

シラバスを参照したい科目をクリックしてください。

[戻る](#)

タイトル	開講所属	時間割コード	授業科目名			主担当 教員	対象年次	学期	曜日・ 校時	開講期間
2014年度 シラバス (教養教育 科目)	教養教育-教 養教育 全学 モジュール I 科目-A7 情報社会と コンピュー ティング	20140586012501	●情報社会と コンピュー ティングI (情 報の活用)	和	E	丹羽 量 久	1年,2年,3年,4年	後期	火 1	～
2014年度 シラバス (教養教育 科目)	教養教育-教 養教育 全学 モジュール I 科目-A7 情報社会と コンピュー ティング	20140586012901	●情報社会と コンピュー ティングI (情 報社会の安全 と安心)	和	E	上繁 義 史	1年,2年,3年,4年	後期	火 2	～
2014年度 シラバス (教養教育 科目)	教養教育-教 養教育 全学 モジュール I 科目-A7 情報社会と コンピュー ティング	20140586013301	●情報社会と コンピュー ティングI (計 算機の科学)	和	E	野崎 剛 一	1年,2年,3年,4年	後期	月 1	～
2014年度 シラバス (教養教育 科目)	教養教育-教 養教育 全学 モジュール I 科目-A7 情報社会と コンピュー ティング	20140586013302	●情報社会と コンピュー ティングI (計 算機の科学)	和	E	野崎 剛 一	1年,2年,3年,4年	後期	月 2	～

[戻る](#)

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Ⅰ科目-A7 情報社会とコンピューティング**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	火1										
開講期間													
必修選択	選択	単位数	2.0										
時間割コード	20140586012501	科目番号	05860125										
授業科目名	●情報社会とコンピューティングⅠ(情報の活用)												
編集担当教員	丹羽 量久												
授業担当教員名(科目責任者)	丹羽 量久												
授業担当教員名(オムニバス科目等)	丹羽 量久, 藤井 美知子												
科目分類	全学モジュールⅠ科目												
対象年次	1年, 2年, 3年, 4年	講義形態	講義科目										
教室	[ICT]第2端末室												
対象学生(クラス等)	教育学部, 経済学部, 薬学部, 水産学部												
担当教員Eメールアドレス	k-niwa@nagasaki-u.ac.jp												
担当教員研究室	情報メディア基盤センター 2階												
担当教員TEL	095-819-2084												
担当教員オフィスアワー	火曜日 13:00~14:30												
授業の概要及び位置づけ	<p>報告書の作成にあたって、文書構造を意識した文章の組み立て方法を理解し、推敲結果の反映、その体裁を整えと いった一連の文書作成作業を容易にかつ効率的に行うために必要な文書作成ソフトの活用方法を習得させる。また、 数値データを目的に応じて適切な方法で分析し、その結果をわかりやすく表現できるように、表計算ソフトに備わっている 種々の関数機能、グラフ作成機能を習得させる。</p>												
授業到達目標	<p>デジタル文書作成技法を理解し、整った報告書(レポート)を効率的に作成できる。(①, ②, ③, ⑤, ⑦, ⑫) 表計算技法を理解し、数値データのデータ分析に応用し、その結果をグラフ等で表現できる。(①, ②, ③, ⑤, ⑦, ⑫)</p>												
授業方法(学習指導法)	<p>文書作成技法および表計算技法についての講義に加え、複数のアプリケーションソフトウェアを使った演習を随時行う。授業時間外の課題への取り組みと合わせて、各技法を確実に修得できるようにする。演習・課題については理解状況に応じてフィードバックを行い、学習成果を振り返る機会を設ける。少人数グループ内で協同作業を行う課題では、教え合いにより質問者・回答者ともに理解を深めさせる。</p>												
	<p>授業内容は以下のことを予定しているが、理解状況等に合わせて回数・順序・方法等を調整しながら進める。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>【ガイダンス】 この授業の概要、目的、目標、内容、進め方、評価方法について説明を行う。 三つのモジュールⅠ科目で利用する電子書籍Readerを配布する。科目「情報基礎」の復習課題への取り組みについて指示する。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>【文書作成技法(1/4)】以下の内容を4回に分けて取り上げる。 明瞭な表現、文書データの構造化、Microsoft Wordの機能(アウトライン、スタイル、目次の自動生成、校閲機能、検索・置換)、およびフィードバック</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>【文書作成技法(2/4)】</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>【文書作成技法(3/4)】</td> </tr> </tbody> </table>			回	内容	1	【ガイダンス】 この授業の概要、目的、目標、内容、進め方、評価方法について説明を行う。 三つのモジュールⅠ科目で利用する電子書籍Readerを配布する。科目「情報基礎」の復習課題への取り組みについて指示する。	2	【文書作成技法(1/4)】以下の内容を4回に分けて取り上げる。 明瞭な表現、文書データの構造化、Microsoft Wordの機能(アウトライン、スタイル、目次の自動生成、校閲機能、検索・置換)、およびフィードバック	3	【文書作成技法(2/4)】	4	【文書作成技法(3/4)】
回	内容												
1	【ガイダンス】 この授業の概要、目的、目標、内容、進め方、評価方法について説明を行う。 三つのモジュールⅠ科目で利用する電子書籍Readerを配布する。科目「情報基礎」の復習課題への取り組みについて指示する。												
2	【文書作成技法(1/4)】以下の内容を4回に分けて取り上げる。 明瞭な表現、文書データの構造化、Microsoft Wordの機能(アウトライン、スタイル、目次の自動生成、校閲機能、検索・置換)、およびフィードバック												
3	【文書作成技法(2/4)】												
4	【文書作成技法(3/4)】												

授業内容	5	【文書作成技法(4/4)】
	6	【分析のための可視化(1/4)】以下の内容を4回に分けて取り上げる。 情報の変換, グラフを用いた分析, グラフ作成の原則, Microsoft Excelグラフの描画 (円グラフ, 組み合わせグラフ, 散布図, レーダーチャート, グラフテンプレートの利用等), およびフィードバック
	7	【分析のための可視化(2/4)】
	8	【分析のための可視化(3/4)】
	9	【分析のための可視化(4/4)】
	10	【表計算技法(1/5)】以下の内容を4回に分けて取り上げる。 「情報基礎」の復習問題の解説, Microsoft Excelに備わっている関数 (統計, データベース等), クロス集計, およびフィードバック
	11	【表計算技法(2/5)】
	12	【表計算技法(3/5)】
	13	【表計算技法(4/5)】
	14	【表計算技法(5/5)】
	15	総括
	16	
キーワード	デジタル文書作成技法, 表計算技法	
教科書・教材・参考書	<p>【教科書・教材】 eラーニングシステム上で教材を提供する他, 必要に応じて別途指示する。</p> <p>【参考書】</p> <p>[1] 高杉尚孝, 『論理表現力』, 日本経済新聞社, 2010年6月。 [2] テクニカルコミュニケーター協会: 『日本語スタイルガイド 第2版』, テクニカルコミュニケーター協会, 2011年4月。 [3] 古郡延治, 『論文・レポートの文章作成技法 論理の文章術』, 日本エディタースクール出版部, 2006年3月。 [4] 富士通エフ・オーエム株式会社: 『Microsoft Office Specialist Microsoft Word 2010 対策テキスト&問題集』, FOM出版, 2011年4月。 [5] 富士通エフ・オーエム株式会社: 『Microsoft Office Specialist Microsoft Excel 2010 対策テキスト&問題集』, FOM出版, 2011年4月。</p>	
成績評価の方法・基準等	授業中の演習課題および授業時間外に課すレポートの提出状況とその内容で評価する。	
受講要件 (履修条件)	全回出席を原則とする。授業中だけでなく, 授業時間外においても, 課題および予習・復習等に取り組むこと。	
備考 (URL)	https://lacs.nagasaki-u.ac.jp	
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Ⅰ科目-A7 情報社会とコンピューティング**」
シラバスの詳細は以下となります。

戻る

学期	後期	曜日・校時	火2
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140586012901	科目番号	05860129
授業科目名	●情報社会とコンピューティングⅠ(情報社会の安全と安心)		
編集担当教員	上繁 義史		
授業担当教員名(科目責任者)	上繁 義史		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	上繁 義史		
科目分類	全学モジュールⅠ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)	教育、経済、薬、水産、多文化		
担当教員Eメールアドレス	yueshige@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	情報メディア基盤センター2階		
担当教員TEL	095-819-2254		
担当教員オフィスアワー	水5、木5		
授業の概要及び位置づけ	<p>(授業の概要)</p> <p>私たちは日々ICTに依存する生活を営んでいる。スマートフォンやタブレットから、ネット家電まで、私たちの生活は実体が見えにくいICT機器があふれている。さらに、SNSやオンラインストレージといった、ネットサービスを利用している人も少なくないだろう。このことは個人に限らず、社会全体にも言える。様々な情報が電子ファイルと化しネットを飛び交うようになって、様々なビジネスに活かされている。</p> <p>ICTによって、私たちの生活が便利になった一方、ウイルス、不正アクセス、情報漏えい、不適切な情報発信といった、情報セキュリティの問題を生じさせてきた。</p> <p>この科目では、利用する人や技術の視点から、情報セキュリティの問題とどのように付き合っていくか考える力を養う。第1回～第10回は座学を中心として、情報セキュリティ上の脅威や対策の基礎について学習する。第11回～第15回は、グループ学習で、架空の学科事務室における情報セキュリティに関するルール作りを行い、座学の学習内容を応用する術を学ぶ。</p> <p>(授業の位置づけ)</p> <p>「情報基礎」の内容のうち、情報セキュリティについて発展的な内容を扱う。</p>		
授業到達目標	<p>情報セキュリティの取り組み方について概要を説明できることを到達目標とする。この目標に到達するために、以下のサブ目標を挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティやセキュリティリスクなどの基本的な考え方を説明できる。 <p>関連する全学モジュールの目標：「①自主的探求」「②批判的思考」「⑦基礎的知識」「⑩学問を尊敬する態度」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人情報やプライバシーなどの基本的な考え方を説明できる。 <p>関連する全学モジュールの目標：「①自主的探求」「②批判的思考」「⑦基礎的知識」「⑩学問を尊敬する態度」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・セキュリティリスクを組織的に管理するための方法について概説できる。 <p>関連する全学モジュールの目標：「①自主的探求」「②批判的思考」「④行動力」「⑦基礎的知識」「⑫自己成長志向」</p>		
	<p>本授業は、第1回～第10回は座学中心の「知識編」、第11回～第15回はグループ学習中心の「活用編」の2部構成である。</p> <p>知識編では、以下のサイクルで学習する。</p> <p>予習：指示された資料を読んで、学習内容をLACSに記録する。また、授業スライドをLACSからダウンロードする。</p> <p>授業：予習を前提に、おおむね以下のスケジュールで授業を進める。</p>		

授業方法（学習指導法）	<p>講義：60分程度、個人のまとめ：15分程度、グループディスカッション：15分程度 復習：予習と授業を通して学習したことをLACSに記録する。レポート課題を学習する。 活用編では、知識編の学習を発展させて、以下のサイクルで学習する。 予習：次回のディスカッションの私案（予習課題）をLACSに記録する。 授業：予習を前提として、おおむね以下の流れで授業を進める。 講義：10分程度、グループディスカッション：70分程度、クラス全体のディスカッション：10分程度 復習：グループディスカッションの成果をLACSに記録する。また、第15回の成果発表のスライド資料を作成する。</p>																														
授業内容	<p>本講義では、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講義のスライド資料や補足資料、演習課題などの教材配布 ・質問受付・回答 ・レポート提出 ・出欠確認 <p>などにLACSを用いる。 受講者のノートパソコンは第2回授業から使用する予定である。</p> <p>原則として下表に沿って進めるが、授業の進度や理解度の状況によって、若干の変更があり得る。</p> <table border="1" data-bbox="480 591 1540 2139"> <thead> <tr> <th data-bbox="480 591 539 633">回</th> <th data-bbox="539 591 1540 633">内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="480 633 539 741">1</td> <td data-bbox="539 633 1540 741"> 第一部：知識編（第1回～第10回） ガイダンス～この授業の目的、到達目標、授業の展開や学習方法、成績評価などを説明する。また、情報基礎の復習として、情報セキュリティとセキュリティリスクの定義を確認する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 741 539 813">2</td> <td data-bbox="539 741 1540 813"> 情報社会の安全を脅かす脅威の数々～（独）情報処理推進機構が毎年発行している「10大脅威」を題材として、情報セキュリティを脅かす脅威の最新トレンドを学習する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 813 539 913">3</td> <td data-bbox="539 813 1540 913"> 個人情報とプライバシー～私たちは情報端末から個人情報を入力したり、情報発信したりするが、そのことがインターネット上のプライバシーに関する問題とどのように結びつか、Facebookやtwitterの利用を題材として考える。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 913 539 987">4</td> <td data-bbox="539 913 1540 987"> 情報を守る技術～最近利用されている代表的な情報セキュリティ技術を学び、その安全性の根拠の概要を学ぶ。特に暗号、デジタル署名、認証について、「情報基礎」以上に詳しく学習する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 987 539 1088">5</td> <td data-bbox="539 987 1540 1088"> スマートフォンの便利さの裏に潜むモノ～身近なスマートフォンについて、OSやアプリなどに関する基本的な仕組みを学習し、どのようなリスクがあるかを考える。また、スマートフォンに施すべき基本的なセキュリティ対策を学ぶ。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1088 539 1167">6</td> <td data-bbox="539 1088 1540 1167"> ウイルスは死なず～ウイルスなどのマルウェアについて、歴史的な変遷や種類、機能などを学習する。ウイルス対策ソフトがどのような動作を行っているのか、機能の概要を学習する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1167 539 1267">7</td> <td data-bbox="539 1167 1540 1267"> ソーシャルエンジニアリング～人間の心理的な脆弱性を突いて、情報を入手しようとする攻撃手法「ソーシャルエンジニアリング」がどのように行われるかを学習し、攻撃から身を守るための術を考える。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1267 539 1368">8</td> <td data-bbox="539 1267 1540 1368"> クラウドの便利さの裏に潜むモノ～意識せず利用していることが多いクラウドについて、その定義とサービスの種類、クラウドを実現するのに使われている技術、利用する上で考えるべきセキュリティ上の問題点を学習する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1368 539 1536">9</td> <td data-bbox="539 1368 1540 1536"> 情報セキュリティのリスクマネジメント～この回は第二部活用編の準備にあたる。企業や大学、公的機関といった「組織」が起こす様々な事故の例を通して、組織の構成員の連携による組織的なセキュリティの取り組みが欠かせないことを学ぶ。また、そのための基本的な考え方として、リスクの内容や影響などを分析するリスク分析と、リスクへの対応を基礎とする「情報セキュリティマネジメントシステム」のアイデアを学習する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1536 539 1671">10</td> <td data-bbox="539 1536 1540 1671"> 情報セキュリティのマネジメントサイクル～この回は第二部活用編の準備にあたる。情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）の実践の具体的な方法を学ぶ。ISMSのPlan-Do-Check-Actのサイクルにおいて、どのような活動を行うかを俯瞰するとともに、情報資産の割り出し、リスク分析やリスク対応を通じた情報セキュリティのルール作りを重点的に学習する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1671 539 1827">11</td> <td data-bbox="539 1671 1540 1827"> 第二部：活用編（第11回～第15回） ISMSのグループ学習1：リスクアセスメント1～架空の学科事務室をとりあげ、そのセキュリティの状況を調べた調査や情報セキュリティ基本方針などの資料を用いて、この組織が情報セキュリティを維持するために何を重視しているかを検討する。またリスク把握の練習として、現状の組織の弱点を見つけ出すとともに、どのように事務室をレイアウトしていくべきかを考える。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1827 539 1928">12</td> <td data-bbox="539 1827 1540 1928"> ISMSのグループ学習2：リスクアセスメント2～各グループでルールの策定が必要と考える情報資産をピックアップし、その具体的なリスクの内容と、リスク評価の値を検討する。この値からリスク対応の可否や優先順位を検討する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1928 539 2063">13</td> <td data-bbox="539 1928 1540 2063"> ISMSのグループ学習3：管理策の検討1～第12回で検討したリスク対応に基づいて、リスク対応計画を立案する。また、リスク対応計画に基づいて、どのような管理策（セキュリティに関するルール）を具体的に検討する。ここではISMSに関するJIS規格（JIS Q 27001）を参照しながらの検討を進める。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 2063 539 2145">14</td> <td data-bbox="539 2063 1540 2145"> ISMSのグループ学習4：管理策の検討2、プレゼン内容の検討～第11回～第13回の成果を振り返り、一貫性のある資料としてブラッシュアップするとともに、学習成果プレゼンの準備を行う。 </td> </tr> </tbody> </table>	回	内容	1	第一部：知識編（第1回～第10回） ガイダンス～この授業の目的、到達目標、授業の展開や学習方法、成績評価などを説明する。また、情報基礎の復習として、情報セキュリティとセキュリティリスクの定義を確認する。	2	情報社会の安全を脅かす脅威の数々～（独）情報処理推進機構が毎年発行している「10大脅威」を題材として、情報セキュリティを脅かす脅威の最新トレンドを学習する。	3	個人情報とプライバシー～私たちは情報端末から個人情報を入力したり、情報発信したりするが、そのことがインターネット上のプライバシーに関する問題とどのように結びつか、Facebookやtwitterの利用を題材として考える。	4	情報を守る技術～最近利用されている代表的な情報セキュリティ技術を学び、その安全性の根拠の概要を学ぶ。特に暗号、デジタル署名、認証について、「情報基礎」以上に詳しく学習する。	5	スマートフォンの便利さの裏に潜むモノ～身近なスマートフォンについて、OSやアプリなどに関する基本的な仕組みを学習し、どのようなリスクがあるかを考える。また、スマートフォンに施すべき基本的なセキュリティ対策を学ぶ。	6	ウイルスは死なず～ウイルスなどのマルウェアについて、歴史的な変遷や種類、機能などを学習する。ウイルス対策ソフトがどのような動作を行っているのか、機能の概要を学習する。	7	ソーシャルエンジニアリング～人間の心理的な脆弱性を突いて、情報を入手しようとする攻撃手法「ソーシャルエンジニアリング」がどのように行われるかを学習し、攻撃から身を守るための術を考える。	8	クラウドの便利さの裏に潜むモノ～意識せず利用していることが多いクラウドについて、その定義とサービスの種類、クラウドを実現するのに使われている技術、利用する上で考えるべきセキュリティ上の問題点を学習する。	9	情報セキュリティのリスクマネジメント～この回は第二部活用編の準備にあたる。企業や大学、公的機関といった「組織」が起こす様々な事故の例を通して、組織の構成員の連携による組織的なセキュリティの取り組みが欠かせないことを学ぶ。また、そのための基本的な考え方として、リスクの内容や影響などを分析するリスク分析と、リスクへの対応を基礎とする「情報セキュリティマネジメントシステム」のアイデアを学習する。	10	情報セキュリティのマネジメントサイクル～この回は第二部活用編の準備にあたる。情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）の実践の具体的な方法を学ぶ。ISMSのPlan-Do-Check-Actのサイクルにおいて、どのような活動を行うかを俯瞰するとともに、情報資産の割り出し、リスク分析やリスク対応を通じた情報セキュリティのルール作りを重点的に学習する。	11	第二部：活用編（第11回～第15回） ISMSのグループ学習1：リスクアセスメント1～架空の学科事務室をとりあげ、そのセキュリティの状況を調べた調査や情報セキュリティ基本方針などの資料を用いて、この組織が情報セキュリティを維持するために何を重視しているかを検討する。またリスク把握の練習として、現状の組織の弱点を見つけ出すとともに、どのように事務室をレイアウトしていくべきかを考える。	12	ISMSのグループ学習2：リスクアセスメント2～各グループでルールの策定が必要と考える情報資産をピックアップし、その具体的なリスクの内容と、リスク評価の値を検討する。この値からリスク対応の可否や優先順位を検討する。	13	ISMSのグループ学習3：管理策の検討1～第12回で検討したリスク対応に基づいて、リスク対応計画を立案する。また、リスク対応計画に基づいて、どのような管理策（セキュリティに関するルール）を具体的に検討する。ここではISMSに関するJIS規格（JIS Q 27001）を参照しながらの検討を進める。	14	ISMSのグループ学習4：管理策の検討2、プレゼン内容の検討～第11回～第13回の成果を振り返り、一貫性のある資料としてブラッシュアップするとともに、学習成果プレゼンの準備を行う。
回	内容																														
1	第一部：知識編（第1回～第10回） ガイダンス～この授業の目的、到達目標、授業の展開や学習方法、成績評価などを説明する。また、情報基礎の復習として、情報セキュリティとセキュリティリスクの定義を確認する。																														
2	情報社会の安全を脅かす脅威の数々～（独）情報処理推進機構が毎年発行している「10大脅威」を題材として、情報セキュリティを脅かす脅威の最新トレンドを学習する。																														
3	個人情報とプライバシー～私たちは情報端末から個人情報を入力したり、情報発信したりするが、そのことがインターネット上のプライバシーに関する問題とどのように結びつか、Facebookやtwitterの利用を題材として考える。																														
4	情報を守る技術～最近利用されている代表的な情報セキュリティ技術を学び、その安全性の根拠の概要を学ぶ。特に暗号、デジタル署名、認証について、「情報基礎」以上に詳しく学習する。																														
5	スマートフォンの便利さの裏に潜むモノ～身近なスマートフォンについて、OSやアプリなどに関する基本的な仕組みを学習し、どのようなリスクがあるかを考える。また、スマートフォンに施すべき基本的なセキュリティ対策を学ぶ。																														
6	ウイルスは死なず～ウイルスなどのマルウェアについて、歴史的な変遷や種類、機能などを学習する。ウイルス対策ソフトがどのような動作を行っているのか、機能の概要を学習する。																														
7	ソーシャルエンジニアリング～人間の心理的な脆弱性を突いて、情報を入手しようとする攻撃手法「ソーシャルエンジニアリング」がどのように行われるかを学習し、攻撃から身を守るための術を考える。																														
8	クラウドの便利さの裏に潜むモノ～意識せず利用していることが多いクラウドについて、その定義とサービスの種類、クラウドを実現するのに使われている技術、利用する上で考えるべきセキュリティ上の問題点を学習する。																														
9	情報セキュリティのリスクマネジメント～この回は第二部活用編の準備にあたる。企業や大学、公的機関といった「組織」が起こす様々な事故の例を通して、組織の構成員の連携による組織的なセキュリティの取り組みが欠かせないことを学ぶ。また、そのための基本的な考え方として、リスクの内容や影響などを分析するリスク分析と、リスクへの対応を基礎とする「情報セキュリティマネジメントシステム」のアイデアを学習する。																														
10	情報セキュリティのマネジメントサイクル～この回は第二部活用編の準備にあたる。情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）の実践の具体的な方法を学ぶ。ISMSのPlan-Do-Check-Actのサイクルにおいて、どのような活動を行うかを俯瞰するとともに、情報資産の割り出し、リスク分析やリスク対応を通じた情報セキュリティのルール作りを重点的に学習する。																														
11	第二部：活用編（第11回～第15回） ISMSのグループ学習1：リスクアセスメント1～架空の学科事務室をとりあげ、そのセキュリティの状況を調べた調査や情報セキュリティ基本方針などの資料を用いて、この組織が情報セキュリティを維持するために何を重視しているかを検討する。またリスク把握の練習として、現状の組織の弱点を見つけ出すとともに、どのように事務室をレイアウトしていくべきかを考える。																														
12	ISMSのグループ学習2：リスクアセスメント2～各グループでルールの策定が必要と考える情報資産をピックアップし、その具体的なリスクの内容と、リスク評価の値を検討する。この値からリスク対応の可否や優先順位を検討する。																														
13	ISMSのグループ学習3：管理策の検討1～第12回で検討したリスク対応に基づいて、リスク対応計画を立案する。また、リスク対応計画に基づいて、どのような管理策（セキュリティに関するルール）を具体的に検討する。ここではISMSに関するJIS規格（JIS Q 27001）を参照しながらの検討を進める。																														
14	ISMSのグループ学習4：管理策の検討2、プレゼン内容の検討～第11回～第13回の成果を振り返り、一貫性のある資料としてブラッシュアップするとともに、学習成果プレゼンの準備を行う。																														

	15	ISMSのグループ学習5：グループ学習の成果発表とディスカッションを行い、受講者同士で発表に関する評価を行う。
	16	定期試験
キーワード	情報セキュリティ、情報セキュリティリスク、リスク管理、個人情報保護	
教科書・教材・参考書	<p>教科書は指定しない。教材として、毎回講義資料（スライド）をLACSを介して配布する。</p> <p>参考書（一部）：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・瀬戸洋一、高取敏夫、織茂昌之、廣田倫子、「情報セキュリティの実装保証とマネジメント」、日本工業出版、2009年3月 ・青柳武彦、「情報化時代のプライバシー研究」、NTT出版、2008年5月 ・McAfee Labs アンチマルウェアリサーチ 本庄信輔、「PCのウイルスを根こそぎ削除する方法」、技術評論社、2011年10月 ・NRIセキュアテクノロジーズ編、「クラウド時代の情報セキュリティ」、日経BP社、2010年8月 ・クリストファー・ハドナジー著、成田光彰訳、「ソーシャル・エンジニアリング」、日経BP社、2012年11月 ・吉田晋、「スマートフォンの業務利用におけるセキュリティ対策」、ソフトバンククリエイティブ、2012年4月 	
成績評価の方法・基準等	<p>以下の基準に基づいて、総合的に評価を行う。</p> <p>レポート課題：25点（予習・復習の記録や宿題の内容等）</p> <p>授業の取り組み状況：10点（ワークシートやグループディスカッションの参加状況等）</p> <p>ISMSのグループ学習成果：25点（予習の記録、グループのWiki、成果発表等）</p> <p>定期試験：40点</p> <p>※課された課題を全て提出しない場合、定期試験の得点によらず、不合格となることがあるので注意すること。</p>	
受講要件（履修条件）	<p>授業時間外に予習・復習・レポート課題などの学習（週平均2時間以上）を確実にすること。</p> <p>授業（第2回以降）にはノートパソコンを持参すること。</p> <p>原則として全回出席を前提とする。ただし、やむを得ず正当な理由で欠席する場合は担当教員に連絡すること。</p>	
備考（URL）	https://lacs.nagasaki-u.ac.jp	
学生へのメッセージ	<p>本科目では、予習→授業→復習による学習サイクルを確実に実施することが欠かせない。この学習サイクルを確実に行うことで、「情報セキュリティ」がただ難解なコンピュータの話などではなく、私たちの生活全般にかかわる身近な事柄であることを学びとってもらいたい。</p>	



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Ⅰ科目-A7 情報社会とコンピューティング**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	月 1																						
開講期間																									
必修選択	選択	単位数	2.0																						
時間割コード	20140586013301	科目番号	05860133																						
授業科目名	●情報社会とコンピューティングⅠ(計算機の科学)																								
編集担当教員	野崎 剛一																								
授業担当教員名(科目責任者)	野崎 剛一																								
授業担当教員名(オムニバス科目等)	野崎 剛一																								
科目分類	全学モジュールⅠ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-25																								
対象学生(クラス等)	教育学部, 経済学部, 薬学部, 水産学部																								
担当教員Eメールアドレス	nozaki@nagasaki-u.ac.jp																								
担当教員研究室	情報メディア基盤センター2階																								
担当教員TEL	095-819-2217																								
担当教員オフィスアワー	月～水17:00～19:00																								
授業の概要及び位置づけ	コンピュータは万能ではない。その特性を知って、うまく使いこなすことが大切である。情報社会を支えるコンピュータは多様な目的に使われているが、そこには共通な情報処理の原理があり、それに基づいて色々な応用目的に利用されている。 本講義では、コンピュータのハードウェアとソフトウェアの仕組みや動作原理、デジタルデータ処理の基本手法について理解を深める。																								
授業到達目標	情報社会を積極的に生きるために必要なコンピュータ技術の基礎的な動作原理を理解することを目標とする。																								
授業方法(学習指導法)	コンピュータの基本的な原理や特性を正しく理解することにより、コンピュータはどのような時に役立つ、どのようなことが苦手かという見当がつくようになる。今後の専門科目の学習、専門課程の研究にも役立つ、応用できる基礎概念を身につけるよう講義する。理解を深めるために各自の必携PCを活用して適宜、演習を行う。																								
授業内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス, コンピュータの基本構成と動作原理 コンピュータ内での情報の表現, 情報の量</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>情報のデジタル化, 情報の数値表現 文字データの表現, 数値データの表現</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>デジタル情報処理, 情報機器の種類と特性, 計算誤差の話など</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>オペレーティングシステム(OS), 役割, 機能, ファイル管理</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>プログラミング入門: 入力, 出力, 演算, 繰り返し, 条件判断</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>サンプルプログラムをいろいろと触ってみよう</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>アルゴリズムについて考えてみよう 様々なプログラミング環境, Scratch入門</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>音が出たり動きのあるプログラムを作ってみよう</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>プログラミング演習, デバッグ</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>プログラム作品紹介と検討</td> </tr> </tbody> </table>			回	内容	1	ガイダンス, コンピュータの基本構成と動作原理 コンピュータ内での情報の表現, 情報の量	2	情報のデジタル化, 情報の数値表現 文字データの表現, 数値データの表現	3	デジタル情報処理, 情報機器の種類と特性, 計算誤差の話など	4	オペレーティングシステム(OS), 役割, 機能, ファイル管理	5	プログラミング入門: 入力, 出力, 演算, 繰り返し, 条件判断	6	サンプルプログラムをいろいろと触ってみよう	7	アルゴリズムについて考えてみよう 様々なプログラミング環境, Scratch入門	8	音が出たり動きのあるプログラムを作ってみよう	9	プログラミング演習, デバッグ	10	プログラム作品紹介と検討
回	内容																								
1	ガイダンス, コンピュータの基本構成と動作原理 コンピュータ内での情報の表現, 情報の量																								
2	情報のデジタル化, 情報の数値表現 文字データの表現, 数値データの表現																								
3	デジタル情報処理, 情報機器の種類と特性, 計算誤差の話など																								
4	オペレーティングシステム(OS), 役割, 機能, ファイル管理																								
5	プログラミング入門: 入力, 出力, 演算, 繰り返し, 条件判断																								
6	サンプルプログラムをいろいろと触ってみよう																								
7	アルゴリズムについて考えてみよう 様々なプログラミング環境, Scratch入門																								
8	音が出たり動きのあるプログラムを作ってみよう																								
9	プログラミング演習, デバッグ																								
10	プログラム作品紹介と検討																								

	11	様々なアプリケーションソフト, オープンソースソフトウェア
	12	様々なデータ処理, デジタル画像処理, デジタル信号処理 画像データの表現, 音声データの表現
	13	コンピュータはデータをどのように記憶しているのか, デジタル論理の基礎
	14	基本論理回路素子と論理演算, コンピュータの構成部品, パソコンの内部を見てみよう
	15	コンピュータ (ハードウェア, ソフトウェア) の歴史, 情報システムの管理と保守
	16	定期試験
キーワード	コンピュータ, ソフトウェア, ハードウェア	
教科書・教材・参考書	e-ラーニングシステム上に電子ファイルで示す。	
成績評価の方法・基準等	課題60%, 小テスト・試験40%として総合評価を行う予定	
受講要件 (履修条件)	学習意欲	
備考 (URL)	https://lacs.nagasaki-u.ac.jp/	
学生へのメッセージ	できるだけ自分の所有するPC (パソコン) で演習を行うので, 持参すること。	



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Ⅰ科目-A7 情報社会とコンピューティング**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	月2
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20140586013302	科目番号	05860133
授業科目名	●情報社会とコンピューティングⅠ(計算機の科学)		
編集担当教員	野崎 剛一		
授業担当教員名(科目責任者)	野崎 剛一		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	野崎 剛一		
科目分類	全学モジュールⅠ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-25		
対象学生(クラス等)	教育学部, 経済学部, 薬学部, 水産学部		
担当教員Eメールアドレス	nozaki@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	情報メディア基盤センター2階		
担当教員TEL	095-819-2217		
担当教員オフィスアワー	月～水17:00～19:00		
授業の概要及び位置づけ	コンピュータは万能ではない。その特性を知って、うまく使いこなすことが大切である。情報社会を支えるコンピュータは多様な目的に使われているが、そこには共通な情報処理の原理があり、それに基づいて色々な応用目的に利用されている。 本講義では、コンピュータのハードウェアとソフトウェアの仕組みや動作原理、デジタルデータ処理の基本手法について理解を深める。		
授業到達目標	情報社会を積極的に生きるために必要なコンピュータ技術の基礎的な動作原理を理解することを目標とする。		
授業方法(学習指導法)	コンピュータの基本的な原理や特性を正しく理解することにより、コンピュータはどのような時に役立つ、どのようなことが苦手かという見当がつくようになる。今後の専門科目の学習、専門課程の研究にも役立つ、応用できる基礎概念を身につけるよう講義する。理解を深めるために各自の必修PCを活用して適宜、演習を行う。		
授業内容	原則として下表に沿って進めるが、授業の進度や理解度の状況によって、若干の変更があり得る。		
	回	内容	
	1	ガイダンス, コンピュータの基本構成と動作原理 コンピュータ内での情報の表現, 情報の量	
	2	情報のデジタル化, 情報の数値表現 文字データの表現, 数値データの表現	
	3	デジタル情報処理, 情報機器の種類と特性, 計算誤差の話など	
	4	オペレーティングシステム(OS), 役割, 機能, ファイル管理	
	5	プログラミング入門: 入力, 出力, 演算, 繰り返し, 条件判断	
	6	サンプルプログラムをいろいろと触ってみよう	
	7	アルゴリズムについて考えてみよう 様々なプログラミング環境, Scratch入門	
	8	音が出たり動きのあるプログラムを作ってみよう	
	9	プログラミング演習, デバッグ	
10	プログラム作品紹介と検討		

	11	様々なアプリケーションソフト, オープンソースソフトウェア
	12	様々なデータ処理, デジタル画像処理, デジタル信号処理 画像データの表現, 音声データの表現
	13	コンピュータはデータをどのように記憶しているのか, デジタル論理の基礎
	14	基本論理回路素子と論理演算, コンピュータの構成部品, パソコンの内部を見てみよう
	15	コンピュータ (ハードウェア, ソフトウェア) の歴史, 情報システムの管理と保守
	16	定期試験
キーワード	コンピュータ, ソフトウェア, ハードウェア	
教科書・教材・参考書	e-ラーニングシステム上に電子ファイルで示す。	
成績評価の方法・基準等	課題60%, 小テスト・試験40%として総合評価を行う予定	
受講要件 (履修条件)	学習意欲	
備考 (URL)	https://lacs.nagasaki-u.ac.jp/	
学生へのメッセージ	できるだけ自分の所有するPC (パソコン) で演習を行うので, 持参すること。	

