

学期 / Semester	2015年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 2
開講期間 / Class period	2015/09/28 ~ 2016/03/31		
必修選択 / Required/Elective class	選択	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	20150586000101	科目番号 / Subject code	05860001
科目ナンバリングコード / Numbering Code			
授業科目名 / Subject	人体の不思議 (人体の構造と機能)		
編集担当教員 / Professor in charge of putting together the course syllabus	蒔田 直昌, 辻 幸臣, 石川 泰輔, 佐伯 和信		
授業担当教員名 (科目責任者) / Professor in charge of the subject	蒔田 直昌		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Professor(s)	蒔田 直昌, 辻 幸臣, 石川 泰輔, 佐伯 和信		
科目分類 / Class type	全学モジュール 科目		
対象年次 / Year	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 / Class form	講義
教室 / Class room	教養教育 B 棟34		
対象学生 (クラス等) / Object Student	工学部・環境科学部		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	yukiomitsuji@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Laboratory	大学院医歯薬学総合研究科 生命医科学講座 分子生理学		
担当教員TEL/Tel	095-819-7031		
担当教員オフィスアワー/Office hours	木曜日16:00-18:00		
授業の概要及び位置づけ/Course Outline and Objectives	医学を理解するうえで必要な知識を学ぶ。ヒトの身体の構造(解剖学)と機能(生理学)を系統立てて学び、精妙な生命現象を理解する。主要臓器のかたちやはたらきを概説するとともに、心臓と運動器などに関わるトピックスを取り上げる。		
授業到達目標/Goal	主要臓器の構造と機能を学び、複雑な生命現象を理解するとともに医学についての教養・知識を深めること。		
授業方法(学習指導法)/Method	パワーポイントを用いた講義形式		
授業内容/Class outline/Con			
キーワード/Key word	人体の構造・解剖学・生理学		
教科書・教材・参考書/Textbook, Teaching material, and Reference book	適時紹介する。		
成績評価の方法・基準等/Evaluation	授業参加度と複数回のレポート提出とで総合評価する。		
受講要件(履修条件)/Requirements	週平均1時間以上の授業外学習を必要とする。		
学生へのメッセージ/Message for students			
授業計画詳細			
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents		
第1回	序説：人体の成り立ちについて考える		
第2回	構造系1：消化管と消化腺のかたち		
第3回	生理系1：消化器系臓器のしくみ		
第4回	構造系2：気道と肺、腎と尿路のかたち		
第5回	生理系2：呼吸器と腎臓のしくみ		
第6回	構造系3：交感・副交感神経、ホルモン分泌器のかたち		
第7回	構造系4：心臓と血管のかたち		
第8回	生理系3：自律神経・内分泌を中心とした適応調節のしくみ		
第9回	生理系4：心臓と血管のしくみ		
第10回	構造系5：発生と生殖に関わる器官のかたち		
第11回	生理系5：発生と生殖、遺伝子のしくみ		
第12回	構造系6：骨、関節、筋のかたち		
第13回	生理系6：骨、関節、筋のしくみ		
第14回	構造系7：脳・脊髄・神経のかたち		
第15回	生理系7：脳・脊髄・神経のしくみ		
第16回			

学期 / Semester	2015年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	金/Fri 1
開講期間 / Class period	2015/09/28 ~ 2016/03/31		
必修選択 / Required/Elective class	選択	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	20150586000901	科目番号 / Subject code	05860009
科目ナンバリングコード / Numbering Code			
授業科目名 / Subject	人体の不思議 (遺伝子と生命)		
編集担当教員 / Professor in charge of putting together the course syllabus	吉浦 孝一郎		
授業担当教員名 (科目責任者) / Professor in charge of the subject	吉浦 孝一郎		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Professor(s)	吉浦 孝一郎		
科目分類 / Class type	全学モジュール 科目		
対象年次 / Year	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 / Class form	講義
教室 / Class room	教養教育 B 棟34		
対象学生 (クラス等) / Object Student	受講可能な学生なら制限無し		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	kyoshi@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室/Laboratory	原爆後障害医療研究所人類遺伝学		
担当教員TEL/Tel	095-819-7120		
担当教員オフィスアワー/Office hours	木16:00 ~ 18:00		
授業の概要及び位置づけ/Course Outline and Objectives	DNA, 遺伝子から細胞を形作るタンパク質などの分子について講義する。遺伝子のはたらくことによって達成されるタンパク質や脂質, 糖質の役割にふれ、最終的には、生物を形作る基本単位である細胞の構造および機能を分子レベルで理解する。発展的なモジュール受講のための基礎となる基本事項の習得をめざす。		
授業到達目標/Goal	細胞の構造を説明できる。 細胞内構造物の機能を説明できる。 細胞の設計図である遺伝子の構造と機能を説明できる。 遺伝子からタンパク、脂質、糖質への情報伝達を含めて細胞の働きを概説できる。		
授業方法 (学習指導法) /Method	講義形式ですすめる。初回から、高校までに学習する内容も含めて基本的な内容から講義する。高校生で生物学を履修していない者も理解可能な講義とする。担当教員は、4人で分担しそれぞれの教員の専門分野を講義する。		
授業内容/Class outline/Con	<p>授業内容</p> <p>高校程度の基礎知識から説明する。最終的には、個体としてのヒト、生物の成り立ちを分子から個体へといった観点をもてるようにする。</p> <p>第1回 (10月 2日) : 吉浦: 細胞の構造と機能 第2回 (10月9日) : 吉浦: 細胞の構造と機能 第3回 (10月16日) : 吉浦: 遺伝子の構造と機能 第4回 (10月23日) : 木下: 転写と翻訳 第5回 (10月30日) : 井原: タンパク質の化学 第6回 (11月 6日) : 吉浦: 遺伝のはなし 第7回 (11月13日) : 吉浦: 遺伝の問題点 第8回 (11月20日) : 浦田: 糖質の化学 第9回 (11月 27日) : 木下: 細胞のはなし (1) 第10回 (12月 4日) : 木下: 細胞のはなし (2) 第11回 (12月11日) : 井原: 生命の起源 第12回 (12月18日) : 井原: 放射線のはなし 第13回 (12月25日) : 浦田: 葉緑体のはなし 第14回 (1月 8日) : 浦田: ミトコンドリアのはなし 第15回 (1月22日) : 吉浦/木下/井原/浦田: まとめ, および総合討論 (試験を含む)</p>		
キーワード/Key word	ゲノム, 遺伝子, 分子		
教科書・教材・参考書/Textbook, Teaching material, and Reference book	特にないが、高校生が使用する生物の図表があると理解しやすい。 Blue Backs 「アメリカ版大学生物学の教科書」		
成績評価の方法・基準等/Evaluation	授業に対する取り組み状況 (30%) 課題レポート・試験等による評価 (70%) 提出を求められたレポートは、全て提出すること。提出しない場合は、評価の対象としない。		
受講要件 (履修条件) /Requirements	特にない。受講可能な学生ならよい。		

学期 / Semester	2015年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	木/Thu 1
開講期間 / Class period	2015/09/28 ~ 2016/03/31		
必修選択 / Required/Elective class	選択	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	20150586026101	科目番号 / Subject code	05860261
科目ナンバリングコード / Numbering Code			
授業科目名 / Subject	人体の不思議 (ヒトの感覚機能とその障害)		
編集担当教員 / Professor in charge of putting together the course syllabus	高橋 晴雄		
授業担当教員名 (科目責任者) / Professor in charge of the subject	高橋 晴雄		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Professor(s)	高橋 晴雄, 吉田 晴郎, 原 稔		
科目分類 / Class type	全学モジュール 科目		
対象年次 / Year	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 / Class form	講義
教室 / Class room	教養教育A棟43		
対象学生 (クラス等) / Object Student	1年次		
担当教員Eメールアドレス / E-mail address	htak0831@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室 / Laboratory	医歯薬学総合研究科 耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野		
担当教員TEL/Tel	095-819-7349		
担当教員オフィスアワー / Office hours	9:00-18:00		
授業の概要及び位置づけ / Course Outline and Objectives	人間の感覚の中でも重要な聴覚、視覚、および皮膚感覚をどのように感受するかを解説し、さらにそれが障害された場合に言語という高度な文化を持った人間に何が起るのかを解説する。		
授業到達目標 / Goal	人間特有の文化的生活の生物学的成り立ち、さらにはその障害によりいかに文化的生活が困難になるかを理解してもらい、その解決法も討論する予定である。		
授業方法 (学習指導法) / Method	スライドにより、また一部では配布資料も加えて講義を行い、適宜討論も含める。		
授業内容 / Class outline / Con			
キーワード / Key word	聴覚、視覚、皮膚感覚、嗅覚、味覚、障害		
教科書・教材・参考書 / Textbook, Teaching material, and Reference book	看護のための最新医学講座 30巻 人体の構造と機能 塩田浩平 編集 中山書店		
成績評価の方法・基準等 / Evaluation	筆記試験で60点以上を合格とする。 講義は出欠をとり、出席内容が試験の採点に反映される。		
受講要件 (履修条件) / Requirements	配布資料などによる復習をすること		
学生へのメッセージ / Message for students	人間が人間特有の高度な文化生活を送ることができる理由と、その障害でいかに人間らしさが失われるかを是非学んでほしいと思います。		
授業計画詳細			
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents		
第1回	耳の構造と機能は？		
第2回	聴こえが悪いとどうなるか		
第3回	耳の病気にはどんなものがあるか		
第4回	聴こえはどのようにして調べるか		
第5回	脳ではどのようにことばが理解されるのか		
第6回	聴こえと遺伝		
第7回	人工内耳とは何か		
第8回	体のバランスはどのようにして保たれるのか		
第9回	体のバランス機能が障害されるとどうなるか		
第10回	におい・味はどのように感じ、それが障害されるとどうなるか		
第11回	眼の構造と「見える」しくみ		
第12回	近視、白内障はどうしてなるのか、またその矯正法、治療法は？		
第13回	網膜の病気 (網膜剥離、糖尿病網膜症、加齢黄斑変性など)		
第14回	身近な皮膚感染症		
第15回	皮膚障害を起こすお薬は？		
第16回	予備		