

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	359
演習科目	基礎科学英語	細胞制御学	360 - 362
		創薬薬理学	363 - 365
		薬化学	366 - 368
		薬品製造化学	369 - 370
		医薬品合成化学	371 - 372
		ゲノム創薬学	373 - 374
		創薬資源分子	375 - 376
		機能性分子化学	377 - 379
		衛生化学	380 - 382
		薬品分析化学	383 - 384
		薬物治療学	385 - 387
		医薬品情報学	388 - 390
		薬剤学	391 - 393
		実践薬学	394 - 396
		分子病態化学	397 - 398
		臨床研究薬学	399 - 401
		ウイルス感染症学	402 - 404
		フロンティア口腔科学	405 - 407
		神経回路生物学	408 - 409
		先端創薬学	410 - 413
分子標的医学	414 - 416		
薬品構造解析学	417 - 418		
演習科目	科学英語	細胞制御学	419 - 421
		創薬薬理学	422 - 424
		薬化学	425 - 427
		薬品製造化学	428 - 430
		医薬品合成化学	431 - 433
		ゲノム創薬学	434 - 435
		創薬資源分子	436 - 438
		機能性分子化学	439 - 441
		衛生化学	442 - 444
		薬品分析化学	445 - 446
		薬物治療学	447 - 449
		医薬品情報学	450 - 452
		薬剤学	453 - 455
		実践薬学	456 - 458
		分子病態化学	459 - 461
		臨床研究薬学	462 - 464
		ウイルス感染症学	465 - 467
		フロンティア口腔科学	468 - 470
		神経回路生物学	471 - 473
		先端創薬学	474 - 476
分子標的医学	477 - 479		
薬品構造解析学	480 - 481		

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A0	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：細胞制御学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	武田 弘資 / TAKEDA Kosuke, 谷村 進 / Tanimura Susumu, 竹生田 淳 / Takoda Jun		
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 / Takoda Jun		
科目分類 / Course Category	演習科目 / Seminar		
対象年次 / Intended year	3, 4	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 3,4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	<p>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。</p> <p>【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</p>		
授業到達目標 / Course goals	<p>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、解説できるようになる。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6)</p> <p>2.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、薬科学科DP6)</p> <p>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DP4,6、薬科学科DP5,7)</p> <p>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) 2(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)</p>		
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	<p>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</p> <p>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</p> <p>C. 技能修得のために実践する活動
 / Activities to practice for acquiring skills</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>F. 教員からの講義のみで構成される
 / It consists only of lectures from teachers</p>		
成績評価の方法・基準等 / Method of evaluation	<p>学生の課題に対する積極的な取組み状況(35%)、プレゼンテーション、質疑応答(35%)、実験見学と体験(30%)</p> <p>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、解説できるかどうかは、学生の課題に対する積極的な取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。</p>		

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	
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) 2(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) 2(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) 2(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) 4(技能)
第5回	英語論文等の読解 A(5) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 4(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A1	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：創薬薬理学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	金子 雅幸 / Kaneko Masayuki, 塚原 完 / Tsukahara Tamotsu		
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, 塚原 完 / Tsukahara Tamotsu		
科目分類 / Course Category	演習科目 / Seminar		
対象年次 / Intended year	3, 4	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 3-4年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	m-kaneko@nagasaki-u.ac.jp (金子) ttamotsu@nagasaki-u.ac.jp (塚原)		
担当教員研究室/Office	薬学部本館4階 創薬薬理学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-2421 (金子) 095-819-2473 (塚原)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 9:00-17:00 (金子) メールにて受け付けます。ttamotsu@nagasaki-u.ac.jp (塚原)		
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.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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2.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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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（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活用辞典など。 英語学術論文等は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。 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	塚原 完 / 米国州立大学における実務経験 / 医薬品の開発研究、特に探索研究における講義。
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 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・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5) 2(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2回	学術論文データベースの概説1 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) 2(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3回	学術論文データベースの概説2 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) 2(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4回	研究領域関連の学術論文検索・調査1 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) 2(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5回	研究領域関連の学術論文検索・調査2 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) 2(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6回	学術論文の読解1 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) 2(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7回	学術論文の読解2 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) 2(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	<p>学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成1 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) 2(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)</p>
第9回	<p>学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成2 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) 2(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)</p>
第10回	<p>学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答1 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) 2(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)</p>
第11回	<p>学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答2 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) 2(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)</p>
第12回	<p>実験の体験1 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) 2(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)</p>
第13回	<p>実験の体験2 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) 2(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)</p>
第14回	<p>実験の体験3 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) 2(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)</p>
第15回	<p>実験の体験4 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) 2(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)</p>

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A2	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：薬化学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	田中 正一 / Tanaka Masakazu, 上田 篤志 / Ueda Atsushi		
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, 4	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 3-4年		
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16時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.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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2.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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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（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, 化学・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。 参考書: Stereoselectivity in Organic Synthesis; Organic Synthesis, Oxford Science
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	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	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
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。 薬学教育モデルコアカリキュラム SBOs : A(5) 2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
1	指定したテキストを読み、日本語に訳し、内容を理解する 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
2	指定したテキストを読み、日本語に訳し、内容を理解する 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
3	指定したテキストを読み、日本語に訳し、内容を理解する 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
4	指定したテキストを読み、日本語に訳し、内容を理解する 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
5	指定したテキストを読み、日本語に訳し、内容を理解する 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
6	指定したテキストを読み、日本語に訳し、内容を理解する 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
7	指定したテキストを読み、日本語に訳し、内容を理解する 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
8	指定したテキストを読み、日本語に訳し、内容を理解する 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
9	薬化学に関する論文を読み、理解して、発表し、質疑に答える（英語による発信） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)
10	薬化学に関する論文を読み、理解して、発表し、質疑に答える（英語による発信） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs : A(5) 2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)

11	薬化学に関する論文を読み、理解して、発表し、質疑に答える（英語による発信） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A（5） 2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・態度）、G（3）1（知識・技能）
12	薬化学に関する論文を読み、理解して、発表し、質疑に答える（英語による発信） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A（5） 2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・態度）、G（3）1（知識・技能）
13	薬化学に関する論文を読み、理解して、発表し、質疑に答える（英語による発信） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A（5） 2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・態度）、G（3）1（知識・技能）
14	薬化学に関する論文を読み、理解して、発表し、質疑に答える（英語による発信） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A（5） 2（技能）、3（知識・技能）、4（技能）、5（知識・態度）、G（3）1（知識・技能）
15	薬化学に関する論文を読み、理解して、発表し、質疑に答え、実験の体験を行う（英語による発信） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A（5） 2（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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A3	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：薬品製造化学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	石原 淳 / Ishihara Jun, 福田 隼 / Hayato Fukuda, 小嶺 敬太 / Komine Keita		
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, 4	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 3-4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	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.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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2.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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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	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	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	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）	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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A4	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：医薬品合成化学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	尾野村 治 / Osamu Onomura, 栗山 正巳 / Kuriyama Masami, 山本 耕介 / Yamamoto Kosuke		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	尾野村 治 / Osamu Onomura		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	尾野村 治 / Osamu Onomura, 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, 4	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 3-4年		
担当教員Eメールアドレス / E-mail address	onomura@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	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 学部共通		
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、解説できるようにする。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2.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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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	資料は英語で作成し準備し、報告前には、質問を想定し明確に回答できるように準備する(30分)。 報告後には、回答が不明確であった質問に対しては改めて調べ直し質問者に回答する(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	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	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	尾野村 治 / 製薬関連化学系企業における創薬及びプロセス化学研究経験 / 創薬やプロセス化学研究に必要な有機化学に関連付けて指導する。
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) 2(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) 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1) & (知識), C3(2) - (知識), C3(3) - (知識), C3(4) - (知識・技能), C4(3) - (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) 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1) & (知識), C3(2) - (知識), C3(3) - (知識), C3(4) - (知識・技能), C4(3) - (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) 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1) & (知識), C3(2) - (知識), C3(3) - (知識), C3(4) - (知識・技能), C4(3) - (知識), G(1)-(3) (知識・技能) 対面
7-8	翻訳論文の選定、 A(5) 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1) & (知識), C3(2) - (知識), C3(3) - (知識), C3(4) - (知識・技能), C4(3) - (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) 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1) & (知識), C3(2) - (知識), C3(3) - (知識), C3(4) - (知識・技能), C4(3) - (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) 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1) & (知識), C3(2) - (知識), C3(3) - (知識), C3(4) - (知識・技能), C4(3) - (知識), G(1)-(3) (知識・技能) 対面

13-14	発表論文の実験体験、 A(5) 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1) & (知識)、C3(2) - (知識)、C3(3) - (知識)、C3(4) - (知識・技能)、C4(3) - (知識)、G(1)-(3) (知識・技能) 対面
15	問題点の解決、 A(5) 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・態度), C3(1) & (知識)、C3(2) - (知識)、C3(3) - (知識)、C3(4) - (知識・技能)、C4(3) - (知識)、G(1)-(3) (知識・技能) 対面

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A5	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：ゲノム創薬学（10-9月） / Exercise Academic English for Pharmaceutical		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	岩田 修永 / Iwata Nobuhisa, 城谷 圭朗 / Shirovani Keiro		
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 / Shirovani Keiro		
科目分類 / Course Category	演習科目 / Seminar		
対象年次 / Intended year	3, 4	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 3-4年		
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		
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	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	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）。 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) 2(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（英語技術用語または略語のテストを含む）（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。 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	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。 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。
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。 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) 2(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 A(5) 2(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 A(5) 2(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 A(5) 2(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 A(5) 2(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 A(5) 2(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） A(5) 2(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 A(5) 2(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0 / 1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203D3	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：創薬資源分子（10-9月） / Exercise Academic English for Pharmaceutical		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	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		
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, 4	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 3-4年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	薬師寺文華：未定@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	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英語技術用語を習得し、英語の論文やテキストを読み解き、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.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。（薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6） 2.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、薬科学科DP6） 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DP4,6、薬科学科DP5,7） 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) 2(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	英語論文の構成を理解した上でデータベースでの検索に習熟し、プレゼンテーションに向けては十分な時間をかけて英語で資料を作成し準備すること（2時間）。発表を聞く場合は内容を理解し、不明点は積極的に質問するための準備をする。また、終了後には指摘や質問について調べて理解すること。
キーワード/Keywords	科学英語、学術論文、データベース、プレゼンテーション
教科書・教材・参考書/Materials	学術英語の調べ方については適宜指導教員が教示する。プレゼンテーションに使用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SciFinderやScopusなど学術情報データベースで検索して選択する。
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)	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。資料共有や連絡はLACSあるいはメールで行う。 LACS天然物化学 https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/lab/natpro/index-j.html https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/ 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いデータベースでの検索能力を養うこと。また、分からないことは積極的に質問する態度が重要である。 作成した発表会の資料ファイルについては、LACS天然物化学と各自のポートフォリオに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	対面：研究領域に関連する学術雑誌類についての知識を得て、データベースでの検索方法を知る。 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) 2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能)G(3)1(知識・技能)
第 2 回	対面：研究分野に関連してキーワードを選択し、SciFinder, Scopusなどによる医学・薬学データベース検索の実践。（2-8回の一連の作業で教員や学生との質疑応答を繰り返しながら文献調査法、学術用語の理解、論文の読解、資料作成とプレゼン手法を各自のペースで習得する。） 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) 2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能)G(3)1(知識・技能)
第 3 回	対面：英語論文の構成を理解し、英語論文等の読解を通して学術英語に慣れる。 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) 2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能)G(3)1(知識・技能)
第 4 回	対面：英語論文の読解（1）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) 2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能)G(3)1(知識・技能)
第 5 回	対面：英語論文の読解（2）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) 2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能)G(3)1(知識・技能)
第 6 回	対面：英語論文等の紹介資料の作成（1）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) 2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能)G(3)1(知識・技能)

第7回	対面：英語論文等の紹介資料の作成（2）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) 2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能)G(3)1(知識・技能)
第8回	対面：英語論文等の紹介および質疑応答 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) 2(技能); 3(知識・技能); 4(技能); 5(知識・態度); G(3)1(知識・技能)G(3)1(知識・技能)

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A7	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：機能性分子化学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	山吉 麻子 / Yamayoshi Asako, 山本 剛史 / Yamamoto Tsuyoshi, 三瓶 悠 / Mikame Yu		
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, 山本 剛史 / Yamamoto Tsuyoshi, 三瓶 悠 / Mikame Yu		
科目分類 / Course Category	演習科目 / Seminar		
対象年次 / Intended year	3, 4	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 3-4年		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	山吉 麻子 <asakoy@nagasaki-u.ac.jp>、山本 剛史 <tsuyoshi.yamamoto@nagasaki-u.ac.jp>、三瓶 悠 <yu_mikame@nagasaki-u.ac.jp>		
担当教員研究室/Office	薬学部4階 機能性分子化学		
担当教員TEL/Tel	(直通) 095-819-2438 (山吉) 095-819-2439 (山本・三瓶)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金12:00-18:00		
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	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)。 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) 2(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、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：資料は英語で作成し準備すること。英語論文を翻訳して内容を把握し、図書等を参考にして内容の理解を深める（30分） 事後：研究の背景、操作法、実験結果など、必要な情報を整理する（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	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	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	山吉麻子/危険物取扱者の免許を有する教員が物理化学的視点から薬物と生体のかかわり、生命現象の解明などについて解説する。 山本剛史/調剤薬局等で薬剤師経験のある教員が特に医薬品に関連の深い物理化学の基礎について解説する。
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	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) 2(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SBOs：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs：C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs: C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs: C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs: C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs: C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs: C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs: C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs: C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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SBOs: C6(2) D1), G(3)1), 6) (知識) A(5) 2(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A8	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：衛生化学（10-9月） / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	鳥羽 陽 / Toriba Akira, 吉田 さくら / Yoshida Sakura, 安孫子 ユミ / Abiko Yumi		
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, 吉田 さくら / Yoshida Sakura, 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, 4	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 3-4年		
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>、吉田 さくら <yoshida-s@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）、095-819-2443（吉田）		
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	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. 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。（薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6） 2. 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、薬科学科DP6） 3. 学術論文の理解を深めるため、必要に応じ、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、薬科学科DP5,7） 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) 2(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	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。 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	吉田 さくら/厚生労働省福岡検疫所における食品衛生監視員業務（輸入食品の審査および検査，モニタリング）/衛生化学に関連した科学英語を指導する。
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents
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。（対面）
第1回	研究領域に関連する学術雑誌類について知る。（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(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SBOs：A(5) 2(技能)
第3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（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(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	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SBOs：A(5) 2(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	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SBOs：A(5) 2(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6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SBOs：A(5) 2(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7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SBOs：A(5) 2(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	英語論文等の紹介（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：G(3)1(知識・技能)
第9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SBOs：A(5) 2(技能)
第10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（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(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	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SBOs：A(5) 2(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	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SBOs：A(5) 2(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SBOs：A(5) 2(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SBOs：A(5) 2(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（対面） 薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：G(3)1(知識・技能)

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0//1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203A9	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：薬品分析化学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	黒田 直敬 / Naotaka Kuroda, 岸川 直哉 / Kishikawa Naoya		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	黒田 直敬 / Naotaka Kuroda		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	黒田 直敬 / Naotaka Kuroda, 岸川 直哉 / Kishikawa Naoya		
科目分類 / Course Category	演習科目 / Seminar		
対象年次 / Intended year	3, 4	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 3-4年		
担当教員Eメールアドレス / E-mail address	n-kuro@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	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.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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2.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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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：研究テーマに関連する原著論文を読み、その内容を解説できるようまとめる (0.5 h)。 事後：論文の内容を解説することで生じた新たな疑問点についてさらに調査を進める (0.5 h)。 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	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SBOs : A(5) 2(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SBOs : A(5) 2(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B0	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：薬物治療学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	塚元 和弘 / Tsukamoto Kazuhiro, 平山 達朗 / Hirayama Tatsuro		
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, 4	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, 4年		
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	<p>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。</p> <p>【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</p> <p>授業方法(学習指導法): 指導教員のもと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により情報を収集し、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。</p>		
授業到達目標 / Course goals	<p>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)</p> <p>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)</p> <p>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DP4,6, 薬科学科DP5,7)</p> <p>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) 2(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)</p>		
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	<p>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</p> <p>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</p> <p>C. 技能修得のために実践する活動
 Activities to practice for acquiring skills</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>F. 教員からの講義のみで構成される
 It consists only of lectures from teachers</p>		

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。評価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	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いてキーワードの検索を行う。 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がどうかを判断する。 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	<p>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。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。</p>
11回目	<p>対面：英語論文等を読解する。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。</p>
12回目	<p>対面：英語論文等の紹介資料を作成する。（英語による発信）</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。</p>
13回目	<p>対面：英語論文等の紹介資料を作成する。（英語による発信）</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。</p>
14回目	<p>対面：英語による紹介資料について指導教員と議論する。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。</p>
15回目	<p>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。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムのすべてのSB0sを含む。</p>

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B1	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：医薬品情報学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	川上 茂 / Kawakami Shigeru, 向井 英史 / Mukai Hidefumi		
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, 4	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	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	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医薬品情報学研究領域に関する英語学術論文やテキストを理解し、解説できるとともに、医薬品情報学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)。 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) 2(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組み状況や態度により評価する。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。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（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@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/ 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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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) 2(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	学術論文紹介用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) 2(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B2	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：薬剤学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	西田 孝洋 / Nishida Koyo, 麓 伸太郎 / Fumoto Shintaro, 宮元 敬天 / Hiroataka Miyamoto		
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 / Hiroataka Miyamoto		
科目分類 / Course Category	演習科目 / Seminar		
対象年次 / Intended year	3, 4	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3,4年、薬学科3,4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	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.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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2.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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7)。 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) 2(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（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	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。 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9/30	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) 2(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10/7	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) 2(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10/21	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) 2(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10/28	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) 2(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11/5	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) 2(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11/11	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) 2(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11/18	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) 2(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11/25	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) 2(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12/2	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) 2(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12/9	科学英語のリーディング6、実験の体験(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) 2(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12/16	科学英語のリスニング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) 2(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12/23	科学英語のリスニング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) 2(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1/6	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) 2(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14回1/20	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) 2(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15回1/27	科学英語のスピーチ(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) 2(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B3	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：実践薬学（10-9月） / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	中嶋 幹郎 / Nakashima Mikirou, 黒崎 友亮 / Kurosaki Tomoaki, 相原 希美		
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, 黒崎 友亮 / Kurosaki Tomoaki, 相原 希美		
科目分類 / Course Category	演習科目 / Seminar		
対象年次 / Intended year	3, 4	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)、黒崎 (kurosaki@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） 2（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/黒崎 友亮/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、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SBOs : A(5) 2(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SBOs : A(5) 2(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SBOs : A(5) 2(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	<p>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。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(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)</p> <p>対面（ただし一部はオンラインも併用）</p>
第5回	<p>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。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(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)</p> <p>対面（ただし一部はオンラインも併用）</p>
第6回	<p>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。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(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)</p> <p>対面（ただし一部はオンラインも併用）</p>
第7回	<p>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。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(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)</p> <p>対面（ただし一部はオンラインも併用）</p>
第8回	<p>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。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(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)</p> <p>対面（ただし一部はオンラインも併用）</p>

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B4	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：分子病態化学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	大山 要 / Ohyama Kaname, 兒玉 幸修 / Kodama Yukinobu		
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, 4	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	k-ohyama@nagasaki-u.ac.jp, mikirou@nagasaki-u.ac.jp, y-kodama@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室 / Office	分子病態化学		
担当教員TEL / Tel	095-819-7245, 095-819-7246		
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.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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2.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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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。 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
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）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	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） 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。 薬学教育モデルコアカリキュラムSB0s：A（5） 2（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	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） 2（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	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） 2（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	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） 2（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	<p>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) 英語論文等の紹介等を繰り返して行う。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)</p>
第6回	<p>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) 英語論文等の紹介等を繰り返して行う。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)</p>
第7回	<p>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) 英語論文等の紹介等を繰り返して行う。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)</p>
第8回	<p>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) 英語論文等の紹介等を繰り返して行う。</p> <p>薬学教育モデルコアカリキュラムSBOs：A(5) 2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・態度)、G(3)1(知識・技能)</p>

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B6	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：臨床研究薬学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	都田 真奈 / Mana Miyakoda, 北里 海雄 / Kitazato Kaio		
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, 4	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, 4年生		
担当教員Eメールアドレス / E-mail address	mana-t@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室 / Office	臨床研究薬学		
担当教員TEL / Tel	819-2456		
担当教員オフィスアワー / Office hours	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	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.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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2.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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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（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	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）	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	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	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) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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1(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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2(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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1(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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2(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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3(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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)1(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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)2(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能), A(5) 1(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	<p>学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第11回	<p>研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修1(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第12回	<p>研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修2(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第13回	<p>実験の体験1(対面)</p> <p>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)</p>
第14回	<p>実験の体験2(対面)</p> <p>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)</p>
第15回	<p>実験の体験3(対面)</p> <p>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)</p>

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B7	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：ウイルス感染症学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	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		
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, 4	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, 4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	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. 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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2. 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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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（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	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。
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	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) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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1(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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2(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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1(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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2(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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3(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)1(対面) A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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	<p>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）2(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第10回	<p>学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第11回	<p>研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修1(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第12回	<p>研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修2(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第13回	<p>実験の体験1(対面)</p> <p>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)</p>
第14回	<p>実験の体験2(対面)</p> <p>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)</p>
第15回	<p>実験の体験3(対面)</p> <p>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)</p>

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B8	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：フロンティア口腔科学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	都田 真奈 / Mana Miyakoda, 門脇 知子 / KADOWAKI Tomoko, 佐藤 啓子 / SATO Keiko		
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, 4	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, 4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	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. 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。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2. 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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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 of 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（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	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。
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	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) 1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5) 1(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) 1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5) 1(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1(対面) A(5) 1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5) 1(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2(対面) A(5) 1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5) 1(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1(対面) A(5) 1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5) 1(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2(対面) A(5) 1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5) 1(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3(対面) A(5) 1(態度)、2(技能)、3(知識・技能)、4(技能)、5(知識・技能)、A(5) 1(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	<p>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）1(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第9回	<p>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）2(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第10回	<p>学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第11回	<p>研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修1(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第12回	<p>研究倫理やおよび研究に関連する法令等の学修2(対面)</p> <p>A(5) 1(態度), 2(技能), 3(知識・技能), 4(技能), 5(知識・技能)、A(5) 1(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)</p>
第13回	<p>実験の体験1(対面)</p> <p>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)</p>
第14回	<p>実験の体験2(対面)</p> <p>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)</p>
第15回	<p>実験の体験3(対面)</p> <p>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)</p>

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203B9	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：神経回路生物学(10-9月) / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	金子 雅幸 / Kaneko Masayuki, 有賀 純 / ARUGA Jun, 藤田 和歌子 / Fujita Wakako		
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, 藤田 和歌子 / Fujita Wakako		
科目分類 / Course Category	演習科目 / Seminar		
対象年次 / Intended year	3, 4	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 3-4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	月-金 9:00-17:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	神経生物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. 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、解説できるようになる。(薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6) 2. 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、薬科学科DP6) 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DP4,6、薬科学科DP5,7) 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) 2(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（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活用辞典など。 英語学術論文等は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。 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	有賀 純 / 国立研究開発法人理化学研究所における研究室主宰者としての実務経験
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 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・コアカリキュラム到達目標を含む項目： A(5) 2(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2回	学術論文データベースの概説1 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) 2(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3回	学術論文データベースの概説2 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) 2(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4回	研究領域関連の学術論文検索・調査1 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) 2(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5回	研究領域関連の学術論文検索・調査2 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) 2(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6回	学術論文の読解1 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) 2(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7回	学術論文の読解2 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) 2(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	<p>学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成1 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) 2(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)</p>
第9回	<p>学術論文紹介用プレゼンテーションの資料作成2 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) 2(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)</p>
第10回	<p>学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答1 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) 2(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)</p>
第11回	<p>学術論文紹介プレゼンテーション・質疑応答2 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) 2(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)</p>
第12回	<p>実験の体験1 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) 2(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)</p>
第13回	<p>実験の体験2 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) 2(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)</p>
第14回	<p>実験の体験3 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) 2(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)</p>
第15回	<p>実験の体験4 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) 2(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)</p>

学期 / Semester	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer/Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203C0	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：先端創薬学（10-9月） / Exercise Academic English for Pharmaceutical Sciences		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	武田 弘資 / TAKEDA Kosuke, 田中 義正 / Tanaka Yoshimasa		
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, 4	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 3,4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	<p>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。</p> <p>【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</p>		
授業到達目標 / Course goals	<p>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、解説できるようになる。（薬学科DP3-4、薬科学科DP4-6）</p> <p>2. 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、薬科学科DP6）</p> <p>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DP4,6、薬科学科DP5,7）</p> <p>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) 2(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)</p>		
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	<p>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</p> <p>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</p> <p>C. 技能修得のために実践する活動
 / Activities to practice for acquiring skills</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>F. 教員からの講義のみで構成される
 / It consists only of lectures from teachers</p>		
成績評価の方法・基準等 / Method of evaluation	<p>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%）</p> <p>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。</p>		

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	
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) 2(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) 2(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) 2(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) 4(技能)
第5回	英語論文等の読解 A(5) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 4(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General /Transfer/Overseas)	1.0, 4.0//1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203C1	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：分子標的医学（10-9月） / Exercise Academic English for Pharmaceutical		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	武田 弘資 / TAKEDA Kosuke, 益谷 美都子 / Masutani Mitsuko, 大滝 大樹 / Otaki Hiroki		
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, 4	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. 分子標的医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 for 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) 2(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) 2(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) 2(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) 4(技能)
第5回	英語論文等の読解 A(5) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 2(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) 4(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) 2(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) 4(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	2024年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	他 / Oth. 0
開講期間 / Course duration	2024/09/30 ~ 2025/09/29		
必修選択 / Required / Elective	必修 / required	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	1.0, 4.0/1.0
時間割コード / Time schedule code	202430051203C2	科目番号 / Course code	30051203
科目ナンバリングコード / Numbering code	PHPH 47011_793		
授業科目名 / Course title	科学英語：薬品構造解析学(10-9月) / Exercise Academic 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, 4	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・5年		
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	薬品構造解析学研究室		
担当教員TEL / Tel	095-819-2464		
担当教員オフィスアワー / Office hours	事前にメール等でアポイントを取って下さい。		
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	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)。 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) 2(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、事後学習の内容/Preparation & Review	事前、事後学習の内容 /Preparation & Review 資料は英語で作成し準備し、報告前には、質問を想定し明確に回答できるように準備する（30分）。 報告後には、回答が不明確であった質問に対しては改めて調べ直し質問者に回答する（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、適宜指導教員が推薦する。
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って下さい。 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	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
概要	対面で実施 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。（知識・技能）
1	対面で実施 指導教員が推薦する英語論文や参考書を読み、レポートにまとめる。学術用語の確認（知識・技能）
2	対面で実施 自分自身の実験計画に従い、データベース等を持ちて検索して見いだす。データベースの特性・検索方法と結果についての討論（知識・技能）
3	対面で実施 英語論文等の読解、英語論文等の紹介と討論（英語による発信）
4	対面で実施 英語論文等の読解、英語論文等の紹介と討論（英語による発信）
5	対面で実施 英語論文等の読解、英語論文等の紹介と討論（英語による発信）
6	対面で実施 英語論文等の読解、英語論文等の紹介と討論（英語による発信）
7	対面で実施 英語論文等の読解、英語論文等の紹介と討論（英語による発信）
8	対面で実施 英語論文等の読解、英語論文等の紹介と討論（英語による発信）