

学期 / Semester	2017年度 / Academic Year 4ク ォーター / Fourth Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木 / Thu 3, 木 / Thu 4
開講期間 / Class period	2017/11/28 ~ 2018/02/01		
必修選択 / Required/Elective class	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (general/admission/overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード / Time schedule code	20170587008501	科目番号 / Subject code	05870085
科目ナンバリングコード / Numbering Code	GEMB 11921_005		
授業科目名 / Subject	病気と薬を考える (薬との賢い付き合い方) / How to Wisely Get Along with Medicines		
編集担当教員 / Professor in charge of putting together the course syllabus	西田 孝洋 / Nishida Koyo, 田中 隆 / Tanaka Takashi, 麓 伸太郎 / Fumoto Shintaro, 宮元 敬 天 / Hiroataka Miyamoto		
授業担当教員名 (科目責任者) / Professor in charge of the subject	西田 孝洋 / Nishida Koyo		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Professor(s)	西田 孝洋 / Nishida Koyo, 麓 伸太郎 / Fumoto Shintaro, 宮元 敬天 / Hiroataka Miyamoto		
科目分類 / Class type	全学モジュール 科目		
対象年次 / Year	2, 3, 4	講義形態 / Class Form	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育B棟15 / RoomB-15		
対象学生 (クラス等) / Object Student	特になし		
担当教員Eメールアドレス / E-mail address	koyo-n nagasaki-u.ac.jp (メールを送信する際は を@に置き換えて送信してください)		
担当教員研究室 / Laboratory	歯学部7階 薬剤学研究室		
担当教員TEL / Tel	095-819-2566		
担当教員オフィスアワー / Office hours	金曜日 14:00-18:00 (LACSで予定を確認すること)、メールでも対応		
授業の概要及び位置づけ / Course Outline and Objectives	薬の消費者として薬と賢く付き合うためには、薬に関する理解を深めることが必要である。本講義 では、薬が効くしくみと薬の体内における動き (体内動態) の基礎を理解し、代表的な疾患に対す る薬物治療と薬の影の部分 (副作用など) について学ぶことをねらいとする。		
授業到達目標 / Goal	薬に関する正しい知識を理解し、説明できるようにする。		
授業方法 (学習指導法) / Method	教科書や参考書の内容に沿って講義する。通常は、PowerPointを用いたプレゼンテーション形式で 授業を進めるが、ビデオ等も用いて理解を深める。		
授業内容 / Class outline / Con	薬が効くしくみや薬の体内での動きの基礎を理解し、また、薬の影の部分 (副作用) を知る事は、 一消費者としても、薬と賢くつきあうためばかりではなく、生体の機能を知り、生命現象の理解を 深める事にもつながる。ここでは、精神に作用する薬も含め、幾つかの薬を例に取り、演習等も交 えて、薬との賢く付き合うための生命科学を学ぶ。		
事前、事後学習の内容 / Preparation & Review	特になし。		
キーワード / Key word	薬の効果、薬の動き、副作用、生体の機能、病気、生活習慣病薬、麻薬、向精神薬		
教科書・教材・参考書 / Textbook, Teaching material, and Reference book	教科書: くすりの作用と効くしくみ事典 (永岡書店) 参考書: 図解雑学 薬のしくみ (ナツメ社)		
成績評価の方法・基準等 / Evaluation	考査 (30%)、レポート (30%)、授業に対する積極的な取り組み状況 (40%)		
受講要件 (履修条件) / Requirements	特になし。		
アクセシビリティ / Accessibility	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/indexj.html		
学生へのメッセージ / Message for students	教科書や参考書を熟読すること。		
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		
第2回	からだのしくみ: マクロからミクロへ		
第3回	薬が効くしくみ: 酵素と受容体、作用薬と拮抗薬		
第4回	薬物の消化管からの吸収: 消化管の機能、膜透過		
第5回	薬物の消化管以外からの吸収: クスリの投与部位、各種機能性製剤		
第6回	薬物の体内分布: 血液循環、血液成分、タンパク結合		
第7回	薬物代謝: 肝臓の機能、酵素反応、アルコールの代謝		
第8回	薬物の排泄: 腎臓の機能、尿・胆汁の生成、半減期		
第9回	薬の宅配便: 製剤学・DDS (Drug Delivery System, 薬物送達システム) 入門		

第10回	病と薬（1）：感染症と免疫システム
第11回	病と薬（2）：生活習慣病
第12回	病と薬（3）：癌と疼痛コントロール
第13回	病と薬（4）：こころの病
第14回	薬の影：副作用、薬物相互作用、薬害
第15回	薬との賢い付き合い方：総論・薬物治療の未来像
第16回	

学期 / Semester	2017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 / Class period	2017/06/05 ~ 2017/07/26		
必修選択 / Required/Elective class	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (general/admission/overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード / Time schedule code	20170587009301	科目番号 / Subject code	05870093
科目ナンバリングコード / Numbering Code	GEMB 11941_005		
授業科目名 / Subject	病気と薬を考える (疾病と薬物治療) / Diseases and Drug Therapy		
編集担当教員 / Professor in charge of putting together the course syllabus	中嶋 幹郎 / Nakashima Mikirou, 田中 隆 / Tanaka Takashi, 大山 要 / Ohyama Kaname		
授業担当教員名 (科目責任者) / Professor in charge of the subject	中嶋 幹郎 / Nakashima Mikirou		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Professor(s)	中嶋 幹郎 / Nakashima Mikirou, 大山 要 / Ohyama Kaname		
科目分類 / Class type	全学モジュール 科目		
対象年次 / Year	2, 3, 4	講義形態 / Class Form	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育B棟34 / RoomB-34		
対象学生 (クラス等) / Object Student	2・3・4年次		
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@に置き換 えて送信してください)		
担当教員研究室/Laboratory	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?金 9:00?17:00 ただし事前にメール等で予約を取ること		
授業の概要及び位置づけ/Course Outline and Objectives	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。さらに、日常生活習慣と疾病との関連性や生活習慣の改善法について考える。		
授業到達目標/Goal	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。(?)		
授業方法(学習指導法)/Method	この授業では、グループワークとプレゼンテーションを主体として学んでいく。まずは思考法(KJ法など)を学んで実践する。次に日常生活習慣と関連づけながら、学生が興味を持つ様々な疾病の原因や病態、その治療法を学ぶ。最後に、ディベートを実践して批判的思考と表現力を身につける。		
授業内容/Class outline/Con	1回目 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) 2回目 教育の手法とKJ法を知り、学んだ結果を発表する(中嶋) 3回目 KJ法の実践結果を発表する(中嶋) 4回目 様々な疾病に対する薬物治療の基礎を知る(中嶋) 5回目 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回目 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回目 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) 8回目 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) 9回目 中間発表を行い、ディベートを実践する(中嶋・大山) 10回目 ある疾病?の原因・診断・病態・治療について個人学習を行う(大山) 11回目 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(大山) 12回目 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) 13回目 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) 14回目 最終発表を行い、ディベートを実践する(中嶋・大山) 15回目 課題についてレポートを作成し、授業の総括を行う(中嶋)		
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。		
キーワード/Key word	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/Textbook, Teaching material, and Reference book	月刊・薬事のバックナンバー(2015年?2017年)		
成績評価の方法・基準等/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。		
受講要件(履修条件)/Requirements	6回以上の欠席は失格とする。		
アクセシビリティ/Accessibility	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。
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents
6月9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9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16日金4	KJ法の実践結果を発表する (中嶋)
6月16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23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23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30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30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7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7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 (大山)
7月14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 (大山)
7月14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21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21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28日金4	課題についてレポートを作成し、授業の総括を行う (中嶋)

学期 / Semester	2017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 / Class period	2017/04/06 ~ 2017/05/25		
必修選択 / Required/Elective class	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (general/admission/overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード / Time schedule code	20170587049301	科目番号 / Subject code	05870493
科目ナンバリングコード / Numbering Code			
授業科目名 / Subject	病気と薬を考える (薬草・健康食品と病気) / Medicinal Plants, Health Food, and Disease		
編集担当教員 / Professor in charge of putting together 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) / Professor in charge of the subject	田中 隆 / Tanaka Takashi		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Professor(s)	田中 隆 / Tanaka Takashi, 山田 耕史 / Yamada Koji, 齋藤 義紀 / Saito Yoshinori		
科目分類 / Class type	全学モジュール 科目		
対象年次 / Year	2, 3, 4	講義形態 / Class Form	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育B棟34 / RoomB-34		
対象学生 (クラス等) / Object Student			
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 を@に変更して送信してください)		
担当教員研究室/Laboratory	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 Outline and Objectives	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/Goal	<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。 		
授業方法 (学習指導法) /Method	PCプレゼンテーションによる講義、薬用植物園やキャンパス内での植物観察、成分分析法などの実験デモンストレーション、少人数でのテーマ設定・調査・プレゼンテーション・討論・相互評価などを通じて、考える力をつける。		
授業内容/Class outline/Con	授業計画に記載 (受講人数によっては内容や順番を変更する場合もある)。		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	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。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。		
キーワード/Key word	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/Textbook, Teaching material, and Reference book	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に利用できる。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。		
成績評価の方法・基準等/Evaluation	授業や植物観察への積極的な参加、グループワークでの貢献度、小テスト、プレゼンテーション、レポートなどで評価する。		
受講要件 (履修条件) /Requirements	なし		
アクセシビリティ/Accessibility	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員 (上記連絡先参照) または「アシスト広場」(障がい学生支援室) にご相談下さい。 アシスト広場 (障がい学生支援室) 連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@m1.nagasaki-u.ac.jp		
備考 (URL) /Remarks(URL)	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。		
授業計画詳細 / Course Schedule			
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents		
第1回	1. 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。 2. 植物成分を見る方法 (実験と解説)		
第2回	1. 長崎の資源を利用した健康食品開発の実例 (講義と問題提示) 2. 新しい長崎地域振興の企画 (グループワーク・役割分担・情報収集)		
第3回	1. 補足講義 : 想定される問題点について 2. 新しい長崎地域振興の企画・発案 (グループワーク・プレゼン作成)		

第4回	新しい長崎地域振興の企画・発案（グループワークとプレゼン取りまとめ）
第5回	プレゼンテーションと相互評価
第6回	機能から見る薬，食品，毒の関係．くすりと毒のリスクに関するSGD-1：テーマの設定，グループ分け
第7回	におい連想ゲーム．くすりと毒のリスクに関するSGD-2：調査経過報告と討議
第8回	歴史の中の薬草・毒草．くすりと毒のリスクに関するSGD-3：調査経過報告と討議
第9回	くすりと毒のリスクに関するSGD-4：プレゼンテーション
第10回	薬草で味覚が変わる！？くすりと毒のリスクに関するSGD-5：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