

学期 / Semester	2020年度 / Academic Year 1クオ ーター / First Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金 / Fri 3, 金 / Fri 4
開講期間 / Course duration	2020/04/08 ~ 2020/06/05		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード / Time schedule code	20200587008501	科目番号 / Course code	05870085
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMB 11921_005		
授業科目名 / Course title	a7薬との賢い付き合い方 / How to Wisely Get Along with Medicines		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	塚原 完 / Tsukahara Tamotsu, 田中 隆 / Tanaka Takashi		
授業担当教員名 (科目責任者) / Instructor in charge of the course	塚原 完 / Tsukahara Tamotsu		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	塚原 完 / Tsukahara Tamotsu		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育A棟14 / RoomA-14		
対象学生 (クラス等) / Intended year (class)	多・教・経・水		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	ttamotsu nagasaki-u.ac.jp (メールを送信する際は を@に変更して送信してください)		
担当教員研究室/Office	薬学部4階 創薬薬理学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-2473		
担当教員オフィスアワー/Office hours	メールにて受け付けます。		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	薬の効くしくみや体内での動きを理解すること、また、医薬品の影の部分(有害作用)を知ることは薬と賢くつきあうために重要である。本講義では生体の機能を知り、生命現象の理解を深めるための講義を行う。講義をもとに、薬の市場規模、種類、作用機序、副作用などについて各自調査したことを発表する。		
授業到達目標/Course goals	1. 能動的な学修ができるようになる。 2. 情報を集め、議論してまとめることができるようになる。 (全学DP: DP-1, DP-5, DP-6)		
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)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 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	レポート課題(40%)、プレゼンテーション課題(40%)、授業への積極的な取り組み(20%) 合計100点のうち60点以上を合格とする。		
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、事後学習の内容/Preparation & Review	事前実習: シラバスにしたがい、関連する内容についてあらかじめ調べてくる。(2時間) 事後学習: 講義の内容について、レポートにまとめ、疑問などについて次回の講義までに明らかにする。(2時間)		
キーワード/Keywords	薬ができるまで、薬の種類、働き、使い方、薬の歴史、薬に関する仕事		
教科書・教材・参考書/Materials	関連ニュースや新聞記事などに目を通しておくこと。		
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)	http://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/lab/soyakuri/index-j.html		

学生へのメッセージ/Message for students	薬を賢く使用するためには科学に立脚した基礎知識をしっかりと身につける必要があります。ぜひとも薬に興味を持って授業に臨み、自分なりの発見をする場として、有効に活用してもらいたいと思います。	
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 / N)	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	米国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	授業手法 / Lesson method
第1回 (4/10)	薬の主作用と副作用について講義する。	F
第2回 (4/10)	薬の生体内運命について講義する。	F
第3回 (4/17)	薬のメリット・デメリットについて調べ発表する。	A B D
第4回 (4/17)	消化器系の病気に使用される薬について講義する。	F
第5回 (4/24)	消化器系の病気に使用される薬の市場規模、種類、作用機序、副作用などについて調べ発表する。	A B D
第6回 (4/24)	循環器系の病気に使用される薬について講義する。	F
第7回 (5/1)	循環器系の病気に使用される薬の市場規模、種類、作用機序、副作用などについて調べ発表する。	A B D
第8回 (5/1)	内分泌系の病気に使用される薬について講義する。	F
第9回 (5/15)	内分泌系の病気に使用される薬の市場規模、種類、作用機序、副作用などについて調べ発表する。	A B D
第10回 (5/15)	神経系の病気に使用される薬について講義する。	F
第11回 (5/22)	神経系の病気に使用される薬の市場規模、種類、作用機序、副作用などについて調べ発表する。	A B D
第12回 (5/22)	感染症に使用される薬について講義する。	F
第13回 (5/29)	感染症に使用される薬の市場規模、種類、作用機序、副作用などについて調べ発表する。	A B D
第14回 (5/29)	抗がん薬について講義する。	F
第15回 (6/5)	抗がん薬の市場規模、種類、作用機序、副作用などについて調べ発表する。	A B D

学期 / Semester	2020年度 / Academic Year 2クオ ーター / Second Quarter	曜日・校時 / Day・Period	金 / Fri 4, 金 / Fri 5
開講期間 / Course duration	2020/06/11 ~ 2020/08/07		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード / Time schedule code	20200587009301	科目番号 / Course code	05870093
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMB 11941_005		
授業科目名 / Course title	a7疾病と薬物治療 / Diseases and Drug Therapy		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	中嶋 幹郎 / Nakashima Mikirou, 田中 隆 / Tanaka Takashi		
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		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育A棟14 / RoomA-14		
対象学生 (クラス等) / Intended year (class)	多・教・経・水		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	mikirou nagasaki-u.ac.jp, k-ohyama nagasaki-u.ac.jp (メールを送信する際は を@に変更し て送信してください)		
担当教員研究室/Office	歯学部本館7階 実践薬学 (坂本キャンパス)		
担当教員TEL/Tel	095-819-8570		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月から金 9:00から7:00 ただし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	がん、循環器疾患、神経疾患、糖尿病などの様々な疾病の原因や診断について調べ、その病態の概 念や治療法(薬物療法を含む)について学ぶ。そして学んだ中から、日常生活習慣と疾病との関 連性や健康を確保するための生活習慣の改善法についても考える。		
授業到達目標/Course goals	様々な疾病の原因や病態、その治療法について概要を理解できる。() 興味のある課題を自分でみつけることができる。() 必要な情報を適切に収集して分析することができる。(、 、) 自分の意見を積極的に表現することができる。(、) 思考法について理解し実践することができる。(、) ディベートについて理解し実践することができる。(、 、 、 、) 他者との意見交換を建設的に行うことができる。(、 、) 他人の価値観を寛容できる。(、)		
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)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 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	授業参加度 25点、授業への取組み 25点、プレゼンテーション課題 25点、レポート課題 25点の計 100満点中60点以上を合格とする。		
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、事後学習の内容 / Preparation & Review	課題があるので、その都度必ず予習・復習して授業へ参加すること。 予習：予め教材を配布し、読んでくるべき箇所を示すので、それらに目を通したうえで授業にのぞ むこと。(2h/回) 復習：教材を再読し、理解を確実にするように努めること。(2h/回)		
キーワード / Keywords	疾病、薬物治療、思考法、生活習慣、ディベート		
教科書・教材・参考書 / Materials	【教材】月刊・薬事のバックナンバー(2018年から2020年)		
受講要件(履修条件) / Prerequisites	6回以上の欠席は失格とする。		

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 （TEL）095-819-2006 （FAX）095-819-2948 （E-MAIL）support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks（URL）	
学生へのメッセージ/Message for students	課題があるので、その都度必ず予習・復習して授業へ参加すること。
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 / 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
6月5日金4	オリエンテーション（成績評価の説明、アイスブレイキング）と種々の思考法を知る（中嶋）
6月5日金5	教育の手法とKJ法を知り、学んだ結果を発表する（中嶋）
6月12日金4	KJ法の実践結果を発表する（中嶋）
6月12日金5	様々な疾病に対する薬物治療の基礎を知る（中嶋）
6月19日金4	ある疾病 の原因・診断・病態・治療について個人学習を行う（中嶋）
6月19日金5	ある疾病 の原因・診断・病態・治療についてグループ学習を行う（中嶋）
6月26日金4	ある疾病 の原因・診断・病態・治療についてグループでまとめの準備を行う（中嶋）
6月26日金5	ある疾病 の原因・診断・病態・治療についてグループでプロダクトを作成する（中嶋）
7月3日金4	中間発表を行い、ディベートを実践する（中嶋・大山）
7月3日金5	ある疾病 の原因・診断・病態・治療について個人学習を行う（中嶋）
7月10日金4	ある疾病 の原因・診断・病態・治療についてグループ学習を行う（中嶋）
7月10日金5	ある疾病 の原因・診断・病態・治療についてグループでまとめの準備を行う（大山）
7月17日金4	ある疾病 の原因・診断・病態・治療についてグループでプロダクトを作成する（大山）
7月17日金5	最終発表を行い、ディベートを実践する（中嶋・大山）
7月31日金4	課題についてレポートを作成する（中嶋・大山）
7月31日金5	授業の総括を行う（中嶋）

学期 / Semester	2020年度 / Academic Year 1ク ォーター / First Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木 / Thu 3, 木 / Thu 4
開講期間 / Course duration	2020/04/08 ~ 2020/06/04		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード / Time schedule code	20200587049301	科目番号 / Course code	05870493
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMB 15301_005		
授業科目名 / Course title	a7薬草・健康食品と病気COC / Medicinal Plants, Health Food, and Disease		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	田中 隆 / Tanaka Takashi, 山田 耕史 / Yamada Koji, 齋藤 義紀 / Saito Yoshinori		
授業担当教員名 (科目責任者) / Instructor in charge of the course	田中 隆 / Tanaka Takashi		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	田中 隆 / Tanaka Takashi, 山田 耕史 / Yamada Koji, 齋藤 義紀 / Saito Yoshinori		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育A棟14 / RoomA-14		
対象学生 (クラス等) / Intended year (class)	多・教・経・水		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	田中 隆 (t-tanaka nagasaki-u.ac.jp) / 山田耕史 (kyamada nagasaki-u.ac.jp) / 齋藤義紀 (saiyoshi nagasaki-u.ac.jp) (メールを送信する際は を@に変更して送信してください)		
担当教員研究室/Office	薬学部・天然物化学研究室 (田中 隆、齋藤義紀)、薬用植物園 (山田耕史)		
担当教員TEL/Tel	天然物化学 : 819-2432, 2433、薬用植物園 : 819-2462		
担当教員オフィスアワー/Office hours	質問などには電子メールにて対応		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	植物は身を守るために化学物質を作り、人間はそれらを薬として利用してきた。そのような物質には癌の治療薬や保健機能食品として利用されるものがある一方で、中毒を引き起こして社会をさわがせる物質もある。この科目では、実験や観察を交えながら、生物が作る物質の機能とその産業的利用法について知識を習得する。さらに長崎県の地域特産物を利用した産業振興の実例や課題を参考にしつつ、これからの長崎の地域振興について考え、自分がどのように貢献できるか考える。		
授業到達目標/Course goals	<ul style="list-style-type: none"> ・身近な薬用植物や食用植物の効能や機能について説明できる。 ・身近な植物を観察し、植物を見分けるポイントを身につける。 ・植物由来の薬や毒について説明できる。 ・長崎県の様々な資源について知り、長崎の地域振興策を提案できる(地域, COC+) 		
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)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 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	3名の教員が5コマずつ担当し、各教員それぞれ30点満点で、授業日毎に課される課題(宿題・レポートを含む)や、SGDやプレゼンの評価、授業での態度等を評価する。さらに全体の授業への取り組みを10点として総合評価とする。		
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、事後学習の内容/Preparation & Review	授業で示されたテーマについて各自で調べ、疑問点を整理して講義に臨む。少人数グループワークでは、分担したテーマについて様々な方法で事前に情報収集し、取捨選択してパワーポイントファイルに取りまとめ、人に説明できるように準備する(事前学修2h/コマ、4h/日)。与えられた課題やレポートを作成する。授業での討論後には意見を参考にプレゼン内容をブラッシュアップして説得力のあるものにする(事後学修2h/コマ、4h/日)。		
キーワード/Keywords	薬草、健康食品、植物、動物、薬、毒、食品、地域特産物、産業利用、長崎県、地域振興		
教科書・教材・参考書/Materials	教科書は特に指定しない。必要に応じてプリントなどを配布する。様々な植物図鑑などが出版されており植物観察で利用できる。また、インターネットでも検索することができる。薬用植物・毒草・機能生息品についても多くの書籍が出版されており、参考にしてほしい。		
受講要件(履修条件)/Prerequisites	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）	天然物化学： http://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/lab/natpro/index-j.html 薬用植物園： http://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/lab/plant/doc/plant%20garden/mainpage1.html
学生へのメッセージ/Message for students	身近にある植物が、昔の人々によって選ばれて利用されてきているものであることを知り、選ばれた理由を科学的に説明できるようになることで、薬、食品、身近な自然、農林業についての見方が変わります。その知識は新たな利用法へとつながり、地域振興にも役立ちます。
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 / N）	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	（導入講義）薬草・健康食品とは何か。ヒトはどのように利用してきたか。特定保健用食品、機能性表示食品、健康食品の違いと問題点 農林水産物で長崎地域振興を考える（問題提起）
第2回	雑草観察・植物成分を見る実験（2・4回は天候次第で入れ替えあり）
第3回	農林水産物で長崎地域振興を考える（グループワーク）
第4回	雑草観察・植物成分を見る実験（2・4回は天候次第で入れ替えあり）
第5回	長崎での機能性食品開発の事例紹介と今後の課題（講義）
第6回	機能から見る薬、食品、毒の関係。 薬草や健康食品の成分に関するグループワーク-1：グループ分け，テーマ設定，役割分担
第7回	におい連想ゲーム
第8回	歴史の中の薬草・毒草。 薬草や健康食品の成分に関するグループワーク-2：調査経過報告と討議
第9回	薬草や健康食品の成分に関するグループワーク-3：プレゼンテーション
第10回	薬草で味覚が変わる！？ 薬草や健康食品の成分に関するグループワーク-4：プレゼンテーションのフィードバック
第11回	薬用植物の分類。健康に役立つ薬用植物の観察方法
第12回	薬用植物の分類。暮らしの中で役立つ植物の観察方法
第13回	薬用植物園における植物観察。薬用部位の観察と採集
第14回	薬用植物の調査研究：利用目的別の分類
第15回	薬用植物の調査研究に関するSGD：調査研究発表とフィードバック