リテラシー、国語表現論、フレッシュマンセミナー、医療にかかわる生と死の問題 |
| 2 年次 | 英語Ⅲ、英語Ⅳ、信頼関係の構築 |
| 3 年次 | 実務事前学習Ⅰ、実務事前学習Ⅱ |
| 4 年次 | 個別化医療、一般用医薬品、臨床における心構え、医薬品情報 |
| 5 年次 | 実務実習(病院実習、薬局実習) |
| 6 年次 | 薬学総合演習Ⅱ、法規・制度・倫理特論 |

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
日本語力および英語力	日本語または英語で書かれた高度な文章を十分に理解し、かつ自らも情報発信を自在に行える。	日本語または英語で書かれた高度な文章を十分に理解し、かつ自らも情報発信できる。	日本語または英語で書かれた高度な文章を完全に理解している。	日本語または英語で書かれた高度な文章がおおむね把握できる。	日本語または英語で書かれた高度な文章の把握が不十分である。
コミュニケーション能力	薬剤師と同様なコミュニケーションがとれる。	患者等と適切なコミュニケーションがとれる。	コミュニケーションをシミュレートできる。	コミュニケーションの方法を理解している。	コミュニケーションの方法に関する理解が不十分である。
患者等への配慮	薬剤師と同様に患者へ配慮できる。	患者へ配慮できる。	患者等への配慮をシミュレートできる。	患者等への配慮について理解している。	患者等への配慮に関する理解が不十分である。

④ チーム医療への参画

【一般目標】

医療機関や地域における医療チームに積極的に参画し、相互の尊重のもとに薬剤師に求められる技能・態度を修得する。

【主な関連科目】

- | | |
|-----|--|
| 1年次 | 薬剤師の使命 |
| 2年次 | 信頼関係の構築 |
| 3年次 | 患者の安全と薬害防止、実務事前学習Ⅰ、症候と臨床検査、実務事前学習Ⅱ、実務事前実習Ⅰ |
| 4年次 | 社会保障制度と医療経済、個別化医療、医薬品情報、実務事前実習Ⅱ、臨床における心構え |
| 5年次 | 実務実習(病院実習、薬局実習) |
| 6年次 | 実務特論、在宅医療学、緩和医療学、実践医療薬学、臨床腫瘍薬学、薬学総合演習Ⅱ |

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
チーム医療における薬剤師の役割と貢献	チーム医療における薬剤師の役割を踏まえて、積極的にチーム医療に貢献し評価される。	チーム医療における薬剤師の役割を踏まえて、チーム医療を実践できる。	チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。	チーム医療における薬剤師の役割を理解している。	チーム医療における薬剤師の役割に関する理解が不十分である。
患者本位のチーム医療における貢献	患者が求めている医療に関する情報を収集し、チーム医療に生かすことができる。	患者が求めている医療に関する情報を収集し、これを医療チームに提供できる。	患者が求めている医療に関する情報を収集し、これで医療について理解している。	患者が受けている医療について理解している。	患者が受けている医療に関する理解が不十分である。

⑤ 基礎的な科学力

【一般目標】

生体及び環境に対する医薬品・化学物質等の影響を理解するために必要な科学に関する基本的知識・技能・態度を修得する。

【主な関連科目】

- 1年次 英語Ⅰ、英語Ⅱ、総合薬学科学、情報リテラシー、基礎物理化学、薬学化学、薬学数学、物質と構造、分析化学の基礎と酸塩基平衡、有機化合物としての医薬品Ⅰ、有機化合物としての医薬品Ⅱ、生命現象を担う分子、生体の機能と調節、人体を構成する器官、薬用植物学、基礎科学実習、薬学特論Ⅰ
- 2年次 エネルギーと平衡、溶液と反応速度、容量分析法、分光分析と分離分析、有機化合物としての医薬品Ⅲ、有機化合物としての医薬品Ⅳ、細胞の構造と機能、生体エネルギーと代謝系、生命情報を担う遺伝子、製剤材料の物性、病原体としての微生物、身体を守るシステム、生活環境と健康、栄養と健康、生薬学、天然物化学、薬理学総論および末梢神経系薬理、病原微生物と薬、生物化学実習、生薬・漢方実習、物理・分析化学実習、有機化学実習
- 3年次 薬学原書講読Ⅰ、構造解析と薬学応用分析、薬と化学Ⅰ、薬と化学Ⅱ、薬と化学Ⅲ、バイオ医薬品とゲノム情報、食品と健康、化学物質の生体影響、中枢神経系疾患と薬、循環・泌尿器系と薬、薬物体内動態、製剤設計、薬物送達法、社会集団と健康、症候と臨床検査、免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節疾患と薬、代謝系疾患と薬、血液・造血器系疾患と薬、薬物動態解析、天然医薬品分析実習、遺伝子・免疫実習、環境・健康科学実習、薬理・薬物治療実習
- 4年次 薬学原書講読Ⅱ、呼吸・消化器系疾患と薬、内分泌・生殖器・感覺器・皮膚疾患と薬、悪性新生物と薬、薬学総合演習ⅠA、薬学総合演習ⅠB、薬物動態・製剤実習
- 5年次 実務実習(病院実習、薬局実習)
- 6年次 薬学総合演習Ⅱ、物理特論、化学特論、生物特論、衛生特論、医薬品食品相互作用学
- 4~6年次 卒業研究

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
科学に関する基本的知識	薬学に関する基礎科学に関する新たな知見を推察できる。	薬学に関する基礎科学を薬学専門的事項と関連づけて説明できる。	薬学に関する基礎科学を薬学専門的事項と関連づけて理解している。	薬学に関する基礎科学を理解している。	薬学に関する基礎科学の理解が不十分である。
科学に必要な技能	薬学に関する基礎科学に必要な技能である観察・実験・調査などを新たな方法を工夫して行うことができる。	薬学に関する基礎科学に必要な技能である観察・実験・調査などの専門的方法を自ら工夫して行うことができる。	薬学に関する基礎科学に必要な技能である観察・実験・調査などを専門的方法で行うことができる。	薬学に関する基礎科学に必要な技能である観察・実験・調査などを基本的方法で行うことができる。	薬学に関する基礎科学に必要な基本的技能が不十分である。
科学に対する態度	科学に関する新たな課題を追及できる。	自ら積極的に科学に関する課題を取り組むことができる。	受動的ではあるが科学に関する課題に取り組むことができる。	科学に対する関心を持っている。	科学に対する関心が不十分である。

⑥ 薬物療法における実践的能力

【一般目標】

薬物療法を主体的に計画、実施、評価し、安全で有効な医薬品の使用を推進するために、医薬品を供給し、調剤、服薬指導、処方設計の提案等の薬学的管理を実践するための知識・技能・態度を修得する。

【主な関連科目】

- 3年次 中枢神経系疾患と薬、循環・泌尿器系疾患と薬、薬物体内動態、症候と臨床検査、免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節疾患と薬、代謝系疾患と薬、血液・造血器系疾患と薬、薬物動態解析
製剤設計、実務事前学習Ⅰ、漢方薬の基礎と応用、薬物送達法、統合医療、実務事前学習Ⅱ
- 4年次 医薬品の安全性、呼吸・消化器系疾患と薬、内分泌・生殖器・感覺器・皮膚疾患と薬、悪性新生物と薬、医薬品情報、個別化医療、一般用医薬品、薬物動態・製剤実習、医薬品情報実習、実務事前実習Ⅱ
- 5年次 実務実習（病院実習、薬局実習）
- 6年次 薬理特論、病態・薬物治療特論、薬剤特論、薬学総合演習Ⅱ

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
薬物療法の実践	代表的な疾患の薬物療法および処方意図を正しく理解し、適切な服薬指導を実施できるとともに、処方の提案、薬物治療上の問題点の解決、薬物療法の適切な評価を行える。	代表的な疾患の薬物療法および処方意図を正しく理解し、服薬指導を適切に行える。	代表的な疾患の薬物療法や処方意図について説明できる。	代表的な疾患の薬物療法や処方意図を理解している。	代表的な疾患の薬物療法や処方意図に関する理解が不十分である。
薬学的管理の実践	安全で有効な医薬品の使用を推進するために必要な薬学的管理を行えるとともに、薬学的管理の課題を抽出して解決策を提案できる。	安全で有効な医薬品の使用を推進するために必要な薬学的管理を適切に行える。	安全で有効な医薬品の使用を推進するために必要な薬学的管理について説明できる。	安全で有効な医薬品の使用を推進するために必要な薬学的管理について理解している。	安全で有効な医薬品の使用を推進するために必要な薬学的管理に関する理解が不十分である。

⑦ 地域の保健・医療における実践的能力

【一般目標】

地域に根ざす医療人として地域の保健・医療に参画できるために、地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等に参画・連携して、地域における人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献する知識・技能・態度を修得する。

【主な関連科目】

- | | |
|-----|---|
| 1年次 | フレッシュマンセミナー、薬学体験学習、医療にかかわる生と死の問題、 |
| 2年次 | 信頼関係の構築 |
| 3年次 | 患者の安全と薬害防止、社会・集団と健康、実務事前学習Ⅰ、実務事前学習Ⅱ、実務事前実習Ⅰ |
| 4年次 | 臨床における心構え、薬剤師を取りまく法規、社会保障制度と医療経済、医薬品情報、一般用医薬品、実務事前実習Ⅱ、地域と大学 |
| 5年次 | 実務実習（病院実習、薬局実習） |
| 6年次 | 在宅医療学、緩和医療学、薬局管理学、薬学総合演習Ⅱ |

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
地域の保健、医療、福祉、介護、及び行政等への参画・連携	薬剤師と同等に、地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等への参画・連携し、実践できる。	地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等への参画、連携について実践的な議論ができる。	地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等への参画、連携について説明できる。	地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等への参画、連携について理解している。	地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等への参画、連携に関する理解が不十分である。
地域における人々の健康増進、公衆衛生の向上への貢献	薬剤師と同等に、地域における人々の健康増進や公衆衛生の向上に貢献できる。	地域における人々の健康増進や公衆衛生の向上について実践的な議論ができる。	地域における人々の健康増進や公衆衛生の向上について説明できる。	地域における人々の健康増進や公衆衛生の向上について理解している。	地域における人々の健康増進や公衆衛生の向上に関する理解が不十分である。
地域の保健・医療への参画	薬剤師と同等に、地域の抱える保健・医療の問題に向き合つて活動し、貢献できる。	地域の抱える保健・医療に関する問題について実践的な議論ができる。	地域の抱える保健・医療に関する問題について説明ができる。	地域の抱える保健・医療に関する問題について理解している。	地域の抱える保健や医療に関する問題に対する関心や理解が不十分である。

⑧ 研究能力

【一般目標】

薬学・医療の進歩と改善に資するために、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を修得する。

【主な関連科目】

- 1年次 基礎科学実習
2年次 生物化学実習、生薬・漢方実習、有機化学実習、物理・分析化学実習
3年次 薬学原書講読Ⅰ、天然医薬品分析実習、遺伝子・免疫実習、環境・健康科学実習、薬理・薬物治療実習、実務事前実習Ⅰ
4年次 個別化医療、薬物動態・製剤実習、医薬品情報、薬学原書講読Ⅱ
4~6年次 卒業研究

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
薬学的知見の概要の把握	現在までの薬学的知見の概要を既存の知見として幅広く正確かつ詳細にまとめ、総説を学会発表・論文投稿できる。	現在までの薬学的知見の概要を既存の知見としてまとめ、説明できる。	現在までの薬学的知見の概要を既存の知見としてまとめることができる。	現在までの薬学的知見の概要を把握できている。	現在までの薬学的知見の概要を把握する力が不十分である。
新しい知見・高度先進研究の説明	新知見・高度先進研究について既存の知見として幅広く正確かつ詳細にまとめ、総説を学会発表・論文投稿できる。	新知見・高度先進研究について既存の知見としてまとめ、説明できる。	新知見・高度先進研究について既存の知見としてまとめることができる。	新知見・高度先進研究について把握できている。	新知見・高度先進研究の概要を把握する力が不十分である。
未知の薬学的问题の考察・発見	未知の薬学的问题を発見・考察し、新規な知見として学会発表・論文投稿できる。	未知の薬学的问题を発見し、考察できる。	未知の薬学的问题を発見できる。	未知の薬学的问题について考えることができる。	未知の薬学的问题に対する关心や考える態度が不十分である。
未解决の薬学的问题への解决への取り組み	未解决の薬学的问题の解决法を見いだし、学会発表・論文投稿できる。	未解决の薬学的问题に取り組み、具体的な问题点を抽出し、考察できる。	未解决の薬学的问题に取り組み、具体的な问题点を抽出できる。	未解决の薬学的问题に取り組める。	未解决の薬学的问题に取り組もうとする態度が不十分である。
英語による薬学情報の収集と発信	英語による薬学情報の収集と情報発信が自在に行え、英語により薬学論文投稿・口頭発表ができる。	英語による薬学情報の収集と情報発信が自在に行える。	英語による薬学情報の収集と情報発信を、ある程度行える。	英語による薬学情報の収集を、ある程度行える。	英語による薬学情報の収集力が不十分である。

⑨ 自己研鑽

【一般目標】

薬学・医療の進歩に対応するために、医療と医薬品を巡る社会的動向を把握したうえで、自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、生涯にわたり自己研鑽を続ける意欲と態度を修得する。

【主な関連科目】

- 1年次 英語Ⅰ、英語Ⅱ、情報リテラシー、フレッシュマンセミナー、基礎科学実習、薬剤師の使命、医療にかかわる生と死の問題
- 2年次 英語Ⅲ、英語Ⅳ
- 3年次 薬学原書講読Ⅰ
- 4年次 薬学原書講読Ⅱ、地域と大学、コース選択科目（生活習慣病学、鑑識科学、本草学、漢方治療理論、実践医療統計学、医薬品治験学、臨床栄養学、機能性食品学、漢方応用薬理学、漢方処方学、処方箋解析学、症例解析学）、実務事前実習Ⅱ
- 5年次 実務実習（病院実習、薬局実習）
- 6年次 在宅医療学、緩和医療学
- 4~6年次 卒業研究

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
医療と医薬品を巡る社会的動向の把握	薬剤師と同等の専門的視点から、医療と医薬品を巡る社会的動向について詳細かつ正確に説明できる。	医療と医薬品を巡る社会的動向について詳細に説明できる。	医療と医薬品を巡る社会的動向について、ある程度説明できる。	医療と医薬品を巡る社会的動向について把握できている。	医療と医薬品を巡る社会的動向の把握が不十分である。
自ら学ぶ意欲	薬剤師と同等の専門的領域における新しい知識を自ら積極的に学び、薬学と医療の進歩に対応しようとしている。	新しい知識を自ら積極的に学び、薬学と医療の進歩に対応しようとしている。	受動的ではあるが新しい知識を学び、薬学・医療の進歩に対応しようとしている。	自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、その意欲を持っている。	自ら学ぶことの必要性・重要性の理解が不十分である。
情報収集と課題を見つけ解決しようとするとする態度	薬剤師と同等の視点から自発的に情報を収集し、課題を見つけ、解決しようと努力している。	自発的に情報を収集し、課題を見つけ、解決しようと努力している。	自発的に情報収集を行って課題を見つけようと努力している。	自発的に情報収集を行おうと努力している。	情報収集をしようとする態度が不十分である。

⑩ 教育能力

【一般目標】

次世代を担う人材を育成するため、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と態度を身につける。

【主な関連科目】

4年次 地域と大学

5年次 実務実習（病院実習、薬局実習）

4～6年次 卒業研究

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
「薬剤師として求められる基本的な資質」についての理解	基本的な資質を理解し、人材育成に活かすことができる。	基本的な資質について具体例を示して説明できる。	基本的な資質を挙げて説明できる。	基本的な資質を挙げられる。	基本的な資質に関する理解が不十分である。
後輩等への適切な指導の実践	後輩への指導を主体的かつ適切に実践でき、かつ評価も行える。	後輩への指導を主体的かつ適切に実践できる。	後輩への指導を主体的に実践できる。	後輩への指導を具体的な指示で実践できる。	後輩への指導を実践する基礎力が不十分である。

⑪ 統合医療の理解と実践

【一般目標】

生体、疾病、治療を科学的に理解し実践する西洋医学に、健康、生活環境、衛生をふまえた予防医学や、未病と治療の概念を合わせ持つ日本の伝統医学、漢方の概念を合わせた患者本位の「統合医療」について理解し、薬学の立場から実践できるようになる。

【主な関連科目】

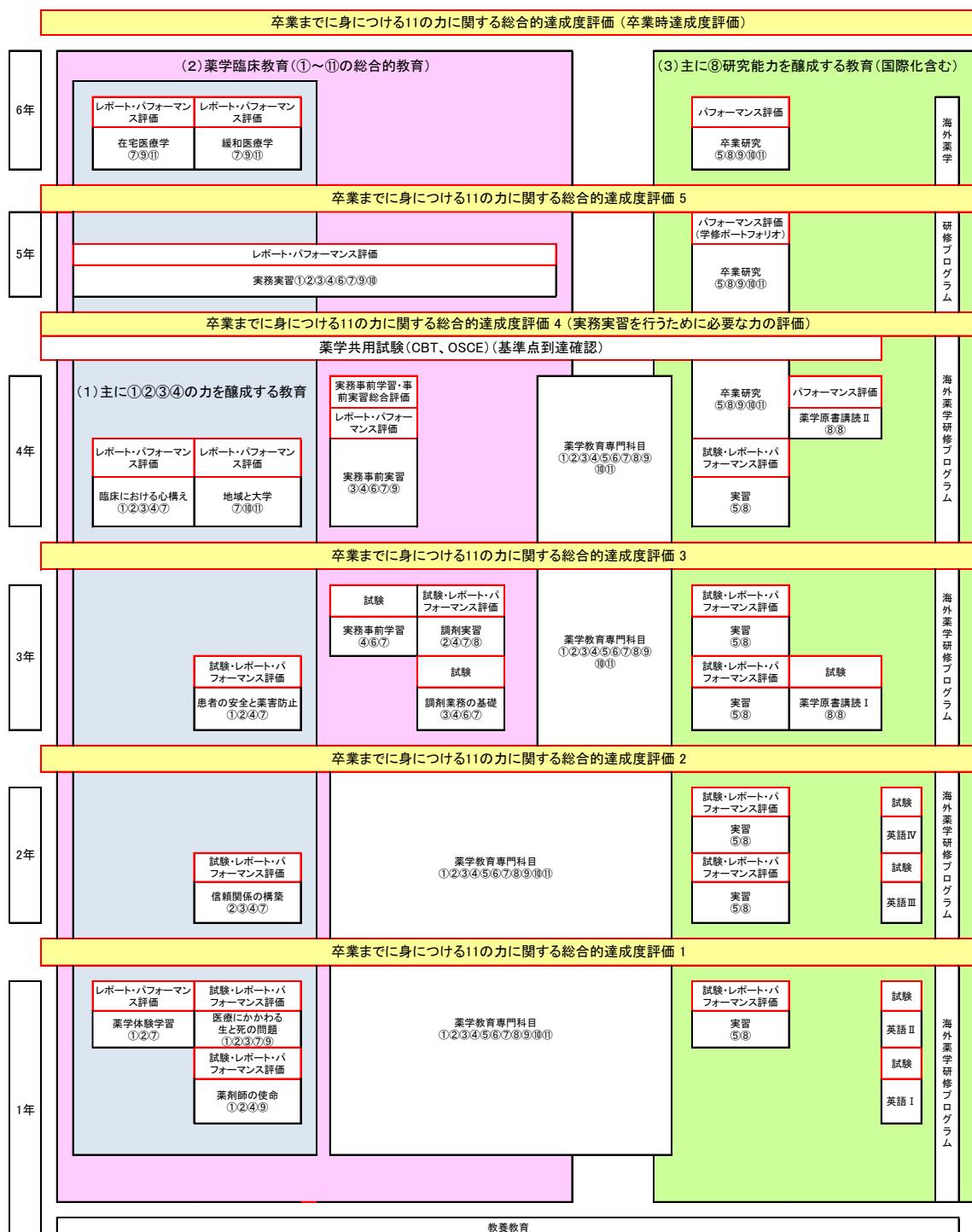
- | | |
|-------|--|
| 3年次 | 統合医療 |
| 4年次 | コース選択科目(生活習慣病学、臨床栄養学、機能性食品学、本草学、漢方応用薬理学、漢方治療理論、漢方処方学、医薬品治験学、症例解析学)、地域と大学 |
| 6年次 | 在宅医療学、緩和医療学、医薬品食品相互作用学、薬局管理学、漢方処方薬剤学、臨床漢方実践学、実践医療薬学、臨床腫瘍薬学 |
| 4~6年次 | 卒業研究 |

【総合的目標達成度】

観点	総合的目標達成度を評価するための指標				
	5	4	3	2	1
統合医療の理解と実践 (3コース共通)	統合医療について薬剤師と同等に実践できる。	統合医療について実践的な説明や議論ができる。	統合医療について説明できる。	統合医療について理解している。	統合医療に関する理解が不十分である。
生活習慣病の予防と治療の実践 (健康薬学コース)	統合医療の概念および健康と予防医学の概念を踏まえ、健康増進および生活習慣病の予防と治療について薬剤師と同等に実践できる。	統合医療の概念および健康と予防医学の概念を踏まえ、健康増進および生活習慣病の予防と治療に関する実践的な説明や議論ができる。	統合医療の概念および健康と予防医学の概念を踏まえ、健康増進および生活習慣病の予防と代表的な治療法を説明できる。	統合医療の概念および健康と予防医学の概念を踏まえ、健康増進および生活習慣病の予防と代表的な治療法を理解している。	統合医療の概念および健康と予防医学の概念に関する理解が不十分である。
未病と治療の概念を合わせ持つ漢方の実践 (漢方薬学コース)	統合医療の概念および未病と治療の概念を合わせ持つ漢方について薬剤師と同等に実践できる。	統合医療の概念および未病と治療の概念を合わせ持つ漢方について実践的な説明や議論ができる。	統合医療の概念および未病と治療の概念を合わせ持つ漢方について説明できる。	統合医療の概念および未病と治療の概念を合わせ持つ漢方の考え方を理解している。	統合医療の概念および未病と治療の概念を合わせ持つ漢方の考え方への理解が不十分である。
先端医療と地域医療の実践 (医療薬学コース)	統合医療の概念、先端医療および地域医療の概念を踏まえ、医療現場において薬剤師と同等に患者本位の治療に参画し、実践できる。	統合医療の概念、先端医療および地域医療の概念を踏まえ、患者本位の実践的な治療法について議論ができる。	統合医療の概念、先端医療および地域医療の概念を踏まえ、患者本位の実践的かつ適正な治療法を説明できる。	統合医療の概念、先端医療および地域医療の概念を踏まえ、実践的な治療法を理解している。	統合医療の概念、先端医療および地域医療に関する理解が不十分である。

卒業までに身につける 11 の力に関する総合的達成度評価の流れ

(卒業までに身につける 11 の力に関する総合的達成度評価 1~5 および卒業時)



: (1) 主に①②③④の力を醸成する教育

: (2) 薬学臨床教育(①～⑪)の総合的教育

: (3) 主に⑧研究能力を醸成する教育(国際化含む)

3. GPA制度について

(1) はじめに

GPAはGrade Point Averageの略で、各科目の成績を加重平均した数値です。この値は、1) 成績不振の学生をいち早く発見し、アドバイザーの教員を中心に適切な指導を行う、2) 学生に対して修得単位数だけでなく、個々の単位のレベルアップを図るよう喚起する、といった目的のために役に立ちます。

(2) GPAの算出方法

各科目の成績は次のようにポイント化されます。

点数	評価	ポイント
90~100点	秀(S)	4
80~89点	優(A)	3
70~79点	良(B)	2
60~69点	可(C)	1
59点以下	不可(D)	0
受験資格なし	失格	0

このポイントを使って、以下の式でGPAを算出します。

$GPA = \text{各科目 (単位数} \times \text{ポイント}) \text{ の総和} \div \text{各科目の単位数の総和}$

例えば、A、B、C、D、Eの5科目について、以下のような成績データがあるとします。

科目	単位数	点数	評価	ポイント	単位数×ポイント
A	1	68	可(C)	1	1
B	1	79	良(B)	2	2
C	1.5	72	良(B)	2	3
D	1.5	91	秀(S)	4	6
E	4	82	優(A)	3	12
合計	9(a)				24(b)

この場合のGPAの計算は次のようになります。

$$GPA = b \div a = 24 \div 9 = 2.67$$

学業成績通知表のGPA欄には、このようにして算出された単年度のGPA値と累計のGPA値が示されています。単年度のGPAは当該年度に履修した科目を対象とし、累積GPAは各学年の最終成績を対象として計算されます。

(3) GPAの対象とならない科目

- ・評点を示さず、評定または終了によって単位を修得した科目
- ・所属学科以外で修得した科目を単位として認めた科目
- ・所定の期間内に履修取り消しの手続きをした科目

4. 実務経験のある教員等による授業科目

(1) はじめに

本学では、大学設置基準上の標準単位数（卒業の要件）の1割以上、実務経験（5年以上の薬剤師経験）のある教員による授業科目が配置されています。

(2) 実務経験のある教員による授業科目の単位数

	薬学科
実務経験のある教員による授業単位数	28
大学設置基準上の標準単位数の1割	19

(3) 「実務経験のある教員等による授業科目」として計上した授業科目の一覧

学年	科目	単位数	学年	科目	単位数
1	統合医療入門	1	4	個別化医療	1.5
1	総合薬学科学	4	4	実務事前実習Ⅱ	4
1	薬学数学	1	4	実践医療統計学	1
2	生薬・漢方実習	1	4	医薬品治験学	1
3	実務事前学習Ⅰ	1.5	4	処方箋解析学	1
3	実務事前実習Ⅰ	1	6	緩和医療学	1
4	臨床における心構え	1	6	法規・制度・倫理特論	1
4	社会保障制度と医療経済	1.5	6	薬局管理学	1
4	医薬品情報	1.5	6	実践医療薬学	1
単位数小計		14.5	単位数小計		13.5
合計単位数			28		

(4) 実務経験のある教員の表記について

シラバスの「実践的な教育内容」の「経営者、技術者、研究者、行政官等の当該授業科目に関連した実務経験がある教員が行う授業」欄に印をいれています。

カリキュラム表

令和6年度入学生 薬学科

区分	4年生				5年生				6年生				
	前期	単位	後期	単位	前期	単位	後期	単位	前期	単位	後期	単位	
英語及び薬学導入科目	薬学の基礎としての英語			薬学原書講読Ⅱ	1								
	薬学の基礎としての物理												
	薬学の基礎としての化学												
	薬学の基礎としての科学												
	薬学の基礎としての数学・統計学												
	情報リテラシー												
	プレゼンテーション												
	イントロダクション												
	B1:薬剤師の責務												
	B2:薬剤師に求められる社会性												
薬学教育専門科目(コアカリキュラム)	B:社会と薬学	B3:社会・地域における薬剤師の活動	薬事関係法規Ⅰ	2									
		B4:医薬品等の規制	薬事関係法規Ⅱ	2									
		B5:情報・科学技術の活用			保健医療統計実践*	(実習科目に併記)							
		C1:化学物質の物理化学的性質											
		C2:医薬品および化学物質の分析法と医療現場における分析法	構造解析と薬学応用分析	2									
	C:基礎薬学	C3:薬学の中の有機化学											
		C4:薬学の中の医薬品化学											
		C5:薬学の中の天然物化学、生薬学											
		C6:生命現象の基礎											
必修科目(コアカリキュラム)	D:医療薬学	C7:人体の構造と機能及びその調節											
		D1:薬の作用と体の変化											
		病態・薬治Ⅴ	2										
			セルフメディケーション	2									
		D3:医療における意思決定に必要な医薬品情報	医薬品情報	2									
		D4:薬の生体内運命											
		D5:製剤化のサイエンス											
	E:衛生薬学・公衆衛生	E1:健康の維持・増進をはかる公衆衛生											
		E2:健康の維持・増進につながる栄養と食品衛生											
		E3:化学物質の管理と環境衛生											
薬学教育専門科目(コアカリキュラム)	F:臨床薬学	F1:薬物治療の実践	個別化医療	2									
		F2:多職種連携における薬剤師の貢献											
		F3:医療マネジメント・医療安全の実践											
		F4:地域医療・公衆衛生への貢献											
		F5:臨床で求められる基本的な能力											
	G:薬学研究									10			
選択必修科目	健康薬学コース												
	漢方薬学コース	生活習慣病学	1	鑑識科学	1					医薬品食品相互作用学	1		
				臨床栄養学	1					薬局管理学	1		
				機能性食品学	1								
	医療薬学コース	漢方古典講読	1	漢方治療理論	1					漢方処方解析学	1		
				漢方応用薬理学	1					漢方臨床治療学	1		
学部共通選択科目	人文科学系科目 社会科学系科目 語学系科目	実践医療統計学	1	漢方治療解析学	1					実践医療薬学	1		
				医薬品治験学	1					臨床腫瘍薬学	1		
				処方箋解析学	1								
				症例解析学	1								
	データサイエンス系科目 ○*印の科目はオンデマンドと双方向授業の組み合わせで行い、他の科目はすべてオンラインで実施する。 ○1年次に2科目履修することが望ましい。												
自由科目	教養科目 特論・演習科目												
	実践アドバンスト科目	薬学総合演習ⅠA	2	保健医療統計実践*	1					薬学特論	4	薬学総合演習Ⅱ	4
卒業要件単位					28				20			22	
卒業要件単位数 187 単位以上													

※1 ドイツ語は未開講とする

※2 夏季集中体育実技、冬季集中体育実技は隔年開講とする