

各研究分野別 実験・演習・特別実験 目次

区分	授業科目名	専門分野名	掲載ページ
演習科目 目次			368
演習科目	基礎科学英語	細胞制御学	369 - 371
		先端創薬学	372 - 373
		分子標的医学	374 - 376
		創薬薬理学	377 - 379
		神経回路生物学	380 - 382
		ゲノム創薬学	383 - 384
		薬化学	385 - 386
		薬品製造化学	387 - 389
		医薬品合成化学	390 - 391
		薬品構造解析学	392 - 393
		創薬資源分子	394 - 395
		機能性分子化学	396 - 398
		衛生化学	399 - 401
		薬品分析化学	402 - 403
		薬物治療学	404 - 406
		医薬品情報学	407 - 409
		薬剤学	410 - 412
		実践薬学	413 - 415
		分子病態化学	416 - 417
		臨床研究薬学	418 - 420
		ウイルス感染症学	421 - 423
		フロンティア口腔科学	424 - 426
演習科目	科学英語	細胞制御学	427 - 429
		先端創薬学	430 - 432
		分子標的医学	433 - 435
		創薬薬理学	436 - 438
		神経回路生物学	439 - 441
		ゲノム創薬学	442 - 444
		薬化学	445 - 447
		薬品製造化学	448 - 450
		医薬品合成化学	451 - 453
		薬品構造解析学	454 - 455
		創薬資源分子	456 - 458
		機能性分子化学	459 - 461
		衛生化学	462 - 464
		薬品分析化学	465 - 466
		薬物治療学	467 - 469
		医薬品情報学	470 - 472
		薬剤学	473 - 475
		実践薬学	476 - 478
		分子病態化学	479 - 481
		臨床研究薬学	482 - 484
		ウイルス感染症学	485 - 487
		フロンティア口腔科学	488 - 490
		分子腫瘍生物学	491 - 493

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004A0	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：細胞制御学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	武田 弘資／TAKEDA Kosuke		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	武田 弘資／TAKEDA Kosuke		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	武田 弘資／TAKEDA Kosuke, 谷村 進／Tanimura Susumu, 竹生田 淳／Takouda Jun		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬学科、薬科学科 3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	takeda-k@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	薬学部4階 細胞制御学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-2417		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 9:00-17:00（メールで要予約：takeda-k@nagasaki-u.ac.jp）		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 細胞制御学研究領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前学修：資料を英語で作成し準備する（30分）。 事後学修：発表の質問事項などを整理する（30分）。 ※ 資料は英語で作成し準備すること。		
キーワード/Keywords			

教科書・教材・参考書/Materials	英語学術論文等は、指導教員と相談して決めるか、本人が自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	授業は原則対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。
学生へのメッセージ/Message for students	
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
概要	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、下記の1～5（文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答）を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。
第1回	文献データベースの検索方法。英語論文等の構成と内容の理解（対面） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第2回	英語論文等の読解 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第3回	英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第4回	英語論文等の紹介（対面） A(5)①4(技能)
第5回	英語論文等の読解 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第6回	英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第7回	英語論文等の紹介（対面） A(5)①4(技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第8回	英語論文等の読解 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第9回	英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第10回	英語論文等の紹介（対面） A(5)①4(技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第11回	英語論文等の読解 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)

第12回	英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第13回	英語論文等の紹介 (対面) A(5)①4(技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第14回	英語論文等の読解、英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第15回	英語論文等の紹介 (対面) A(5)①4(技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004C0	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：先端創薬学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	武田 弘資／TAKEDA Kosuke		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	武田 弘資／TAKEDA Kosuke		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	武田 弘資／TAKEDA Kosuke, 田中 義正／Tanaka Yoshimasa		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等）／Intended year (class)	薬学科、薬科学科4年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	ystanaka@nagasaki-u.ac.jp（田中義正） takeda-k@nagasaki-u.ac.jp（武田弘資）		
担当教員研究室/Office	先端創薬学研究室（田中義正） 細胞制御学研究室（武田弘資）		
担当教員TEL/Tel	095-819-2417（武田弘資）		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月～金 9:00～17:00（メールで要予約：takeda-k@nagasaki-u.ac.jp）		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	薬学領域の研究者としてグローバルに活躍するためには様々な実験スキルを身につける必要がある。博士後期課程・博士課程進学に興味を持つものを対象として、創薬科学・医療科学に関する各研究室内あるいは所属研究室が共同研究を実施している薬学部内の研究室における様々な先端薬学実験スキルを学び、グローバルに活躍する研究者としての素養や共同研究実施の基礎をさらに身に付ける。薬科学科では博士前期課程から博士後期課程、薬学科では博士課程に至るまでの期間に、より高度かつ独創的な多くの研究に挑戦できる機会が増える。従って、早期に先端的な実験スキルを身に付けることは、早期の学会発表や論文執筆の機会等を得る一助となり得る。また、これらの早期の研究実績を通じて、大学院博士後期課程・博士課程進学後の日本学術振興会特別研究員、長井記念薬学研究奨励支援事業対象者、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科が独自に募集する特別研究奨励金制度採用等への採択を目指す。なお、高度な実験スキル修得を目的とする本科目では、配属研究室の指導教員との面談と許可を履修登録要件とする。		
授業到達目標/Course goals	本実習によって、創薬科学・医療科学に関する多くの先端的な実験が実施できるようになる。（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☐ 汎用的能力／Generic Competence ☒ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☒ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☐ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B.多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☒ C.技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取組状況（25%）、実験原理や使用する試薬の理解、実験プロトコルの作成、実験技術（75%）（実験原理や使用する試薬の理解、実験プロトコルの作成、実験技術に関しては、実験スキル ルーブリック表に基づいた技能により評価する。）		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前学習：指定された実験スキルが記載されている英語論文を検索し、実験の遂行に必要な情報を収集する（0.5h）。 事後学習：得られた結果を解析・評価し、次に行う実験を計画する（0.5h）。		

キーワード/Keywords	
教科書・教材・参考書/Materials	指導教員が適宜、指定する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	先端薬学実験スキル1を履修済みであること。 履修時に、以下の条件を満たし履修上限を解除されていること。 (1) 前年度において、履修を登録したすべての授業科目の単位を修得していること。 (2) 前年度において修得したすべての授業科目のGPAが2.8以上であること。
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	
備考 (URL) /Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細／Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容／Contents
第1回	研究計画の意義・必要性（対面）
第2回	研究課題に対する研究成果の調査（1） 実験の体験（対面）
第3回	研究課題に対する研究成果の調査（2） 実験の体験（対面）
第4回	課題達成のための問題点抽出（1） 実験の体験（対面）
第5回	課題達成のための問題点抽出（2） 実験の体験（対面）
第6回	研究計画の立案（1） 実験の体験（対面）
第7回	研究計画の立案（2） 実験の体験（対面）
第8回	実験計画の発表会

学期/Semester	2025年度/Academic Year 前期 /First Semester	曜日・校時/Day・Period	他/Oth. 0
開講期間/Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択/Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード/Time schedule code	202530230004C1	科目番号/Course code	30230004
科目ナンバリングコード/Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名/Course title	基礎科学英語：分子標的医学/Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員/Instructor in charge of the course syllabus	武田 弘資/TAKEDA Kosuke		
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	武田 弘資/TAKEDA Kosuke		
授業担当教員名(オムニバス科目等) /Instructor(s)	武田 弘資/TAKEDA Kosuke, 益谷 美都子/Masutani Mitsuko, 大滝 大樹/Otaki Hiroki		
科目分類/Course Category	演習科目/Seminar		
対象年次/Intended year	3	講義形態/Course style	演習/Seminar
教室/Class room	〔薬学〕各担当教員研究室/Laboratory		
対象学生(クラス等)/Intended year (class)	薬学科、薬科学科 3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	mmasutan@nagasaki-u.ac.jp (益谷美都子) takeda-k@nagasaki-u.ac.jp (武田弘資)		
担当教員研究室/Office	分子標的医学研究室(益谷美都子) 細胞制御学研究室(武田弘資)		
担当教員TEL/Tel	095-819-2417 (武田弘資)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 9:00-17:00 (メールで要予約: takeda-k@nagasaki-u.ac.jp)		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 分子標的医学研究領域に係る簡単な英文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる(薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7)。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力/Generic Competence ☐ 倫理観/Ethics ☐ 多様性の理解/Understanding Diversity ☐ 主体性/Autonomy ☐ 協働性/Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力/Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心/Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況(35%)、プレゼンテーション、質疑応答(35%)、実験見学と体験(30%) 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前学修：資料を英語で作成し準備する(30分)。 事後学修：発表の質問事項などを整理する(30分)。 ※ 資料は英語で作成し準備すること。		

キーワード/Keywords	
教科書・教材・参考書/Materials	英語学術論文等は、指導教員と相談して決めるか、本人が自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	授業は原則対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。
学生へのメッセージ/Message for students	
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
概要	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、下記の1～5（文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答）を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。
第1回	文献データベースの検索方法。英語論文等の構成と内容の理解（対面） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第2回	英語論文等の読解 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第3回	英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第4回	英語論文等の紹介（対面） A(5)①4(技能)
第5回	英語論文等の読解 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第6回	英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第7回	英語論文等の紹介（対面） A(5)①4(技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第8回	英語論文等の読解 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第9回	英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第10回	英語論文等の紹介（対面） A(5)①4(技能) 実験の体験（対面） G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)

第11回	英語論文等の読解 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第12回	英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第13回	英語論文等の紹介 (対面) A(5)①4(技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第14回	英語論文等の読解、英語論文等の紹介資料の作成 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第15回	英語論文等の紹介 (対面) A(5)①4(技能) 実験の体験 (対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004A1	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：創薬薬理学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	金子 雅幸／Kaneko Masayuki		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	金子 雅幸／Kaneko Masayuki		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	金子 雅幸／Kaneko Masayuki		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬学科（選択）、薬科学科（選択）3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	m-kaneko@nagasaki-u.ac.jp（金子）		
担当教員研究室/Office	薬学部本館4階 創薬薬理学研究室（金子・松久）		
担当教員TEL/Tel	095-819-2421（金子） 095-819-2473（松久）		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 9:00-17:00（金子・松久）		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。 【薬学教育モデル・コアカリキュラム一般目標】A 基本事項（1）自己研鑽と次世代を担う人材の育成、G 薬学研究（3）研究の実践		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 医薬品情報学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A-(5)①2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・態度）、G(2)1,2,3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		

事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30分）。 ※ 資料は英語で作成し準備すること。
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文
教科書・教材・参考書/Materials	英語学術論文等は、指導教員と相談した上で、自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	特になし
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、就学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談ください。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-mail) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks（URL）	授業は原則対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム： https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細／Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容／Contents
第1回	イントロダクション、学術論文データベースの概説 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第2回	研究領域に関連する学術雑誌の調査、研究領域関連の学術論文検索・調査 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第3回	研究領域に関連する学術雑誌の調査、研究領域関連の学術論文検索・調査 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第4回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第5回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第6回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第7回	学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第8回	学術論文紹介プレゼンテーションの資料作成 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第9回	研究に係わる法令や・指針の調査と学修 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(2)1, 2, 3(態度)
第10回	研究に係わる法令や・指針の調査と学修 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(2)1, 2, 3(態度)
第11回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)

第12回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第13回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第14回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第15回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004B9	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：神経回路生物学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	金子 雅幸／Kaneko Masayuki		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	金子 雅幸／Kaneko Masayuki		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	金子 雅幸／Kaneko Masayuki, 有賀 純／ARUGA Jun		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬学科（選択）、薬科学科（選択）3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	aruga@nagasaki-u.ac.jp（有賀）		
担当教員研究室/Office	医学部基礎棟4階 神経回路生物学（医科薬理学）		
担当教員TEL/Tel	095-819-7043		
担当教員オフィスアワー/Office hours	9:00-17:00（月～金）		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。 【薬学教育モデル・コアカリキュラム一般目標】A 基本事項（1）自己研鑽と次世代を担う人材の育成、G 薬学研究（3）研究の実践		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、神経生物学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 医薬品情報学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A-(5)①2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・態度）、G(2)1,2,3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	■汎用的能力／Generic Competence □倫理観／Ethics □多様性の理解／Understanding Diversity □主体性／Autonomy □協働性／Cooperativeness ■考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ■国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	□A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動
/ Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ■B. 多角的に考えるために他者と関わる活動
/ Activities involving others to think from various perspectives □C. 技能修得のために実践する活動
/ Activities to practice for acquiring skills □D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動
/ Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems □E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法
/ Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above □F. 教員からの講義のみで構成される
/ It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		

事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30分）。 ※ 資料は英語で作成し準備すること。
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文
教科書・教材・参考書/Materials	英語学術論文等は、指導教員と相談した上で、自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	特になし
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、就学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談ください。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-mail) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	授業は原則対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
第1回	イントロダクション、学術論文データベースの概説 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第2回	研究領域に関連する学術雑誌の調査、研究領域関連の学術論文検索・調査 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第3回	研究領域に関連する学術雑誌の調査、研究領域関連の学術論文検索・調査 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第4回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第5回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第6回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第7回	学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第8回	学術論文紹介プレゼンテーションの資料作成 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第9回	研究に係わる法令や・指針の調査と学修 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(2)1, 2, 3(態度)
第10回	研究に係わる法令や・指針の調査と学修 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(2)1, 2, 3(態度)
第11回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)

第12回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第13回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第14回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第15回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004A5	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：ゲノム創薬学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	岩田 修永／Iwata Nobuhisa		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	岩田 修永／Iwata Nobuhisa		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	岩田 修永／Iwata Nobuhisa, 城谷 圭朗／Shirotani Keiro, 八田 大典		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬学科、薬科学科 早期配属対象者（3年進級時成績優秀者）		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	iwata-n@nagasaki-u.ac.jp, keiroshiro@nagasaki-u.ac.jp, hattad@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	薬学部本館2階 ゲノム創薬学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-2435		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月～金曜日13:00～17:00（メールで要予約）		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	本演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるとともに、各研究領域に係る簡単な英作文ができるようになる。また、学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☒ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☒ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生への課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前学習（30分）：資料は英語で作成し準備すること。どのような英語論文を選択するか、事前に情報収集すること。 事後学習（30分）：誤訳や誤解釈を指摘された箇所は、再度調べ直して報告すること。また、発表の質問事項などを整理し、回答をファイルを作成すること。 ※ 資料は英語で作成し準備すること		
キーワード/Keywords	科学英語，英語学術論文		
教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や科学英語の活用辞典等，適宜，指導教員が指定する。英語学術論文等は，指導教員と相談して決めるか，あるいは自主的に選択する。		

受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者（3年進級時成績優秀者） 3回以上の欠席は失格とする。
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks (URL)	授業は対面形式で実施します。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム： https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。 作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードすること。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Y
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	岩田修永：博士研究員として国立研究開発法人理化学研究所、厚労省国立医薬品食品衛生研究所及び米国国立衛生研究所(NIH)にて生化学・分子生物学分野の基礎研究を行なう実務経験／生化学・分子生物学の基本的な知識と基礎・創薬研究への応用や解析技術を養う 城谷圭朗：博士研究員として国立研究開発法人理化学研究所、国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター、ミュンヘン大学にて、教員と大学法人長崎大学、福島県立医科大学、北海道大学にて生化学・分子生物学分野の基礎研究を行なう実務経験／生化学・分子生物学の基本的な知識と基礎・創薬研究への応用や解析技術を養う 八田大典：客員研究員として長崎大学大学院医歯薬学総合研究科にて生化学・分子生物学分野の基礎研究を行う実務経験および病院薬剤師として長崎大学病院での実務経験／生化学・分子生物学の基本的な知識と基礎・創薬研究への応用や解析技術を養う
授業計画詳細／Course Schedule	
回(日時)／Time(date and time)	授業内容／Contents
第1回	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、下記の1～5（文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答）を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。（対面） 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目：A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第2回	研究領域における英語学術用語の習得（対面） A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第3回	PubMedなどによる医学・薬学データベース検索およびキーワードの選択（対面） A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第4回	英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断（対面） A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第5回	英語論文等の読解（対面） A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第6回	英語論文等の読解（対面） A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第7回	英語論文等の紹介資料の作成（英語による発信）（対面） A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第8回	英語論文等の紹介プレゼンテーション・質疑応答（対面） A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。

学期/Semester	2025年度/Academic Year 前期 /First Semester	曜日・校時/Day・Period	他/Oth. 0
開講期間/Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択/Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード/Time schedule code	202530230004A2	科目番号/Course code	30230004
科目ナンバリングコード/Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名/Course title	基礎科学英語：薬化学/Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員/Instructor in charge of the course syllabus	田中 正一/Tanaka Masakazu		
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	田中 正一/Tanaka Masakazu		
授業担当教員名(オムニバス科目等) /Instructor(s)	田中 正一/Tanaka Masakazu, 上田 篤志/Ueda Atsushi		
科目分類/Course Category	演習科目/Seminar		
対象年次/Intended year	3	講義形態/Course style	演習/Seminar
教室/Class room	〔薬学〕各担当教員研究室/Laboratory		
対象学生(クラス等)/Intended year (class)	3年生		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	matanaka@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	薬化学		
担当教員TEL/Tel	095-819-2423		
担当教員オフィスアワー/Office hours	火曜日18:00-19:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 薬科学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる(薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7)。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力/Generic Competence ☐ 倫理観/Ethics ☐ 多様性の理解/Understanding Diversity ☐ 主体性/Autonomy ☐ 協働性/Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力/Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心/Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生への課題に対する積極的な取り組み状況(35%)、プレゼンテーション、質疑応答(35%)、実験見学と体験(30%) 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生への課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する(30分)。事後には、発表の質問事項などを整理する(30分)。 合計15時間の予習・復習		
キーワード/Keywords			
教科書・教材・参考書/Materials			

受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks (URL)	授業は原則対面形式で実施する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム： https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Y
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	田中正一／国立衛生試験所（国立医薬品食品衛生研究所）厚生技官、PMDA医薬品名称委員会委員／有機化合物の名称、IUPAC名について
授業計画詳細／Course Schedule	
回(日時)／Time(date and time)	授業内容／Contents
	イントロダクション
	学術論文データベースの概説
	研究領域関連の学術論文検索・調査
	学術論文の読解1
	学術論文の読解2
	学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成
	プレゼンテーション・質疑応答
	基礎実験の体験

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004A3	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：薬品製造化学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	石原 淳／Ishihara Jun		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	石原 淳／Ishihara Jun		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	石原 淳／Ishihara Jun, 福田 隼／Hayato Fukuda, 小嶺 敬太／Komine Keita		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	jishi@nagasaki-u.ac.jp（石原）、hfukuda@nagasaki-u.ac.jp（福田）		
担当教員研究室/Office	薬品製造化学研究室		
担当教員TEL/Tel	819-2426（石原）、819-2427（福田）		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 13:00-18:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	本演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるとともに、各研究領域に係る簡単な英作文ができるようになる。また、学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☐ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B.多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C.技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生への課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	資料は英語で作成し準備すること。 事前学習：資料を英語で作成し準備する（30分） 事後学習：発表の質問事項などを整理する（30分）		
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文		
教科書・教材・参考書/Materials	参考書；Molecules and Medicine, E.J. Corey, Barbara Czako, László Kürti, 2007, John Wiley & Sons, Inc. なお、薬学用語辞典や化学英語の活用時点等、適宜、指導教員が指定する。英語学術論文は、指導教員と相談して決めるか、あるいは自主的に選択する。		
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	原則的に、対面形式で実施する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日ごろから行うこと。作成した発表会の資料ファイルについては、各人でまとめておくこと。 なお、作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードすること。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
概要	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、下記の1～5（文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答）を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。 A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第1回	創薬科学に関する英文テキストの読解と問題の解答（1） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第2回	創薬科学に関する英語テキストをもととする資料検索（1） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第3回	創薬科学に関する英語学術論の読解（1） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第4回	創薬科学に関する英語学術論のプレゼンテーション・質疑応答、実験の体験（1）（英語による発信） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第5回	創薬科学に関する英文テキストの読解と問題の解答（2） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第6回	創薬科学に関する英語テキストをもととする資料検索（2） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第7回	創薬科学に関する英語学術論の読解（2） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第8回	創薬科学に関する英語学術論のプレゼンテーション・質疑応答、実験の体験（2）（英語による発信） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第9回	創薬科学に関する英文テキストの読解と問題の解答（3） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第10回	創薬科学に関する英語テキストをもととする資料検索（3） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第11回	創薬科学に関する英語学術論の読解（3） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第12回	創薬科学に関する英語学術論のプレゼンテーション・質疑応答、実験の体験（3）（英語による発信） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第13回	創薬科学に関する英文テキストの読解と問題の解答（4） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第14回	創薬科学に関する英語テキストをもととする資料検索（4） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第15回	創薬科学に関する英語学術論の読解（4） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)

第16回	創薬科学に関する英語学術論のプレゼンテーション・質疑応答、実験の体験（４）（英語による発信） A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
------	--

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004A4	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：医薬品合成化学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	栗山 正巳／Kuriyama Masami		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	栗山 正巳／Kuriyama Masami		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	栗山 正巳／Kuriyama Masami, 山本 耕介／Yamamoto Kosuke		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬科学科年、薬学科 3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	mkuriyam@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	医薬品合成化学		
担当教員TEL/Tel	095-819-2429		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金9：00-18：00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 有機合成化学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30 分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30 分）。 ※ 資料は英語で作成し準備すること。		
キーワード/Keywords	科学英語，英語学術論文		
教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や化学英語の活用時点等，適宜，指導教員が指定する。英語学術論文等は，指導教員と相談して決めるか，あるいは自主的に選択する。		
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10％程度）		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@m1.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	授業は原則対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/lab/synchem/index-j.html https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。 作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
概要	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、下記の1～5（文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答）を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) 対面
1-2	他演者の発表に対するディスカッション1、A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1)①&②(知識)、C3(2)①-③(知識)、C3(3)①-⑦(知識)、C3(4)①-④(知識・技能)、C4(3)①-⑦(知識)、G(1)-(3)(知識・技能) 対面
3-4	他演者の発表に対するディスカッション2、A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1)①&②(知識)、C3(2)①-③(知識)、C3(3)①-⑦(知識)、C3(4)①-④(知識・技能)、C4(3)①-⑦(知識)、G(1)-(3)(知識・技能) 対面
5-6	他演者の発表に対するディスカッション3、A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1)①&②(知識)、C3(2)①-③(知識)、C3(3)①-⑦(知識)、C3(4)①-④(知識・技能)、C4(3)①-⑦(知識)、G(1)-(3)(知識・技能) 対面
7-8	翻訳論文の選定、A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1)①&②(知識)、C3(2)①-③(知識)、C3(3)①-⑦(知識)、C3(4)①-④(知識・技能)、C4(3)①-⑦(知識) 対面
9-10	論文の和訳・発表資料作成・質問対策（英語による発信）、A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1)①&②(知識)、C3(2)①-③(知識)、C3(3)①-⑦(知識)、C3(4)①-④(知識・技能)、C4(3)①-⑦(知識)、G(1)-(3)(知識・技能) 対面
11-12	発表・質疑応答・問題点の抽出、A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1)①&②(知識)、C3(2)①-③(知識)、C3(3)①-⑦(知識)、C3(4)①-④(知識・技能)、C4(3)①-⑦(知識)、G(1)-(3)(知識・技能) 対面
13-14	発表論文の実験体験、A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1)①&②(知識)、C3(2)①-③(知識)、C3(3)①-⑦(知識)、C3(4)①-④(知識・技能)、C4(3)①-⑦(知識)、G(1)-(3)(知識・技能) 対面
15	問題点の解決、A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1)①&②(知識)、C3(2)①-③(知識)、C3(3)①-⑦(知識)、C3(4)①-④(知識・技能)、C4(3)①-⑦(知識)、G(1)-(3)(知識・技能) 対面

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004C2	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：薬品構造解析学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	真木 俊英／Maki Toshihide		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	真木 俊英／Maki Toshihide		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	真木 俊英／Maki Toshihide		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	3年生		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	maki@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	薬品構造解析学		
担当教員TEL/Tel	095-819-2465		
担当教員オフィスアワー/Office hours	金曜日9:00-10:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 薬品構造解析学に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生への課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30分）。		
キーワード/Keywords	SciFinder, Consensus AI		
教科書・教材・参考書/Materials	データベース、学術論文		
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@m1.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf 対面講義
学生へのメッセージ/Message for students	作成した資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードしてください。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Y
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容 (実務経験のある教員による授業科目のみ使用) /Name / Details of practical experience / Contents of course	真木俊英/米国ミネソタ大学、マサチューセッツ工科大学において、化学合成と機能性分子開発経験 / 創薬プロセス、および構造活性相関の視点から指導する。
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
1	対面で実施 イン트로ダクション
2	対面で実施 学術論文データベースの概説
3	対面で実施 研究領域関連の学術論文検索・調査、学術論文の読解
4	対面で実施 学術論文の読解
5	対面で実施 学術論文の読解2
6	対面で実施 学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成
7	対面で実施 プレゼンテーション・質疑応答
8	対面で実施 実験の体験

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004C3	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：創薬資源分子／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	薬師寺 文華／yakushiji fumika		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	薬師寺 文華／yakushiji fumika		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	薬師寺 文華／yakushiji fumika, 山田 耕史／Yamada Koji, 松尾 洋介／Matsuo Yosuke, 齋藤 義紀／Saito Yoshinori		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等）／Intended year (class)	早期配属対象者（3年進級時成績優秀者）		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	薬師寺文華：fyakushiji@nagasaki-u.ac.jp 齋藤義紀：saiyoshi@nagasaki-u.ac.jp 松尾洋介：y-matsuo@nagasaki-u.ac.jp 山田耕史：kyamada@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	薬学部3階・附属薬用植物園1階 創薬資源分子		
担当教員TEL/Tel	095-819-2432（薬師寺文華） 095-819-2433（齋藤義紀） 095-819-2434（松尾洋介） 095-819-2462（山田耕史）		
担当教員オフィスアワー/Office hours	随時 事前にメールでアポイントを取ること		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 本演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるとともに、天然物化学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。また、学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる。 2. 創薬資源分子分野に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B.多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C.技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		

事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（1 h）。事後には、発表の質問事項などを整理する（1 h）。 ※ 資料は英語で作成し準備すること。
キーワード/Keywords	英語、プレゼンテーション、天然物化学、生薬学、有機化学、ケミカルバイオロジー
教科書・教材・参考書/Materials	その都度適切な教材（英語で記載された教科書や学術論文）を配布する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	対面で実施するが、必要な場合は事前に連絡の上でオンラインで実施する場合がある。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/lab/natpro/index-j.html
学生へのメッセージ/Message for students	
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
第1回	対面：英語での情報収集と発信、情報の種類と信頼性、学術論文の種類と構成について（事前講義）
第2回	対面：学術論文の構成と読解のポイント
第3回	対面：学術論文の読解（1）
第4回	対面：学術論文の読解（2）
第5回	対面：英語での情報収集の実践（1）
第6回	対面：英語での情報収集の実践（2）
第7回	対面：英語での資料作成の実践

学期/Semester	2025年度/Academic Year 前期 /First Semester	曜日・校時/Day・Period	他/Oth. 0
開講期間/Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択/Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード/Time schedule code	202530230004A7	科目番号/Course code	30230004
科目ナンバリングコード/Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名/Course title	基礎科学英語：機能性分子化学/Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員/Instructor in charge of the course syllabus	山吉 麻子/Yamayoshi Asako		
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	山吉 麻子/Yamayoshi Asako		
授業担当教員名(オムニバス科目等) /Instructor(s)	山吉 麻子/Yamayoshi Asako		
科目分類/Course Category	演習科目/Seminar		
対象年次/Intended year	3	講義形態/Course style	演習/Seminar
教室/Class room	〔薬学〕各担当教員研究室/Laboratory		
対象学生(クラス等) /Intended year (class)	薬学科・薬科学科 3年生		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	鎌田瑠泉/ rui.kamada.11@gmail.com		
担当教員研究室/Office	薬学部本館4階 機能性分子化学		
担当教員TEL/Tel	095-819-2438 (鎌田)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月～金曜日 12:00～17:00 (メール予約制)		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1.演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2.生体機能性分子化学関連研究、核酸医薬開発関連研究に係る簡単な英作文ができるようになる。 3.学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる(薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7)。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力/Generic Competence ☐ 倫理観/Ethics ☐ 多様性の理解/Understanding Diversity ☐ 主体性/Autonomy ☐ 協働性/Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力/Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心/Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☒ A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☐ B.多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☒ C.技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生への課題に対する積極的な取り組み状況(35点)、プレゼンテーション、質疑応答(35点)、実験見学と体験(30点) 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生への課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前：資料を英語で作成し準備する(30分)。 事後：発表の質問事項などを整理する(30分)。 ※ 資料は英語で作成し準備すること。		
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文		

教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や化学英語の活用辞典等、適宜、指導教員が指定する。英語学術論文等は、指導教員と相談して決めるか、あるいは自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。 （3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 （TEL）095-819-2006 （FAX）095-819-2948 （E-MAIL）support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks（URL）	授業は原則対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム： https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。
実務経験のある教員による授業科目であるか （Y/N）/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
第1回	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、下記（文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答）を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目：A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。 実施方法：対面
第2回	研究領域に関連する学術雑誌類について知る。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第3回	研究領域における英語学術用語の習得（1） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第4回	研究領域における英語学術用語の習得（2） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第5回	研究領域における英語学術用語の習得（3） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第6回	SciFinderなどによる医学・薬学データベース検索およびキーワードの選択（1） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第7回	SciFinderなどによる医学・薬学データベース検索およびキーワードの選択（2） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第8回	英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断（1） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能)；3(知識・技能)；4(技能)；5(知識・態度)；G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面

第9回	英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断 (2) 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第10回	英語論文等の読解 (2) 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第11回	英語論文等の読解 (3) 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第12回	英語論文等の読解 (4) 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第13回	英語論文等の紹介資料の作成 (英語による発信) (1) 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第14回	英語論文等の紹介資料の作成 (英語による発信) (2) 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面
第15回	英語論文等の紹介・実験の体験 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5)①2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能) 実施方法：対面

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004A8	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：衛生化学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	鳥羽 陽／Toriba Akira		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	鳥羽 陽／Toriba Akira		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	鳥羽 陽／Toriba Akira, 安孫子 ユミ／Abiko Yumi		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬学科・薬科学科		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	鳥羽 陽<toriba@nsgasaki-u.ac.jp>、安孫子 ユミ<yumi.abiko.11@nagasaki-u.ac.jp>		
担当教員研究室/Office	薬学部5階 衛生化学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-2441（鳥羽）、095-819-2442（安孫子）		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 10:30-18:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 衛生化学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前学習：発表資料などを英語で作成し準備する（30分）。事後学習：発表の質問事項などを整理する（30分）。		
キーワード/Keywords	科学英語，英語学術論文		
教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や化学英語の活用辞典等，適宜，指導教員が指定する。英語学術論文等は，指導教員と相談して決めるか，あるいは自主的に選択する。		
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10％程度）		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@m1.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	授業は原則対面形式で実施する。最初の回到授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。 作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細／Course Schedule	
回(日時)／Time(date and time)	授業内容／Contents
第1回	イントロダクション：研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、入門的な学術論文の読解方法を理解する。（対面）
第2回	学術論文データベースの概説とデータベース検索の実践（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第3回	研究領域における英語学術用語の習得（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能)
第4回	英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第5回	研究領域に関連する学術論文の読解（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第6回	研究領域に関連する学術論文の読解（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第7回	英語論文等の読解と関連する実験の見学と体験（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第8回	英語論文等の紹介資料の作成（英語による発信）（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第9回	英語論文等の紹介・質疑応答（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：G(3)1(知識・技能)
第10回	研究領域における英語学術用語の習得（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能)
第11回	研究領域に関連する学術論文の読解（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第12回	研究領域に関連する学術論文の読解（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第13回	英語論文等の読解と関連する実験の見学と体験（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第14回	英語論文等の紹介資料の作成（英語による発信）（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・態度), G(3)1(知識・技能)

第15回	英語論文等の紹介・質疑応答（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s： G(3)1(知識・技能)
------	--

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004A9	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：薬品分析化学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	岸川 直哉／Kishikawa Naoya		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	岸川 直哉／Kishikawa Naoya		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	岸川 直哉／Kishikawa Naoya		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬学科、薬科学科 3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	kishika@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	薬品分析化学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-2894		
担当教員オフィスアワー/Office hours	各教員に事前にメール等で予約を取る。		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 薬品分析化学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生への課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前：資料を英語で作成し準備する（30分） 事後：発表時の質問事項などを整理する（30分）		
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文		
教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や化学英語の活用時点等、適宜指導教員が指定する。英語学術論文等は、指導教員と相談して決めるか、あるいは自主的に選択する。		
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10％程度）		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@m1.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	授業は対面形式で実施する。 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。 英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細／Course Schedule	
回(日時)／Time(date and time)	授業内容／Contents
概要	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能)，3(知識・技能)，4(技能)，5(知識・態度)，G(2)1,2,3(態度)，G(3)1(知識・技能)，2(知識・技能)，3(技能・態度)，4(知識・技能・態度)
各回	創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、各研究領域に関する資料を英文で作成し、発表できるようにする（英語による発信）。このほか、実験の体験を行う。以上の内容を8回実施する。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A(5)①2(技能)，3(知識・技能)，4(技能)，5(知識・態度)，G(2)1,2,3(態度)，G(3)1(知識・技能)，2(知識・技能)，3(技能・態度)，4(知識・技能・態度)

学期/Semester	2025年度/Academic Year 前期 /First Semester	曜日・校時/Day・Period	他/Oth. 0
開講期間/Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択/Required / Elective	選択/elective	単位数(一般/編入/留学)/Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード/Time schedule code	202530230004B0	科目番号/Course code	30230004
科目ナンバリングコード/Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名/Course title	基礎科学英語：薬物治療学/Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員/Instructor in charge of the course syllabus	塚元 和弘/Tsukamoto Kazuhiro		
授業担当教員名(科目責任者) /Instructor in charge of the course	塚元 和弘/Tsukamoto Kazuhiro		
授業担当教員名(オムニバス科目等) /Instructor(s)	塚元 和弘/Tsukamoto Kazuhiro, 平山 達朗/Hirayama Tatsuro		
科目分類/Course Category	演習科目/Seminar		
対象年次/Intended year	3	講義形態/Course style	演習/Seminar
教室/Class room	〔薬学〕各担当教員研究室/Laboratory		
対象学生(クラス等)/Intended year (class)	薬学科, 薬科学科 3年次		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	ktsuka@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	医歯薬学総合教育研究棟7F・薬物治療学		
担当教員TEL/Tel	095-819-8573		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 9:00-17:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	授業のねらい：早期配属対象者を対象に，創薬科学・医療科学に関する薬物治療学の研究領域の英語技術用語を習得し，英語の論文やテキストを読解し，その内容を要約して説明できるようにする。また，英語による学術情報の収集，英語で資料作成，発表，質疑応答を行うなどして，グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。 【薬学教育モデルコア・カリキュラム一般目標】 A 基本事項 -(1)自己研鑽と次世代を担う人材の育成 G 研究の実践 -(1)薬学における研究の位置づけ；-(3)研究の実践 授業方法：指導教員のもとで設定された課題実験に関して，それに関わる英語論文やテキストより情報を収集し，これを読解して説明するとともに，自身の実験に関する簡単な英語資料を作成し，紹介する。対面で行う。		
授業到達目標/Course goals	1. 創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し，その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解して解説できる。(薬学科DP3, 4, 薬科学科DP4-6) 2. 薬物治療学の研究領域に係る簡単な英作文ができる。(薬学科DP7, 薬科学科DP6) 3. 学術論文の理解を深めるため，必要に応じて見学と体験を通して基本的な実験が実施できる。(薬学科DP3-7, 薬科学科DP4-7)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力/Generic Competence ☐ 倫理観/Ethics ☐ 多様性の理解/Understanding Diversity ☐ 主体性/Autonomy ☐ 協働性/Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力/Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心/Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B.多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C.技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況(35%)，プレゼンテーションと質疑応答(35%)，実験見学と体験(30%)で評価する。 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し，その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し，解説できるかどうかは，学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション，質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		

事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前に資料を英語で作成し準備すること(30分以上)。事後には、発表の質問事項などを整理すること(30分以上)。資料は英語で作成すること。
キーワード/Keywords	科学英語, 英語科学論文
教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や化学英語の活用時点等, 適宜, 指導教員が指定する。英語科学論文等は指導教員と相談して決めるか, あるいは自主的に選択する。
受講要件(履修条件)/Prerequisites	早期配属対象者であること。
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では, 全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため, 修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては, 担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場(障がい学生支援室) 連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考(URL)/Remarks (URL)	授業は対面で実施する。 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は, 土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	作成した資料ファイルはポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
1回目	対面: 自分の研究領域における英語学術用語を習得する。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
2回目	対面: MEDLINE等の医学・薬学データベースにおけるキーワードなどの検索を行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
3回目	対面: 英語論文等の構成を理解し, 自分の実験に必要な論文かどうかを判断する。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
4回目	対面: 同じ研究班の先輩の実験を見学する。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
5回目	対面: 見学後に自分の実験に必要な論文かを再検討する。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
6回目	対面: 英語論文等の紹介資料のプレゼンテーションとその後の質疑応答を行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
7回目	対面: 英語論文等を読解する。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
8回目	対面: 英語論文等を読解する。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
9回目	対面: 同じ研究班の先輩の実験を体験することで, 英語論文の方法論の理解を深める。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
10回目	対面: 同じ研究班の先輩の実験を体験することで, 英語論文の方法論の理解を深める。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
11回目	対面: 英語論文等を読解する。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
12回目	対面: 英語論文等の紹介資料を作成する。(英語による発信) 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。

13回目	対面：英語論文等の紹介資料を作成する。（英語による発信） 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
14回目	対面：英語による紹介資料について指導教員と議論する。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。
15回目	対面：英語論文等の紹介資料をプレゼンテーションし、その後に質疑応答を行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004B1	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：医薬品情報学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	川上 茂／Kawakami Shigeru		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	川上 茂／Kawakami Shigeru		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	川上 茂／Kawakami Shigeru, 向井 英史／Mukai Hidefumi		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬科学科、薬学科 3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	skawakam@nagasaki-u.ac.jp (川上) hmukai@nagasaki-u.ac.jp (向井)		
担当教員研究室/Office	医歯薬学総合研究棟7階 医薬品情報学分野		
担当教員TEL/Tel	095-819-8563 (川上) 095-819-8564 (向井)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	13:00～17:00（事前にE-mailで予約すること）		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。 【薬学教育モデル・コアカリキュラム一般目標】A 基本事項 (1) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成、G 薬学研究 (3) 研究の実践		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 医薬品情報学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A-(5)①2 (技能)、3 (知識・技能)、4 (技能)、5 (知識・態度)、G(2)1,2,3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B.多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C.技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		

事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30分）。 ※ 資料は英語で作成し準備すること。
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文
教科書・教材・参考書/Materials	英語学術論文等は、指導教員と相談した上で、自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	特になし
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、就学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談ください。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-mail) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	授業は原則対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Y
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容 (実務経験のある教員による授業科目のみ使用) /Name / Details of practical experience / Contents of course	向井英史（第1-15回）／博士研究員・研究室主宰者として国立研究開発法人理化学研究所にてドラッグデリバリーシステムや分子イメージング科学分野の基礎研究を行ってきた実務経験に基づいて講義を行う。
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
第1回	イントロダクション、学術論文データベースの概説 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第2回	研究領域に関連する学術雑誌の調査、研究領域関連の学術論文検索・調査 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第3回	研究領域に関連する学術雑誌の調査、研究領域関連の学術論文検索・調査 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第4回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第5回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第6回	学術論文の読解 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第7回	学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第8回	学術論文紹介プレゼンテーションの資料作成 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能)
第9回	研究に係わる法令や・指針の調査と学修 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(2)1, 2, 3(態度)
第10回	研究に係わる法令や・指針の調査と学修 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(2)1, 2, 3(態度)
第11回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)

第12回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第13回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第14回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第15回	研究の体験：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004B2	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：薬剤学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	西田 孝洋／Nishida Koyo		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	西田 孝洋／Nishida Koyo		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	西田 孝洋／Nishida Koyo, 麓 伸太郎／Fumoto Shintaro, 宮元 敬天／Miyamoto Hiroataka		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬科学科3年、薬学科3年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	koyo-n@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	薬剤学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-8566		
担当教員オフィスアワー/Office hours	13:00-18:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。 【薬学教育モデル・コアカリキュラム一般目標】A 基本事項 (1) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成、G 薬学研究 (3) 研究の実践		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 薬剤学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A-(5)①2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・態度）、G(2)1,2,3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30分）。		
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文		

教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や化学英語の活用辞典等、適宜、指導教員が指定する。英語学術論文等は、指導教員と相談して決めるか、あるいは自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks（URL）	授業は対面形式で実施します。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム： https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Y
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	宮元 敬天/長崎大学病院での薬剤師実務経験/薬剤師としての臨床経験に基づき研究を指導する。
授業計画詳細／Course Schedule	
回(日時)／Time(date and time)	授業内容／Contents
第1回4/8	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、下記の1～5（文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答）を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第2回4/15	イントロダクション（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第3回4/22	科学英語ボキャブラリー1（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第4回5/13	科学英語ボキャブラリー2（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第5回5/20	科学英語のリーディング1（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第6回5/27	科学英語のリーディング2（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第7回6/3	科学英語のリーディング3（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第8回6/10	科学英語のリーディング4（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。

第9回6/17	科学英語のリーディング5（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第10回6/24	科学英語のリーディング6（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。実験を体験する。
第11回7/1	科学英語の英作文1（英語による発信）（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第12回7/8	科学英語の英作文2（英語による発信）（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(3)1(知識・技能) グループディスカッションおよび発表を行う。
第13回7/16	研究に係わる法令や・指針の調査と学修（対面）担当：西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(2)1, 2, 3(態度)
第14回7/22	研究の体験1：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める（対面）担当： 西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第15回7/29	研究の体験2：見学と体験を通して基本的な実験を実施し、学術論文の理解を深める（対面）担当： 西田孝洋・麓伸太郎・宮元敬天 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： G(3)2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004B3	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：実践薬学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	中嶋 幹郎／Nakashima Mikirou		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	中嶋 幹郎／Nakashima Mikirou		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	中嶋 幹郎／Nakashima Mikirou, 中嶋 幹郎／Nakashima Mikirou, 相原 希美／Aibara Nozomi		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等）／Intended year (class)	薬学科（必修）		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	中嶋 (mikirou@nagasaki-u.ac.jp)、相原 (nozomi-ai@nagasaki-u.ac.jp)		
担当教員研究室/Office	歯学部本館7階 実践薬学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-8570、095-819-8569		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 9:00-18:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	創薬科学・医療科学に関する各研究領域の基礎的な英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。 【薬学教育モデル・コアカリキュラム一般目標】 A「基本事項」（5）自己研鑽と次世代を担う人材の育成、G「薬学研究」（3）研究の実践		
授業到達目標/Course goals	1. 学生は本演習によって、創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるようになる。（薬学科DP3-4） 2. 学生は本演習によって、各研究領域に係る簡単な英作文ができるようになる。（薬学科DP7） 3. 学生は本演習によって、学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる。（薬学科DP4,6） 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目：A（5）①2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・態度）、G（2）1、2、3（態度）、G（3）1（知識・技能）、2（知識・技能）、3（技能・態度）、4（知識・技能。態度）		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	■汎用的能力／Generic Competence □倫理観／Ethics □多様性の理解／Understanding Diversity □主体性／Autonomy □協働性／Cooperativeness ■考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ■国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	□A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ■B.多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives □C.技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills □D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems □E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above □F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35点）＋プレゼンテーションと質疑応答の内容（35点）＋実験見学と体験（30点）＝合計100点のうち60点以上を合格とする。 創薬科学・医療科学に関する各研究領域の基礎的な英語技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。各研究領域に係る簡単な英作文ができるようになるかどうかは、プレゼンテーションにより評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。評価の際には、薬学部共通のルーブリック評価表を用いる。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		

事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する。(1h) 事後には、発表の質問事項などを整理する。(1h)
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文
教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典などの英語教材等、適宜、指導教員が指定する。英語学術論文等は、指導教員と相談して決めるか、あるいは自主的に選択する。
受講要件(履修条件)/Prerequisites	特になし
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員(上記連絡先参照)または「アシスト広場」(障がい学生支援室)にご相談下さい。 アシスト広場(障がい学生支援室)連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考(URL)/Remarks (URL)	授業は対面形式で実施しますが、オンラインを一部併用します。最初の回に授業計画を説明しますが、状況によって変更する場合はLACSで通知します。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。 なお、作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードすること。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Y
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容(実務経験のある教員による授業科目のみ使用)/Name / Details of practical experience / Contents of course	中嶋 幹郎/長崎大学病院での薬剤師としての実務経験/臨床経験に基づき、医療薬学に関する各研究領域の英語論文を読解するための指導を行う。
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
概要	まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、下記の1~6(文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答、実験の体験)を繰り返す。その過程で研究領域における基礎的な英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。対面(ただし一部はオンラインも併用)
第1回	各研究室に配属され、指導教員のもと設定された課題実験に関して、それに係る英語論文やテキストにより情報を収集し、これを読解し、説明するとともに、自身の実験に関する簡単な英語資料を作成し紹介する。(英語による発信)そして実験見学と体験に取り組む。 課題となる英語論文やテキストは初期には指導教員と相談(対面及び遠隔)の上決定するが、最終的には自身の実験計画に従い、自主的に選択する。それらを読解し、その内容紹介のため簡単な英語資料を作成し、セミナー等で報告する。そして実験見学と体験に取り組む。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s:A(5)①2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(2)1、2、3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能。態度) 対面(ただし一部はオンラインも併用)
第2回	1)各研究領域における英語学術用語の習得、2)MEDLINE等における医学・薬学データベース検索におけるキーワードなど用いた検索、3)英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断、4)英語論文等の読解、5)英語論文等の紹介資料の作成(英語による発信)、6)英語論文等の紹介、7)実験見学と体験等を繰り返して行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s:A(5)①2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(2)1、2、3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能。態度) 対面(ただし一部はオンラインも併用)
第3回	1)各研究領域における英語学術用語の習得、2)MEDLINE等における医学・薬学データベース検索におけるキーワードなど用いた検索、3)英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断、4)英語論文等の読解、5)英語論文等の紹介資料の作成(英語による発信)、6)英語論文等の紹介、7)実験見学と体験等を繰り返して行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s:A(5)①2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(2)1、2、3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能。態度) 対面(ただし一部はオンラインも併用)

第4回	1) 各研究領域における英語学術用語の習得、2) MEDLINE 等における医学・薬学データベース検索におけるキーワードなど用いた検索、3) 英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断、4) 英語論文等の読解、5) 英語論文等の紹介資料の作成（英語による発信）、6) 英語論文等の紹介、7) 実験見学と体験等を繰り返して行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A (5) ①2 (技能)、3 (知識・技能)、4 (技能)、5 (知識・態度)、G (2) 1、2、3 (態度)、G (3) 1 (知識・技能)、2 (知識・技能)、3 (技能・態度)、4 (知識・技能。態度) 対面（ただし一部はオンラインも併用）
第5回	1) 各研究領域における英語学術用語の習得、2) MEDLINE 等における医学・薬学データベース検索におけるキーワードなど用いた検索、3) 英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断、4) 英語論文等の読解、5) 英語論文等の紹介資料の作成（英語による発信）、6) 英語論文等の紹介、7) 実験見学と体験等を繰り返して行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A (5) ①2 (技能)、3 (知識・技能)、4 (技能)、5 (知識・態度)、G (2) 1、2、3 (態度)、G (3) 1 (知識・技能)、2 (知識・技能)、3 (技能・態度)、4 (知識・技能。態度) 対面（ただし一部はオンラインも併用）
第6回	1) 各研究領域における英語学術用語の習得、2) MEDLINE 等における医学・薬学データベース検索におけるキーワードなど用いた検索、3) 英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断、4) 英語論文等の読解、5) 英語論文等の紹介資料の作成（英語による発信）、6) 英語論文等の紹介、7) 実験見学と体験等を繰り返して行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A (5) ①2 (技能)、3 (知識・技能)、4 (技能)、5 (知識・態度)、G (2) 1、2、3 (態度)、G (3) 1 (知識・技能)、2 (知識・技能)、3 (技能・態度)、4 (知識・技能。態度) 対面（ただし一部はオンラインも併用）
第7回	1) 各研究領域における英語学術用語の習得、2) MEDLINE 等における医学・薬学データベース検索におけるキーワードなど用いた検索、3) 英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断、4) 英語論文等の読解、5) 英語論文等の紹介資料の作成（英語による発信）、6) 英語論文等の紹介、7) 実験見学と体験等を繰り返して行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A (5) ①2 (技能)、3 (知識・技能)、4 (技能)、5 (知識・態度)、G (2) 1、2、3 (態度)、G (3) 1 (知識・技能)、2 (知識・技能)、3 (技能・態度)、4 (知識・技能。態度) 対面（ただし一部はオンラインも併用）
第8回	1) 各研究領域における英語学術用語の習得、2) MEDLINE 等における医学・薬学データベース検索におけるキーワードなど用いた検索、3) 英語論文等の構成を理解し、必要な論文かどうかの判断、4) 英語論文等の読解、5) 英語論文等の紹介資料の作成（英語による発信）、6) 英語論文等の紹介、7) 実験見学と体験等を繰り返して行う。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A (5) ①2 (技能)、3 (知識・技能)、4 (技能)、5 (知識・態度)、G (2) 1、2、3 (態度)、G (3) 1 (知識・技能)、2 (知識・技能)、3 (技能・態度)、4 (知識・技能。態度) 対面（ただし一部はオンラインも併用）

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004B4	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：分子病態化学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	大山 要／Ohyama Kaname		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	大山 要／Ohyama Kaname		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	大山 要／Ohyama Kaname, 兒玉 幸修／Kodama Yukinobu		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)			
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	大山 要：k-ohyama@nagasaki-u.ac.jp 兒玉幸修：y-kodama@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	分子病態化学（病院薬剤部）		
担当教員TEL/Tel	大山 要：095-819-7245 兒玉幸修：095-819-7246		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金：9:00-17:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できる。 2. 病態と分子の関係性ならびに機器分析に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生への課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生への課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（1時間）。事後には、発表の質問事項などを整理する（1時間）。		
キーワード/Keywords			
教科書・教材・参考書/Materials			
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 （TEL）095-819-2006（FAX）095-819-2948 （E-MAIL）support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks（URL）	授業は対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム： https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか（Y/N）/Instructor(s) with practical experience	Y：実務経験あり
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	大山 要／兒玉 幸修／2名とも長崎大学病院での薬剤師としての実務経験／臨床経験に基づき、臨床化学・DDSに関する各研究領域の英語論文の指導を行う。
授業計画詳細／Course Schedule	
回(日時)／Time(date and time)	授業内容／Contents
4/14	イントロダクション
4/21	学術論文データベースの概説
4/28	研究領域関連の学術論文検索・調査
5/19	学術論文の読解1
5/26	学術論文の読解2
6/2	学術論文の読解3
6/9	学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成
6/16	学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004B6	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：臨床研究薬学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	都田 真奈／Mana Miyakoda		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	都田 真奈／Mana Miyakoda		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	都田 真奈／Mana Miyakoda, 北里 海雄／Kitazato Kaio		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	薬学科3年生		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	都田真奈 mana-t@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	臨床研究薬学研究室		
担当教員TEL/Tel	都田真奈 095-819-2456		
担当教員オフィスアワー/Office hours	平日 9:00-17:00 面談およびメールにて対応		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。		
授業到達目標/Course goals	1.演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるようになる。 2.感染免疫学領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3.学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A.授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B.多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C.技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D.問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E.上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F.教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生への課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生への課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。		
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30分）。		
キーワード/Keywords	科学英語，英語学術論文		
教科書・教材・参考書/Materials	各種参考書や英語文献の中から指導教員の推奨に従って適宜選択する。		
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10％程度）		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/research/rsh_mpia.html 授業は原則対面形式で実施する。最初の回に授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム : https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	Y
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容 (実務経験のある教員による授業科目のみ使用) /Name / Details of practical experience / Contents of course	北里海雄/研究所にて遺伝子治療用ベクターなどのバイオ医薬品開発の実務経験/ウイルス感染の免疫反応や、腫瘍免疫などについて、ウイルス由来遺伝子治療用ベクターを用いた治療の課題などについて免疫反応などの講義内容に合わせて紹介している。
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
第1回	イントロダクション(対面) まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。 A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第2回	学術論文データベースの概説(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第3回	研究領域関連の学術論文検索・調査(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第4回	研究領域関連の学術論文検索・調査(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第5回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第6回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第7回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第8回	学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成 (英語による発信) (対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第9回	学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成 (英語による発信) (対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第10回	学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第11回	研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第12回	研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修(対面) A(5)①1 (態度), 2 (技能), 3 (知識・技能), 4 (技能), 5 (知識・技能)、A(5)④1(態度), 2 (技能・態度)、 G(1) 1, 2, 3 (知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)

第13回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第14回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第15回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004B7	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：ウイルス感染症学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	都田 真奈／Mana Miyakoda		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	都田 真奈／Mana Miyakoda		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	都田 真奈／Mana Miyakoda, 南保 明日香, 好井 健太郎, 安田 二郎／Yasuda Jiro, 浦田 秀造／Urata Shuzo		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	3年生		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	都田真奈：mana-t@nagasaki-u.ac.jp 安田二郎：j-yasuda@nagasaki-u.ac.jp 南保明日香：nanboa@nagasaki-u.ac.jp 好井健太郎：kyoshii@nagasaki-u.ac.jp 浦田秀造：shuzourata@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	臨床研究薬学：都田真奈 ウイルス感染症学：安田二郎、南保明日香、好井健太郎、浦田秀造		
担当教員TEL/Tel	都田真奈 095-819-2456		
担当教員オフィスアワー/Office hours	平日 9:00-17:00 面談およびメールにて対応		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。 【薬学教育モデル・コアカリキュラム一般目標】A 基本事項 (1) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成、G 薬学研究 (3) 研究の実践		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるようになる。 2. ウイルス学研究領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		

成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30分）。
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文
教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や化学英語の活用時点等、適宜、指導教員が指定する。 英語学術論文等は、指導教員と相談して決めるか、あるいは自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。
備考（URL）/Remarks（URL）	https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/research/rsh_mpia.html 授業は原則対面形式で実施する。最初の回到授業計画を説明するが、状況によって変更する場合はLACSで通知する。 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム： https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。 作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか（Y/N）/Instructor(s) with practical experience	Y
実務家教員名／実務経験内容／実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	安田二郎／博士研究員としてアラバマ大学にてウイルス学研究の実務経験／ウイルスやウイルス感染症の基本的な知識と研究・解析技術等を指導する、浦田秀造／博士研究員として米国スクリプス研究所にてウイルス学研究の実務経験／ウイルスやウイルス感染症の基本的な知識と研究・解析技術等を指導する
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
第1回	イントロダクション(対面) まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。 A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第2回	学術論文データベースの概説(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第3回	研究領域関連の学術論文検索・調査(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第4回	研究領域関連の学術論文検索・調査(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第5回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第6回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第7回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)

第8回	学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成（英語による発信）（対面） A(5)①1（態度）、2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・技能）、A(5)④1(態度)、2（技能・態度）、G(1) 1, 2, 3（知識・技能）、4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第9回	学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成（英語による発信）（対面） A(5)①1（態度）、2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・技能）、A(5)④1(態度)、2（技能・態度）、G(1) 1, 2, 3（知識・技能）、4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第10回	学術論文紹介用プレゼンテーション・質疑応答(対面) A(5)①1（態度）、2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・技能）、A(5)④1(態度)、2（技能・態度）、G(1) 1, 2, 3（知識・技能）、4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第11回	研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修(対面) A(5)①1（態度）、2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・技能）、A(5)④1(態度)、2（技能・態度）、G(1) 1, 2, 3（知識・技能）、4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第12回	研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修(対面) A(5)①1（態度）、2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・技能）、A(5)④1(態度)、2（技能・態度）、G(1) 1, 2, 3（知識・技能）、4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第13回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第14回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)
第15回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度)、G(3)1(知識・技能)、2(知識・技能)、3(技能・態度)、4(知識・技能・態度)

学期／Semester	2025年度／Academic Year 前期 ／First Semester	曜日・校時／Day・Period	他／Oth. 0
開講期間／Course duration	2025/04/01～2025/09/28		
必修選択／Required / Elective	選択／elective	単位数(一般/編入/留学)／Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0//
時間割コード／Time schedule code	202530230004B8	科目番号／Course code	30230004
科目ナンバリングコード／Numbering code	PHPH 47021_793		
授業科目名／Course title	基礎科学英語：フロンティア口腔科学／Exercise Academic Basic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員／Instructor in charge of the course syllabus	都田 真奈／Mana Miyakoda		
授業担当教員名（科目責任者） ／Instructor in charge of the course	都田 真奈／Mana Miyakoda		
授業担当教員名（オムニバス科目等） ／Instructor(s)	都田 真奈／Mana Miyakoda, 門脇 知子／KADOWAKI Tomoko, 佐藤 啓子／SATO Keiko		
科目分類／Course Category	演習科目／Seminar		
対象年次／Intended year	3	講義形態／Course style	演習／Seminar
教室／Class room	〔薬学〕各担当教員研究室／Laboratory		
対象学生（クラス等） /Intended year (class)	3年生		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	都田真奈：mana-t@nagasaki-u.ac.jp 門脇知子：tomokok@nagasaki-u.ac.jp 佐藤啓子：satou@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Office	臨床研究薬学：都田真奈 フロンティア口腔科学：門脇知子、佐藤啓子		
担当教員TEL/Tel	都田真奈 095-819-2456		
担当教員オフィスアワー/Office hours	平日 9:00-17:00 面談およびメールにて対応		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	早期配属対象者を対象に、創薬科学・医療科学に関する各研究領域の英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読解し、その内容を要約して説明できるようにする。また、英語による学術情報の収集、英語で資料作成、発表、質疑応答を行うなどして、グローバルに活躍する研究者としての素養を身に付ける。 【薬学教育モデル・コアカリキュラム一般目標】A 基本事項 (1) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成、G 薬学研究 (3) 研究の実践		
授業到達目標/Course goals	1. 演習によって、創薬科学・医療科学に関する技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるようになる。 2. 研究領域に係る簡単な英作文ができるようになる。 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、見学と体験を通して基本的な実験が実施できるようになる（薬学科DP3-7、薬科学科DP4-7）。 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標を含む項目：A(5)①2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力（1つ以上3つまで）/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	☒ 汎用的能力／Generic Competence ☐ 倫理観／Ethics ☐ 多様性の理解／Understanding Diversity ☐ 主体性／Autonomy ☐ 協働性／Cooperativeness ☒ 考えをやり取りする力／Ability to exchange ideas ☒ 国際・地域社会への関心／Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法/Teaching method to stimulate students' thinking	☐ A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over ☒ B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives ☐ C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills ☐ D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems ☐ E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above ☐ F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		

成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	学生の課題に対する積極的な取り組み状況（35%）、プレゼンテーション、質疑応答（35%）、実験見学と体験（30%） 創薬科学・医療科学に関する基礎的な技術用語を習得し、その知識を活用して英語学術論文やテキストを理解し、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取り組み状況とプレゼンテーション、質疑応答により評価する。実験見学と体験は取り組み状況や態度により評価する。
各回の授業内容・授業方法（学習指導方法）/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照
事前、事後学修の内容/Preparation & Review	事前には、資料を英語で作成し準備する（30分）。事後には、発表の質問事項などを整理する（30分）。
キーワード/Keywords	科学英語、英語学術論文
教科書・教材・参考書/Materials	薬学用語辞典や化学英語の活用時点等、適宜、指導教員が指定する。 英語学術論文等は、指導教員と相談して決めるか、あるいは自主的に選択する。
受講要件（履修条件）/Prerequisites	早期配属対象者であること。（3年進級時成績優秀者表彰された学生＝2年次後期末時点の薬学独自スコアで、各学科上位約10%程度）
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。
備考（URL）/Remarks（URL）	https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/research/rsh_mpia.html https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 台風等不測の事態により全学的休講措置が取られた際は、土曜日に補講を行うことがある。 薬学教育モデル・コアカリキュラム： https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/student/pdf/H25modelcore.pdf
学生へのメッセージ/Message for students	英語学術論文等を読むのに必要な語彙を広げる努力を日頃から行うこと。 作成した発表会の資料ファイルについては、ポートフォリオに随時アップロードして下さい。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience	N
実務家教員名/実務経験内容/実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細/Course Schedule	
回(日時)/Time(date and time)	授業内容/Contents
第1回	イントロダクション(対面) まず研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得たのち、文献調査、論文の読解、資料作成、紹介と質疑応答を繰り返す。その過程で研究領域における英語学術用語を習得し、論文読解力をつけ、英語で発信する素養を身に付ける。 A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第2回	学術論文データベースの概説(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第3回	研究領域関連の学術論文検索・調査(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第4回	研究領域関連の学術論文検索・調査(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第5回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第6回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第7回	研究領域関連の学術論文の読解(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)
第8回	学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成（英語による発信）(対面) A(5)①1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5)④1(態度)、2(技能・態度)、G(1)1,2,3(知識・技能)、4(知識・技能・態度)、G(3)1(知識・技能)

第9回	学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成（英語による発信）(対面) A(5)①1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5)④1(態度), 2(技能・態度)、G(1) 1, 2, 3(知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第10回	学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答(対面) A(5)①1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5)④1(態度), 2(技能・態度)、G(1) 1, 2, 3(知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第11回	研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修(対面) A(5)①1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5)④1(態度), 2(技能・態度)、G(1) 1, 2, 3(知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第12回	研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修(対面) A(5)①1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5)④1(態度), 2(技能・態度)、G(1) 1, 2, 3(知識・技能), 4(知識・技能・態度)、G(3) 1(知識・技能)
第13回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第14回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)
第15回	実験の体験(対面) G(2)1,2,3(態度), G(3)1(知識・技能), 2(知識・技能), 3(技能・態度), 4(知識・技能・態度)