



タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	木 4
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587008101	科目番号	05870081
授業科目名	●生命と薬Ⅱ(伝承薬から最先端医薬品までⅡ(薬はこうして創られる))		
編集担当教員	尾野村 治		
授業担当教員名(科目責任者)	尾野村 治		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	尾野村 治,栗山 正巳		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養A棟]A-11		
対象学生（クラス等）	2・3・4年次		
担当教員Eメールアドレス	尾野村: onomura@nagasaki-u.ac.jp, 栗山: mkuriyam@		
担当教員研究室	薬学部 医薬品合成化学研究室		
担当教員TEL	095-819-2429		
担当教員オフィスアワー	月-金 15:00-18:00		
授業の概要及び位置づけ	我々の身の回りにある医薬品は化学物質で構成されている。化学物質は原子から出来ており、医薬品の作用機構など生命現象の多くは化学の言葉で語ることが可能である。高校の受験科目としての化学ではなく、生きた化学を理解し、医薬品の化学を通して化学を面白く感じるようになることが授業の狙いである。		
授業到達目標	人類の病気との戦いの歴史は、医薬品創製の歴史でもある。経験的に見出された伝承薬、天然物から発見された医薬品、そしてコンピューターによってデザインされた医薬品など、様々な医薬品はどのようにして合成し供給されるのか。幾つかの医薬品を例にとり、化学が医薬品開発に果たしてきた役割を学ぶ。		
授業方法（学習指導法）	医薬品をテーマにして化学の視点から調査研究を行う。各グループでテーマの進捗状況、今後の展開方法、計画についてディスカッションし、その検討結果を発表する。各グループ別に、報告をパワーポイントを用いた発表形式で行う。質疑応答の結果を踏まえて、報告レポートを作成し、提出する。		
授業内容	回	内容	
	1	テーマの提示とグループ分け（1）	
	2	グループ内での調査（1）	
	3	グループ内での調査（2）	
	4	進捗状況の報告と意見交換（1）	
	5	中間プレゼンテーション（1）	
	6	グループ内での調査（3）	
	7	進捗状況の報告と意見交換（2）	
	8	グループプレゼンテーション、全体討論（1）	

	9	テーマの提示とグループ分け（2）
	10	グループ内での調査（4）
	11	進捗状況の報告と意見交換（3）
	12	中間プレゼンテーション（2）
	13	グループ内での調査（5）
	14	進捗状況の報告と意見交換（4）
	15	グループプレゼンテーション、全体討論（2）
	16	報告レポート提出、総括
キーワード	医薬品、化学合成、天然物	
教科書・教材・参考書	授業中に適宜指定する。	
成績評価の方法・基準等	積極的授業参加態度（40％）、グループプレゼンテーションの発表内容および報告レポート（60％）	
受講要件（履修条件）		
備考（URL）		
学生へのメッセージ		





タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	木 3
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587008501	科目番号	05870085
授業科目名	●生命と薬II(薬との賢い付き合い方)		
編集担当教員	植田 弘師		
授業担当教員名(科目責任者)	植田 弘師		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	植田 弘師,松永 隼人		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養C棟]C-16		
対象学生（クラス等）	全学部		
担当教員Eメールアドレス	ueda@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	薬学部4階 分子薬理学研究室		
担当教員TEL	095-819-2421		
担当教員オフィスアワー	水曜日12:00~12:50（事前にメールで連絡のこと）		
授業の概要及び位置づけ	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、「痛み：疼痛」の医学的な基礎を理解するとともに、「痛みと社会」という切り口から自主的に課題を決定し、学ぶことをねらいとする。		
授業到達目標	興味ある課題を自分でみつけることができる。（目標①⑦⑨⑪⑫） 必要な情報を適切に収集し分析することができる。（目標①④⑦⑨⑪⑫） 自分の意見を積極的に表現することができる。（目標①②③④⑤⑫⑬） 他者との意見交換を建設的に行うことができる。（目標①②③④⑤⑫⑬） 主体的な学習の基礎知識を習得し、効果的に活用できる。（目標①③④⑤⑦⑫） 学問の技法について理解を深める。（目標⑦⑨） 他人の価値観を寛容できる。（目標⑪⑫⑬）		
授業方法（学習指導法）	教科書、資料の内容に沿った講義、教員、TAを交えた討論により基礎知識を修学する。学生による基礎知識、自主学習に対するプレゼンテーションを行い、質疑応答の結果を踏まえて、報告レポートを作成し、提出する。		
	人間にとって最も不快な症状のひとつである痛みを取り上げ、痛みの種類、しくみ、治療薬といった医学的な基礎を理解する。また、「痛みと社会」について主体的な自主学習を行う。最終的に、基礎知識と自主学習に対しての学習成果をプレゼンテーションし、質疑応答を踏まえてレポートを提出する。		
	回	内容	
	1	痛みについての基礎知識I、学習テーマの提案・決定	
	2	痛みについての基礎知識II	
	3	痛みについての基礎知識III	
	4	基礎知識の学習テーマごとの打合せI	

授業内容	5	基礎知識の学習テーマごとの打合せII
	6	基礎知識の学習テーマごとの打合せIII
	7	基礎知識に対するプレゼンテーション、質疑応答I
	8	基礎知識に対するプレゼンテーション、質疑応答II
	9	基礎知識プレゼンテーションに対する議論、評価コメント、レポート提出
	10	痛みと社会の学習テーマの提案・決定、テーマごとの打合せI
	11	痛みと社会の学習テーマごとの打合せII
	12	痛みと社会の学習テーマごとの打合せIII
	13	痛みと社会に対するプレゼンテーション、質疑応答I
	14	痛みと社会に対するプレゼンテーション、質疑応答II
	15	痛みと社会プレゼンテーションに対する議論、評価コメント、レポート提出
	16	
キーワード	薬の効果、薬の働き、副作用、生体の機能、病気、痛み、鎮痛薬	
教科書・教材・参考書	教科書：はじめての痛み学（おうふう）	
成績評価の方法・基準等	考査（30％）、授業に対する積極的な取り組み状況（70％）	
受講要件（履修条件）		
備考（URL）		
学生へのメッセージ	教科書を熟読すること。	





タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	木 3
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587008901	科目番号	05870089
授業科目名	●生命と薬II (出島の科学)		
編集担当教員	中山 守雄		
授業担当教員名(科目責任者)	中山 守雄		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	中山 守雄,大山 要,淵上 剛志		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養A棟]A-11		
対象学生（クラス等）	全学部		
担当教員Eメールアドレス	m-wada@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	薬学部 5F 医療情報解析学研究室		
担当教員TEL	095-819-2451		
担当教員オフィスアワー	12:00-13:00		
授業の概要及び位置づけ	幕末から明治初期にかけ、出島を通して日本に近代科学・薬学をもたらした先人達、そして現代の日本の科学を先導したノーベル賞受賞者達の努力とその偉業への理解を深めることによって、現在、我々は何をなすべきかを考えるきっかけとする。		
授業到達目標	出島を通して、日本に近代科学・薬学をもたらした人々やその定着に貢献した先達の業績を調査し理解する。そして現在、日本が到達した科学水準を、下村博士をはじめとする日本のノーベル賞受賞者の研究等を通して把握する。		
授業方法（学習指導法）	座学ではスライドなどの教材を用いて学習項目の概要を説明する。このほか、体験実験、グループディスカッション、などの学習方式を用いて学生の理解を深めるとともに自己学習を促す。さらにプレゼンテーションを課し、学生たちのコミュニケーション力、情報発信力の養成を図る。		
	回	内容	
	1	1回：イントロ 講義概要・評価の説明、班分け、自己紹介	
	2	2回：プレゼンテーションについて プレゼンテーションを行う際の留意点について講義	
	3	2回：出島の化学 1 出島の化学の黎明期～導入・定着期の講義 調査課題の決定	
	4	3回：出島の化学 1 出島の化学の黎明期～導入・定着期に活躍した人物の業績について調査 中間報告	
	5	4回：出島の化学 1 出島の化学の黎明期～導入・定着期に活躍した人物の業績について発表	

授業内容		最終発表
	6	5回：出島の化学 2 長与専斎について講義 調査課題の決定
	7	6回：出島の化学 2 長与専斎について調査 中間報告
	8	7回：出島の化学 2 長与専斎について発表 最終発表
	9	9回：日本におけるノーベル賞の系譜 ノーベル賞および日本における近年のノーベル賞受賞者の功績を解説
	10	10回：日本におけるノーベル賞の系譜 日本における近年のノーベル賞受賞者の功績を調査 中間発表
	11	11回：日本におけるノーベル賞の系譜 日本における近年のノーベル賞受賞者の功績を発表 最終発表
	12	12回：下村脩博士のノーベル化学賞受賞 下村脩博士のノーベル化学賞受賞について講義＋記念館見学
	13	13回：下村脩博士のノーベル化学賞受賞 下村脩博士のノーベル化学賞受賞について調査 中間発表
	14	14回：下村脩博士のノーベル化学賞受賞 下村脩博士のノーベル化学賞受賞について発表 最終発表
	15	15回：発光（蛍光・化学発光）に関する実験 蛍光・化学発光に関する実験
	16	
キーワード	近代科学・薬学史、長崎出島、ノーベル賞、下村 脩 博士	
教科書・教材・参考書	参考書 出島のくすり 長崎大学薬学部編 九州大学出版会	
成績評価の方法・基準等	積極的授業参加態度(40%)、レポート（40％）、グループ活動の成果(20%)	
受講要件（履修条件）	課題に対して十分な準備（授業外学習）を行うこと	
備考（URL）		
学生へのメッセージ		





タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	金 3
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587009301	科目番号	05870093
授業科目名	●生命と薬Ⅱ(疾病と薬物治療)		
編集担当教員	中嶋 幹郎		
授業担当教員名(科目責任者)	中嶋 幹郎		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	中嶋 幹郎		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養A棟]A-11		
対象学生（クラス等）	2,3,4年次		
担当教員Eメールアドレス	mikirou@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	薬学部2階 病院薬学研究室		
担当教員TEL	095-819-2459		
担当教員オフィスアワー	月～金 9:00～17:00		
授業の概要及び位置づけ	神経疾患、糖尿病、肥満、メタボリックシンドロームなどについて、疾患の概念や代表的な治療法（薬物治療法を含む）について学ぶ。特に治療薬がどこに効いて、どのように改善することで、疾患が治るのかを理解してもらう。		
授業到達目標	興味のある課題を自分でみつけることができる。（技能・表現） 必要な情報を適切に収集し分析することができる。（技能・表現） 自分の意見を積極的に表現することができる。（技能・表現） 他者との意見交換を建設的に行うことができる。（技能・表現） 主体的な学習のための基礎知識を習得し、効果的に活用できる。（知識・理解） 学習の技法について理解を深める。（態度・志向性） 他者の価値観を寛容できる。（態度・志向性）		
授業方法（学習指導法）	KJ法を用いたグループ討論を中心に授業を進める。		
授業内容	それぞれの疾患の概念や病態および治療法を学びながら、代表的な治療薬の作用部位や作用機序を知り、最終的に治癒していく仕組みを学ぶ。特に薬物の体内での動き方や薬物が効く仕組みの基礎を学ぶ。随時、学習成果を発表する。		
	回	内容	
	1	オリエンテーションとKJ法を知る	
	2	代表的な神経疾患の原因・診断・病態・治療①	
	3	代表的な神経疾患の原因・診断・病態・治療②	
	4	代表的な神経疾患の原因・診断・病態・治療③	
	5	神経疾患との付き合い方	
	6	糖尿病の原因・診断・病態・治療①	
	7	糖尿病の原因・診断・病態・治療②	

	8	糖尿病の原因・診断・病態・治療③
	9	メタボリックシンドロームの原因・診断・病態・治療①
	10	メタボリックシンドロームの原因・診断・病態・治療②
	11	メタボリックシンドロームの原因・診断・病態・治療③
	12	肥満と社会①
	13	肥満と社会②
	14	ディベート
	15	プレゼンテーションと総括
	16	
キーワード	神経疾患、糖尿病、肥満、メタボリックシンドローム、治療薬、薬物体内動態	
教科書・教材・参考書	なし	
成績評価の方法・基準等	授業内の課題25点、授業外の課題25点、発表25点、レポート25点の計100点満点中60点以上を合格とする。	
受講要件（履修条件）	週平均2時間以上は授業外学習に充てること。	
備考（URL）		
学生へのメッセージ	毎回、課題を与えるので必ず予習してくること。	





タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	木 4
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587009701	科目番号	05870097
授業科目名	●生命と薬II(薬の開発を主題とした動物行動分析と推計学)		
編集担当教員	高橋 正克		
授業担当教員名(科目責任者)	高橋 正克		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	高橋 正克		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養C棟]C-16		
対象学生（クラス等）	全学部		
担当教員Eメールアドレス	takahasi@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	教育学部新館 2F（高橋研究室）		
担当教員TEL	095-819-2090（Ext 2090）		
担当教員オフィスアワー	毎週水曜日12：00～13：00		
授業の概要及び位置づけ	ヒトは、物言わぬ動物の行動や反応を通じてコミュニケーションを図り、有用な薬物の開発や危険性の予知など多様な情報を獲得してきた。動物の行動科学を基盤に、ヒトが生きていく上で必要な健康や病気の治療に用いられる医薬品の開発について学び、動物行動科学の応用性と薬物の有用性、有害性について一般教養レベルで理解する。		
授業到達目標	動物の行動や動物実験から何がわかるか説明できる（基盤的知識、自主的探求） 薬物の適正使用や乱用薬物の有害性について理解する（基盤的知識、批判的思考） 動物の行動分析を通じて、薬の開発への経緯を理解する（基盤的知識、多様性の意義） 動物の行動からヒトの社会科学への展開を説明できる（自主的探求、自己表現力、多様性の意義） 動物実験データの基本的な推計学的分析ができ、信頼性について理解し、説明できるようになる（基盤的知識、自己表現力）		
授業方法（学習指導法）	基本的に講義形式で行うが、随時、口頭による質疑応答ならびにグループディスカッションを取り入れ理解度を探りながら進める。必要に応じて、ハンドアウトを配布する。また、パワーポイントを利用して理解を進める。		
	動物の行動の基本事項、動物モデル、行動機能試験、医薬品の適正使用と薬物乱用など多様な行動機能を学習し、行動分析の意義を理解する。動物実験とデータ処理について学び、動物行動科学の裏づけを学ぶ。		
	第16回目：定期試験を行う。		
	回	内容	
	1	授業の進め方 動物の行動（1） 本能行動、動物実験とその意義	
	2	動物の行動機能試験（1） 情動系 動物の向精神作用とその動物モデル	
	3	動物の行動機能試験（2） 情動系 動物と不安、ストレス	

授業内容	4	動物の行動機能試験（3） 報償系 動物が教える薬物乱用の怖さ
	5	動物の行動機能試験（4） 報償系 薬物依存に関する行動分析
	6	動物の行動機能試験（5） 生体防御系 医薬品の適正使用と薬物依存
	7	動物の行動機能試験（6） 学習・記憶系 学習・記憶機能試験法
	8	動物の行動機能試験（7） 学習・記憶系 抗健忘薬・向知性薬
	9	動物の行動機能試験（8） 学習・記憶系 学習・記憶機能試験の分析法
	10	動物の行動機能試験（9） 動物の行動毒性から学ぶこと
	11	動物実験とデータ処理（1） 動物実験で使用される基本的検定法 1
	12	動物実験とデータ処理（2） 動物実験で使用される基本的検定法 2
	13	動物実験とデータ処理（3） 動物実験で使用される基本的検定法 3
	14	動物実験とデータ処理（4） メンデルの実験データを考える
	15	全授業の総括
	16	定期試験
キーワード	動物行動科学 動物モデル 乱用薬物 行動分析 行動毒性 推計学	
教科書・教材・参考書	教科書は用いない。適宜、ハンドアウトを配布する。	
成績評価の方法・基準等	定期試験（50％），随時行う講義中の小テスト，レポート（30％）および授業への積極的な参加・貢献度（20％）から総合的に判断して成績評価を行う。	
受講要件（履修条件）	原則として全回出席することを単位認定の要件とする。	
備考（URL）		
学生へのメッセージ		





タイトル「**2014年度シラバス（教養教育科目）**」、開講所属「**教養教育-教養教育 全学モジュールII科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	金 4
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140587010101	科目番号	05870101
授業科目名	●生命と薬II(疾病の回復を促進する薬		
編集担当教員	川上 茂		
授業担当教員名(科目責任者)	川上 茂		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	川上 茂		
科目分類	全学モジュールII科目		
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目
教室	[教養A棟]A-13		
対象学生（クラス等）	2年次		
担当教員Eメールアドレス	skawakam@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	薬学部5階 医療情報解析学研究室		
担当教員TEL	095-819-2450		
担当教員オフィスアワー	平日9：00-17：00 電話で予約を入れること		
授業の概要及び位置づけ	この講義では、薬物の働く仕組みだけでなく、医薬品が医療の中でどのような役割を担っているか、また医薬品がその有効な作用を発揮できるように医師・薬剤師・看護師などがどのように働いているかを学ぶ。		
授業到達目標	薬物の働く仕組みを概説できる。 医薬品が医療の中で果たしている役割を概説できる。 医薬品適正使用における医師・薬剤師・看護師の役割を概説できる。		
授業方法（学習指導法）	放送大学を聴講後、スモールグループディスカッションを行い、理解を深める。		
授業内容	回	内容	
	1	学習の進め方（講師全員）	
	2	薬理学概論(1)(片野 由美)	
	3	薬理学概論(2)(片野 由美)	
	4	神経に作用する薬：その基本機序について(中山 貢一)	
	5	末梢神経に作用する薬(喘息治療薬を含む)(中山 貢一)	
	6	中枢神経に作用する薬(中山 貢一)	
	7	循環器系に作用する薬(片野 由美)	
	8	血液に作用する薬(中山 貢一) 通信指導問題(中間テスト)配布	
	9	内分泌系に作用する薬(1)(中山 貢一) 通信指導問題(中間テスト)回収	
	10	内分泌系に作用する薬(2)(中山 貢一)	

	11	抗炎症薬と化学療法(中山 貢一)
	12	消毒薬と外用薬(川原 礼子)
	13	薬物中毒と救急医療(仙波 純一)
	14	薬の安全な使用と薬剤師(1)-副作用の回避(村井 ユリ子)
	15	薬の安全な使用と薬剤師(2)-薬がかかわる医療事故の回避(村井 ユリ子)
	16	最終試験（放送大学が実施する試験を実施する試験を受験のこと）
キーワード	薬の役割、薬の作用、薬の使用	
教科書・教材・参考書		
成績評価の方法・基準等	授業への取り組み（60％）、通信指導問題及び最終試験の結果(40％)	
受講要件（履修条件）		
備考（URL）		
学生へのメッセージ	十分に予習して臨むこと	

