

平成27年度

知識情報・図書館学類 開設授業科目シラバス

筑波大学情報学群
知識情報・図書館学類

補遺

(2015 年 12 月 1 日)

GE40101 「知識情報学特別講義Ⅰ」

GE62301 「ソーシャルメディア分析」

GE72402 「デジタルキュレーション」

授業科目名	知識情報学特別講義 I
科目番号	GE41001
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 C 集中
担当教員	原田 隆史, 後藤 真, 植村 八潮, 竹内 比呂也, 大向 一輝
授業概要	知識情報学のテーマに造詣の深い研究者・実務者を招き、最先端・最前線の話題を通じて、本領域の多様性と可能性を学ぶ。
学習・教育目標	知識情報学に関する知識と視野を広げることができる。
授業計画	<p>1)1/23(土)2 限:原田隆史 (同志社大学教授)NDL-Search 構築の裏側について講義する。</p> <p>3-4 限:後藤真 (国立歴史民俗博物館准教授) 正倉院文書の電子化と総合資料学の展望について講義する。</p> <p>2)1/30(土)1-2 限:竹内比呂也 (千葉大学副学長) 学習とコンテンツをリンクさせた「アカデミックリンク」について説明する。</p> <p>3-4 限:植村八潮 (専修大学教授) 電子書籍等の電子メディアが現代社会に及ぼした影響について広く講義する。</p> <p>3)2/6(土)2 限:山崎敏正 (テクニカルコミュニケーター協会代表理事) テクニカルコミュニケーターの仕事と必要とされる技能について解説する。</p> <p>3-4 限:大向一輝 (国立情報学研究所准教授)CiNii と学術情報のオープンデータ化について講義する。</p>
履修要件	なし
成績評価の方法	出席とレポートで総合的に評価する。
授業外の学習	講義で紹介された内容を小レポートにまとめる。
教科書・教材	
参考書	1. 上田修一, 倉田敬子編著. 図書館情報学. 勁草書房, 2013
備考	<p>2016 年度開講せず。</p> <p>開講時は掲示により周知</p>
オフィスアワー	
その他	
関連する科目	

授業科目名	ソーシャルメディア分析
科目番号	GE62301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 水 1,2
担当教員	叶 少瑜
授業概要	ソーシャルメディアの概念と現状, その使用による影響・分析手法などについて論じる。
学習・教育目標	ソーシャルメディアの概念・使用の現状, 影響について理解すること。そして, 様々な分析手法を用いて, ソーシャルメディアに関してクリティカルに考えることができるようにする。
授業計画	1) ソーシャルメディアの概念、使用現状 2) ソーシャルメディアを介した社会的ネットワーク 3) Social Networking Service(SNS) に関する分析 (1) 4) Social Networking Service(SNS) に関する分析 (2) 5) オンライン空間における匿名性と自己 6) ソーシャルメディアを通じたコミュニケーション (1) 7) ソーシャルメディアを通じたコミュニケーション (2) 8) SNS 上のゲーテッド・コミュニティと対人関係 9) ソーシャルメディア使用とプライバシー 10) ソーシャルメディアの影響力
履修要件	
成績評価の方法	出席状況, 授業中の議論への参加状況および学期末のレポートにより, 総合的に評価する。
授業外の学習	指定した論文を事前に読んでおくこと。
教科書・教材	
参考書	浮谷秀一・大坊郁夫 編 (2015) 『クローズアップメディア (現代社会と応用心理学 5)』 福村出版 武田隆著 (2012) 『ソーシャルメディア進化論』 ダイアモンド社 吉田俊和・橋本剛・小川一美 編 (2014) 『対人関係の社会心理学』 ナカニシヤ出版
備考	
オフィスアワー	木曜 5 限
その他	
関連する科目	

授業科目名	デジタルキュレーション
科目番号	GE72402
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 C 木 5,6; 秋 C 集中
担当教員	水嶋 英治, 白井 哲哉, 宇陀 則彦, パールィシェフ エドワルド, 江前 敏晴
授業概要	デジタルデータによる現物資料のアーカイブ化、文化資源の分析、学術成果の公開や展示方法などについて講義と演習を行う。
学習・教育目標	文化的・歴史的資料のデジタル化の方法論を学習し、演習することにより実際に適切なデジタル化が行えるようになること。
授業計画	第 1 回 1/7(木) 記録遺産学序論:記録の科学と保存の哲学 (水嶋) サイバー空間における知識資源と文化財 (宇陀) 第 2 回 1/14(木) 日本における記録遺産 (白井) 紙の保存科学 紙の資料特性および保存方法 (江前) 第 3 回 1/21(木) 欧州における記録遺産 (パールィシェフ) 韓国の博物館 (李 (主任研究員)) 第 4 回 1/28(木) 演習 (1) デジタル化工程、資料特性の把握、カメラの操作 (水嶋) 演習 (2) 撮影技術、照明方法の習得、スキャンニング、データ処理 (水嶋) 第 5 回 2/4(木) 演習 (3) コンテンツ制作 シナリオ化 資料の記述 電子目録化 (水嶋) 演習 (4) プレゼンテーション (水嶋) 第 6 回 2/12(金) 集中講義 10:00-18:00:株式会社インフォマージュ (東京都中央区) 第 7 回 2/12(土) 集中講義 10:00-18:00:印刷博物館 (東京都文京区)
履修要件	なし
成績評価の方法	出席とレポートで総合的に判断する。
授業外の学習	講義では演習のための準備ノート、演習では実際の作業ノートを作成する。
教科書・教材	
参考書	1. 日本ミュージアム・マネジメント学会事典編集委員会. ミュージアム・マネジメント学事典. 学文社, 2015
備考	受講人数は 15 名を上限とする。学外演習を含む。 2/12, 2/13
オフィスアワー	
その他	
関連する科目	

目 次

時間割	2
学年暦	4
クラスタ別開設授業科目一覧	5

科目シラバス

総合科目 I	23
学群共通科目	29
1 年次科目	35
2 年次科目	53
学類共通専門科目	87
専門科目（知識科学主専攻）	107
専門科目（知識情報システム主専攻）	127
専門科目（情報資源経営主専攻）	151
知的探求の世界	179

解説

履修のてびき	191
科目選択ガイド	200
卒業研究のてびき	204
教職ガイド	206

資料

情報学群履修細則	209
教職課程（教科に関する科目）	219
大学において修得すべき図書館に関する科目	222
大学において修得すべき司書教諭講習に相当する科目	224
大学が単位を与える学修一覧	224
テクニカルコミュニケーター専門課程に対応した開設科目一覧	225

索引

教員名索引	229
科目名索引	232

H27 年度時間割

20151201 版

凡例: *卒業要件上の必修科目, †司書資格に関する必修科目
1 年次 1 限 8:40～9:55, 2 限 10:10～11:25, 3 限 12:15～13:30, 4 限 13:45～15:00, 5 限 15:15～16:30, 6 限 16:45～18:00

	月				火				水				木				金			
	春		秋		春		秋		春		秋		春		秋		春		秋	
1	総合科目 II* (天王台)		総合科目 II* (天王台)		図書館概論† 7A205		情報社会と 法制度 春日講堂		情報数学* 7A205	基礎数学 A 7A205	統計* 7A205		情報基礎実習 -1*† 7C102	プログラミング演習 I -1* 7C102	プログラミング演習 II-1* 7C102		情報基礎実習 -2*† 7C102	プログラミング演習 I-2* 7C102	プログラミング演習 II-2* 7C102	
2																				
3	第 2 外国語* (天王台)		第 2 外国語* (天王台)		知識情報 概論* 7A205		哲学* 7A205		フレセミ*	情報リテラシ実習*			第 2 外国語* (天王台)		第 2 外国語* (天王台)		体育* (天王台)	情報リ テ…*	体育* (天王台)	
4	第 1 外国語* (天王台)		第 1 外国語* (天王台)										第 1 外国語* (天王台)		第 1 外国語* (天王台)					
5					情報基礎*† 7A205		情報システム 概説 7A205										第 1 外国語* (天王台)		第 1 外国語* (天王台)	
6	(教職論 I)		(教職論 II)										(教職論 I)		(教職論 II)					

教職科目は以下のように履修することを想定しています。日本国憲法を除いて下記以外のクラスも履修できます。
教職論Ⅰ・Ⅱ 9803 221(春 AB 月 6)・9803 321(秋 AB 月 6) | 9803 211(春 AB 木 6)・9803 311(秋 AB 木 6)
教育心理学Ⅰ～ⅢⅢ 1・2 クラス 9103 111(春 AB 金 2)・9103 211(秋 AB 金 2)・9103 311(秋 C 金 23)
3・4 クラス 9104 111 (春 AB 木 2)・9104 211 (秋 AB 木 2)・9104 311(秋 C 木 12) | 9104 121(春 AB 木 2)・9104 221(秋 AB 木 2)・9104 321(秋 C 木 12)
集中: 日本国憲法 BB00 401(夏季休業中), 介護等体験の意義 9004 001(春季休業中), 教職論 9803 131(春学期),
教育心理学Ⅰ～ⅢⅢ 9105 121(春学期)・9105 221(通年)・9105 321(秋学期) | 9107 121(春 AB)・9107 221(夏季休業中)・9107 321(秋 AB)
社会科免許希望者 日本の歴史概論(日 日; 春 ABC 火 1)を履修。

2 年次

	月				火				水				木				金			
	春		秋		春		秋		春		秋		春		秋		春		秋	
1	総合科目 II* (天王台)		総合科目 II* (天王台)		知識情報演習 I-1*† 7C102	知識情報演習 II-1*† 7C102	知識情報演習 III-1*† 7C102	知識情報演習 I-2*† 7C102	知識情報演習 II-2*† 7C102	知識情報演習 III-2*† 7C102	(専門英語基礎演習)				情報探索論† 7A205		質的調査法 7A205			
2					体育* (天王台)		体育* (天王台)													
3	知識資源 組織化論† 7A205		コンピュータ システムと ネットワーク 7A205	多変量 解析 7A205	メディア 社会学 ユニオン	知的財産概論 ユニオン	情報行 動論 7A205	専門英語 A-1/A-3*				基礎数学 B		生涯学習と 図書館† ユニオン	多変量 解析 7A205	経営・組織論† 7A205	知識発 見基礎 7A205	自然言語解析 基礎 7A205	(特別 活動)	
4					知識発 見基礎		専門英語 A-2/A-4*				7A104									
5	(道徳教育 I)		(道徳教育 II)	(特別 活動)	専門英語基礎演習*		専門英語基礎演習*		公共経済学				データベース 概説 7A205		量的調査法		テキスト解釈 -2 7A207		テキスト解釈 -1, -3 7A206, 204	情報行 動論 7A205
6									7A205											

教職科目は以下のように履修することを想定しています。下記以外のクラスも履修できます。
道徳教育Ⅰ・Ⅱ 9303 001(春 AB 月 6)・9303 011(秋 AB 月 6) | 1・2 クラスは 9302 001(春 AB 水 2)・9302 011(秋 AB 水 2)を履修可能。
特別活動 9703 001(秋 C 月 56) | 9704 001(秋 C 金 23)
教育基礎学Ⅰ～ⅢⅢ 1・2 クラス 集中
3・4 クラス 9206 551(春 AB 火 1)・9206 561(春 AB 火 2)・9206 571(秋 AB 火 1)
集中: 教育基礎学Ⅰ～ⅢⅢ 9201 011・9201 021・9201 031(春学期) | 9207 001・9207 011・9207 021(秋学期), 特別活動 9705 001(春季休業中)
社会科免許希望者 欧米の歴史と文化(日 日; 春 ABC 水 2)を履修。
情報科免許希望者 情報と職業(秋 AB 月 4)を履修 (隔年開講のため H28 年度開講せず)。

3・4 年次

	月				火				水				木				金			
	春		秋		春		秋		春		秋		春		秋		春		秋	
1	情報サービス経営論 [†]	コレクションとアクセス [†]			情報検索システム	学術情報基盤	学校図書館メディアの構成	Web プログラミング		ソーシャルメディア分析		知識コミュニケーション		メディア社会文化論		情報評価	学術情報基盤論	データ構造とアルゴリズム		
2	マークアップ言語				学習指導と学校図書館	マルチメディアシステム 図書館論	テキスト処理 映像メディア論			知識資源の分析 情報法 教育文化政策		アーカイブズの利用		図書館文化史論						
3	サイエンスコミュニケーション	データ表現と処理	専門英語 C-2*		知識論	パブリックガバナンス論	情報メディアの活用	知識情報特論 III*		知識情報特論 IV*		レファレンスサイエンス	データ表現と処理	データマイニング		学術メディア論	パブリックガバナンス論	コミュニティ情報論		
4	専門英語 B*				専門英語 C-1* 専門英語 C-3*	情報サービスシステム 日本図書館学	ソフトウェア工学 中国図書館学					ディジタルドキュメント アーカイブズの構築		ディジタルライブラリ メディア教育の実践と評価					クラウドコンピューティング 情報サービス構成論 [†]	
5	主専攻実習*	プログラミング演習 II-3	主専攻実習*		テクニカルコミュニケーション		医療情報論 データベース技術					生命情報学 ヒューマンインターフェース 情報経済論	プログラミング演習 II-3	知識構造化法 知識資源の記述 Comparative Study on Library...	ディジタルキュレーション	読書と豊かな人間性 [†]		図書館情報法制度論 [†]		
6					情報デザインとインタフェース		学校図書館論												体験型システム開発 A	体験型システム開発 B

月火水の 1・2 限に開講する科目（マークアップ言語を除く）と学術情報基盤論は、各科目の受講上限を超過しない範囲で 早期卒業を目指す 2 年生の履修を認めます。

集中：経営情報システム論（春 ABC：5/30, 6/13, 6/27, 7/11 の 1～5 限に開講）、ディジタルキュレーション（秋 C 木 56, 2/4, 2/11）、知識情報学特別講義 I（秋 C：1/23, 1/30, 2/6, 2/13）
知的探求の世界 I（通年）、知的探求の世界 II（春学期＋秋 A）、インターンシップ（夏季休業中）、国際インターンシップ（通年）

教職科目は以下のように履修することを想定しています。下記以外のクラスも履修できます。

教育内容・方法論 I 9604 121(秋 AB 水 5) | 9604 301(秋 AB 水 6) | 9604 401(春 AB 水 6)

教育内容・方法論 II 9605 211(春 AB 木 6) | 集中

生徒指導・教育相談 I 9801 421(春 AB 火 5) | 9801 431(春 AB 火 6) | 9801 451(春 AB 火 1) | 集中

生徒指導・教育相談 II 9801 521(秋 AB 火 5) | 9801 531(春 C 火 56) | 9801 551(秋 AB 火 1) | 集中

生徒指導・教育相談 III 9801 621(秋 C 火 56) | 9801 631(秋 AB 火 6) | 9801 651(秋 C 火 12) | 集中

障害児指導法 9606 111(春 AB 火 6) | 9606 211(秋 AB 金 6)

集中：教育内容・方法論 II 9605 111(夏季休業中)/9605 121(夏季休業中)/9605 311(夏季休業中)/9605 321(春 ABC)

進路指導 9802 111(秋学期)/9802 211(秋 BC)/9802 321(秋 BC)/9802 511(通年)/ 9802 521(秋 ABC)

生徒指導・教育相談 I 9801 411 | 9801 441(春学期)、生徒指導・教育相談 II 9801 511 | 9801 541(春学期)、生徒指導・教育相談 III 9801 611 | 9801 641(春学期)

教職実践演習(4 年次) 9806 001(通年)

他学類開設の教科に関する科目（必修）および教科指導法

数学科 コンピュータグラフィックス基礎(情報科学類；秋 AB 火 12)、教科指導法(春秋 ABC 木 12, 集中[夏季休業集中])

社会科 人文地理学(地球；春 ABC 火 1)、地誌学(地球；秋 ABC 火 1)、東洋の歴史と文化(日日；秋 ABC 木 3)

社会科・公民科 教科指導法(春 AB 水 12, 秋 ABC 水 12, 春学期[集中], 秋学期[集中])





情報科 情報と職業(秋 AB 月 4)※専門英語 C-2 履修を推奨、教科指導法(春秋 AB 木 56)

平成27年度学年暦カレンダー

学群関係

春 学 期															秋 学 期																	
パターン1(A～Cモジュールを基本) ・A～Cモジュール15週授業+期末試験							パターン2(A,Bモジュールを基本) ・A,Bモジュール10週授業+期末試験 ・Cモジュール5週授業							パターン1(A～Cモジュールを基本) ・A～Cモジュール15週授業+期末試験							パターン2(A,Bモジュールを基本) ・A,Bモジュール10週授業+期末試験 ・Cモジュール5週授業											
曜日 月	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	備考	曜日 月	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	備考	
4月				1	2	3	4				1	2	3	4	春季休業4.1～4.5 入学式4.6、新入生履修ガイダンス4.7、 新入生オリエンテーション4.8～4.9 春学期授業開始4.10	10月					1	2	3					1	2	3	開学記念日、秋学期授業開始10.1	
	5	6	7	8	9	10	11	5	6	7	8	9	10	11	4		5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10			
	12	13	14	15	16	17	18	12	13	14	15	16	17	18	11		12	13	14	15	16	17	11	12	13	14	15	16	17	卒業研究中間発表会10.14 ※15日は月曜日の授業を実施 筑波キャンパス電気設備点検 (全学停電)10月下旬(予定)		
	19	20	21	22	23	24	25	19	20	21	22	23	24	25	18		19	20	21	22	23	24	18	19	20	21	22	23	24			
	26	27	28	29	30			26	27	28	29	30			25		26	27	28	29	30	31	25	26	27	28	29	30	31			
5月						1	2						1	2	※8日は水曜日の授業を実施 春季スポーツ・デー5.16～5.17	11月															学園祭11.6～11.8 秋季スポーツ・デー11.14～11.15	
	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9	8		9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14			
	10	11	12	13	14	15	16	10	11	12	13	14	15	16	15		16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21			
	17	18	19	20	21	22	23	17	18	19	20	21	22	23	22		23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	推薦入試11.26～11.27		
	24	25	26	27	28	29	30	24	25	26	27	28	29	30	29		30							29	30							
6月		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6	卒業研究着手発表会6.10 春ABモジュール期末試験6.25～7.1	12月			1	2	3	4	5			1	2	3	4	5	卒業研究論文提出12.25 秋ABモジュール期末試験 12.16、12/22～12.28 冬季休業12.29～1.6	
	7	8	9	10	11	12	13	7	8	9	10	11	12	13	6		7	8	9	10	11	12	6	7	8	9	10	11	12			
	14	15	16	17	18	19	20	14	15	16	17	18	19	20	13		14	15	16	17	18	19	13	14	15	16	17	18	19			
	21	22	23	24	25	26	27	21	22	23	24	25	26	27	20		21	22	23	24	25	26	20	21	22	23	24	25	26			
	28	29	30					28	29	30					27		28	29	30	31				27	28	29	30	31				
7月				1	2	3	4				1	2	3	4	※23日は月曜日の授業を実施 第1学期末卒業式7.24(第2学期入学者 等)	1月						1	2					1	2	卒業研究最終発表会1.13 センター試験1.16～1.17 ※19日は月曜日の授業を実施		
	5	6	7	8	9	10	11	5	6	7	8	9	10	11	3		4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9			
	12	13	14	15	16	17	18	12	13	14	15	16	17	18	10		11	12	13	14	15	16	10	11	12	13	14	15	16			
	19	20	21	22	23	24	25	19	20	21	22	23	24	25	17		18	19	20	21	22	23	17	18	19	20	21	22	23			
	26	27	28	29	30	31		26	27	28	29	30	31		24		25	26	27	28	29	30	24	25	26	27	28	29	30			
8月							1						1		春ABCモジュール期末試験7.31～8.6 春学期授業終了8.6 期末試験予備日8.7 夏季休業8.8～9.30	2月		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6	秋ABCモジュール期末試験2.4、2.10～2.16 秋学期授業終了2.16 期末試験予備日2.17 春季休業2.18～3.31
	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8	7		8	9	10	11	12	13	7	8	9	10	11	12	13			
	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15	14		15	16	17	18	19	20	14	15	16	17	18	19	20			
	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22	21		22	23	24	25	26	27	21	22	23	24	25	26	27			
	23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29	28		29							28	29							
9月			1	2	3	4	5			1	2	3	4	5	卒業式9.25	3月			1	2	3	4	5			1	2	3	4	5	医学類卒業日3.10	
	6	7	8	9	10	11	12	6	7	8	9	10	11	12			6	7	8	9	10	11	12	6	7	8	9	10	11	12		
	13	14	15	16	17	18	19	13	14	15	16	17	18	19			13	14	15	16	17	18	19	13	14	15	16	17	18	19		
	20	21	22	23	24	25	26	20	21	22	23	24	25	26			20	21	22	23	24	25	26	20	21	22	23	24	25	26	卒業式3.25	
	27	28	29	30				27	28	29	30						27	28	29	30	31				27	28	29	30	31			
授業 日数	15	15	15	15	15	15		15	15	15	15	15	15		授業 日数	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15			

(注)

1. 太字は、国民の祝日に関する法律による休日(振替え休日含む)を示す。(ただし、春分の日は予定である。)
2. 期末試験日は  で示し、試験予備日を  で示す。
3. 休業及び休講日は  で示す。
4. 入学式・履修ガイダンス・新入生オリエンテーション・卒業式は  で示す。

5. 11月6日(金)及び11月9日(月)は、大学行事(学園祭)による臨時休講日。
6. 11月26日(木)～11月27日(金)は推薦試験関係で全日臨時休業とする予定。
7. 1月15日(金)及び1月18日(月)の授業はセンター入試の関係で全日臨時休業とする予定。

クラス別開設授業科目一覧

専門基礎科目

学群共通科目

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GA10101	情報社会と法制度	2.0	1	秋A 秋B	火1, 2	春日講堂	石井 夏生利	情報化社会における法制度や情報モラル向上に必要な基礎知識を習得することを目指すため、現行の我が国の法制度の基礎を学び、ネットワーク社会における法整備の現状について講義する。	履修希望者が250名を超える場合は、初回に受講調整。	31
GA10201	知的財産概論	2.0	2	秋AB	火3, 4	ユニオン講義室	村井 麻衣子	知的財産に関する法制度を主要な概念や法理に基づいて学ぶ。著作権法、特許法を中心に、不正競争防止法、商標法など、知的財産諸法についての基礎的な知識を身につけ、知的財産法の法技術的な特色を踏まえた上で、情報化社会における望ましい制度のあり方について考察し、情報の保護と利用についてのバランス感覚や、問題解決能力を身につけることを目的とする。		32

知識情報学への導入

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE10101	知識情報概論	2.0	1	春AB	火3, 4	7A205	宇陀 則彦	総合科学としての図書館情報学の全体像を概説し、知識情報学への発展における基礎的な視点について論じる。		37
GE10201	哲学	2.0	1	秋AB	火3, 4	7A205	横山 幹子	西洋哲学の歴史を概観し、哲学史に関する基礎的な知識を習得することを目指す。論理学の基本的な考え方にも触れる。そして、それらを学ぶことを通して、「考えること」の意味と重要性について考える契機を与える。		38
GE20101	情報システム概説	2.0	1	秋AB	火5, 6	7A205	佐藤 哲司	情報化社会を迎えて、私たちは様々な形のコンピュータに取り囲まれている。本講義では、1台のコンピュータの組成、複数のコンピュータを接続するネットワーク、様々な生活の場面で活用されている社会情報システムを概観し、そこで実現されている機能や役割を理解する。情報システムを理解し説明するためには、様々な専門用語を必要とすることから、個々の用語について歴史的な経緯を含めて、それが示す概念を理解する。		39
GE22001	図書館概論	2.0	1	春AB	火1, 2	7A205	吉田 右子	図書館とは何かについて概説し、これからの図書館の在り方を考える。図書館の歴史と現状、機能と社会的意義、館種別図書館と利用者、図書館職員、関係機関と関係団体、図書館の課題と展望等について幅広く学ぶ。		40

情報リテラシ

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
1120102	フレッシュマン・セミナー	1.0	1	春AB	水3	7A203, 7A205	吉田 右子	教室内外の活動を通して、大学と社会の関係や大学における生活、学問に対する取り組み方などについて指導を行いつつ、教員と学生間及び学生相互間のコミュニケーションを図る。	知識1クラス対象。4クラス合同授業は 7A205 で実施。 CDP	25
1120202	フレッシュマン・セミナー	1.0	1	春AB	水3	7A204, 7A205	関 洋平	教室内外の活動を通して、大学と社会の関係や大学における生活、学問に対する取り組み方などについて指導を行いつつ、教員と学生間及び学生相互間のコミュニケーションを図る。	知識2クラス対象。4クラス合同授業は 7A205 で実施。 CDP	25
1120302	フレッシュマン・セミナー	1.0	1	春AB	水3	7A206, 7A205	高久 雅生	教室内外の活動を通して、大学と社会の関係や大学における生活、学問に対する取り組み方などについて指導を行いつつ、教員と学生間及び学生相互間のコミュニケーションを図る。	知識3クラス対象。4クラス合同授業は 7A205 で実施。 CDP	25
1120402	フレッシュマン・セミナー	1.0	1	春AB	水3	7A207, 7A205	横山 幹子	教室内外の活動を通して、大学と社会の関係や大学における生活、学問に対する取り組み方などについて指導を行いつつ、教員と学生間及び学生相互間のコミュニケーションを図る。	知識4クラス対象。4クラス合同授業は 7A205 で実施。 CDP	25
1320013	情報リテラシ実習	1.0	1	春C 秋ABC	水・金3 水3	7A203, ユニオン講義室	吉田 右子	レポートライティング、テクニカルライティング、プレゼンテーション、ディベートなど、大学生の3R'sに相当する基本的な知的生産技法を少人数クラスで学ぶ。	知識学類生に限る。知識1年次は1クラス対象。初回はユニオン1Fに集合。 CDP	26
1320023	情報リテラシ実習	1.0	1	春C 秋ABC	水・金3 水3	7A204, ユニオン講義室	関 洋平	レポートライティング、テクニカルライティング、プレゼンテーション、ディベートなど、大学生の3R'sに相当する基本的な知的生産技法を少人数クラスで学ぶ。	知識学類生に限る。知識2クラス対象。初回はユニオン1Fに集合。 CDP	26
1320033	情報リテラシ実習	1.0	1	春C 秋ABC	水・金3 水3	7A206, ユニオン講義室	高久 雅生	レポートライティング、テクニカルライティング、プレゼンテーション、ディベートなど、大学生の3R'sに相当する基本的な知的生産技法を少人数クラスで学ぶ。	知識学類生に限る。知識3クラス対象。初回はユニオン1Fに集合。 CDP	26
1320043	情報リテラシ実習	1.0	1	春C 秋ABC	水・金3 水3	7A207, ユニオン講義室	横山 幹子	レポートライティング、テクニカルライティング、プレゼンテーション、ディベートなど、大学生の3R'sに相当する基本的な知的生産技法を少人数クラスで学ぶ。	知識学類生に限る。知識4クラス対象。初回はユニオン1Fに集合。 CDP	26

GE10301	情報基礎	2.0	1	春AB	火5,6	7A205	鈴木 伸崇	情報やデータの表現、メール、Web、インターネット接続などの仕組み、それらを実現するために必要なコンピュータとネットワークに関連した諸要素の原理を概説する。		41
GE10413	情報基礎実習-1	1.0	1	春AB	木1,2	7C102	逸村 裕 小泉 公乃	知的生産のための基礎技術を習得する。情報検索、情報資源管理、文書作成、画像加工、表計算、プレゼンテーション、Web ページ作成など、調べ物をしてレポートを書いたり、発表したりするための技術を学ぶ。	知識1・2クラス対象	42
GE10423	情報基礎実習-2	1.0	1	春AB	金1,2	7C102	逸村 裕 小泉 公乃	知的生産のための基礎技術を習得する。情報検索、情報資源管理、文書作成、画像加工、表計算、プレゼンテーション、Web ページ作成など、調べ物をしてレポートを書いたり、発表したりするための技術を学ぶ。	知識3・4クラス対象	43

プログラミング基礎

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE10612	プログラミング演習I-1	2.0	1	春C秋A	木1,2	7C102	時井 真紀 松村 敦	コンピュータプログラミングの基礎を学習する。具体的にはプログラミング言語と幾つかの基本的なアルゴリズム、処理の流れを習得する演習を行う。最終的にはプログラムが自力で書けることを目標にする。	知識1,2クラス対象 知識学類生に限る	44
GE10622	プログラミング演習I-2	2.0	1	春C秋A	金1,2	7C102	時井 真紀 松村 敦	コンピュータプログラミングの基礎を学習する。具体的にはプログラミング言語と幾つかの基本的なアルゴリズム、処理の流れを習得する演習を行う。最終的にはプログラムが自力で書けることを目標にする。	知識3,4クラス対象 知識学類生に限る	45
GE10712	プログラミング演習II-1	2.0	1	秋BC	木1,2	7C102	真榮城 哲也 若林 啓	実践的プログラミング技術を身につける。ファイル入出力、テキストデータやマルチメディアの処理など実データを扱うプログラムを作成する。最終的に問題解決手段としてのプログラム能力を得ることを目標にする。	知識1,2クラス対象 知識学類生に限る 2年生はGE10722を3,4年生は GE10712を履修してください。	46
GE10722	プログラミング演習II-2	2.0	1	秋BC	金1,2	7C102	真榮城 哲也 若林 啓	実践的プログラミング技術を身につける。ファイル入出力、テキストデータやマルチメディアの処理など実データを扱うプログラムを作成する。最終的に問題解決手段としてのプログラム能力を得ることを目標にする。	知識1,2クラス対象 知識学類生に限る 2年生はGE10722を3,4年生は GE10712を履修してください。	47
GE10732	プログラミング演習II-3	2.0	1	春C	月・木 5,6	7C103	大澤 文人	実践的プログラミング技術を身につける。ファイル入出力、テキストデータやマルチメディアの処理など実データを扱うプログラムを作成する。最終的に問題解決手段としてのプログラム能力を得ることを目標にする。	知識3,4年生対象 知識学類生に限る 情報科免許希望者はGE10712, GE10722を履修すること。	48

数学

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE10801	情報数学	2.0	1	春AB	水1,2	7A205	長谷川 秀彦	情報学における数学的ツールとして、ベクトルと行列、集合と写像、記号論理、グラフとネットワークをとりあげ、基礎的な部分を講義する。		49
GE20201	基礎数学A	2.0	1	春C秋A	水1,2	7A205		解析学の初歩を講義する。数学への興味が湧くように、公式の単純暗記による計算演習中心ではなく、公式の導出過程や数学的な考え方に重心を置いて講義する。		50
GE20301	基礎数学B	2.0	2	春AB	木3,4	7A104	森継 修一	線形代数の初歩を講義する。内容は、連立一次方程式、階数(ランク)、行列式、一次変換、固有値と固有ベクトルなどである。		67

統計とその応用

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE10911	統計	2.0	1	秋BC	水1,2	7A205	高久 雅生	数理統計学の基礎を講義する。内容は、統計の意味、代表値、確率、母集団と標本、正規分布、統計的仮説検定、推定の考え方などである。		51
GE20401	量的調査法	2.0	2	秋AB	木5,6	7A205	蔵森 敦	質問紙調査の企画、標本抽出の方法、調査票の設計、調査の実施、作表とグラフ化、クロス集計と仮説検定など、質問紙調査と分析のための知識を講義する。		68
GE20501	多変量解析	2.0	2	秋C	月・木 3,4	7A205	田村 肇	データ解析の基礎として、重回帰分析や主成分分析、因子分析など基礎的な多変量解析手法を演習付きで講義する。		69

知識情報演習

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE11012	知識情報演習I-1	2.0	2	春AB	火1,2	7C102	呑海 沙織 手塚 太郎	メタデータ(図書館目録、ダブリンコアなど)の作成と検索システムの構築に関する演習を行う。	知識1,2クラス対象。 履修希望者が75名を超える場合は初回に受講調整。	55

GE11022	知識情報演習I-2	2.0	2	春AB	水1,2	7C102	呑海 沙織 鈴木 伸崇	メタデータ(図書館目録、タラリシニアなど)の作成と検索システムの構築に関する演習を行う。	知識3,4クラス対象。 履修希望者が75名を超える場合は初回に受講調整。	57
GE11112	知識情報演習II-1	2.0	2	春C秋A	火1,2	7A102, 7C102	原 淳之 芳鐘 冬樹	情報や文献の探索に関する実践的演習を行うとともに、パスファインダーやサブジェクトゲートウェイなどを作成して探索方法を人に伝える方法についても学ぶ。	知識1,2クラス対象。 履修希望者が75名を超える場合は初回に受講調整。	59
GE11122	知識情報演習II-2	2.0	2	春C秋A	水1,2	7A102, 7C102	原 淳之 辻 慶太	情報や文献の探索に関する実践的演習を行うとともに、パスファインダーやサブジェクトゲートウェイなどを作成して探索方法を人に伝える方法についても学ぶ。	知識3,4クラス対象。 履修希望者が75名を超える場合は初回に受講調整。	60
GE11212	知識情報演習III-1	2.0	2	秋BC	火1,2	7C102	緑川 信之 上保 秀夫	前半は、分類法と索引法のツールおよび主題分析の方法に関する演習を行う。後半は、情報検索システムの処理過程を学習すると共に、情報検索システムの構築に関する演習を行う。	知識1,2クラス対象。 ただし、次年度以降に履修が困難な科目を履修する場合はクラス変更を認めることがあるので、授業開始2週間前までに担当教員にメールで相談すること。 履修希望者が75名を超える場合は初回に受講調整。	61
GE11222	知識情報演習III-2	2.0	2	秋BC	水1,2	7C102	水嶋 英治 辻 慶太	前半は、分類法と索引法のツールおよび主題分析の方法に関する演習を行う。後半は、情報検索システムの処理過程を学習すると共に、情報検索システムの構築に関する演習を行う。	知識3,4クラス対象。 ただし、次年度以降に履修が困難な科目を履修する場合はクラス変更を認めることがあるので、授業開始2週間前までに担当教員にメールで相談すること。 履修希望者が75名を超える場合は初回に受講調整。	62

専門英語への導入

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE11512	専門英語A-1	1.5	2	通年	水3	7A103	新谷 真由	大学での学習に必要な英語の能力を作文力を中心に発展させる。	GE11312と同一。 23年度以降の入学者はGE11512、22年度以前の入学者はGE11312を履修すること	63
GE11522	専門英語A-2	1.5	2	通年	水4	7A103	新谷 真由	大学での学習に必要な英語の能力を作文力を中心に発展させる。	GE11322と同一。 2011年度以降の入学者はGE11522、2010年度以前の入学者はGE11322を履修すること	64
GE11532	専門英語A-3	1.5	2	通年	水3	7A104	ポーリー, マーティン エドモンド	「一般学術目的の英語」(どの学問分野でも通用する学術的英語)に重点を置き、学術研究の場で英語が駆使できるようになることを目指して、それにふさわしい教養と言語技能を養う。	GE11412と同一。 2011年度以降の入学者はGE11532、2010年度以前の入学者はGE11412を履修すること	65
GE11542	専門英語A-4	1.5	2	通年	水4	7A104	ポーリー, マーティン エドモンド	「一般学術目的の英語」(どの学問分野でも通用する学術的英語)に重点を置き、学術研究の場で英語が駆使できるようになることを目指して、それにふさわしい教養と言語技能を養う。	GE11422と同一。 2011年度以降の入学者はGE11542、2010年度以前の入学者はGE11422を履修すること	66
GE11312	専門英語I-1	1.5	2	通年	水3	7A103	新谷 真由	大学での学習に必要な英語の能力を作文力を中心に発展させる。	GE11512と同一。 23年度以降の入学者はGE11512、22年度以前の入学者はGE11312を履修すること	63
GE11322	専門英語I-2	1.5	2	通年	水4	7A103	新谷 真由	大学での学習に必要な英語の能力を作文力を中心に発展させる。	GE11522と同一。 2011年度以降の入学者はGE11522、2010年度以前の入学者はGE11322を履修すること	64
GE11412	専門英語II-1	1.5	2	通年	水3	7A104	ポーリー, マーティン エドモンド	大学での学習に必要な英語の能力を読解力を中心に発展させる。	GE11532と同一。 2011年度以降の入学者はGE11532、2010年度以前の入学者はGE11412を履修すること	65
GE11422	専門英語II-2	1.5	2	通年	水4	7A104	ポーリー, マーティン エドモンド	大学での学習に必要な英語の能力を読解力を中心に発展させる。	GE11542と同一。 2011年度以降の入学者はGE11542、2010年度以前の入学者はGE11422を履修すること	66

知識と人間

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE20601	情報探索論	2.0	2	春AB	金1, 2	7A205	岩澤 まり子	情報探索のための情報の蓄積・更新、情報探索の基本的な方法・理論および情報探索のプロセスについて、利用者の探索行動の特性および情報要求と関連づけながら学ぶ。		70
GE20701	質的調査法	2.0	2	秋AB	金1, 2	7A205	照山 絢子	この授業では、社会学・文化人類学における質的調査の柱であるエスノグラフィー(参与観察とインタビュー)に焦点を当てて、そのさまざまなアプローチを概観する。質的調査に基づいて書かれた文献に多く触れることで理論の応用方法を学ぶとともに、実際にフィールドワークを行うことで実践経験を積む。		71
GE20801	情報行動論	2.0	2	秋C	火3, 4 金5, 6	7A205	松林 麻実子	情報の獲得と発信に関連する認知的、行動的、社会的諸要素の理解と、情報獲得のための行動様式等について学ぶ。		72
GE20901	知識発見基礎論	2.0	2	春C	火4, 6 金3, 4	7A205	中山 伸一	ヒューリスティックスを利用して知識や問題を発見する技法である創造性開発技法を実践的に学ぶ。		73

知識とシステム

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE21001	知識資源組織化論	2.0	2	春AB	月3, 4	7A205	緑川 信之 水嶋 英治	知識資源の効果的かつ効率的な利用を目的として行われる、情報の分析、記述に基づく知識資源の組織化に関する基本的な考え方を学ぶ。		74
GE21101	データベース概説	2.0	2	春AB	木5, 6	7A205, 7C102	手塚 太郎	データベース技術の基礎概念を学ぶ。具体的には、データベースの定義と種類、データモデリングの考え方、リレーショナルモデルの基礎、データベース管理システム(DBMS)の基本機能、データベース設計と管理などを、講義と演習を通じて学ぶ。		75
GE21201	コンピュータシステムとネットワーク	2.0	2	秋AB	月3, 4	7A205	阪口 哲男	コンピュータシステムとネットワークについての基本構成と動作原理を学ぶ。ハードウェア、ソフトウェアの各構成要素、システム間のデータ送受の基本的な手順と通信規約の役割を概説し、最後にコンピュータシステムとネットワークの組み合わせ事例を示す。		76
GE21301	自然言語解析基礎	2.0	2	秋AB	金3, 4	7A205	関 洋平	人間の日常言語の内容を計算機で解析する自然言語解析は、機械翻訳、Web 検索、対話システム、質問応答、音声認識、仮名漢字変換などで実用的な成果をあげている。本講義は、自然言語処理の概要、形態素解析、言語モデル、構文解析、意味解析など自然言語解析の基礎理論を幅広く講義する。		77

知識と社会

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE21401	メディア社会学	2.0	2	春AB	火3, 4	ユニオン講義室	後藤 嘉宏	メディア研究、知識情報学の基礎としての社会学を学ぶ。哲学の一分野として出発した社会学が、社会調査等で日常生活の具体像に向き合うのはなぜか、その問題意識や方法を考察する。具体的には、ウェーバー社会学の方法を学び、人々の意識や行動を捉える社会調査が、どのように人々の意味世界に迫るか論じる。		78
GE21501	経営・組織論	2.0	2	春AB	金3, 4	7A205	大庭 一郎	この講義では、図書館の経営や情報システムの構築に必要な、経営概念、経営管理、意思決定、組織、人間行動等についての基礎を概説する。経営管理機能は、一般に人々が共通の目標を達成するために協同で活動する場合に、常に存在する機能である。そこで、この講義では、経営管理一般についての入門的解説に重点を置いて講義を展開し、あわせて、経営管理論の視点から図書館や情報システムのとらえ方について解説する。		79
GE21601	公共経済学	2.0	2	春AB	水5, 6	7A205	板井 広明	本講義は、1) 経済学の概要、2) ミクロ経済学の基本的な概念、3) 公共経済学の3部構成です。1) では、経済学の学説史的系譜を学習し、経済学の現在の意義を理解します。2) では、消費者の理論・生産者の理論・市場均衡・余剰分析といったミクロ経済学の基礎的な概念について講義と演習を行います。3) では、市場が失敗する諸条件と、その対処法について解説します。		81
GE21701	生涯学習と図書館	2.0	2	秋AB	木3, 4	ユニオン講義室	溝上 智恵子	生涯学習の意義、関連法と社会教育行政、生涯学習施設の運営、他機関との連携、海外の生涯学習の動向について概説する。図書館における生涯学習の支援の在り方について、国内と海外の事例を幅広く学ぶ。		82

メディアの理解

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE21812	テキスト解釈-1	2.0	2	秋AB	金5, 6	7A202	白井 哲哉	テキストの解釈を通じて、言語および意味の視点から、メディアの読解に関する基礎的なトレーニングを行う。		83

GE21822	テキスト解釈-2	2.0	2	春AB	金5,6	7A207	松本 浩一	テキストの解釈を通じて、言語および意味の視点から、メディアの読解に関する基礎的なトレーニングを行う。	84
GE21832	テキスト解釈-3	2.0	2	秋AB	金5,6	7A204	綿抜 豊昭	テキストの解釈を通じて、言語および意味の視点から、メディアの読解に関する基礎的なトレーニングを行う。	85

少人数セミナー

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE31023	知的探求の世界I-2	1.5	2	通年	応談		佐藤 哲司	現実世界にある『ビッグデータ』から知識を発見するための手法を実践的に学びます。ツイッターやレシビサイトなどのデータに限らず、近年では、行政機関などを中心に様々なデータを公開・相互に関連づけて活用するLOD(Linked Open Data)も盛んに取り組まれてきています。これらの『データ』を対象に、データの中に潜んでいる規則や体系などを知識として抽出するのに必要となる技術を習得することができます。また、卒業研究などで求められる仮説・検証のプロセスを実践しながら身につけることができます。	プログラミング言語は問いませんが、ある程度のプログラミング経験がある、あるいはプログラミングが好きであることが求められます。受講者のスキルと意欲に基づいて、個別に課題を設定し、取り組んでいただきます。春学期の履修申請締め切り日までに担当教員にメールで連絡すること。受講意思の確認、演習環境の説明、スケジュール調整などを行います。	181
GE31043	知的探求の世界I-4	1.5	2	通年	応談		上保 秀夫	【ライフログツールによる自己定量化の世界】 ウェアラブル機器や活動記録アプリなどを使ったライフログを長期的に実践し、定量化された自己データの分析を通して、自分をより良く理解し、改善していくことを目的とする。また、多様なライフログツールに蓄積されるデータの特性を理解すると共に、ライフログデータのプライバシー問題についても自身の体験を踏まえて深く考察する。	西暦奇数年度開講。	183
GE31053	知的探求の世界I-5	1.5	2	通年	応談		阪口 哲男	【ソースコード講読1】ソースコードが公開されているソフトウェアの読み解きを通じて、そこに使われている諸技術や様々なノウハウ、慣習などについて学ぶ。また、簡単なプログラム例を作成することで、それらについての理解を深める。	西暦奇数年度開講。	184
GE32023	知的探求の世界II-2	1.0	3	春ABC秋A	応談		佐藤 哲司	現実世界にある『ビッグデータ』から知識を発見するための手法を実践的に学びます。ツイッターやレシビサイトなどのデータに限らず、近年では、行政機関などを中心に様々なデータを公開・相互に関連づけて活用するLOD(Linked Open Data)も盛んに取り組まれてきています。これらの『データ』を対象に、データの中に潜んでいる規則や体系などを知識として抽出するのに必要となる技術を習得することができます。また、卒業研究などで求められる仮説・検証のプロセスを実践しながら身につけることができます。	本科目は、「知的探求の世界I-2」からの継続、あるいは、相当程度にプログラミング経験がある3年次以降の学生を対象としています。受講者のスキルと意欲に基づいて、個別に課題を設定し、取り組んでいただきます。春学期の履修申請締め切り日までに担当教員にメールで連絡すること。受講意思の確認、演習環境の説明、スケジュール調整などを行います。	185
GE32053	知的探求の世界II-5	1.0	3					【ソースコード講読2】ソースコードが公開されているソフトウェアの読み解きを通じて、そこに使われている諸技術や様々なノウハウ、慣習などについて学ぶ。また、簡単なプログラム例を作成することで、それらについての理解を深める。	西暦偶数年度開講。	187

専門科目（学群共通）

組み込み技術キャンパス0JT

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GA40103	体験型システム開発A	3.0	3・4	春ABC	水3,4 金5,6	第3エリア	長谷川 秀彦	現在のモノづくりの基礎を担っている組み込み技術を、実際の課題に基づく課題解決型学習によって実践的に習得することを目指す。	情報学群 組み込み技術キャンパス0JT受講者対象科目。 GE40803と同一。 2015年度以降の入学および2017年度以降の編入学者はGA40103、2014年度以前入学および2016年度以前の編入学の知識学類生はGE40803を履修すること。	33
GA40203	体験型システム開発B	3.0	3・4	秋ABC	水3,4 金5,6	第3エリア	長谷川 秀彦	現在のモノづくりの基礎を担っている組み込み技術を、実際の課題に基づく課題解決型学習によって実践的に習得することを目指す。	情報学群 組み込み技術キャンパス0JT受講者対象科目。 GE40903と同一。 2015年度以降の入学および2017年度以降の編入学者はGA40203、2014年度以前入学および2016年度以前の編入学の知識学類生はGE40903を履修すること。	34

専門科目（学類共通）

組み込み技術キャンパスOJT

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE40803	体験型システム開発A	3.0	3・4	春ABC	水3,4 金5,6	第3エリア	長谷川 秀彦	現在のモノづくりの基礎を担っている組み込み技術者、実際の課題に基づく課題解決型学習によって実践的に習得することを目指す。	情報学群 組み込み技術キャンパスOJT受講者対象科目。 GA40103と同一。 2015年度以降の入学および2017年度以降の編入学者はGA40103、2014年度以前入学および2016年度以前の編入学の知識学類生はGE40803を履修すること。	96
GE40903	体験型システム開発B	3.0	3・4	秋ABC	水3,4 金5,6	第3エリア	長谷川 秀彦	現在のモノづくりの基礎を担っている組み込み技術者、実際の課題に基づく課題解決型学習によって実践的に習得することを目指す。	情報学群 組み込み技術キャンパスOJT受講者対象科目。 GA40203と同一。 2015年度以降の入学および2017年度以降の編入学者はGA40203、2014年度以前入学および2016年度以前の編入学の知識学類生はGE40903を履修すること。	97

司書教諭科目

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE40201	学習指導と学校図書館	2.0	3	春AB	火1,2	7A104	平久江 祐司	学校図書館と学校図書館メディアを効果的に活用する学習指導計画の立案、実施、評価、及び教師や児童・生徒に対する支援の在り方等の基本的事項について解説し、学校図書館における情報リテラシー育成等のための学習指導の在り方等について理解を図る。	履修希望者が100名を超える場合は初回に受講調整	89
GE40301	学校図書館メディアの構成	2.0	3	秋AB	火1,2	7A103	三波 千穂美	学校図書館メディアおよび専門職としての司書教諭を理解し、学校図書館メディアを用いた学校教育活動の支援に関する認識を深め、多様なメディアを扱うことを可能とする、実践的な知識と技術を学ぶ。	履修希望者が100名を超える場合は初回に受講調整	90
GE40401	読書と豊かな人間性	2.0	3	春AB	金5,6	7A205	鈴木 佳苗	児童・生徒の読書の現状や読書の影響について理解し、発達段階に即した読書教育の理念と方法について学ぶ。	履修希望者が100名を超える場合は、初回に受講調整。初回の授業を欠席する場合は、事前に連絡してください。	91
GE40501	情報メディアの活用	2.0	3	秋AB	火3,4	7A104	大澤 文人	活字メディア、視聴覚メディア、教育用ソフトウェア、ネットワーク上の情報資源等多様な情報メディアの特性を踏まえて、それらを教育現場で活用していく方法について学ぶ。	履修希望者が100名を超える場合は初回に受講調整	93

インターンシップ

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE40603	インターンシップ	2.0	3	夏季休業中	集中	学外	白井 哲哉 岩澤 まり子 平久江 祐司 鈴木 佳苗	図書館や企業などの職場における就業経験を通して、知識や情報と職業の関わり、知識や情報に関わる職業人としてのあり方を理解する。知識や情報と社会の関係、情報化、情報倫理、情報技術に加え、職業倫理、職業観、勤労観などを、職場での体験から学ぶ。	知識学類生に限る CDP	94
GE40703	国際インターンシップ	2.0	3・4	通年	応談	学外	上保 秀夫 溝上 智恵子 水嶋 英治 手塚 太郎 パールィシェフ エドワルド	海外の図書館や情報センターにおいて、図書館・情報業務を経験する。	知識学類生に限る CDP	95

研究と英語

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE50712	専門英語B-1	1.0	3	春AB	月4	7A103	芳鐘 冬樹	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。 図書館情報学分野の英語で書かれた学術雑誌の論文を教材として用いる。学術論文は特有の構成を持つ文章であるので、まずそれを踏まえた理解の方法について解説する。 授業は、毎回、各自、指定された論文を読み、担当者が内容を発表する輪読形式をとる。英語の文章を漫然と読んで「頭の中で分かったつもりになるだけ」ということにならないよう、読んだ内容を論理的に整理して「日本語でまとめる(逐語訳である必要はない)」練習と、それを他者に説明する練習を行う。発表者以外も、議論に加われるように論文を読んで予習しておくこと。 授業の理解度の確認のため、数回簡単な小テストを実施する。	GE50112と同一。 2011年度以降の入学者はGE50712、2010年度以前の入学者はGE50112を履修すること	100
GE50722	専門英語B-2	1.0	3	春AB	月4	7A102	パールィシェフ エドワルド	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。	GE50122と同一。 2011年度以降の入学者はGE50722、2010年度以前の入学者はGE50122を履修すること	101
GE50732	専門英語B-3	1.0	3	春AB	月4	7A104	ロー, パトリック	This is a mandatory course for developing students' reading comprehension skills in English, necessary for understanding of technical and professional literature in LIS.	GE50132と同一。 英語で授業。 2011年度以降の入学者はGE50732、2010年度以前の入学者はGE50132を履修すること	102
GE50812	専門英語C-1	1.0	3	秋AB	月4	7A103	上保 秀夫	様々な口頭発表の動画を視聴することで、英語プレゼンテーションから専門知識を習得する方法を学ぶ。	GE50212と同一。 2011年度以降の入学者はGE50812、2010年度以前の入学者はGE50212を履修すること	103
GE50822	専門英語C-2	1.0	3	秋AB	月3	7A102	松村 敦	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。	GE50222と同一。 2011年度以降の入学者はGE50822、2010年度以前の入学者はGE50222を履修すること	104
GE50832	専門英語C-3	1.0	3	秋AB	月4	7A104	辻 泰明	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。	GE50232と同一。 2011年度以降の入学者はGE50832、2010年度以前の入学者はGE50232を履修すること	105
GE50112	専門英語III-1	1.0	3	春AB	月4	7A103	芳鐘 冬樹	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。 図書館情報学分野の英語で書かれた学術雑誌の論文を教材として用いる。学術論文は特有の構成を持つ文章であるので、まずそれを踏まえた理解の方法について解説する。 授業は、毎回、各自、指定された論文を読み、担当者が内容を発表する輪読形式をとる。英語の文章を漫然と読んで「頭の中で分かったつもりになるだけ」ということにならないよう、読んだ内容を論理的に整理して「日本語でまとめる(逐語訳である必要はない)」練習と、それを他者に説明する練習を行う。発表者以外も、議論に加われるように論文を読んで予習しておくこと。 授業の理解度の確認のため、数回簡単な小テストを実施する。	GE50712と同一。 2011年度以降の入学者はGE50712、2010年度以前の入学者はGE50112を履修すること	100
GE50122	専門英語III-2	1.0	3	春AB	月4	7A102	パールィシェフ エドワルド	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。	GE50722と同一。 2011年度以降の入学者はGE50722、2010年度以前の入学者はGE50122を履修すること	101
GE50132	専門英語III-3	1.0	3	春AB	月4	7A104	ロー, パトリック	This is a mandatory course for developing students' reading comprehension skills in English, necessary for understanding of technical and professional literature in LIS.	GE50732と同一。 英語で授業。 2011年度以降の入学者はGE50732、2010年度以前の入学者はGE50132を履修すること	102
GE50212	専門英語IV-1	1.0	3	秋AB	月4	7A103	上保 秀夫	様々な口頭発表の動画を視聴することで、英語プレゼンテーションから専門知識を習得する方法を学ぶ。	GE50812と同一。 2011年度以降の入学者はGE50812、2010年度以前の入学者はGE50212を履修すること	103

GE50222	専門英語IV-2	1.0	3	秋AB	月3	7A102	松村 敦	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。	GE50822と同一。 2011年度以降の入学者はGE50822、2010年度以前の入学者はGE50222を履修すること	104
GE50232	専門英語IV-3	1.0	3	秋AB	月4	7A104	辻 泰明	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。	GE50832と同一。 2011年度以降の入学者はGE50832、2010年度以前の入学者はGE50232を履修すること	105

卒業研究

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE50301	知識情報特論I	1.0	4					学類4年次の学生を対象に、統一されたテーマの下、研究・開発の先端的トピックを複数の講師(学類担当教員、他学類担当教員、学外研究者等)が交替で論じる。テーマは年度ごとに設定する。	西暦偶数年度開講。 知識学類生に限る CDP	
GE50401	知識情報特論II	1.0	4					学類4年次の学生を対象に、統一されたテーマの下、研究・開発の先端的トピックを複数の講師(学類担当教員、他学類担当教員、学外研究者等)が交替で論じる。テーマは年度ごとに設定する。	西暦偶数年度開講。 知識学類生に限る CDP	
GE50501	知識情報特論III	1.0	4	春AB	水3	春日講堂	知識学類4年次担任	学類4年次の学生を対象に、統一されたテーマの下、研究・開発の先端的トピックを複数の講師(学類担当教員、他学類担当教員、学外研究者等)が交替で論じる。テーマは年度ごとに設定する。	西暦奇数年度開講。 知識学類生に限る CDP	98
GE50601	知識情報特論IV	1.0	4	秋AB	水3	春日講堂	知識学類4年次担任	学類4年次の学生を対象に、統一されたテーマの下、研究・開発の先端的トピックを複数の講師(学類担当教員、他学類担当教員、学外研究者等)が交替で論じる。テーマは年度ごとに設定する。	西暦奇数年度開講。 知識学類生に限る CDP	99
GE51018	卒業研究	6.0	4	通年	随時		知識情報・図書館学類担当教員		知識学類生に限る	106
GE51028	卒業研究	6.0	4	春AB	随時		知識情報・図書館学類担当教員		指導教員から指示された該当者は支援室窓口で履修申請すること。 知識学類生に限る	
GE51038	卒業研究	6.0	4	春C秋A	随時		知識情報・図書館学類担当教員		指導教員から指示された該当者は支援室窓口で履修申請すること。 知識学類生に限る	
GE51048	卒業研究	6.0	4	秋BC	随時		知識情報・図書館学類担当教員		指導教員から指示された該当者は支援室窓口で履修申請すること。 知識学類生に限る	

専門科目（知識科学主専攻）

主専攻実習

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE60103	知識科学実習	2.0	3	春AB秋AB	月5,6	7A208, 7C103	知識科学主専攻担当教員	本実習の目的は、知識科学主専攻を構成する5領域の対象と方法・技術の位置づけを把握して知識科学領域の総合的な理解に結びつけることである。具体的なねらいは以下のとおり： (専門情報) 特定の専門領域のメディアの実態把握、流通・加工技術の理解 (知識発見) データの構造化、知識発見、思考シミュレーションの技術の理解 (プロジェクト管理) プロジェクト企画とプロジェクト運営方法の体得 (知識環境) 知識環境設計のための調査、情報行動・メディア分析の理解 (知識共有) 論理的な思考と議論に関する実践的能力の獲得、知識形成と共有の実践的理解		109

専門情報

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE60201	テクニカルコミュニケーション	2.0	3・4	春AB	火5,6	7C102, 7A105	三波 千穂美 平湯 あつし	専門情報を正確にわかりやすく伝えることを意図した、文書の企画・構成・表現設計等に必要とされる知識・技術・考え方を、マニュアル制作などを題材に学ぶ。また、実際の専門職としてのテクニカルコミュニケーションの業務や活動を知り、関連する演習を行う。	2011年度までの「テクニカルコミュニケーション論」に相当	110
GE60301	医療情報論	2.0	3・4	秋AB	火5,6	7A103, 7C103	岩澤 まり子	専門家、市民など多様な立場から、医療情報の発生・蓄積・流通、医療情報の特徴、医療情報の探索と利用、医療情報に関連する倫理等を学ぶ。		111
GE60401	特許情報論	2.0	3・4					知的財産権制度と特許制度、特許権の獲得と管理、特許情報の特性、研究と特許、特許情報の流通と探索、技術移転、組織経営における特許の意義、パテントマップ等について学ぶ。	西暦偶数年度開講。	112
GE61701	サイエンスコミュニケーション	1.0	3・4	春AB	月3	7A203	三波 千穂美	サイエンスコミュニケーションの背景、変遷、現状を紹介する。同時に、「論理」、「質疑応答」、「聞く力」、「議論」などに関する演習を通じて、コミュニケーション能力の獲得を目指す。		121

知識共有

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE60501	知識論	2.0	3・4	春AB	火3,4	7A104	横山 幹子	知識の哲学の観点から、「知識」についての問題を取り扱う。知識の哲学における「知識」のとらえ方の歴史を踏まえた上で、「知識」についての現代の多様な考え方の一部を紹介する。		113
GE60701	レファレンスサイエンス	2.0	3・4	春AB	木3,4	7A204	上保 秀夫	This course is concerned with the phenomenon of guiding. Guiding is a common form of knowledge sharing that can be found in our every-day life. This course introduces Reference Science and studies the theories and applications relevant to effective guiding.	英語で授業。 6科目	114
GE62101	知識コミュニケーション	2.0	3・4	春AB	木1,2	7A103	照山 絢子	前半においてはコミュニケーション学の理論的な基礎を概観し、後半は各論としてさまざまな角度からコミュニケーションの多様な形態と実践について考えていく。		125
GE62201	メディア社会文化論	2.0	3・4	秋AB	木1,2	7A205	後藤 嘉宏	人間相互の結びつきを媒介するメディアが、人々の結びつきのあり方と、人間の知覚、認識、思考のあり方、さらには社会のあり方にどのように関わり、メディアの展開が人間と社会のあり方にどのような変容をもたらすかについて学ぶ。		126
GE62301	ソーシャルメディア分析	2.0	3・4	秋AB	水1,2		叶 少瑜			

知識行動

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE60801	学術メディア論	2.0	3・4	春AB	金3,4	7A104	松林 麻実子	学術コミュニティを対象として、情報の生産・流通・利用に関する学術情報流通モデル、学術情報メディア等を総合的に学ぶ。		115
GE61001	コミュニティ情報論	2.0	3・4	秋AB	金3,4	7A104	歳森 敦	数量的なモデル・分析を通じて共同体における知識・情報の利用とそれにもとづく様々な活動について学ぶ。		116
GE61101	図書館建築論	2.0	3・4					図書館の役割と社会的使命を考察する。具体的には、図書館建築のサービス内容や利用者の行動に与える影響およびそれらを踏まえた計画手法を学ぶことにより、公共サービスの担い手である職員が自発的に場の形成に取り組めるようにする。	本年度開講せず。	117

知識発見

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE61201	知識構造化法	2.0	3・4	秋AB	木5,6	7A103, 7C102	天野 晃	データを分析・評価する手法、およびそれから知識を創出するための手法を幅広く学ぶ。Mathematicaを多用し、コーディングも行う。		118
GE61301	情報評価	2.0	3・4	春AB	金1,2	7A104	芳鐘 冬樹	情報の生産、流通、蓄積、提供、利用の諸側面における情報評価の意義と方法論について、学術情報を中心に学ぶ。また、計量情報学的モデル・指標の基礎と、それらの情報評価への応用の実際についても幅広く学ぶ。		119
GE61501	データマイニング	2.0	3・4	秋AB	木3,4	7A102, 7C103	長谷川 秀彦	大量のデータから未知の規則性を探し出すための手法として、相関ルール抽出、帰納学習などのデータマイニングの典型的な考え方や方法について学ぶ。		120
GE61801	データ構造とアルゴリズム	2.0	3・4	秋AB	金1,2	7A204	森継 修一	高速な検索の基礎となるファイル構造と探索アルゴリズムについて講義する。各種アルゴリズムの計算量を数学的に解析し、それらの比較を行うことを通して、高速アルゴリズムの設計手法を議論する。	GE71801と同一。知識科学専攻生はGE61801, それ以外の学生はGE71801を履修すること	122
GE61901	情報検索システム	2.0	3・4	春AB	火1,2	7A103	関 洋平	本講義では、文書データベースを対象にした情報検索システムについて講義する。具体的には、情報検索の基本原則、システムの実装方法、評価方法、設計と管理、応用事例についての講義と実習を行う。	GE70501と同一。知識科学専攻生はGE61901, それ以外の学生はGE70501を履修すること	123
GE62001	生命情報学	2.0	3・4	春AB	木5,6	7A102	真榮城 哲也	生命が持つ情報の側面（遺伝情報や脳活動、関係性ネットワーク）について学ぶ。さらに、近年の生物学の研究において、必須となっている情報学の考え方や手法を、関連する生命現象とともに学ぶ。		124

専門科目（知識情報システム専攻）

主専攻実習

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE70103	知識情報システム実習	2.0	3	春AB 秋AB	月5, 6	7C102 7B206, 7C102	知識情報システム 主専攻担当教員	知識情報システム主専攻の専門科目に関連した実習を行う。		129

知識情報システムの実践

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE70201	情報サービスシステム	2.0	3・4	春AB	火3, 4	7C102, 7B206	松村 敦	高度情報化社会の情報提供サービスの将来像に関して、求められる情報サービスと技術を、オリジナル情報提供者、キャリア、利用者などそれぞれの立場から学ぶ。		130
GE70301	デジタルドキュメント	2.0	3・4	春AB	木3, 4	ユニオン講義室	高久 雅生	デジタルドキュメントは、ハイパーテキスト、ウェブを介した発信、多人数による共同編集等の概念を含む、新しい情報メディアである。本講義では、学術研究分野や電子出版、電子書籍におけるデジタルドキュメントの作成と管理、発信の実例を取り上げ、その機能がどのように実現されるかを解説する。		131
GE70401	デジタルライブラリ	2.0	3・4	秋AB	木3, 4	7A105	宇陀 則彦	文献の電子化の歴史的発展と技術的展開、今日の電子的媒体による多様な情報メディアとそのネットワークによる流通の全体像及び諸活動の情報流通のあり方に対するそれらの影響等について学ぶ。		132
GE72101	経営情報システム論	2.0	3・4	春学期	集中	7A208	岩丸 良明	企業や組織を効率的に運営するための情報システムと電子政府のための情報システムについて学ぶ。	GE80401と同一。 5/30, 6/13, 6/27, 7/11 知識情報システム主専攻生はGE72101, それ以外の学生はGE80401を履修すること	148

知識情報システムの実装

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE70501	情報検索システム	2.0	3・4	春AB	火1, 2	7A103	関 洋平	本講義では、文書データベースを対象にした情報検索システムについて講義する。具体的には、情報検索の基本原則、システムの実装方法、評価方法、設計と管理、応用例についての講義と実習を行う。	GE61901と同一。 知識科学主専攻生はGE61901, それ以外の学生はGE70501を履修すること	133
GE70601	Webプログラミング	2.0	3・4	春AB	水1, 2	7C103, 7A102	阪口 哲男	インターネットでは、Webの機構を用いて様々な情報提供や取引、人や組織間のコミュニケーションが行われている。Web上で情報提供やコミュニケーションの機能を実現するための、サーバ側プログラミングの基本原則と実際、セキュリティ問題などを解説し、事例を紹介する。実習を含む。		134
GE70701	マルチメディアシステム	2.0	3・4	秋AB	火1, 2	7A101	松本 紳	マルチメディア工学の基礎、デジタル情報の編集加工、マルチメディア表現などを講義と実習を通じて学ぶ。また、技術面だけでなくマルチメディアサービスと社会の関連についても学ぶ。		135
GE72201	アーカイブズの利用	2.0	3・4	秋AB	木1, 2	7A102	パールシェフ エドワルド	アーカイブズと市民社会との深い関連性に注目しながら、アーカイブズ学の出現とその歴史的な変容プロセス、世界各国の記録保存施設の特徴とその多様性を形容すると同時に、アーカイブズの構築やその内面的な構造、保存記録の存在の在り方とその利用方法等について幅広く論じる。	GE82401と同一。 情報資源経営主専攻生はGE82401, それ以外の学生はGE72201を履修すること	149
GE72301	アーカイブズの構築	2.0	3・4	春AB	木3, 4	7A103	白井 哲哉	日本アーカイブズ学の概説を論じる。記録資料(古文書・公文書・企業等の組織文書)の具体相、その保存利用施設(文書館・公文書館)の諸機能につき、情報とメディアの観点を踏まえ、それらの歴史及び現在を学ぶ。	2014年度までの「アーカイブズ学」に相当 GE82201と同一。 知識情報システム主専攻生はGE72301, それ以外の学生はGE82201を履修すること	150

知識情報システムの設計

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE70801	データ表現と処理	2.0	3・4	春C	月・木 3, 4	7A102, 7C103	鈴木 伸崇	XMLなどの文書データの表現と処理について概説する。具体的には、XMLデータとそのスキーマ言語、電子書籍(EPUB)、XMLと関係モデルとの関連、XPathによるXMLデータの検索・加工などについて説明する。		136
GE70901	データベース技術	2.0	3・4	秋AB	火5, 6	7A102, 7C102	森嶋 厚行	データベースシステムを実際に構築する際の諸技術と必要知識について、リレーショナルデータベースを主な対象にして、APIをととしたアプリケーションとの連携、スキーマ定義、インデックスの利用と効果などを、演習を交えながら学ぶ。		137

GE71001	情報デザインとインタフェース	2.0	3・4	春AB	火5,6	7A102, 7C103	時井 真紀	実験結果はグラフや画像で可視化すると、データに潜む情報が直感的に読み取れる。機器の操作にはアイコンやメニューによるGUIがわかりやすい。人とマシン間の情報の取得と提供をスムーズに行うための、データ可視化技術や直感的なGUI作成法について、講義と実習を通じて学ぶ。	138
GE71101	ヒューマンインタフェース	2.0	3・4	春AB	木5,6	3A301	田中 二郎 高橋 伸	ユーザの側に立ったヒューマンインタフェースの考え方について説明する。身近な道具や日用品におけるヒューマンインタフェース、ヒューマンインタフェースの原理、インタフェース設計などについて学ぶ。GUIや視覚的インタフェース技術について学習し、これらの考え方にもとづき簡単なインタフェース設計ができるようになることを目指す。	139

知識情報の組織化

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE71201	知識資源の分析	2.0	3・4	春AB	木1,2	7A102	緑川 信之	知識・知識資源の分析ツールとしての分類法について学ぶ。前半は分類の一般理論を、後半は代表的な分類法について説明する。		140
GE71301	知識資源の記述	2.0	3・4	秋AB	木5,6	7A102	水嶋 英治	図書館、文書館、博物館の資料の特性を比較・分析し、全体的把握をした後、資料・知識資源の記述に関するメタデータの基本的な考え方を学ぶ。		141
GE71401	知識資源の用語管理	2.0	3・4	春AB	金3,4	7A102	辻 慶太	用語の統制方法、シソーラスの構成と利用、テキスト中の用語や索引語の重み付けとその利用等を具体例として、情報検索において用いられる用語の体系化と管理の考え方と手法について学ぶ。		142

知識情報システムの原理

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE71501	クラウドコンピューティング	2.0	3・4	秋AB	金3,4	7A102, 7C102	若林 啓	クラウドコンピューティングとは、コンピュータアプリケーションの実行に関わるデータ管理や計算処理を、Web上にある遠隔のサーバに代行させるサービスと技術の総称である。近年ではクラウドサービスの拡充により、大規模データベースの管理、ビッグデータの解析、高可用なWebサービスなどの実現がますます容易になってきている。本講義では、クラウドコンピューティングの概念とメリットについて学ぶと共に、クラウドサービスを実現するための基盤技術や基本原理について理解する。	2012年度までの「グリッドコンピューティング」に相当	143
GE71701	テキスト処理	2.0	3・4	秋AB	水1,2	7A103, 7C103	佐藤 哲司	電子出版、ウェブでの情報発信など、デジタル化によって書籍の出版・流通・利用の形態が大きく変容してきている状況を視野に入れ、編集や検索、翻訳など、テキストを有効利用するために必要となるテキスト処理技術について、基本となる処理の概念とアルゴリズム、更には、具体的な応用について理解を深めます。		144
GE71801	データ構造とアルゴリズム	2.0	3・4	秋AB	金1,2	7A204	森継 修一	高速な検索の基礎となるファイル構造と探索アルゴリズムについて講義する。各種アルゴリズムの計算量を数学的に解析し、それらの比較を行うことを通して、高速アルゴリズムの設計手法を議論する。	GE61801と同一。知識科学専攻生はGE61801, それ以外の学生はGE71801を履修すること	145
GE71901	マークアップ言語	2.0	3・4	春AB	月1,2	7A106, 7C202	永森 光晴 杉本 重雄	データ交換のための表現形式として様々な分野で活用されているXML (Extensible Markup Language) の基礎とXSLT (XML Stylesheet Language Transformations) 等の操作言語について取り上げる。また、理解を深めるために受講者が自ら実験できるようなプログラム例やアプリケーションソフトウェアの利用例も必要に応じて紹介する。	受講人数は70人程度を上限とする	146
GE72001	ソフトウェア工学	2.0	3・4	秋AB	火3,4	7A102, 7C103	手塚 太郎	規模の大きいソフトウェアを設計・構築するためのソフトウェア開発方法論とその代表的な一例であるオブジェクト指向について講義する。		147

専門科目（情報資源経営主専攻）

主専攻実習

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE80103	情報資源経営実習	2.0	3	春AB 秋AB	月5, 6	7A102, 7A103 7A102, 7C102	情報資源経営主専攻担当教員	情報資源経営主専攻の専門科目に関連した実習を行う。	2014年度までの「情報経営・図書館実習」に相当	153

知識情報環境の構築

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE80201	図書館論	2.0	3・4	秋AB	火1, 2	7A105	原 淳之	本講義では、図書館というものを、読書・読者との関係、国際比較、近現代など、いくつかの角度から取り上げて考える。それらを通して、文化的、社会的環境において図書館を理解するために役立つ基本的な概念や研究などを紹介する。		154
GE80301	学術情報基盤論	2.0	3・4	春C	火・金 1, 2	7A104	逸村 裕	大学における教育研究活動と学術情報流通のしくみを踏まえ、大学図書館の役割・機能、大学図書館の諸活動、ネットワーク、経営管理等について総合的に学ぶ。		155
GE80401	経営情報システム論	2.0	3・4	春学期	集中	7A208	岩丸 良明	企業や組織を効率的に運営するための情報システムと電子政府のための情報システムについて学ぶ。	GE72101と同一。 5/30, 6/13, 6/27, 7/11 知識情報システム主専攻生はGE72101, それ以外の学生はGE80401を履修すること	156

知識情報サービスの経営

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE80501	情報サービス経営論	2.0	3・4	春AB	月1, 2	7A205	原 淳之	図書館サービスの考え方と構造の理解を図り、資料提供、情報提供、連携・協力、課題解決支援、障害者・高齢者・多文化サービス等の各種のサービス、著作権、接遇・コミュニケーション等の基本を解説します。		157
GE80601	情報経済論	2.0	3・4	春AB	木5, 6	7A103	田村 肇	情報財の経済的特性と情報サービスに関する経済分析を扱う。		158
GE80701	パブリックガバナンス論	2.0	3・4	春C	火・金 3, 4	7A104	鷲頭 美央	公共経営の在り方、特に近年における地方自治を取り巻く環境の変化を踏まえた、自治体経営の在り方を取り扱う。地方自治制度、地方税財政制度の基本的理解を踏まえた上で、指定管理者制度、PFI、政策評価制度などを取り上げる。		159

知識情報サービスの構成

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE80801	情報サービス構成論	2.0	3・4	秋AB	金3, 4	7A103	大庭 一郎	レファレンスサービスは、図書館や情報サービス機関等において、情報を求めている利用者に対して、レファレンス担当者によって提供される人的援助である。現代の図書館では、各種のレファレンス資料を活用しながら、多様なレファレンスサービスを展開することが求められている。この講義では、広義のレファレンスサービスを対象として、レファレンスサービスの目的、構成、方法、各種情報源の利用法、参考調査図書館の組織と運営、等について総合的に解説する。		160
GE80901	コレクションとアクセス	2.0	3・4	秋AB	月1, 2	ユニオン講義室	吉田 右子	図書館におけるコレクション形成の意義と方法を、図書館資料の多様性とメディアとしての特質、資料選択に関わる理念と方針、収集と選択の方法、蓄積と保存と評価、出版制度と流通などの面から幅広く学ぶ。		162
GE82301	Comparative Study on Library and Information Services	2.0	3・4	秋AB	木5, 6	7A204	ロー, バトリック	This course provides an overview of the library and information science profession over several countries of Asia-Pacific Region.	英語で授業。 G科目	174

知識情報の社会化

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE81001	教育文化政策	2.0	3・4	春AB	木1, 2	7A101	溝上 智恵子	民族という視点から、ナショナル・アイデンティティや文化的アイデンティティの形成について学ぶ。教育の目的の1つに、これらアイデンティティの育成があることを踏まえ、アメリカとカナダを事例に学校、図書館や博物館等に焦点をあて、北米地域の歴史と文化の概要を学ぶ。北米地域の各時代を特徴づける思想との関連から、教育政策や文化政策の変遷について学ぶ。なお、比較の観点から日本の教育文化についてもあわせて考える。	G科目	163

GE81101	メディア教育の実践と評価	2.0	3・4	秋AB	木3,4	7A104	鈴木 佳苗	メディアリテラシーや情報モラルなどの育成に注目し、国内外のメディア教育の現状と課題などについて概説する。		164
GE81201	学校図書館論	2.0	3・4	秋AB	火5,6	7A104	平久江 祐司	学習情報センターとしての学校図書館の活動全般について解説し、学校教育における学校図書館経営の在り方を考える。学校図書館の活動については、学校教育と学校図書館の有機的な連携、学習情報センターとしての機能や課題、学校図書館の連携協力、司書教諭・学校司書の専門職としての役割と課題などについて、多くの実践事例を踏まえて幅広く取りあげていく。		165

知識情報の規範

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE81301	情報法	2.0	3・4	春AB	木1,2	7A104	石井 夏生利	ネットワーク社会において新たに発生するようになった法的諸問題に接しながら、法学の体系に関する主要な概念や法理に基づいて習得し、ネットワークにおいて現実に発生している諸問題の現状と法的対応について講義する。		166
GE81401	知的財産権論A	2.0	3・4	春AB	金3,4	7A103, 7C102	村井 麻衣子	ネットワーク社会における著作権を中心に、特許等の知的財産権全般について学ぶとともに、図書館活動や各種の情報活動の観点から、知的財産権が持つ意義について学ぶ。		168
GE81601	図書館情報法制度論	2.0	3・4	秋AB	金5,6	ユニオン講義室	毛利 るみこ	公立図書館は教育機関の一つとして様々な法規と関わりをもつて活動している。ここでは、公立図書館を中心に、社会教育・類縁機関や教育委員会制度等などの関係法規、審議会答申と施策、現状と課題などに触れるとともに、図書館と関わりの深い法制度について事例も交えて講義していく。		169

メディア文化

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE82501	映像メディア論	2.0	3・4	秋AB	水1,2	7A104	辻 泰明	映像メディアの知的資源化が進み、図書館をはじめとする公共施設においても映像コンテンツの利活用がますます盛んになると予想される。映画からテレビへ、そして、インターネット配信へという映像メディアの発展を通観し、映像メディアとそのアーカイビングの現状と課題について、社会、文化、技術、産業、歴史、制度といった諸側面から検討する。		177

図書館と書物の文化

科目番号	科目名	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	頁
GE81901	図書館文化史論	2.0	3・4	秋A 秋B	金1,2	7A103	呑海 沙織	図書館の現在や未来を語る上で、図書館および記録メディアの歴史についての理解は不可欠である。本科目では、図書館とかかわりの深い記録メディアの歴史を理解するとともに、海外および日本の図書館の歴史的発展、またその文化史的意義について学ぶ。		170
GE82001	中国図書学	2.0	3・4	秋AB	火3,4	7A103	松本 浩一	漢籍の種類、形態、印刷・出版、蒐集、保存、漢籍の目録法などについて学ぶ。また、我が国の主要な漢籍所蔵館と漢籍の電子化の現状と課題、その意義についても学ぶ。		171
GE82101	日本図書学	2.0	3・4	春AB	火3,4	7A103	綿抜 豊昭	我が国の古典籍の種類、形態、印刷・出版、蒐集、保存、和書の目録法などについて学ぶ。また、主要な古典籍所蔵館と古典資料の電子化の現状と課題、その意義についても学ぶ。		172
GE82201	アーカイブズの構築	2.0	3・4	春AB	木3,4	7A103	白井 哲哉	日本アーカイブズ学の概説を論じる。記録資料(古文書・公文書・企業等の組織文書)の具体相、その保存利用施設(文書館・公文書館)の諸機能につき、情報とメディアの観点を踏まえ、それらの歴史及び現在を学ぶ。	2014年度までの「アーカイブズ学」に相当GE72301と同一。知識情報システム専攻生はGE72301、それ以外の学生はGE82201を履修すること	173
GE82401	アーカイブズの利用	2.0	3・4	秋AB	木1,2	7A102	パールィシェフ エドワルド	アーカイブズと市民社会との深い関連性に注目しながら、アーカイブズ学の出現とその歴史的な変容プロセス、世界各国の記録保存施設の特徴とその多様性を形容すると同時に、アーカイブズの構築やその内面的な構造、保存記録の存在の在り方とその利用方法等について幅広く論じる。	GE72201と同一。情報資源経営専攻生はGE82401、それ以外の学生はGE72201を履修すること	176

MEMO

総合科目 I

フレッシュマン・セミナー

科目番号／1120 102 (1クラス) ・ 1120 202 (2クラス) ・ 1120 302 (3クラス) ・ 1120 402 (4クラス)

英 訳 名	Freshman Seminar	1クラス	2クラス	3クラス	4クラス	教育目的	大学生活への適応	○
開 設 学 群	情報学群知識情報・図書館学類	責任者	吉田右子	関洋平	高久雅生		学習目標・学習動機	○
曜 時 限	春AB水曜 3 時限	研究室	7D116	7D213	7D208		獲得	
単 位 数	1 単位	ワ1177	月2限	水2限	木5限		自律的な自己確立と	○
標準履修年次	1 年	連絡先*	yyoshida	yohei	masao		キャリア作り	

授業概要 (目的・特徴) * @slis.tsukuba.ac.jp を省略

教室内外の活動を通して、大学と社会の関係や大学における生活、学問に対する取り組み方などについて指導を行いつつ、教員と学生間及び学生相互間のコミュニケーションを図る。

キーワード
大学生活

授業の到達目標
大学生としての生活や学習態度を身につける。将来の進路を考え始める。同級生、クラス担任との社会的な関係を築く。

履修条件
知識情報・図書館学類の学生に限る。所属クラスごとに指定された科目番号で履修すること。

成績評価方法
出席状況、参加態度、発表、成果物など総合的に評価する

教材・参考文献
授業時に配布及び紹介する

授業外における学習方法
指定された参考書の内容確認と課題の処理など

その他 (受講学生に望むこと等)
初回は 7A205 に集合

各回授業計画 (学外の講演者との日程調整の結果、プログラムが前後することがある。確定版の計画は各学期 1 週目に示す)

春学期授業計画（学部の講義科目と科目性調査室の協定、シラバスが前後することがある。確定版の計画は各学期1週目に示す）

学期	回	月 日	講 義 題 目	講義担当者	所 属	講 義 概 要
				連絡先		
春学期 （A B モジュール）	1	4月15日	カリキュラム説明	宇陀 クラス担任	図書館情報メディア系	カリキュラムについての話を聞く 大学の国際化についての話を聞く
	2	4月22日	大学での学び（1）	大庭 クラス担任	図書館情報メディア系	大学での学びを総合的にとらえるための話を聞く
	3	5月8日	大学での学び（2）	クラス担任	図書館情報メディア系	大学での学びを主体的に考える
	4	5月13日	PROGテスト	クラス担任	図書館情報メディア系	PROGテスト ※3,4時限連続開講
	5	5月20日	図書館の使い方	図書館 職員	図書館情報メディア系	中央図書館や図書館情報学図書館の使い方を知る
	6	5月27日	メンタルヘルス	クラス担任	図書館情報メディア系	メンタルヘルスについての話を聞く
	7	6月3日	学生生活の安全	つくば消費 生活センター	図書館情報メディア系	学生生活を安全に過ごすための話を聞く
	8	6月10日		クラス担任	図書館情報メディア系	
	9	6月17日	PROGテスト解説	クラス担任	図書館情報メディア系	PROGテスト解説 ※3,4時限連続開講
	10	6月24日	授業のまとめ	クラス担任	図書館情報メディア系	学期末の過ごし方、授業評価

情報リテラシ実習

科目番号／1320 013 (1クラス) ・ 1320 023 (2クラス) ・ 1320 033 (3クラス) ・ 1320 043 (4クラス)

英 訳 名	Information Literacy Lab.		1クラス	2クラス	3クラス	4クラス
開 設 学 群	情報学群知識情報・図書館学類	責任者	吉田右子	関洋平	高久雅生	横山幹子
曜 時 限	春C水・金3限及び秋ABC水3限	研究室	7D116	7D213	7D208	7D405
単 位 数	1単位	ワックス	月4限	水2限	木5限	火2限
標準履修年次	1年	連絡先*	yyoshida	yohei	masao	mikiko
授業概要（目的・特徴）			* @slis.tsukuba.ac.jpを省略			

教育目的	大学生活への適応	○
	学習目標・学習動機	○
	獲得	
	自律的な自己確立と キャリアプランづくり	○

授業を理解し、試験やレポートでよい評価を得るためには、答案やレポートの文章表現が上達するだけでなく、友人と日ごろから授業について話し合い、わからないところを教え合うといったことが重要になる。そのためには、友人に積極的に声をかけ、何に困っているかを説明し、相手の話を聞く、いわゆるコミュニケーション力を向上させなければならない。そこで本科目の前半では、グループワークを行ってコミュニケーションスキルを学び、後半ではレポート作成とプレゼンテーションの方法について学ぶ。

授業形態・学習方法					
講義	○	演習	○	討論	○
発表	○	その他（ ）			

キーワード

グループワーク、コミュニケーション力、レポート作成、プレゼンテーション

授業の到達目標

1. 入学時より友人が増え、授業や生活について相談ができるようになること。
2. レポートの書き方が上達すること。
3. プレゼンテーションが上達すること。

履修条件

知識情報・図書館学類の学生に限る。所属クラスごとに指定された科目番号で履修すること。

成績評価方法

各回の活動状況 (40%)、宿題 (50%)、出席 (10%)

教材・参考文献

井下千似子. 思考を鍛えるレポート・論文作成法(第2版). 慶應義塾大学出版会, 2014, 160p.

授業外における学習方法

指定された参考書の内容確認と課題の処理など

履修者へのメッセージ

誰しも最初は不安なものです。

各回授業計画 (学外の講演者との日程調整の結果、プログラムが前後することがある。確定版の計画は各学期1週目に示す)

学期	回	月 日	講 義 題 目	講義担当者	所 属	講 義 概 要
				連絡先		
春 学 期 （ C モ ジ ュ ー ル ）	1	7月1日	ジェスチャーゲーム	クラス担任	図書館情報メディア系	・前半（春C）と後半（秋ABC）の予定を説明する。 ・第1回はジェスチャーゲームを行う。 ・宿題：最近読んだおすすめの本を準備する。
	2	7月3日	ビブリオバトル	クラス担任	図書館情報メディア系	・グループに分かれ、ビブリオバトル形式でおすすめの本を紹介する。 ・宿題：新聞記事に対するコメントを考える。
	3	7月8日	新聞記事へのコメント共有	クラス担任	図書館情報メディア系	・新聞記事にコメントする。 ・宿題：学内のおすすめスポットを見つける。
	4	7月10日	スポット紹介	クラス担任	図書館情報メディア系	・学内のおすすめスポットを紹介する ・宿題：今回紹介のあったおすすめスポットに行ってみる。
	5	7月15日	名刺作成	クラス担任	図書館情報メディア系	・自分の名刺を作成する。 ・宿題：名刺を仕上げる。
	6	7月17日	ポスター設計	クラス担任	図書館情報メディア系	・ポスター作成チームを結成し、名刺を用いて自己紹介する。 ・ポスター発表のアイディアを出し合う。 ・宿題：ポスターを作成する。
	7	7月29日	ポスター発表（1）	クラス担任	図書館情報メディア系	・講堂に集合する。 ・チームごとにポスター発表を行う。 ※3,4時限連続開講
	8	7月29日	ポスター発表（2）	クラス担任	図書館情報メディア系	・チーム活動の振り返りを行う。 ・宿題：自分の長所とのびしろを書く。
	9	7月31日	自己アピール	クラス担任	図書館情報メディア系	・自分のことを相手にしっかり説明する。 ・宿題：気づきノートを作成する。
	10	8月5日	まとめ・最終課題	クラス担任	図書館情報メディア系	・前半のまとめを行う。 ・宿題：将来の自分をイメージし、大学で行いたいことを書く。

学期	週	月 日	講 義 題 目	講義担当者	所 属	講 義 概 要
				連絡先		
秋学期 （ABC モジュール）	11	10月7日	夏休みの振り返り	クラス担任	図書館情報メディア系	・夏休みの振り返りを行う。 ・大学でこれから行いたいことを説明する。その後、名刺交換
	12	10月21日	レポートの種類・情報収集	クラス担任	図書館情報メディア系	・レポートの種類と作成プロセスについて講義する。 ・レポート作成のための情報収集と思考の組み立てについて講義する。（教科書1,2章）
	13	10月28日	先輩の話を聞く	クラス担任	図書館情報メディア系	・国際インターンシップの体験報告会
	14	11月4日	レポート作成	クラス担任	図書館情報メディア系	・レポートの執筆方法について講義する。（教科書3章前半）
	15	11月18日	レポート作成	クラス担任	図書館情報メディア系	・レポートの執筆方法について講義する。（教科書3章後半） ・宿題：レポート課題
	16	12月2日	レポート評価	クラス担任	図書館情報メディア系	・レポート・論文の作法について講義する。（教科書5章）
17	1月20日	レポート批評	クラス担任	図書館情報メディア系	・プレゼンテーションについて講義する。（教科書6章） ・宿題：プレゼンテーションの準備	
18	1月27日	プレゼンテーション	クラス担任	図書館情報メディア系	・クラス別にプレゼンテーションを行う。 ※3,4時限連続開講	
19	1月27日	プレゼンテーション	クラス担任	図書館情報メディア系	・クラス別にプレゼンテーションを行う。	
20	2月3日	まとめ	大庭 クラス担任	図書館情報メディア系	・学類の学びを振り返る	

MEMO

学群共通科目

授業科目名	情報社会と法制度
科目番号	GA10101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	秋 AB 火 1,2
担当教員	石井 夏生利
授業概要	情報化社会における法制度や情報モラル向上に必要な基礎知識を習得することを目指すため、現行の我が国の法制度の基礎を学び、ネットワーク社会における法整備の現状について講義する。
学習・教育目標	情報化社会における身近な問題に即しながら、法学の基礎知識と主要な概念や法理を習得することにより、情報化社会において最低限必要な法的知識を身につけます。
授業計画	以下のテーマについての講義を行います。また、グループワーク等の参加型授業も行います。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 法学の世界 ・ 憲法 ・ 民事法 ・ 刑事法・少年法 ・ 行政法 ・ 会社法 ・ 労働法 ・ ネットワーク社会における最近の法律問題 (グループワーク含む)
履修要件	履修者は 250 名を上限とし、それを超えた場合には履修調整を行います。ただし、情報学群 1 年生の履修調整は行いません。 履修希望者は、第 1 回授業日の前日までに必ず履修登録の上、第 1 回授業に出席して下さい。 第 1 回授業日に出席できない場合は、前日までに必ず連絡して下さい。 また、教職科目の必修として履修を希望する者についても、第 1 回授業日の前日までに必ず連絡して下さい。 履修登録者が多数に及んだ場合の履修要件等に関する掲示に注意して下さい。
成績評価の方法	試験、グループワークへの取組状況、出席状況等により総合的に評価します。
授業外の学習	講義資料を参考に、関連情報を書籍、新聞やインターネット (政府機関の報告書や公式 HP 等) を通じて復習しておくこと。
教科書・教材	六法を持参することが望ましい授業です。六法の種類は、デイリー六法 (三省堂)、ポケット六法 (有斐閣) 等のハンディなタイプで構いません。 授業資料は manaba に掲載します。配布は行いませんので、各自で印刷等して持参して下さい。
参考書	
備考	
オフィスアワー	春学期木 3 限; 秋学期火 3 限 7D509 kaoriish at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	知的財産概論
科目番号	GA10201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 火 3,4
担当教員	村井 麻衣子
授業概要	知的財産に関する法制度を主要な概念や法理に基づいて学ぶ。著作権法、特許法を中心に、不正競争防止法、商標法など、知的財産諸法についての基礎的な知識を身につけ、知的財産法の法技術的な特色を踏まえた上で、情報化社会における望ましい制度のあり方について考察し、情報の保護と利用についてのバランス感覚や、問題解決能力を身につけることを目的とする。
学習・教育目標	知的財産諸法についての基礎的な知識を身につけ、現代における望ましい制度のあり方について考察し、情報の保護と利用についてのバランス感覚や、問題解決能力を身につけることを目的とする。
授業計画	知的財産法の概要について講義を行う。受講生によるプレゼンテーションも行ってもらう予定。 ・イントロダクション -現代社会と知的財産- ・知的財産法総論 ・不正競争防止法の概要 ・商標法の概要 ・特許法の概要 ・実用新案法・意匠法の概要 ・著作権法の概要 ・プレゼンテーション
履修要件	「情報社会と法制度」を履修していることが望ましい。
成績評価の方法	主に、出席・小テスト、プレゼンテーションによって成績評価を行う予定。
授業外の学習	・予習として:参考書などを読み、内容を把握する。プレゼンテーションに向けて準備を行う。 ・復習として:授業内容を参考書等に照らして確認する。授業で示された論点を自分なりに検討する。授業で取り上げた判決の原文にあたって理解を深める。
教科書・教材	
参考書	1. 田村善之、知的財産法 第5版、有斐閣、2010 2. 六法（詳細については授業で指示する）
備考	
オフィスアワー	春学期 金 5時限; 秋学期 火 5時限 7D506 myco at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	体験型システム開発 A
科目番号	GA40103
単位数	3.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 ABC 水 3,4; 春 ABC 金 5,6
担当教員	長谷川 秀彦
授業概要	現在のモノづくりの基礎を担っている組み込み技術を、実際の課題に基づく課題解決型学習によって実践的に習得することを目指す。
学習・教育目標	<p>ハードウェアコースでは、アーケードゲーム・アミューズメントから FA・OA・車載・医療機器まで多様な組み込み機器で使用する実時間映像処理用のシステム LSI の開発過程回路設計、FPGA 実装、CPU による制御プログラミング、動作検証に関するスキルと知識を、ハードウェアとソフトウェアの協調設計の観点から実践的実習を通じて教育する。</p> <p>ソフトウェアコースでは、組込機器の高度化がもたらすモバイル化に伴い、タッチパネルに代表される UX 実現が必須技術となったソフト開発。プラットフォームをまたがり求められる高度大規模な開発課題は Web 技術による統合に向かう。組込ソフトウェア開発の将来像をしっかりと捉え、自ら考え、行動する創造指向育成を目標に教育する。</p>
授業計画	<p>ハードウェアコースでは、「映像信号の入出力」をテーマに、基本的なハードウェア記述言語の記述方法を学んだ後、ディスプレイに映像を出力するための表示回路と、カメラから映像を取り込むためのキャプチャ回路を構築し、基礎を固めます。</p> <p>ソフトウェアコースでは、Web への統合が加速されるソフト開発分野において、直近の中心的手法 HTML5 に関し、「今何ができるか」「今後どういうことが実現できるか」のアウトラインの理解とともに、文法やスタイル、UX 等、Web ソフト開発技術を実践的に学習します。</p>
履修要件	情報学群 組み込み技術キャンパス OJT ハードウェアコース、ソフトウェアコースのいずれかのコースの履修資格を得ること。
成績評価の方法	組み込み技術キャンパス OJT の履修状況により成績評価を行う。
授業外の学習	
教科書・教材	
参考書	
備考	<p>情報学群 組み込み技術キャンパス OJT 受講者対象科目。</p> <p>GE40803 と同一。</p> <p>2015 年度以降の入学者および 2017 年度以降の編入学者は GA40103、2014 年度以前入学および 2016 年度以前の編入学の知識学類生は GE40803 を履修すること。</p>
オフィスアワー	<p>月 14:00-16:00</p> <p>7B213 (学類長室) hasegawa at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hasegawa/</p>
その他	組み込み技術キャンパス OJT の履修についてはウェブサイト (http://inf.tsukuba.ac.jp/ET-COJT/) を参照のこと
関連する科目	

授業科目名	体験型システム開発 B
科目番号	GA40203
単位数	3.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 ABC 水 3,4; 秋 ABC 金 5,6
担当教員	長谷川 秀彦
授業概要	現在のモノづくりの基礎を担っている組み込み技術を、実際の課題に基づく課題解決型学習によって実践的に習得することを目指す。
学習・教育目標	<p>ハードウェアコースでは、アーケードゲーム・アミューズメントから FA・OA・車載・医療機器まで多様な組み込み機器で使用する実時間映像処理用のシステム LSI の開発過程回路設計、FPGA 実装、CPU による制御プログラミング、動作検証に関するスキルと知識を、ハードウェアとソフトウェアの協調設計の観点から実践的実習を通じて教育する。</p> <p>ソフトウェアコースでは、組込機器の高度化がもたらすモバイル化に伴い、タッチパネルに代表される UX 実現が必須技術となったソフト開発。プラットフォームをまたがり求められる高度大規模な開発課題は Web 技術による統合に向かう。組込ソフトウェア開発の将来像をしっかりと捉え、自ら考え、行動する創造指向育成を目標に教育する。</p>
授業計画	<p>ハードウェアコースでは、「グラフィックス LSI と SoC 設計」をテーマに、映像信号の加工やテクスチャの描画を行うグラフィックス LSI の設計を行い、最終的にはそれらを用いて各自がオリジナルの組み込みシステムを提案し、プレゼンテーションを行うことで、実社会で通用する応用力を身につけます。</p> <p>ソフトウェアコースでは、企画～発表までの開発全般について作品制作として実践します。HTML5 に対応する 3D オーサリングツールを使用することで、学生それぞれの専門性を超え、幅広く制作全般に関わることを目指します。</p>
履修要件	情報学群 組み込み技術キャンパス OJT ハードウェアコース、ソフトウェアコースのいずれかのコースの履修資格を得ること。
成績評価の方法	組み込み技術キャンパス OJT の履修状況により成績評価を行う。
授業外の学習	
教科書・教材	
参考書	
備考	<p>情報学群 組み込み技術キャンパス OJT 受講者対象科目。</p> <p>GE40903 と同一。</p> <p>2015 年度以降の入学者および 2017 年度以降の編入学者は GA40203、2014 年度以前入学および 2016 年度以前編入学の知識学類生は GE40903 を履修すること。</p>
オフィスアワー	<p>月 14:00-16:00</p> <p>7B213 (学類長室) hasegawa at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hasegawa/</p>
その他	組み込み技術キャンパス OJT の履修についてはウェブサイト (http://inf.tsukuba.ac.jp/ET-COJT/) を参照のこと
関連する科目	

1 年次科目

授業科目名	知識情報概論
科目番号	GE10101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 AB 火 3,4
担当教員	宇陀 則彦
授業概要	総合科学としての図書館情報学の全体像を概説し、知識情報学への発展における基礎的な視点について論じる。
学習・教育目標	1. 知識情報・図書館学類の対象主題領域の概要を理解する。 2. この領域の学問的特性、歴史的発展、方法的特徴を理解する。
授業計画	1) 図書館情報学の歩み: 図書館学、図書館情報学、知識情報学 2) 知識共有の基礎過程: 情報と知識の定義、知識情報空間 3) 知識の形成: 認識論、間主観性、科学知識、生活知識 4) 知識の表現: 記号論、テキスト、ドキュメント 5) 知識の共有: メディア、図書館、World Wide Web 6) 知識情報資源: 知識情報の蓄積・検索技術、知識情報資源の組織化 7) 知識情報システム: 知識情報システムを支える思想と論理、デジタルライブラリ 8) 知識情報資源の構成と制度: 知識共有の社会的制度、図書館の制度と経営 9) 知識情報資源の文化: 知識情報資源とその制度の文化的側面等 10) 知識情報学の展望
履修要件	
成績評価の方法	期末試験による (出席状況が悪い場合はマイナス要因として加味する)。
授業外の学習	授業後の復習として、毎回の授業内容を A4 用紙数枚程度にまとめて整理する。試験は小論文形式で授業内容を記述する方式とするので、復習をきちんと積み重ねておくこと。
教科書・教材	教材は適宜用意する。
参考書	1. 石井啓豊. 図書館情報学の再規定による知識情報学の展望. 情報管理. 2011, vol. 54, no. 7, p. 387-399. 2. 石井啓豊. “ 図書館情報学の展望 -知識共有の総合科学- ” 図書館情報大学史 25 年の記録. 筑波大学大学院図書館情報メディア研究科, 2005, p. 28-40. 3. 上田修一, 倉田敬子. 図書館情報学. 勁草書房, 2013, 292p. 4. ピーター・バーグ. 知識の社会史. 新曜社, 2004, 408p.
備考	
オフィスアワー	春 (火 5) 秋 (木 5) 7D210 uda at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~uda/
その他	
関連する科目	

授業科目名	哲学
科目番号	GE10201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	秋 AB 火 3,4
担当教員	横山 幹子
授業概要	西洋哲学の歴史を概観し、哲学史に関する基礎的な知識を習得することを目指す。論理学の基本的な考え方にも触れる。そして、それらを学ぶことを通して、「考えること」の意味と重要性について考える契機を与える。
学習・教育目標	西洋哲学史に関する基礎的な知識を習得する。 論理学の基本的な考えを理解する。 「考えること」の意味と重要性について考える契機を得る。
授業計画	1) ソクラテス以前の哲学 2) アテナイ期およびヘレニズム期の哲学 3) 中世の哲学とルネサンス 4) 経験論と合理論 (および演繹と帰納) 5) カントと啓蒙思想 6) ドイツ観念論・社会主義・実証主義 7) 功利主義・進化論・新カント派 8) 生の哲学・実存主義 9) プラグマティズム・現象学 10) 記号論理の基本的な考えと哲学
履修要件	
成績評価の方法	出席と筆記試験による。
授業外の学習	配布資料の見直しと内容理解。指示された参考書のうち、興味を引かれたものを読むこと。
教科書・教材	教科書は特に指定せず、資料を用意する。
参考書	参考書は授業において、指示する。
備考	
オフィスアワー	火 2 限 7D405 mikiko@slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報システム概説
科目番号	GE20101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	秋 AB 火 5,6
担当教員	佐藤 哲司
授業概要	情報化社会を迎えて、私たちは様々な形のコンピュータに取り囲まれている。本講義では、1 台のコンピュータの組成、複数のコンピュータを接続するネットワーク、様々な生活の場面で活用されている社会情報システムを概観し、そこで実現されている機能や役割を理解する。情報システムを理解し説明するためには、様々な専門用語を必要とすることから、個々の用語について歴史的な経緯を含めて、それが示す概念を理解する。
学習・教育目標	店頭でパソコンを購入するにも、多様な性能を示す様々な用語を知らなければならない。本授業では、豊かな情報化社会を過ごすために不可欠となった情報システム・社会システムに関する基礎的な知識を修得し、より高度なシステム設計や構築、プログラミングなどへの礎とする。授業は、1 台のコンピュータの成り立ちを学ぶ計算機アーキテクチャ、複数のコンピュータを接続して相互に機能させるためのインターネットプロトコル、社会に組み込まれて機能している社会情報システムの 3 パートからなり、情報システムを体系的に理解することを目指す。
授業計画	1) ガイダンス、パソコンカタログの見方 2) 計算機としてのコンピュータ 3) データ管理のためのコンピュータ 4) 管理するコンピュータ 5) イーサネットと TCP/IP 6) ネットワークサービス 7) サーバソフトウェアと認証 8) 生活の中に浸透する情報通信技術 9) 社会インフラとなるクラウドコンピューティング 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	期末試験および各回に実施する小テストの成績を総合的に勘案する
授業外の学習	情報システムに関しての新しい用語、説明がたくさん出てくるのでそれらを使用する場面、文脈、使われ方について復習をしましょう。自分の利用環境について調べて次週までに報告する等の課題も何回か出題されます。
教科書・教材	主要部分についてテキストを配布します (配布方法はその他欄を参照のこと)。
参考書	1. コンピュータ・アーキテクチャの基礎, 柴山潔, 近代科学社 2. 基礎から学べる論理回路, 赤堀 寛, 速水 治夫, 森北出版 3. プロセッサを支える技術, WEB+DB PRESS plus, 技術評論社
備考	講義で使用するレジュメは http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~satoh.tetsuji.gf/index-j.html からたどれるようにしますので各自で所定の様式に印刷して持参してください。詳細は第 1 回に説明します。
オフィスアワー	水 1 限 7D205 http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~satoh/index-j.html satoh at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	図書館概論
科目番号	GE22001
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 AB 火 1,2
担当教員	吉田 右子
授業概要	図書館とは何かについて概説し、これからの図書館の在り方を考える。図書館の歴史と現状、機能と社会的意義、館種別図書館と利用者、図書館職員、類縁機関と関係団体、図書館の課題と展望等について幅広く学ぶ。
学習・教育目標	1) 図書館に関する基本的知識を習得する 2) 社会における図書館の位置づけを理解する 3) 今後の図書館の在り方を展望するための考え方を身につける
授業計画	1) 図書館の現状と動向 2) 図書館の構成要素と機能 3) 図書館の社会的意義 4) 知的自由と図書館 5) 図書館の歴史 6) 公立図書館の成立と展開 7) 館種別図書館と利用者のニーズ 8) 通常の図書館利用が困難な人々への図書館サービス 9) 図書館の類縁機関・関係団体 10) 図書館の課題と展望
履修要件	
成績評価の方法	授業の進行に合わせて授業内で出題するレポートを中心に評価する。最終的には受講態度などを考慮して総合的に評価する。レポートは形式および内容から評価する。受講態度 (30%) とレポート (70%) で成績を評価する。
授業外の学習	予習: 次回の資料に目を通し、概要をつかんでおく。 復習: 授業で紹介したウェブサイトや文献を通覧する。
教科書・教材	授業で使う資料はウェブサイトに掲載する。参考資料については、授業中に示す。
参考書	1. 竹内さとる 編・訳『図書館のめざすもの』日本図書館協会, 2014, 83p.
備考	
オフィスアワー	春: 月 2 限、秋: 月 4 限 7D116 yyoshida at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~yyoshida/
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報基礎
科目番号	GE10301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 AB 火 5,6
担当教員	鈴木 伸崇
授業概要	情報やデータの表現、メール、Web、インターネット接続などの仕組み、それらを実現するために必要なコンピュータとネットワークに関連した諸要素の原理を概説する。
学習・教育目標	1. コンピュータの構成と動作原理の基礎を理解する 2. ネットワークの基礎を理解する 3. データ管理技術の基礎を理解する
授業計画	1) はじめに ・コンピュータの基礎 ・情報の表現 (1) 2) 情報の表現 (2) 3) ハードウェア 4) アルゴリズムとデータ構造 5) ソフトウェア 6) ネットワークの基礎 7) Web と検索エンジンの仕組み 8) データベース, デジタルアーカイブ 9) 図書館と情報技術 10) 問題演習
履修要件	
成績評価の方法	出席状況・小テスト (30%) および期末試験 (70%)
授業外の学習	資料の PDF ファイルを予め公開するので、事前によく読み内容の理解に努める必要がある。また、授業時に課題を指示する。
教科書・教材	授業時に資料を用意する。
参考書	1. 大内編, 文系学生がまなぶ情報学, コロナ社 2. 大内他, 情報学入門 大学で学ぶ情報科学・情報活用・情報社会, コロナ社
備考	
オフィスアワー	金 6 限 7D204 nsuzuki at slis.tsukuba.ac.jp http://nslab.slis.tsukuba.ac.jp/~nsuzuki/
その他	ホームページ: http://klis.tsukuba.ac.jp/jk15/
関連する科目	

授業科目名	情報基礎実習-1
科目番号	GE10413
単位数	1.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 AB 木 1,2
担当教員	逸村 裕, 小泉 公乃
授業概要	知的生産のための基礎技術を習得する。情報検索、情報資源管理、文書作成、画像加工、表計算、プレゼンテーション、Web ページ作成など、調べ物をしてレポートを書いたり、発表したりするための技術を学ぶ。
学習・教育目標	知識情報・図書館学類の学生として学ぶべき情報技術の基礎を修得する 図書館及び情報通信技術を用いたデータベースなど、情報検索の基礎を修得する
授業計画	1) 文書作成、PDF 印刷、メールの作法 2) 図書館と情報検索 (1) サーチエンジン (Google) 3) 表計算とグラフ作成 4) 図書館と情報検索 (2) 図書と雑誌を探す 5) プレゼンテーション、パワーポイントの作成 6) 図書館と情報検索 (3) 論文を探す (CiNii と Lisa) 7) 画像の扱い・Web の仕組み 8) ファイルとアプリケーション 9) Web ページ作成 10) まとめ
履修要件	受講定員を超えた場合は知識情報・図書館学類の学生を優先する。
成績評価の方法	出席状況、参加態度、レポートなどを総合的に評価する 参考: 2014 年度は $A + (\text{レポートの得点の合計}) * \text{出席回数} / B$, (A, B は定数) とした。
授業外の学習	実習時間外に試行錯誤を繰り返しながら与えられた課題を完成させ、レポートにまとめる なお、実習時間は基本操作をマスターするだけで手いっぱいである。 予習復習の時間を十分にとること。 春日ラーニングコモンズを活用すること。
教科書・教材	実習教材は Web ページにて公開する。
参考書	参考書等は授業時に紹介する。
備考	知識 1・2 クラス対象
オフィスアワー	逸村 裕 水 1 限 7D313 hits at slis.tsukuba.ac.jp 小泉 公乃 火 4 限 7D310 koizumi at slis.tsukuba.ac.jp
その他	ホームページ: http://klis.tsukuba.ac.jp/jk15/
関連する科目	

授業科目名	情報基礎実習-2
科目番号	GE10423
単位数	1.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 AB 金 1,2
担当教員	逸村 裕, 小泉 公乃
授業概要	知的生産のための基礎技術を習得する。情報検索、情報資源管理、文書作成、画像加工、表計算、プレゼンテーション、Web ページ作成など、調べ物をしてレポートを書いたり、発表したりするための技術を学ぶ。
学習・教育目標	知識情報・図書館学類の学生として学ぶべき情報技術の基礎を修得する 図書館及び情報通信技術を用いたデータベースなど、情報検索の基礎を修得する
授業計画	1) 文書作成、PDF 印刷、メールの作法 2) 図書館と情報検索 (1) サーチエンジン (Google) 3) 表計算とグラフ作成 4) 図書館と情報検索 (2) 図書と雑誌を探す 5) プレゼンテーション、パワーポイントの作成 6) 図書館と情報検索 (3) 論文を探す (CiNii と Lisa) 7) 画像の扱い・Web の仕組み 8) ファイルとアプリケーション 9) Web ページ作成 10) まとめ
履修要件	受講定員を超えた場合は知識情報・図書館学類の学生を優先する
成績評価の方法	出席状況、参加態度、レポートなどを総合的に評価する。 参考: 2014 年度は $A + (\text{レポートの得点の合計}) * \text{出席回数} / B$, (A, B は定数) とした。
授業外の学習	実習時間外に試行錯誤を繰り返しながら与えられた課題を完成させ、レポートにまとめる なお、実習時間は基本操作をマスターするだけで手いっぱいである。 予習復習の時間を十分にとること。 春日ラーニングコモンズを活用すること。
教科書・教材	実習教材は Web ページにて公開する。
参考書	参考書等は授業時に紹介する。
備考	知識 3・4 クラス対象
オフィスアワー	逸村 裕 水 1 限 7D313 hits at slis.tsukuba.ac.jp 小泉 公乃 火 4 限 7D310 koizumi at slis.tsukuba.ac.jp
その他	ホームページ: http://klis.tsukuba.ac.jp/jk15/
関連する科目	

授業科目名	プログラミング演習 I-1
科目番号	GE10612
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 C 秋 A 木 1,2
担当教員	時井 真紀, 松村 敦
授業概要	コンピュータプログラミングの基礎を学習する。具体的にはプログラミング言語と幾つかの基本的なアルゴリズム、処理の流れを習得する演習を行う。最終的にはプログラムが自力で書けることを目標にする。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 逐次実行の仕組みと多くのデータを繰り返しや場合分けで処理する仕組みを理解する。 ・ プログラムの有用性と必要性を理解する。 ・ 単純な処理を行うプログラムを自力で書ける。
授業計画	1) プログラムに慣れる (1) 2) プログラムに慣れる (2) 3) 変数, 配列, ハッシュ 4) 条件判断, 繰り返し 5) 総復習, 紙で考える 6) 総合問題 7) 文字列, ファイル入出力 (リダイレクト) 8) メソッド (1) 9) メソッド (2) 10) 総合問題
履修要件	情報基礎実習で学ぶコンピュータの基本的な操作方法に習熟していること 知識 1,2 クラス対象
成績評価の方法	演習中の課題, レポートと試験を総合して評価する。
授業外の学習	配布テキストの予習と復習、数回のレポート課題
教科書・教材	必要に応じて教材を用意する。
参考書	Thomas, Fowler, Hunt 「プログラミング Ruby 第 2 版 言語編」オーム社 Thomas, Fowler, Hunt 「プログラミング Ruby 第 2 版 ライブラリ編」オーム社
備考	知識 1,2 クラス対象 知識学類生に限る
オフィスアワー	時井 真紀 月 4 限 7D203 tmaki at slis.tsukuba.ac.jp 松村 敦 木 6 限 7D212 matsumur at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~matsumur/
その他	授業ページ: http://klis.tsukuba.ac.jp/klib/ の 「プログラミング演習 I」 テキストは授業ページに掲載します。各自授業前に印刷して持参してください。
関連する科目	

授業科目名	プログラミング演習 I-2
科目番号	GE10622
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 C 秋 A 金 1,2
担当教員	時井 真紀, 松村 敦
授業概要	コンピュータプログラミングの基礎を学習する。具体的にはプログラミング言語と幾つかの基本的なアルゴリズム、処理の流れを習得する演習を行う。最終的にはプログラムが自力で書けることを目標にする。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 逐次実行の仕組みと多くのデータを繰り返しや場合分けで処理する仕組みを理解する。 ・ プログラムの有用性と必要性を理解する。 ・ 単純な処理を行うプログラムを自力で書ける。
授業計画	1) プログラムに慣れる (1) 2) プログラムに慣れる (2) 3) 変数, 配列, ハッシュ 4) 条件判断, 繰り返し 5) 総復習, 紙で考える 6) 総合問題 7) 文字列, ファイル入出力 (リダイレクト) 8) メソッド (1) 9) メソッド (2) 10) 総合問題
履修要件	情報基礎実習で学ぶコンピュータの基本的な操作方法に習熟していること 知識 3,4 クラス対象
成績評価の方法	演習中の課題, レポートと試験を総合して評価する。
授業外の学習	配布テキストの予習と復習、数回のレポート課題
教科書・教材	必要に応じて教材としてプリントを配布する。
参考書	Thomas, Fowler, Hunt 「プログラミング Ruby 第 2 版 言語編」オーム社 Thomas, Fowler, Hunt 「プログラミング Ruby 第 2 版 ライブラリ編」オーム社
備考	知識 3,4 クラス対象 知識学類生に限る
オフィスアワー	時井 真紀 月 4 限 7D203 tmaki at slis.tsukuba.ac.jp 松村 敦 木 6 限 7D212 matsumur at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~matsumur/
その他	授業ページ: http://klis.tsukuba.ac.jp/klib/ の 「プログラミング演習 I」 テキストは授業ページに掲載します。各自授業前に印刷して持参してください。
関連する科目	

授業科目名	プログラミング演習 II-1
科目番号	GE10712
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	秋 BC 木 1,2
担当教員	真榮城 哲也, 若林 啓
授業概要	実践的プログラミング技術を身につける。ファイル入出力、テキストデータやマルチメディアの処理など実データを扱うプログラムを作成する。最終的に問題解決手段としてのプログラム能力を得ることを目標にする。
学習・教育目標	実際のデータ (テキスト、マルチメディア等) を扱うプログラムが書ける。 大きな問題を切り分けることができ、切り分けた問題に対するプログラムが書ける。 プログラムの分かりやすい説明が書ける。
授業計画	1) 文字列, 正規表現 2) 文字列, 正規表現 3) 文字列, 正規表現 4) ファイル入出力 5) ファイル入出力 6) GUI 7) レポート 8) GUI 9) 復習 10) レポート
履修要件	プログラミング演習 I での学習内容に習熟していること。
成績評価の方法	演習中の課題とレポートを総合して評価する。
授業外の学習	配布テキストの予習と復習、数回のプログラム課題
教科書・教材	必要に応じて資料を用意する。 1. 高橋, 後藤「たのしい Ruby 第 3 版」ソフトバンククリエイティブ
参考書	1. Thomas, Fowler, Hunt「プログラミング Ruby 第 2 版 言語編」オーム社 2. Thomas, Fowler, Hunt「プログラミング Ruby 第 2 版 ライブラリ編」オーム社
備考	知識学類生に限る。 II-1は1年1・2クラス対象、II-2は1年3・4クラス対象。 2年生は GE10722 を, 3,4 年生は GE10712, GE10732 を履修してください。必修科目と重複する場合は, 事前に担当教員に相談してください。
オフィスアワー	真榮城 哲也 水 1・2 限 7D409 maeshiro at slis.tsukuba.ac.jp 若林 啓 金 5・6 限 7D207 kwakaba at slis.tsukuba.ac.jp
その他	http://klis.tsukuba.ac.jp/klib/
関連する科目	

授業科目名	プログラミング演習 II-2
科目番号	GE10722
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	秋 BC 金 1,2
担当教員	真榮城 哲也, 若林 啓
授業概要	実践的プログラミング技術を身につける。ファイル入出力、テキストデータやマルチメディアの処理など実データを扱うプログラムを作成する。最終的に問題解決手段としてのプログラム能力を得ることを目標にする。
学習・教育目標	実際のデータ (テキスト、マルチメディア等) を扱うプログラムが書ける。 大きな問題を切り分けることができ、切り分けた問題に対するプログラムが書ける。 プログラムの分かりやすい説明が書ける。
授業計画	1) 文字列, 正規表現 2) 文字列, 正規表現 3) 文字列, 正規表現 4) ファイル入出力 5) ファイル入出力 6) GUI 7) レポート 8) GUI 9) 復習 10) レポート
履修要件	プログラミング演習 I での学習内容に習熟していること
成績評価の方法	演習中の課題とレポートを総合して評価する。
授業外の学習	配布テキストの予習と復習、数回のプログラム課題
教科書・教材	必要に応じて資料を用意する。 1. 高橋, 後藤「たのしい Ruby 第 3 版」ソフトバンククリエイティブ
参考書	1. Thomas, Fowler, Hunt「プログラミング Ruby 第 2 版 言語編」オーム社 2. Thomas, Fowler, Hunt「プログラミング Ruby 第 2 版 ライブラリ編」オーム社
備考	知識学類生に限る。 II-1は1年1・2クラス対象、II-2は1年3・4クラス対象。 2年生は GE10722 を, 3,4 年生は GE10712, GE10732 を履修してください。必修科目と重複する場合は, 事前に担当教員に相談してください。
オフィスアワー	真榮城 哲也 水 1・2 限 7D409 maeshiro at slis.tsukuba.ac.jp 若林 啓 金 5・6 限 7D207 kwakaba at slis.tsukuba.ac.jp
その他	http://klis.tsukuba.ac.jp/klib/
関連する科目	

授業科目名	プログラミング演習 II-3
科目番号	GE10732
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 C 月・木 5,6
担当教員	大澤 文人
授業概要	実践的プログラミング技術を身につける。ファイル入出力、テキストデータやマルチメディアの処理など実データを扱うプログラムを作成する。最終的に問題解決手段としてのプログラム能力を得ることを目標にする。
学習・教育目標	プログラミング演習 I の内容を復習し、実践的プログラミング技術を身につける。ファイル入出力、テキストデータやマルチメディアの処理など実データを扱うプログラムを作成する。最終的に問題解決手段としてのプログラム能力を得ることを目標にする。
授業計画	1) プログラミング演習 I の復習 (1) 2) プログラミング演習 I の復習 (2) 3) 文字列, 正規表現 (1) 4) 文字列, 正規表現 (2) 5) 文字列, 正規表現 (3) 6) レポート (1) 7) ファイル入出力 (1) 8) ファイル入出力 (2) 9) GUI 10) レポート (2)
履修要件	プログラミング演習 での学習内容に習熟していること
成績評価の方法	演習中の課題とレポートを総合して評価する。
授業外の学習	配信テキストの予習と復習、数回のプログラム課題
教科書・教材	1. 高橋, 後藤「たのしい Ruby 第 3 版」ソフトバンククリエイティブ
参考書	1. Thomas, Fowler, Hunt 「プログラミング Ruby 第 2 版 言語編」オーム社 2. Thomas, Fowler, Hunt 「プログラミング Ruby 第 2 版 ライブラリ編」オーム社
備考	知識 3,4 年生対象 知識学類生に限る 情報科免許希望者は GE10712, GE10722 を履修すること。
オフィスアワー	火 11:00-12:00 7D115 osawa at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報数学
科目番号	GE10801
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 AB 水 1,2
担当教員	長谷川 秀彦
授業概要	情報学における数学的ツールとして、ベクトルと行列、集合と写像、記号論理、グラフとネットワークをとりあげ、基礎的な部分を講義する。
学習・教育目標	ベクトルと行列の関係を理解し、ベクトルと行列の計算ができるようにする。 集合と写像の基礎概念を理解し、基本的な操作ができるようにする。 論理演算を通して論理の形式を理解する。 点と線で関係づけられた構造の本質を理解する。
授業計画	1) ベクトルと行列の演算 ベクトルと行列、行列の演算 (和、差、積、逆行列)、線形変換 (回転、拡大など) 2) 集合と写像 集合の概念、集合演算、写像、合成写像 3) 数理論理学の基礎 ブール代数、命題論理、述語論理 4) グラフとネットワーク
履修要件	
成績評価の方法	2 回程度の課題と期末テストによって評価する
授業外の学習	内容を理解するには演習問題に取り組む必要がある
教科書・教材	教科書として、宮崎佳典、新谷誠、中谷広正著、理工系のための離散数学、東京図書を用いる。 必要に応じて、高等学校の教科書・参考書を参照すること
参考書	1. 図書館や Web で自分にあった参考文献を探すこと
備考	
オフィスアワー	月 14:00-16:00 7B213 (学類長室) hasegawa@slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hasegawa/
その他	
関連する科目	

授業科目名	基礎数学 A
科目番号	GE20201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	春 C 秋 A 水 1,2
担当教員	
授業概要	解析学の初歩を講義する。数学への興味が湧くように、公式の単純暗記による計算演習中心ではなく、公式の導出過程や数学的な考え方に重心を置いて講義する。
学習・教育目標	1) 関数の概念を理解し、指数関数、対数関数、三角関数の関係を知る 2) 無限の概念を理解し、微分・積分との関係性を理解する 3) 計算や応用を通し、解析学の概念の理解をはかる
授業計画	1) オリエンテーション/実数の概念 2) 数列の極限/関数の極限 3) 三角関数 4) 指数関数/対数関数 5) 微分法・初等関数の微分 6) 春学期のおさらい/平均値の定理 7) 無限級数 8) 不定積分 9) 定積分
履修要件	
成績評価の方法	試験・小テストおよび授業における参加態度により評価する。
授業外の学習	・配布資料および参考書を用い、公式の導出過程に注目し理解すること。 ・そのうえで参考書等の問題演習を通し、理解を定着させること。 ・数学は積み上げが大事である。小テストで解けなかった問題にも、わかるまで取り組むこと。
教科書・教材	
参考書	解析入門 (岩波全書), 田島一郎, 岩波書店, 1981 必要に応じて、高等学校の教科書・参考書を参照すること
備考	
オフィスアワー	
その他	
関連する科目	

授業科目名	統計
科目番号	GE10911
単位数	2.0 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	秋 BC 水 1,2
担当教員	高久 雅生
授業概要	数理統計学の基礎を講義する。内容は、統計の意味、代表値、確率、母集団と標本、正規分布、統計的仮説検定、推定の考え方などである。
学習・教育目標	統計的考え方のマスター:統計量についての基本概念, 正規分布, 統計的推定, 仮説検定の考え方 少なくとも「統計でだまされない」, できれば「統計でだませる」ようになってほしい。
授業計画	1) データを図や表にまとめる 2) 平均・メディアン・モード・分散・標準偏差 3) 相関・回帰, 確率の考え方 4) 正規分布, 二項分布 5) 母集団と標本 6) 平均の推定, t 分布 7) 統計的仮説検定の考え方:母平均の検定 (1) 8) 統計的仮説検定の考え方:母平均の検定 (2) 9) 統計的仮説検定の考え方:適合・独立の検定, カイ二乗分布 10) 課題講評, 最終試験に向けての確認ほか
履修要件	
成績評価の方法	毎回に出す講義課題およびレポート、試験により評価する。
授業外の学習	教科書に書いてある式・論理を注意深く読んで理解すること 少なくとも教科書の演習問題は自分で解いてみること 与えられた課題に対して、課題を満足する問題を自分で設定し、解くこと 指定された文献を読むこと
教科書・教材	1. 小寺平治. ゼロから学ぶ統計解析. 講談社サイエンティフィク, 2002, 212p. ISBN 4-06-154656-2
参考書	1. ダレル・ハフ. 統計でウソをつく法. 東京, 講談社サイエンティフィク, 1968, 223p., ブルーボックス, B-120. ISBN: 4-06-117720-6
備考	
オフィスアワー	木 5 限 7D208 masao at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	GE20401 量的調査法 GE20501 多変量解析

MEMO

2 年次科目

授業科目名	知識情報演習 I-1
科目番号	GE11012
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 火 1,2
担当教員	呑海 沙織, 手塚 太郎
授業概要	メタデータ (図書館目録、ダブリンコアなど) の作成と検索システムの構築に関する演習を行う。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・標準的な書誌レコード (図書館目録用) の作成法について理解し, 書誌レコードと所蔵レコードの作成が行えること ・ダブリンコア・メタデータの作成法について理解し, 同メタデータ作成が行えること ・書誌レコード用のデータベースを構築できること ・構築したデータベースに対する検索システム (検索インタフェース) を構築できること
授業計画	<p>1) 書誌レコード作成 1:メタデータと書誌ユーティリティの理解, 図書を対象とした簡易な書誌レコードの作成 担当:呑海 沙織</p> <p>2) 書誌レコード作成 2:レコード作成システムの理解, 書誌ユーティリティを活用した書誌および所蔵レコード (図書) ・著者名典拠レコードの作成 担当:呑海 沙織</p> <p>3) 書誌レコード作成 3:書誌階層に関わる書誌レコード (図書) ・著者名典拠レコードの作成 担当:呑海 沙織</p> <p>4) 書誌レコード作成 4:書誌ユーティリティを活用した書誌および所蔵レコード (雑誌) の作成 担当:呑海 沙織</p> <p>5) ダブリンコア・メタデータの作成:ネットワーク上の資源に対するメタデータ作成 担当:呑海 沙織</p> <p>6)OPAC 構築 1:OPAC 構築用サーバ上のプログラム開発環境の習得 担当:手塚 太郎</p> <p>7)OPAC 構築 2:OPAC 構築用データベース管理システムの習得 担当:手塚 太郎</p> <p>8)OPAC 構築 3:OPAC データベース構築と OPAC 機能設計 担当:手塚 太郎</p> <p>9)OPAC 構築 4:Web から利用可能なシステム構築技術 (CGI) の習得 担当:手塚 太郎</p> <p>10)OPAC 構築 5:OPAC 機能の実現 担当:手塚 太郎</p>
履修要件	<p>2 年 1・2 クラスは火曜クラス,3・4 クラスは水曜クラスを受講すること (ただし,3・4 クラスで情報数学を履修する者は火曜クラスを受講して良い。)</p> <p>1)「知識資源組織化論」を履修している (履修中である) ことが望ましい。2)「データベース概説」を履修している (履修中である) ことが望ましい。3)「プログラミング演習 I・II」を履修し,Ruby 言語でプログラミングできることを前提に進める。</p>
成績評価の方法	<p>レポート (100%)。レポート評価の観点是指示事項について妥当な処理が行われているか, 考察は十分に展開されているかなど</p> <p>なお, 著しく低い出席状況については加味 (減点) することもある</p>
授業外の学習	<p>指示された演習課題の処理</p> <p>レポートは 3 回程度課す予定</p>
教科書・教材	<p>1. 北克一, 村上泰子著『資料組織演習: 書誌ユーティリティ、コンピュータ目録 (改訂 2 版)』エム・ビー・エー, 2008.3</p> <p>そのほかの教材・資料は適宜用意する</p>
参考書	
備考	知識 1,2 クラス対象。履修希望者が 75 名を超える場合は初回に受講調整
オフィスアワー	<p>呑海 沙織 木 6 限 7D403 donkai at slis.tsukuba.ac.jp</p> <p>手塚 太郎 春学期 月 5・6 限; 秋学期 水 4・5 限 7D215 tezuka at slis.tsukuba.ac.jp</p>

その他	
関連する科目	GE10612 プログラミング演習 I-1 GE10622 プログラミング演習 I-2 GE10712 プログラミング演習 II-1 GE10722 プログラミング演習 II-2 GE21001 知識資源組織化論 GE21101 データベース概説

授業科目名	知識情報演習 I-2
科目番号	GE11022
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 水 1,2
担当教員	呑海 沙織, 鈴木 伸崇
授業概要	メタデータ (図書館目録、ダブリンコアなど) の作成と検索システムの構築に関する演習を行う。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・標準的な書誌レコード (図書館目録用) の作成法について理解し, 書誌レコードと所蔵レコードの作成が行えること ・ダブリンコア・メタデータの作成法について理解し, 同メタデータ作成が行えること ・書誌レコード用のデータベースを構築できること ・構築したデータベースに対する検索システム (検索インタフェース) を構築できること
授業計画	<p>1) 書誌レコード作成 1:メタデータと書誌ユーティリティの理解, 図書を対象とした簡易な書誌レコードの作成 担当:呑海 沙織</p> <p>2) 書誌レコード作成 2:レコード作成システムの理解, 書誌ユーティリティを活用した書誌および所蔵レコード (図書) ・著者名典拠レコードの作成 担当:呑海 沙織</p> <p>3) 書誌レコード作成 3:書誌階層に関わる書誌レコード (図書) ・著者名典拠レコードの作成 担当:呑海 沙織</p> <p>4) 書誌レコード作成 4:書誌ユーティリティを活用した書誌および所蔵レコード (雑誌) の作成 担当:呑海 沙織</p> <p>5) ダブリンコア・メタデータの作成:ネットワーク上の資源に対するメタデータ作成 担当:呑海 沙織</p> <p>6)OPAC 構築 1:OPAC 構築用サーバ上のプログラム開発環境の習得 担当:鈴木 伸崇</p> <p>7)OPAC 構築 2:OPAC 構築用データベース管理システムの習得 担当:鈴木 伸崇</p> <p>8)OPAC 構築 3:OPAC データベース構築と OPAC 機能設計 担当:鈴木 伸崇</p> <p>9)OPAC 構築 4:Web から利用可能なシステム構築技術 (CGI) の習得 担当:鈴木 伸崇</p> <p>10)OPAC 構築 5:OPAC 機能の実現 担当:鈴木 伸崇</p>
履修要件	<p>2 年 1・2 クラスは火曜クラス,3・4 クラスは水曜クラスを受講すること (ただし,3・4 クラスで情報数学を履修する者は火曜クラスを受講して良い。)</p> <p>1)「知識資源組織化論」を履修している (履修中である) ことが望ましい。2)「データベース概説」を履修している (履修中である) ことが望ましい。3)「プログラミング演習 I・II」を履修し,Ruby 言語でプログラミングできることを前提に進める。</p>
成績評価の方法	<p>レポート (100%)。レポート評価の観点是指示事項について妥当な処理が行われているか, 考察は十分に展開されているかなど</p> <p>なお, 著しく低い出席状況については加味 (減点) することもある</p>
授業外の学習	<p>指示された演習課題の処理</p> <p>レポートは 3 回程度課す予定</p>
教科書・教材	<p>1. 北克一, 村上泰子著『資料組織演習: 書誌ユーティリティ、コンピュータ目録 (改訂 2 版)』エム・ピー・エー, 2008.3</p> <p>そのほかの教材・資料は適宜用意する</p>
参考書	
備考	知識 3,4 クラス対象。履修希望者が 75 名を超える場合は初回に受講調整
オフィスアワー	<p>呑海 沙織 木 6 限 7D403 donkai at slis.tsukuba.ac.jp</p> <p>鈴木 伸崇 金 6 限 7D204 nsuzuki at slis.tsukuba.ac.jp http://nslab.slis.tsukuba.ac.jp/~nsuzuki/</p>

その他	
関連する科目	GE10612 プログラミング演習 I-1 GE10622 プログラミング演習 I-2 GE10712 プログラミング演習 II-1 GE10722 プログラミング演習 II-2 GE21001 知識資源組織化論 GE21101 データベース概説

授業科目名	知識情報演習 II-1
科目番号	GE11112
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 C 秋 A 火 1,2
担当教員	原 淳之, 芳鐘 冬樹
授業概要	情報や文献の探索に関する実践的演習を行うとともに、パスファインダーやサブジェクトゲートウェイなどを作成して探索方法を人に伝える方法についても学ぶ。
学習・教育目標	<p>本授業では主に以下の知識・技術の習得を目指す:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レファレンスサービスの基本となる各種情報源の概要及び利用方法 ・パスファインダーの定義・内容と日本における概況 ・HTML、CSS、Web 公開に当たっての基礎的知識
授業計画	<p>1) レファレンスサービスの基本となる各種情報源の概要 担当:原 淳之</p> <p>2) 各種情報源の利用法 1(図書・叢書の情報源) 担当:原 淳之</p> <p>3) 各種情報源の利用法 2(新聞・雑誌の情報源) 担当:原 淳之</p> <p>4) 各種情報源の利用法 3(言語・文字、事物・事象の情報源) 担当:原 淳之</p> <p>5) 各種情報源の利用法 4(歴史・日時、地理・地名、人物・人名の情報源) 担当:原 淳之</p> <p>6) パスファインダーの目的・定義 担当:芳鐘 冬樹</p> <p>7) パスファインダーの評価法 担当:芳鐘 冬樹</p> <p>8) 印刷体パスファインダーの作成 担当:芳鐘 冬樹</p> <p>9) Web 版パスファインダーの作成 (HTML の理解) 担当:芳鐘 冬樹</p> <p>10) Web 版パスファインダーの作成 (CSS の理解) 担当:芳鐘 冬樹</p>
履修要件	<p>2 年 1・2 クラスは火曜クラス、3・4 クラスは水曜クラスを受講すること</p> <p>(ただし 3・4 クラスで、社会の教員免許取得中の者は火曜クラスを受講して良い)</p>
成績評価の方法	出席と授業参画度 (30%)、レポート (40%)、試験 (30%)。レポートについては、出題意図と必要とされるツールの理解、様式がポイントとなる。
授業外の学習	教科書、参考書、配布資料掲載ツールの確認とレポート作成
教科書・教材	授業開始時に指示する。
参考書	
備考	知識 1,2 クラス対象。履修希望者が 75 名を超える場合は初回に受講調整
オフィスアワー	<p>原 淳之 火 13:30-14:30</p> <p>7D406 ahara at slis.tsukuba.ac.jp</p> <p>芳鐘 冬樹 春学期 金 5 限; 秋学期 火 3 限</p> <p>7D414 http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~fuyuki/index.html</p>
その他	初回は 7A102 集合
関連する科目	

授業科目名	知識情報演習 II-2
科目番号	GE11122
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 C 秋 A 水 1,2
担当教員	原 淳之, 辻 慶太
授業概要	情報や文献の探索に関する実践的演習を行うとともに、パスファインダーやサブジェクトゲートウェイなどを作成して探索方法を人に伝える方法についても学ぶ。
学習・教育目標	<p>本授業では主に以下の知識・技術の習得を目指す:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レファレンスサービスの基本となる各種情報源の概要及び利用方法 ・パスファインダーの定義・内容と日本における概況 ・HTML、CSS、Web 公開に当たっての基礎的知識
授業計画	<p>1) レファレンスサービスの基本となる各種情報源の概要 担当:原 淳之</p> <p>2) 各種情報源の利用法 1(図書・叢書の情報源) 担当:原 淳之</p> <p>3) 各種情報源の利用法 2(新聞・雑誌の情報源) 担当:原 淳之</p> <p>4) 各種情報源の利用法 3(言語・文字・事物・事象の情報源) 担当:原 淳之</p> <p>5) 各種情報源の利用法 4(歴史・日時・地理・地名・人物・人名の情報源) 担当:原 淳之</p> <p>6) パスファインダーの目的・定義 担当:辻 慶太</p> <p>7) パスファインダーの評価法 担当:辻 慶太</p> <p>8) 印刷体パスファインダーの作成 担当:辻 慶太</p> <p>9) Web 版パスファインダーの作成 (HTML の理解) 担当:辻 慶太</p> <p>10) Web 版パスファインダーの作成 (CSS の理解) 担当:辻 慶太</p>
履修要件	<p>2 年 1・2 クラスは火曜クラス、3・4 クラスは水曜クラスを受講すること</p> <p>(ただし 3・4 クラスで、社会の教員免許取得中の者は火曜クラスを受講して良い)</p>
成績評価の方法	出席と授業参画度 (30%)、レポート (40%)、試験 (30%)。レポートについては、出題意図と必要とされるツールの理解、様式がポイントとなる。
授業外の学習	教科書、参考書、配布資料掲載ツールの確認とレポート作成
教科書・教材	授業開始時に指示する。
参考書	
備考	知識 3,4 クラス対象。履修希望者が 75 名を超える場合は初回に受講調整
オフィスアワー	<p>原 淳之 火 13:30-14:30</p> <p>7D406 ahara at slis.tsukuba.ac.jp</p> <p>辻 慶太 水 12:00-13:00</p> <p>7D512 keita at slis.tsukuba.ac.jp http://slis.sakura.ne.jp/</p>
その他	初回は 7A102 集合
関連する科目	

授業科目名	知識情報演習 III-1
科目番号	GE11212
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 BC 火 1,2
担当教員	緑川 信之, 上保 秀夫
授業概要	前半は、分類法と索引法のツールおよび主題分析の方法に関する演習を行う。後半は、情報検索システムの処理過程を学習すると共に、情報検索システムの構築に関する演習を行う。
学習・教育目標	前半は、主題分析ツールの構造と使用法を習得し、主題分析のプロセスを理解することを目標とする。 後半は、情報検索システムの仕組みについて理解し、情報検索システムの処理過程を学習すると共に、ある程度のプログラミングができることを目標とする。
授業計画	1) 主題分析 (1) 担当:緑川 信之 2) 主題分析 (2) 担当:緑川 信之 3) 主題分析 (3) 担当:緑川 信之 4) 主題分析 (4) 担当:緑川 信之 5) 主題分析 (5) 担当:緑川 信之 6) 情報検索システム構築 (1) 担当:上保 秀夫 7) 情報検索システム構築 (2) 担当:上保 秀夫 8) 情報検索システム構築 (3) 担当:上保 秀夫 9) 情報検索システム構築 (4) 担当:上保 秀夫 10) 情報検索システム構築 (5) 担当:上保 秀夫
履修要件	
成績評価の方法	出席 (30%) とレポート (70%) で成績を評価する。
授業外の学習	演習資料の予習・復習, レポートの作成を行う。 レポートは 1 回から数回に一度を目安に出す。
教科書・教材	授業時に提示する。
参考書	
備考	知識 1,2 クラス対象。 ただし、次年度以降に履修が困難な科目を履修する場合はクラス変更を認めることがあるので、授業開始 2 週間前までに担当教員にメールで相談すること。履修希望者が 75 名を超える場合は初回に受講調整。
オフィスアワー	緑川 信之 7D306 midorika at slis.tsukuba.ac.jp 上保 秀夫 木 5・6 限 7D408 hideo at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hideo/
その他	
関連する科目	

授業科目名	知識情報演習 III-2
科目番号	GE11222
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 BC 水 1,2
担当教員	水嶋 英治, 辻 慶太
授業概要	前半は、分類法と索引法のツールおよび主題分析の方法に関する演習を行う。後半は、情報検索システムの処理過程を学習すると共に、情報検索システムの構築に関する演習を行う。
学習・教育目標	前半は、主題分析ツールの構造と使用法を習得し、主題分析のプロセスを理解することを目標とする。 後半は、情報検索システムの仕組みについて理解し、情報検索システムの処理過程を学習すると共に、ある程度のプログラミングができることを目標とする。
授業計画	1) 主題分析 (1) 担当:水嶋 英治 2) 主題分析 (2) 担当:水嶋 英治 3) 主題分析 (3) 担当:水嶋 英治 4) 主題分析 (4) 担当:水嶋 英治 5) 主題分析 (5) 担当:水嶋 英治 6) 情報検索システム構築 (1) 担当:辻 慶太 7) 情報検索システム構築 (2) 担当:辻 慶太 8) 情報検索システム構築 (3) 担当:辻 慶太 9) 情報検索システム構築 (4) 担当:辻 慶太 10) 情報検索システム構築 (5) 担当:辻 慶太
履修要件	
成績評価の方法	出席 (30%) とレポート (70%) で成績を評価する。
授業外の学習	演習資料の予習・復習, レポートの作成を行う。 レポートは 1 回から数回に一度を目安に出す。
教科書・教材	授業時に提示する。
参考書	
備考	知識 3,4 クラス対象。 ただし、次年度以降に履修が困難な科目を履修する場合はクラス変更を認めることがあるので、授業開始 2 週間前までに担当教員にメールで相談すること。履修希望者が 75 名を超える場合は初回に受講調整。
オフィスアワー	水嶋 英治 月 5,6 眼 7D303 mizushima at slis.tsukuba.ac.jp 辻 慶太 水 12:00-13:00 7D512 keita at slis.tsukuba.ac.jp http://slis.sakura.ne.jp/
その他	
関連する科目	

授業科目名	専門英語 A-1
科目番号	GE11512
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	通年 水 3
担当教員	新谷 真由
授業概要	大学での学習に必要な英語の能力を作文力を中心に発展させる。
学習・教育目標	ライティングやリーディングの基礎となる単語力及び基本的な文法知識を定着させる。 徹底した英文解析を通し、正確に英文を読解する力を養成する。 論理的な思考力を養成するとともに、基礎的な表現力の習得を図る。
授業計画	・基本的な単語及び文法事項を定着させるために、授業の初めに毎回、英作文テストを実施する。 ・アカデミック・エッセイでしばしば用いられる構文・表現を学習するために、様々な題材についての英文を精読する。 ・学習した構文・表現を用いながら、定期的に和文で書かれたアカデミック・エッセイを英訳する(年度末には、オリジナル・エッセイを作成させる)。
履修要件	能力別にクラスを編成し、3 限 (A-1, I-1) は共通科目の英語を A 組で履修した学生、4 限 (A-2, I-2) は B・C 組で履修した学生を対象にする。三編生は原則として 4 限 (A-2, I-2) を履修すること。三編生が 3 限 (A-1, I-1) を履修したい場合は初回到担当教員の許可を得ること。
成績評価の方法	出席状況、受講態度(ワークシートの取組み状況を含む)、小テスト、学期末テスト(場合によっては、レポート課題も課す)により総合的に評価。
授業外の学習	予習・復習は必須。予習の際には、辞書や文法書を使い、徹底した英文解析を行うとともに、より正確に内容を把握するよう心掛けること。また、授業には辞書を必ず持参すること。
教科書・教材	初回の授業で指示する。
参考書	『英語達人塾』(斎藤兆史・中公新書)
備考	GE11312 と同一。 23 年度以降の入学者は GE11512, 22 年度以前の入学者は GE11312 を履修すること
オフィスアワー	この科目に関する照会は学群学務係へ
その他	
関連する科目	

授業科目名	専門英語 A-2
科目番号	GE11522
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	通年 水 4
担当教員	新谷 真由
授業概要	大学での学習に必要な英語の能力を作文力を中心に発展させる。
学習・教育目標	ライティングやリーディングの基礎となる単語力及び基本的な文法知識を定着させる。 徹底した英文解析を通し、正確に英文を読解する力を養成する。 論理的な思考力を養成するとともに、基礎的な表現力の習得を図る。
授業計画	・基本的な単語及び文法事項を定着させるために、授業の初めに毎回、英作文テストを実施する。 ・アカデミック・エッセイでしばしば用いられる構文・表現を学習するために、様々な題材についての英文を精読する。 ・学習した構文・表現を用いながら、定期的に和文で書かれたアカデミック・エッセイを英訳する(年度末には、オリジナル・エッセイを作成させる)。
履修要件	能力別にクラスを編成し、3 限 (A-1, I-1) は共通科目の英語を A 組で履修した学生、4 限 (A-2, I-2) は B・C 組で履修した学生を対象にする。三編生は原則として 4 限 (A-2, I-2) を履修すること。三編生が 3 限 (A-1, I-2) を履修したい場合は初回に担当教員の許可を得ること。
成績評価の方法	出席状況、受講態度(ワークシートの取組み状況を含む)、小テスト、学期末テスト(場合によっては、レポート課題も課す)により総合的に評価。
授業外の学習	予習・復習は必須。予習の際には、辞書や文法書を使い、徹底した英文解析を行うとともに、より正確に内容を把握するよう心掛けること。また、授業には辞書を必ず持参すること。
教科書・教材	初回の授業で指示する。
参考書	『英語達人塾』(斎藤兆史・中公新書)
備考	GE11322 と同一。 2011 年度以降の入学者は GE11522, 2010 年度以前の入学者は GE11322 を履修すること
オフィスアワー	この科目に関する照会は学群学務係へ
その他	
関連する科目	

授業科目名	専門英語 A-3
科目番号	GE11532
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	通年 水 3
担当教員	ポーリー マーティン エドモンド
授業概要	「一般学術目的の英語」(どの学問分野でも通用する学術的英語)に重点を置き、学術研究の場で英語が駆使できるようになることを目指して、それにふさわしい教養と言語技能を養う。
学習・教育目標	主に論文や書物の精読を通して、基礎的な文法事項・語彙力を定着させるとともに、論理的・抽象的な思考力を培う。時折、講読文献にまつわる会話やニュースのディクテーションを行うことによって会話的な文体の理解もはかる。
授業計画	<ul style="list-style-type: none"> ・毎回授業の初めに、単熟語をいくつか用意し、その定義・使用法を理解させる。 ・文献講読の際は、1 人 1 文ないし 2 文ずつ英文の和訳を行う。とりわけ難しいと思われる箇所や重要な文法事項が含まれる箇所については、全員で内容読解にあたる。 ・適宜、関連する会話やニュースのディクテーションを行う。 ・毎学期の末に試験を行う(辞書・資料等の持ち込みは不可)。
履修要件	
成績評価の方法	出席状況(授業内活動を含む)・提出物・期末試験の結果等を総合的に評価する。
授業外の学習	予習・復習を必ず行うこと。予習にあたっては、辞書(英英・英和)や文法書を駆使して英文を精読し、内容を正確に理解できるようにすることが重要。
教科書・教材	初回の授業で指示する。
参考書	安藤貞雄(2005)『現代英文法講義』開拓社。
備考	<p>GE11412 と同一。</p> <p>2011 年度以降の入学者は GE11532, 2010 年度以前の入学者は GE11412 を履修すること</p>
オフィスアワー	この科目に関する照会は学群学務係へ
その他	
関連する科目	

授業科目名	専門英語 A-4
科目番号	GE11542
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	通年 水 4
担当教員	ポーリー マーティン エドモンド
授業概要	「一般学術目的の英語」(どの学問分野でも通用する学術的英語)に重点を置き、学術研究の場で英語が駆使できるようになることを目指して、それにふさわしい教養と言語技能を養う。
学習・教育目標	主に論文や書物の精読を通して、基礎的な文法事項・語彙力を定着させるとともに、論理的・抽象的な思考力を培う。時折、講読文献にまつわる会話やニュースのディクテーションを行うことによって会話的な文体の理解もはかる。
授業計画	<ul style="list-style-type: none"> ・毎回授業の初めに、単熟語をいくつか用意し、その定義・使用法を理解させる。 ・文献講読の際は、1 人 1 文ないし 2 文ずつ英文の和訳を行う。とりわけ難しいと思われる箇所や重要な文法事項が含まれる箇所については、全員で内容読解にあたる。 ・適宜、関連する会話やニュースのディクテーションを行う。 ・毎学期の末に試験を行う(辞書・資料等の持ち込みは不可)。
履修要件	
成績評価の方法	出席状況(授業内活動を含む)・提出物・期末試験の結果等を総合的に評価する。
授業外の学習	予習・復習を必ず行うこと。予習にあたっては、辞書(英英・英和)や文法書を駆使して英文を精読し、内容を正確に理解できるようにすることが重要。
教科書・教材	初回の授業で指示する。
参考書	安藤貞雄(2005)『現代英文法講義』開拓社。
備考	<p>GE11422 と同一。</p> <p>2011 年度以降の入学者は GE11542, 2010 年度以前の入学者は GE11422 を履修すること</p>
オフィスアワー	この科目に関する照会は学群学務係へ
その他	
関連する科目	

授業科目名	基礎数学 B
科目番号	GE20301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 木 3,4
担当教員	森継 修一
授業概要	線形代数学の初歩を講義する。内容は、連立一次方程式、階数 (ランク)、行列式、一次変換、固有値と固有ベクトルなどである。
学習・教育目標	高校数学の確実な理解を土台として、線形代数における基本的諸概念を理解する。 問題解決のための計算が確実に実行できるようにする。 数学の答案の記述法およびレポートのまとめ方を身に付ける。
授業計画	1) ガウスの消去法 連立 1 次方程式の代表的な解法であるガウスの消去法を用いて、連立 1 次方程式が確実に解けるようにする。「軸選択」の手順を通して、「すべての場合に適用できる一般的な手続き」のための思考方法を指導する。 2) 実数ベクトル空間と線形写像, 行列 ベクトルの 1 次独立性・行列の正則性・逆行列・行列の階数とゼロ空間の次元などの概念を論じる。具体的な計算はすべて、ガウスの消去法に帰着させる。 3) 行列の固有値・固有ベクトル, 行列式 まず、固有値・固有ベクトルを定義に基づいて直接求める方法を示し、固有値を特性方程式の根として位置づけるために、行列式を導入する。行列式の計算においても、ガウスの消去法に基づいた方法を用いる。内容の確実な理解のため、各自における講義時間以外の演習を重視する。
履修要件	知識情報・図書館学類生は、GE10801 「情報数学」の単位取得者に限る。 1 年次での履修は認めない。 高校数学 I,A,II,B までの知識が確実に使いこなせることを前提とする。 プログラミングの必要な課題を出題することがあるので、C,Ruby などのプログラミング言語が一つは使えることが必要となる。
成績評価の方法	複数回のレポートと試験の結果をあわせて評価する。
授業外の学習	授業内容に関連する課題をほぼ毎週示す。期末試験を受けるためには、それまでのすべてのレポートが提出済みで、かつ合格点を得ている必要がある。 各レポート課題は、単なる計算練習ではなく、大学 2 年次相当の論述を要求する。
教科書・教材	1. 村田健郎 『線形代数と線形計算法序説』 サイエンス社 (1986) 2. 岡本和夫 『行列と 1 次変換』 実教出版 (1998) 3. 佐藤文広 『数学ビギナーズマニュアル』 日本評論社 (1994)
参考書	
備考	
オフィスアワー	火 18:00-19:00 7D214 moritsug at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	GE10801 情報数学

授業科目名	量的調査法
科目番号	GE20401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 木 5,6
担当教員	歳森 敦
授業概要	質問紙調査の企画、標本抽出の方法、調査票の設計、調査の実施、作表とグラフ化、クロス集計と仮説検定など、質問紙調査と分析のための知識を講義する。
学習・教育目標	一般的な量的調査の方法を理解し、その結果を批判的に評価できる。 量的調査の企画と実行のための基礎知識を身につけ、適切な指導の下で調査ができる。 調査結果の情報処理手順を理解し、定型的な報告書を作成することができる。
授業計画	1) 導入, 質問紙調査の方法 2) 標本の抽出方法 3) 調査テーマの設定 4) 調査票の作成 5) 調査票の作成 6) 結果の入力 7) 結果の単純集計・グラフ化 8) 結果の集計・分割表 9) 結果の集計・相関 10) 総括
履修要件	「統計」の修得を前提として授業を行う。関連科目として「質的調査法」の履修を勧める。
成績評価の方法	試験
授業外の学習	毎回、教科書の指定箇所までを予習してくること。復習のための宿題あり。
教科書・教材	原純輔, 浅川達人, 改訂版 社会調査, 放送大学教育振興会, 2009, 250p.
参考書	
備考	
オフィスアワー	水 9:30-11:30 7D114 tosimori at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	GE10911 統計 GE20701 質的調査法

授業科目名	多変量解析
科目番号	GE20501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 C 月・木 3,4
担当教員	田村 肇
授業概要	データ解析の基礎として、重回帰分析や主成分分析、因子分析など基礎的な多変量解析手法を演習付きで講義する。
学習・教育目標	なんらかの現象 (特に社会現象) が、何故、どのように生じているかを客観的に記述し説明するための基礎的な知識と技術が身につく。また、分析を通じて予測を行うための能力も得ることができる。原則的に演習は行わないが、分析のためのツール (ソフトウェア) の使用方法についての解説は授業で行い、実際に課題をツールを用いて解き、レポートとして提出してもらうので、実際のデータ分析の技術も身につく。
授業計画	1) 多変量解析を理解するために必要となる主に統計学の知識の復習 2) 多変量解析を理解するために必要となる主に統計学の知識の復習 3) 多変量解析をパソコンで行うための各種ツールの使い方の紹介 4) 回帰分析 (1) 5) 回帰分析 (2) 6) 回帰分析 (3) 7) 回帰分析 (4) 8) 回帰分析 (応用例) 9) 主成分分析 10) さらに進んだ最近の話題
履修要件	
成績評価の方法	成績は、レポート、出席によって総合的に決定する。ウェイトはレポート 80%、出席は 20%。
授業外の学習	授業中に指定しない限り予習の必要はない。レポート課題を 2 回課す予定。
教科書・教材	板書で講義を行う。
参考書	参考書として下記を紹介しておく。レポートの課題を解くときに役に立つ。その他の参考書などは授業中に紹介する。 1. 「R によるデータサイエンス」(金明哲著 森北出版)
備考	
オフィスアワー	水 10:00-11:30 7D311 tamura at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報探索論
科目番号	GE20601
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 金 1,2
担当教員	岩澤 まり子
授業概要	情報探索のための情報の蓄積・更新、情報探索の基本的な方法・理論および情報探索のプロセスについて、利用者の探索行動の特性および情報要求と関連づけながら学ぶ。
学習・教育目標	情報探索の基本を、情報検索サービスの理論と方法を通して、理解する。 各種情報源の選定を含む、情報探索戦略を策定できるようになる。 卒業研究に必要な先行研究論文が、調査できるようになる。
授業計画	1) 情報探索とは 2) 情報探索の歴史 3) 情報検索システムとサービス 4) 情報の組織化と再発見のプロセス 5) シソーラス 6) 情報探索に関わる規格 7) 情報探索の流れ 8) プレサーチインタビュー 9) 情報源の評価と情報探索戦略の策定 10) 検索結果の評価
履修要件	
成績評価の方法	出席状況、小レポートおよび学期末試験の成績により、総合的に評価する。
授業外の学習	復習を行ない、理解できなかった点を明らかにして、授業に出席して下さい。情報探索に対する理解を深めるために、図書館情報学分野のデータベースを使用した情報探索を、三回程度、宿題として課します。また宿題の一部は、小レポートとして提出していただきます。
教科書・教材	講義資料はプリントとして用意する。
参考書	参考書および関連文献は、講義の中で紹介する。
備考	
オフィスアワー	水 2 限 7D304 miwasawa at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	質的調査法
科目番号	GE20701
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 金 1,2
担当教員	照山 絢子
授業概要	この授業では、社会学・文化人類学における質的調査の柱であるエスノグラフィー（参与観察とインタビュー）に焦点を当てて、そのさまざまなアプローチを概観する。質的調査に基づいて書かれた文献に多く触れることで理論の応用方法を学ぶとともに、実際にフィールドワークを行うことで実践経験を積む。
学習・教育目標	エスノグラフィーという手法についての基本的な理論と近年の議論を理解し修得した上で、学生自身の研究において質的調査を用いることができるような実践的な技術を身につけていくことを目標とする。
授業計画	1) オリエンテーション・質的調査とは何か 2) 社会科学における質的調査の系譜と転回 3) エスノグラフィーへのさまざまな新しいアプローチと手法 4) 応用文献研究 1 5) 応用文献研究 2 6) 調査の実施にあたっての手続き、データの取り方 7) 権力、親密性、守秘義務と倫理的問題 8) 演習:フィールドワーク 9) 執筆と発表について 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	出席状況、授業参加度、授業に関するコメントシート、学期末試験によって総合的に判定する。ただし履修人数によっては発表（プレゼンテーション）を課す場合もある。
授業外の学習	課題（文献）を課す週があり、講義内で指示するので該当週までに読んでおくこと。
教科書・教材	1. 藤田結子・北村文 編『ワードマップ 現代エスノグラフィー 新しいフィールドワークの理論と実践』新曜社 2013 年 その他、必要な資料や文献は適宜用意する。
参考書	
備考	
オフィスアワー	木曜 3 限 7D305 teruyama at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報行動論
科目番号	GE20801
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 C 火 3,4; 秋 C 金 5,6
担当教員	松林 麻実子
授業概要	情報の獲得と発信に関連する認知的、行動的、社会的諸要素の理解と、情報獲得のための行動様式等について学ぶ。
学習・教育目標	<p>本講義は下記のような知識や能力を身につけることを目標とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図書館情報学領域で発展してきた情報行動研究の系譜を知っている ・自らの行動をモデル化 (=構成要素とその関係に分解) してとらえることができる ・論理的に思考することや学術的な文章を書くことができる
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) ガイダンス:情報行動とは 2) 情報通信モデルとコミュニケーションモデル 3) 情報行動の契機となる要素/情報行動を表現したモデル 4) 認知的観点からとらえる情報行動 5) 社会的観点からとらえる情報行動 6) 情報行動を様々な視点から解釈してみる 7) 技術決定論的メディア観からみる人間とメディアの関係 8) 社会に埋め込まれたメディア観からみる人間とメディアの関係 9) 人間とメディアの関係を様々な視点から解釈してみる 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	<p>授業期間中に課す 2 回程度のレポートによる。いずれも分量は A4 判 3 枚程度。レポートの採点基準は、1) 学術的な文章を書けているかどうか、2) 自分の行動を概念図や専門用語を使って説明することができるかどうか、3) 指示した形式にしたがっているかどうかである。提出期限は厳守するものとし、指定した期限までに提出されなかったレポートが一つでもあった場合、授業を放棄したものとみなす。</p> <p>出席状況を評価に加味するかどうかは初回の授業において受講生と相談の上決定する。</p>
授業外の学習	毎回の講義の際に、次の講義までに読んでおくべき文献を指示するので、それを読むこと。
教科書・教材	教科書は特に指定しない。ただし、毎回、次の講義までに読んでおくべき関連文献を指示するので、それを読んだ上で授業に臨んでもらいたい。
参考書	1 上田修一・倉田敬子編. 図書館情報学. 勁草書房,2013,292p.
備考	
オフィスアワー	<p>金 9:30-11:30</p> <p>7D111 mamiko at slis.tsukuba.ac.jp</p>
その他	現象学、心理学、認知科学、社会学など多様な領域の考え方を駆使しながら、人間の情報行動について考える講義です。図書館情報学に限らず、様々なバックグラウンドを持った学生を歓迎します。
関連する科目	

授業科目名	知識発見基礎論
科目番号	GE20901
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 C 火 4,6; 春 C 金 3,4
担当教員	中山 伸一
授業概要	ヒューリスティックスを利用して知識や問題を発見する技法である創造性開発技法を実践的に学ぶ。
学習・教育目標	創造性とは何かを理解する 創造的な問題発見や課題解決の方法を身につける 創造的な心を養う
授業計画	1) 創造とは 2) 創造性の科学 3) 創造性の測り方 4) 創造性検査の研究 5) 強制連想法 (チェックリスト法) とその実践 6) 践類比法 (シネクティクス法) とその実践 7) 実自由連想法 (ブレンストーミング) とその実践 8) 統合収束技法 (KJ 法) とその実践 9) 評価技法 10) 予測技法
履修要件	
成績評価の方法	出席および実践への取り組み状況、レポート、試験をそれぞれ等価に評価する。
授業外の学習	ほぼ全ての講義について、内容を深める課題や、予習のための課題をレポートとして提出させる。
教科書・教材	教科書は指定しない。必要に応じて資料を用意する。
参考書	1. 『創造的能力：開発と評価』佐藤三郎, 恩田彰共編. 東京心理, 1978. 2. 『発想法』川喜田二郎著. 中央公論社, 1967 (中公新書:136). 3. 『続発想法』川喜田二郎著. 中央公論社, 1970 (中公新書:210). 4. 『発想と企画の心理学』高橋誠編. 朝倉書店, 2010.
備考	
オフィスアワー	月 3・4 限 (春 C は月 1・2 限) 7D410 nakayama at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	知識資源組織化論
科目番号	GE21001
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 月 3,4
担当教員	緑川 信之, 水嶋 英治
授業概要	知識資源の効果的かつ効率的な利用を目的として行われる、情報の分析、記述に基づく知識資源の組織化に関する基本的な考え方を学ぶ。
学習・教育目標	知識資源の組織化に関する基本的な考え方、および、メタデータ、固有名称管理、分類、索引、要約など組織化のための様々な手法・技術について理解する。
授業計画	1) 知識資源組織化の概要 (意義と理論) 2) 図書館目録のメタデータ (書誌コントロールと標準化, 書誌記述法, 作成と流通の実態) 3) 固有名称管理 (典拠コントロール) 4) ダブリンコア・メタデータ 5) 検索システム (OPAC, その他のメタデータ検索システムの仕組み) 6) 主題分析ツール 1(分類法の体系) 7) 主題分析ツール 2(デューイ十進分類法) 8) 主題分析ツール 3(アメリカ議会図書館分類法, コロン分類法) 9) 主題分析ツール 4(シソーラス, 件名標目表の体系) 10) 主題分析方法 (分類, 索引, 要約)
履修要件	
成績評価の方法	レポートと筆記試験で評価する。レポート評価の観点は指示事項について妥当な処理が行われているか、考察は十分に展開されているかなど。 なお、著しく低い出席状況については加味 (減点) することもある。
授業外の学習	授業内容の再確認による復習, 参考書などの内容確認による復習 レポートは, 1~2 回程度課す予定
教科書・教材	教材として、適宜資料を用意する
参考書	1. 谷口祥一, 緑川信之『知識資源のメタデータ』勁草書房,2007 2. 緑川信之『本を分類する』勁草書房,1996
備考	
オフィスアワー	緑川 信之 7D306 midorika at slis.tsukuba.ac.jp 水嶋 英治 月 5,6 眼 7D303 mizushima at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	データベース概説
科目番号	GE21101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 木 5,6
担当教員	手塚 太郎
授業概要	データベース技術の基礎概念を学ぶ。具体的には、データベースの定義と種類、データモデリングの考え方、リレーショナルモデルの基礎、データベース管理システム (DBMS) の基本機能、データベース設計と管理などを、講義と演習を通じて学ぶ。
学習・教育目標	情報システムにおけるデータベースの役割が理解でき、関係データベースデータベースの概要が理解できることを目的とする。また、データベース設計の基本的な考え方が理解できることを目指す。
授業計画	<p>関係データベースの特徴と役割について学ぶ。また、SQL 演習を通して関係データベースに対する操作を習得する。また、プログラミング言語から SQL を操作することを通して、データベースを利用したプログラミングについての理解を深める。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) データベースの概要 2) 関係データベース 3) SQL(1) 4) SQL(2) 5) データベーススキーマ設計 6) 索引 7) 他のプログラミング言語からのアクセス 8) データベース管理システム 9) 発展的なデータベースシステム 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	試験
授業外の学習	参考書を読み、簡単なデータベースを設計してみる。
教科書・教材	
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. データベース (新世代工学シリーズ), 西尾・植村・上林, オーム社 2. データベース (ITText), 速水・宮崎・山崎, オーム社
備考	
オフィスアワー	春学期 月 5・6 限; 秋学期 水 4・5 限 7D215 tezuka at slis.tsukuba.ac.jp
その他	初回は 7A205 集合
関連する科目	

授業科目名	コンピュータシステムとネットワーク
科目番号	GE21201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 月 3,4
担当教員	阪口 哲男
授業概要	コンピュータシステムとネットワークについての基本構成と動作原理を学ぶ。ハードウェア、ソフトウェアの各構成要素、システム間のデータ送受の基本的な手順と通信規約の役割を概説し、最後にコンピュータシステムとネットワークの組み合わせ事例を示す。
学習・教育目標	以下の事項に関する基本原理と実際について理解する。 ・コンピュータのハードウェア構成 ・コンピュータソフトウェア ・コンピュータネットワークとプロトコル (通信規約)
授業計画	1) コンピュータの基本構成 2) コンピュータにおける情報の表現とその処理 3) 記憶装置と入出力装置 4) ソフトウェア 5) コンピュータネットワークとプロトコル 6) インターネットとは 7) ネットワーク事例: WWW と電子メール 8) セキュリティなど諸問題 以上の項目について教科書に基づきながら、身近な事例や自らがコンピュータシステムを使う上での tips など教科書には載らないような話題も交えた解説を行う。またインターネットの広がりを実感してもらうための PC 操作等も解説する。
履修要件	情報基礎、情報基礎実習、プログラミング演習 I および II についての履修を終えていることを前提として授業を進める
成績評価の方法	筆記試験
授業外の学習	教科書のほかに授業内容に関する有益な情報資源を紹介し、各自の予習復習を促す。
教科書・教材	1. 趙華安 著. コンピュータとネットワーク概論. 共立出版. ISBN 4-320-12148-1 (978-4-320-12148-5). 補足資料は随時用意する
参考書	
備考	
オフィスアワー	火曜 4 時限目 7D312 saka at slis.tsukuba.ac.jp http://www.sakalab.org/
その他	講義情報 Web ページ: http://www.sakalab.org/lectures/
関連する科目	GE10301 情報基礎 GE10413 情報基礎実習-1 GE10423 情報基礎実習-2 GE10612 プログラミング演習 I-1 GE10622 プログラミング演習 I-2 GE10712 プログラミング演習 II-1 GE10722 プログラミング演習 II-2

授業科目名	自然言語解析基礎
科目番号	GE21301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 金 3,4
担当教員	関 洋平
授業概要	人間の日常言語の内容を計算機で解析する自然言語解析は、機械翻訳、Web 検索、対話システム、質問応答、音声認識、仮名漢字変換などで実用的な成果をあげている。本講義は、自然言語処理の概要、形態素解析、言語モデル、構文解析、意味解析など自然言語解析の基礎理論を幅広く講義する。
学習・教育目標	自然言語解析とは何であるかを理解する。 自然言語解析の基礎理論とモデルについて理解する。
授業計画	1) 自然言語解析の概要:自然言語処理についての意義や課題について説明します。 2) 形態素解析:コスト最小法に基づく日本語の形態素解析や隠れマルコフモデルに基づく英語の品詞タグ付けについて講義します。 3) 統計的言語モデル:N-グラムモデルを用いた単語の予測技術について講義します。 4) 形式文法:文脈自由文法について講義します。 5) 構文解析 (1):アークリー法,CKY 法などの構文解析手法について講義します。 6) 構文解析 (2):確率文脈自由文法を用いた構文のあいまい性解消について講義します。 7) 意味解析:シソーラスやを用いた語義の類似時計算や、語義のあいまい性の解消技術について講義します。 8) 機械学習と自然言語解析の応用:ナイーブベイズ,SVM, 決定木によるテキスト分類や,CRF を用いた情報抽出について講義します。 9) 最新の自然言語処理技術:顔文字, ネット語などラフな自然言語を対象とした解析技術について講義します。
履修要件	
成績評価の方法	中間試験と期末試験の結果を同等に考慮して成績を評価します。
授業外の学習	講義時間に説明した内容や演習問題を次回の講義までに復習する。
教科書・教材	1. Speech and Language Processing (Second Edition) D. Jurafsky, J. H. Martin, Pearson Education, Inc., 2008.
参考書	
備考	
オフィスアワー	水 10:10-11:25 7D213 yohei at slis.tsukuba.ac.jp
その他	http://cu.slis.tsukuba.ac.jp/class/nla2015
関連する科目	

授業科目名	メディア社会学
科目番号	GE21401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 火 3,4
担当教員	後藤 嘉宏
授業概要	メディア研究、知識情報学の基礎としての社会学を学ぶ。哲学の一分野として出発した社会学が、社会調査等で日常生活の具体像に向き合うのはなぜか、その問題意識や方法を考察する。具体的には、ウェーバー社会学の方法を学び、人々の意識や行動を捉える社会調査が、どのように人々の意味世界に迫るか論じる。
学習・教育目標	社会学的なものの見方を学ぶことによって、論理的かつ柔軟に社会を見る眼を養う。また世の中の動きを斜に構えた視線から眺め、なにものにも騙されない批判精神が身につく。
授業計画	1) 社会学とは?-その学際性と固有性 (1) 2) 社会学とは?(2) 3) 社会学とは?(3) 4) 行為の意味理解について 5) 属性的な理解 6) 性別 7) 年齢 8) 学歴 9) 職業と地位、収入 10) メディアと現代社会
履修要件	
成績評価の方法	平常点 (出席点・質問頻度) と小テスト、最終試験 (レポートか筆記試験かは授業内で決める) 結果を加味する。最終試験の評価の観点は、授業内容の適切な要約がなされているか否かと、授業内容への批判の鋭さや適切性、あるいはそれらを補足し発展させる際の説明の独自性等である。
授業外の学習	1. 専門用語の小テストを 1~3 回行う。最終試験へ向けての学習以外にも、基礎知識の復習が多く必要とされる。 2. 授業資料の一定部分を事前に読み、グループで授業資料について課外で討論させ、その結果を授業時間内に発表させる。
教科書・教材	資料は http://www.slis.tsukuba.ac.jp/resource/wiki/(学内のみ) にアップするが、基本は板書。初回の授業の際、左記 URL に資料をアップするので、各自印字して授業に臨むこと。
参考書	1. 森下伸也ほか『パラドックスの社会学』新曜社、1998 年
備考	GC20101 と同一。
オフィスアワー	春 AB 火 5 限; 春 C 水 3 限; 秋 AB 木 3 限; 秋 C 水 3 限 7D513 ygoto at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~ygoto/index.html
その他	
関連する科目	GE10911 統計 GE20401 量的調査法 GE20501 多変量解析 GE20701 質的調査法 GE62201 メディア社会文化論

授業科目名	経営・組織論
科目番号	GE21501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 金 3,4
担当教員	大庭 一郎
授業概要	この講義では、図書館の経営や情報システムの構築に必要な、経営概念、経営管理、意思決定、組織、人間行動等についての基礎を概説する。経営管理機能は、一般に人々が共通の目標を達成するために協同で活動する場合に、常に存在する機能である。そこで、この講義では、経営管理一般についての入門的解説に重点を置いて講義を展開し、あわせて、経営管理論の視点から図書館や情報システムのとらえ方について解説する。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・図書館の経営や情報システムの構築に必要な、経営概念、経営管理、意思決定、組織、人間行動等についての基礎知識を理解することができる。 ・人々が協同で活動する際の組織（企業と図書館）とそれを取り巻く環境について、経営学の視点から考察することができる視野を養うことができる。 ・「経営学検定試験（初級）」に自学自習で取り組めるような、経営学の入門知識を身につけることができる。
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) 「経営・組織論」のガイダンス 2) 経営管理とは 3) 経営組織体としての図書館や情報システム 4) 企業と図書館における経営の計画 5) 企業と図書館における組織化 6) 企業と図書館における組織の運営 7) 企業と図書館における経営コントロール 8) 企業と図書館における経営と情報 9) 「経営・組織論」の総まとめ (1) 10) 「経営・組織論」の総まとめ (2):経営学検定試験 11) 「学期末試験」・「授業評価」
履修要件	
成績評価の方法	出席状況と授業参画度（発表）(約 20%)、課題レポート（約 30%）、学期末試験（持込不可）(約 50%)によって総合的に判定する。ただし、いずれかの評価項目の成績が著しく低い場合には、減点評価の対象とする。
授業外の学習	<ul style="list-style-type: none"> ・授業内容を必ず復習する。 ・教科書や課題文献の指定箇所を必ず読む。 ・新聞を毎日読む。 ・課題レポートに取り組む。
教科書・教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. 塩次喜代明ほか著. 経営管理. 新版. 東京, 有斐閣, 2009.4, xviii, 308p. (有斐閣アルマ) 2. 野中郁次郎, 紺野登. 知識経営のすすめ: ナレッジマネジメントとその時代. 東京, 筑摩書房, 1999.12, 238p. (ちくま新書, 225)
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 野中郁次郎, 竹内弘高. 知識創造企業. 梅本勝博訳. 東京, 東洋経済新報社, 1996.3, xv, 401p. 2. 日本経済新聞社編. ヒットの経営学. 東京, 日本経済新聞出版社, 2011.6, 220p. 3. 帝国データバンク史料館・産業調査部編. 百年続く企業の条件: 老舗は変化を恐れない. 東京, 朝日新聞出版, 2009.9, 243p. (朝日新書, 194) 4. 朝日新聞編. 日本の百年企業. 東京, 朝日新聞出版, 2011.1, 380p. 5. 高山正也編. 図書館・情報センターの経営. 東京, 勁草書房, 1994.1, x, 282p. (図書館・情報学シリーズ, 4)

備考	
オフィスアワー	月 2 限 7D113 iohba at slis.tsukuba.ac.jp
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・講義開始までに, 教科書を購入し, 講義に出席すること。 ・毎回新しいテーマを扱い, 欠席するとその後の講義を理解する上で障害になるので, 全て出席する覚悟で受講すること。課題レポートの提出の遅れは, 認めない。
関連する科目	

授業科目名	公共経済学
科目番号	GE21601
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 水 5,6
担当教員	板井 広明
授業概要	本講義は、1) 経済学の概要、2) ミクロ経済学の基本的な概念、3) 公共経済学の 3 部構成です。 1) では、経済学の学説史的系譜を学習し、経済学の現在的意義を理解します。2) では、消費者の理論・生産者の理論・市場均衡・余剰分析といったミクロ経済学の基礎的概念について講義と演習を行います。3) では、市場が失敗する諸条件と、その対処法について解説します。
学習・教育目標	本講義の学習・教育目標は、経済学の基礎から始めて、ミクロ経済学と公共経済学の基本的な概念と方法について学習することです。 これによって、知識や情報を共有するための社会的システムに関わる現代的諸問題にアプローチするための基盤となる知識の習得を目指します。
授業計画	1) ガイダンス 2) 経済学の概要とその系譜 (1) 3) 経済学の概要とその系譜 (2) 4) 消費者と生産者～市場分析 5) 需要の弾力性と財の分類 6) 公共経済学の基礎的枠組み 7) 政策効果と余剰分析 8) 市場の失敗と政府の機能 9) 公共財の性質とその最適供給 10) 外部性とその内部化方策
履修要件	
成績評価の方法	出席と学期末試験によって総合的に評価します。
授業外の学習	授業は講義中心ですので、授業外では、講義内容をきちんと復習してください。
教科書・教材	教科書はとくに指定しません。教材は適宜講師が配布します。
参考書	
備考	
オフィスアワー	この科目に関する照会は学群学務係へ
その他	
関連する科目	

授業科目名	生涯学習と図書館
科目番号	GE21701
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 木 3,4
担当教員	溝上 智恵子
授業概要	生涯学習の意義、関連法と社会教育行政、生涯学習施設の運営、他機関との連携、海外の生涯学習の動向について概説する。図書館における生涯学習の支援の在り方について、国内と海外の事例を幅広く学ぶ。
学習・教育目標	1) 講義を通して、生涯学習活動に関わる基本的な知識を修得する。 2) 生涯学習者を取り巻く現代的課題を踏まえて、生涯学習プログラムを計画・実施していくための基本的スキルを修得する。
授業計画	生涯学習の意義、歴史、関連法と社会教育行政、生涯学習施設の運営、海外の生涯学習の動向について概説する。図書館における生涯学習の支援の在り方について、国内と海外の事例を幅広く学ぶ。 第 1 回生涯学習論の理念・意義・歴史:海外における生涯教育の展開、日本における社会教育の展開 第 2 回生涯学習の歴史 - 1: 海外における生涯教育の展開 第 3 回生涯学習の歴史 - 2:日本における社会教育の展開 第 4 回社会教育行政の意義と施策 - 1:教育に関する法律、生涯学習行政と社会教育行政 第 5 回社会教育行政の意義と施策 - 2:自治体の行財政制度と生涯学習振興施策 第 6 回生涯学習機関をめぐるトピック:高齢者サービス 第 7 回海外の生涯学習 :北アメリカ (コミュニティカレッジ等) 第 8 回生涯学習と図書館 - 1:日本 第 9 回生涯学習と図書館 - 2: 海外 第 10 回図書館における生涯学習の課題と展望・生涯学習プログラムの評価
履修要件	
成績評価の方法	授業の進行に合わせて出題する小レポートと試験を中心に評価する。最終的には受講態度などを考慮して総合的に評価する。小レポートは形式および内容から評価する。受講態度 (20%)、小レポート (30%)、試験 (50%) により成績を評価する。
授業外の学習	予習:次回の教材に目を通し、概要をつかんでおくとともに、指定文献を必ず事前に読んで理解しておく 復習:授業で紹介した web サイトや文献を通覧する。
教科書・教材	指定文献は第 1 回目に配布する資料に記載されている web サイトに掲載する。各回の授業に関連する参考資料については、授業中に示す。
参考書	1. 関口礼子編『情報化社会の生涯学習』学文社、2005 年
備考	
オフィスアワー	火曜日 3 時間目 7D504 mizoue@slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	テキスト解釈-1
科目番号	GE21812
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 金 5,6
担当教員	白井 哲哉
授業概要	テキストの解釈を通じて、言語および意味の視点から、メディアの読解に関する基礎的なトレーニングを行う。
学習・教育目標	日本の記録資料（古文書）についての基礎知識（伝統的な日本のリテラシー文化に関わる）を得る。 記録資料の読み方（音読）を覚える。 記録資料の記載内容及び成立の背景について理解する。 図書館の地域資料の観点から、記録資料についての理解が広がる。
授業計画	1) 導入:記録資料（アーカイブズ）解釈のための基礎知識 2) 記録資料の本物に触れてみる 3) 記録資料（翻刻文）を読む:近世 4) 記録資料（翻刻文）を解釈する:近世 5) 記録資料（翻刻文）を読む:近現代 6) 記録資料（翻刻文）を解釈する:近現代 7) 記録資料（原文）を読む 8) 記録資料（原文）を翻刻する 9) 記録資料（原文）を解釈する 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	出席状況及びレポート（主にコメントペーパー）による。出席重視なので遅刻しないこと。 授業では記録資料の原文解読をおこなうが、それ自体を成績評価の対象とはしない。
授業外の学習	記録資料の翻刻文を講読する際は、声を出して読み、復習することが望ましい。
教科書・教材	テキストは授業の冒頭に用意する。
参考書	関心のある者は、次の文献を参照するのが望ましい。 1. 大石学監修『改訂新版 古文書解読事典 文書館へ行こう』東京堂出版（2000）
備考	
オフィスアワー	水 2 限 7D407 tetsushi at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	テキスト解釈-2
科目番号	GE21822
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	春 AB 金 5,6
担当教員	松本 浩一
授業概要	テキストの解釈を通じて、言語および意味の視点から、メディアの読解に関する基礎的なトレーニングを行う。
学習・教育目標	標準的な漢文を、日本独自の読み方である訓読の方法によって読解する能力、および漢文読解のための基本的なツールを使いこなす能力を身につけると同時に、この方法によって日本語と構文が異なる漢文をどのように理解し解釈していったかを学ぶ。
授業計画	漢籍の編纂・整理に偉大な業績を残した人たちの伝記について、『史記』などの史書からテキストを選び読み進めていく。テキストとしては、訓点付きの和刻本を参考にしながら、中華書局版の句点付きのテキストを使用する。どの伝を取り上げるかについては、いくつかの候補を用意し、希望を聞いて決める。始めに受講者それぞれの担当部分を決めておき、授業では担当者が、はじめに訓読で読み、その後現代日本語で解釈するという順序で進めていく。そのため受講者は、次の授業で読み進める部分を予習しておく必要がある。
履修要件	
成績評価の方法	担当した部分の訓読と現代日本語訳、および出席と授業における発言によって評価する。
授業外の学習	担当した部分についての下調べが必要である。
教科書・教材	テキストは資料を用意する。 漢和辞典は必須アイテムである。漢文の文法書や参考書については、授業の中で紹介する。
参考書	
備考	
オフィスアワー	火 2 限 7D301 matsuko at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	テキスト解釈-3
科目番号	GE21832
単位数	2.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 金 5,6
担当教員	綿坂 豊昭
授業概要	テキストの解釈を通じて、言語および意味の視点から、メディアの読解に関する基礎的なトレーニングを行う。
学習・教育目標	編纂者の視線を理解 享受者の視線を理解 日本文化の一特質の理解
授業計画	1) 「百人一首」について 2) 巻頭・巻尾について 3) 巻頭・巻尾について 4) 春の和歌について 5) 春の和歌について 6) 秋の歌について 7) 秋の歌について 8) 日本の季節感について 9) 恋について 10) 恋について
履修要件	
成績評価の方法	出席状況、レポート、試験など総合的に評価する。
授業外の学習	使用テキストには現代語訳、作者略歴、語注などはないので、そうしたものを講義がはじまる前に予習する。復習は、予習事項と講義中の説明との違いなどを整理する。
教科書・教材	綿坂豊昭「百人一首集 II」桂書房、1,500 円
参考書	『百人一首』角川文庫
備考	
オフィスアワー	水 7 限 7D503 wata at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

MEMO

学類共通専門科目

授業科目名	学習指導と学校図書館
科目番号	GE40201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 AB 火 1,2
担当教員	平久江 祐司
授業概要	学校図書館と学校図書館メディアを効果的に活用する学習指導計画の立案、実施、評価、及び教師や児童・生徒に対する支援の在り方等の基本的事項について解説し、学校図書館における情報リテラシー育成等のための学習指導の在り方等について理解を図る。
学習・教育目標	「授業計画」に掲げた 10 項目についての基礎的知識や重要な概念を習得するとともに、それらについて考察し、自己の見解や主張を形成する。
授業計画	1) 学習指導における学校図書館の役割 2) 学習指導における情報・メディアの活用の実際 3) 学校図書館における情報提供サービス 4) 学校図書館における利用指導の変遷 5) 学校図書館における情報リテラシーの育成 6) 学校図書館における利用指導の理論的展開 7) 学校図書館メディアの利用指導計画の立案 8) 学校図書館メディアの利用指導計画の展開 9) 学校図書館メディアの利用指導計画の評価 10) 学習支援における司書教諭の役割
履修要件	司書教諭科目や教職関連科目を履修していることが望ましい。
成績評価の方法	試験、レポート、出席等により総合的に評価する。
授業外の学習	授業計画の項目からテーマを設定しレポートを課す。レポートの分量は原稿用紙 8 枚程度とするが、詳細は授業の中で説明する。
教科書・教材	教科書は特に指定しない。参考図書として「シリーズ学校図書館学」編集委員会編『学習指導と学校図書館』全国学校図書館協議会,2010,229p. をあげる。またその他の参考書についても授業の中で随時紹介する。
参考書	
備考	履修希望者が 100 名を超える場合は初回に受講調整
オフィスアワー	月 3・4 限 7D404 hirakue at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	学校図書館メディアの構成
科目番号	GE40301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	秋 AB 火 1,2
担当教員	三波 千穂美
授業概要	学校図書館メディアおよび専門職としての司書教諭を理解し、学校図書館メディアを用いた学校教育活動の支援に関する認識を深め、多様なメディアを扱うことを可能とする、実地的な知識と技術を学ぶ。
学習・教育目標	<p>受講生が学校図書館メディアについて自分なりの考えをまとめていく機会を持てるよう授業を構成し、以下のような目標を達成する。</p> <p>(1) 学校図書館メディアに関わる基本的な知識・技術を習得する。</p> <p>(2) 学校図書館メディアに関わる様々な資料から学校図書館の持つ課題を理解し、司書教諭の役割と結びつけて考えられるようになる。</p>
授業計画	<p>1) 学校図書館メディアの構成、メディア専門職としての司書教諭</p> <p>2) メディアの種類、メディアにかかわる情報源</p> <p>3) コレクション形成の方針</p> <p>4) コレクション形成の計画</p> <p>5) メディアへのアクセス支援</p> <p>6) 学校図書館メディアの組織化 目録－ 1</p> <p>7) 学校図書館メディアの組織化 目録－ 2</p> <p>8) 学校図書館メディアの組織化 分類－ 1</p> <p>9) 学校図書館メディアの組織化 分類－ 2</p> <p>10) 学校図書館メディアの組織化 件名</p>
履修要件	
成績評価の方法	期末試験の結果、授業中の課題への取り組み、受講態度、出席状況などを考慮し、総合的に評価する。
授業外の学習	関連文献を読み、授業内容を復習する。
教科書・教材	
参考書	<p>1. 渡辺暢恵. 実践できる司書教諭を養成するための学校図書館入門. ミネルヴァ書房, 2009.</p> <p>2. 緑川信之. 学校図書館メディアの構成 第 2 版. 学文社, 2008.</p>
備考	履修希望者が 100 名を超える場合は初回に受講調整
オフィスアワー	<p>月 13:30-16:00</p> <p>7D302 sannami at slis.tsukuba.ac.jp</p>
その他	
関連する科目	

授業科目名	読書と豊かな人間性
科目番号	GE40401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 AB 金 5,6
担当教員	鈴木 佳苗
授業概要	児童・生徒の読書の現状や読書の影響について理解し、発達段階に即した読書教育の理念と方法について学ぶ。
学習・教育目標	児童・生徒の読書の現状、学校や公共図書館での読書活動の実態を理解する 読書と児童・生徒の発達に関する理論についての理解を深める 発達段階に即した読書指導や読書活動の工夫について考える
授業計画	<p>授業では、以下の順番に説明する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 読書の意義と目的 2) 児童・生徒の読書の現状 3) 児童・生徒への読書の影響 4) 読書活動の方法 -1 <ul style="list-style-type: none"> ・読み聞かせ、ストーリーテリング、ブックトーク ・朝の 10 分間読書 5) 読書活動の方法 -2 <ul style="list-style-type: none"> ・その他の読書活動 6) 学校図書館における読書活動の実践 7) 公共図書館における読書活動の実践 8) 発達段階に応じた読書指導と計画 <ul style="list-style-type: none"> ・読書興味の発達 ・読書能力の発達 9) 児童・生徒向けの図書資料 <ul style="list-style-type: none"> ・各種図書資料 ・図書資料の評価 10) 読書環境の整備と読書活動の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・学校図書館での読書環境の整備 ・家庭・公共図書館・地域関連機関との連携と協力
履修要件	<p>初回に欠席すると受講が難しくなる可能性があるため、初回に出席できない場合は事前に必ず連絡してください。</p> <p>(これまでの状況では、1,2 年生の受講が難しくなる可能性が高く、3 年生以上も希望者全員の受講が難しい場合があります。)</p>
成績評価の方法	試験, 授業中の課題, 出席状況により総合的に評価する。
授業外の学習	授業中に紹介した参考文献を読み、課題について考える。この課題には、次週の内容の予習、授業内容の復習、授業で話した内容の発展的学習が含まれる。
教科書・教材	講義資料を配布する。
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 『読書と豊かな人間性』 「シリーズ学校図書館学」編集委員会編, 全国学校図書館協議会, 2011 2. 『読書と豊かな人間性』 朝比奈大作著, 樹村房, 2002 3. 『児童サービス論』 植松貞夫・鈴木佳苗編, 樹村房, 2012 4. 『児童図書館サービス論 (新訂版)』 赤星隆子・荒井督子編著, 理想社, 2009

備考	履修希望者が 100 名を超える場合は、初回に受講調整。初回の授業を欠席する場合は、事前に連絡してください。
オフィスアワー	春学期・秋学期 水 2 限 7D112 kanae at slis.tsukuba.ac.jp
その他	受講調整を行う可能性がある場合は、初回の授業で履修登録の期日について説明します。期日までに必ず履修登録をしてください。
関連する科目	

授業科目名	情報メディアの活用
科目番号	GE40501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	秋 AB 火 3,4
担当教員	大澤 文人
授業概要	活字メディア、視聴覚メディア、教育用ソフトウェア、ネットワーク上の情報資源等多様な情報メディアの特性を踏まえて、それらを教育現場で活用していく方法について学ぶ。
学習・教育目標	各種メディアの特性を理解し、さらに、メディア教育の場で利用できるコンピュータ活用に関する知識の習得を目標とする。
授業計画	manaba を積極的に活用した授業を展開する予定である。 1) 情報社会と情報メディア 2) 情報メディアの歴史 3) 教育と情報メディア 4) 学校図書館と情報メディア 5) 図書館資料の検索 6) 情報リテラシーとメディアリテラシー 7) 教育の情報化 8) 学校図書館と著作権 9) 情報倫理とフィルタリング、コンピュータの基礎知識、インターネットセキュリティ 初回に行う受講者アンケートによって、講義順序や内容を変更することがある。
履修要件	司書教諭科目をすべて履修することが望ましい。また、何れかの教科教育法を履修中であることが望ましい。
成績評価の方法	受講態度 20%、レポート 40%、試験 40% の配分で評価する。
授業外の学習	毎回、レポートを課します。
教科書・教材	
参考書	「情報メディアの活用と展開 (学校図書館図解・演習シリーズ)」中山 伸一 青弓社
備考	履修希望者が 100 名を超える場合は初回に受講調整
オフィスアワー	火 11:00-12:00 7D115 osawa at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	インターンシップ
科目番号	GE40603
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	夏季休業中 集中
担当教員	白井 哲哉, 岩澤 まり子, 平久江 祐司, 鈴木 佳苗
授業概要	図書館や企業などの職場における就業経験を通して、知識や情報と職業の関わり、知識や情報に関わる職業人としてのあり方を理解する。知識や情報と社会の関係、情報化、情報倫理、情報技術に加え、職業倫理、職業観、勤労観などを、職場での体験から学ぶ。
学習・教育目標	図書館、官庁、企業体等における情報の収集、処理、提供に関する業務の実際を理解する。上記業務の実務能力を修得する。 職業意識を高めるための体験をし、また、上記機関における専門的職業人のあり方を考える。
授業計画	1 月 第 1 回説明会 概要説明 2 月 受入機関一覧公開 4 月 第 2 回説明会 インターンシップ先決定、事前調査の実施、「履歴書」の提出 5 月 事前打ち合わせ 7 月 第 3 回説明会 直前オリエンテーション 8 月～9 月 インターンシップ実施 インターンシップ終了後、「インターンシップ報告書」と「インターンシップ日誌」の提出
履修要件	図書館関係機関を希望する者は司書資格取得予定者に限る。
成績評価の方法	インターンシップ日誌、インターンシップ報告書、受入機関による概評、インターンシップ中の受講態度を総合して評価する。
授業外の学習	インターンシップに行く前に、受入機関で行われている業務内容等について十分調査し、必要と思われる知識を予習しておく。
教科書・教材	
参考書	
備考	知識学類生に限る CDP
オフィスアワー	白井 哲哉 水 2 限 7D407 tetsushi at slis.tsukuba.ac.jp 岩澤 まり子 水 2 限 7D304 miwasawa at slis.tsukuba.ac.jp 平久江 祐司 月 3・4 限 7D404 hirakue at slis.tsukuba.ac.jp 鈴木 佳苗 春学期・秋学期 水 2 限 7D112 kanae at slis.tsukuba.ac.jp
その他	社会との貴重な接点なので、できる限り履修することが望ましい。ただし、インターンシップの際は受入機関に失礼のないように十分注意すること。問題が生じた場合は、インターンシップを中止させることもある。
関連する科目	

授業科目名	国際インターンシップ
科目番号	GE40703
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	通年 応談
担当教員	上保 秀夫, 溝上 智恵子, 水嶋 英治, 手塚 太郎, パーリシェフ エドワルド
授業概要	海外の図書館や情報センターにおいて、図書館・情報業務を経験する。
学習・教育目標	海外における図書館・情報センターにおいて、情報の収集、処理、提供に関する業務の実際を理解する。日本の図書館・情報業務と同じ点、異なる点を体験し、相対的な視野を養う。職員や利用者との交流を通して、外国の文化、慣習、考え方を学ぶ。
授業計画	1 月 第 1 回説明会 2 月 受講申込み締切 3 月上旬 第 2 回説明会 受講者の決定 4～6 月 日本の図書館事情、筑波大学に関するレポート提出 7 月 当該国の図書館事情に関するレポート提出 9 月 インターンシップ実施 (10 日程度)
履修要件	当該国の言語または英語による基本的なコミュニケーション能力を有すること。応募人数が定員を超える場合は、下記を優先事項として選定する。 (1) 高年次生 (2) インターンシップ、社会体験実習、他大学の図書館実習の単位取得者 (3) 図書館や情報センターで働いた経験のある者 (アルバイト・ボランティアを含む) 受講希望者は第 1 回目の説明会に必ず参加すること。 各説明会への参加も履修要件の 1 つである。説明会には必ず参加すること。
成績評価の方法	インターンシップ前に提出するレポート、インターンシップ報告会、受入機関による講評を総合して評価する。
授業外の学習	当該国の言語または英語を自習すること。必要に応じて教材は貸与する。
教科書・教材	
参考書	
備考	知識学類生に限る CDP
オフィスアワー	上保 秀夫 木 5・6 限 7D408 hideo at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hideo/ 溝上 智恵子 火 3 限 7D504 mizoue at slis.tsukuba.ac.jp 水嶋 英治 月 5,6 限 7D303 mizushima at slis.tsukuba.ac.jp 手塚 太郎 春学期 月 5・6 限; 秋学期 水 4・5 限 7D215 tezuka at slis.tsukuba.ac.jp パーリシェフ エドワルド 火 3 限 7D415 baryshev at slis.tsukuba.ac.jp

授業科目名	体験型システム開発 A
科目番号	GE40803
単位数	3.0 単位
標準履修年次	3・4年次
時間割	春 ABC 水 3,4; 春 ABC 金 5,6
担当教員	長谷川 秀彦
授業概要	現在のモノづくりの基礎を担っている組み込み技術を、実際の課題に基づく課題解決型学習によって実践的に習得することを目指す。
学習・教育目標	<p>ハードウェアコースでは、アーケードゲーム・アミューズメントから FA・OA・車載・医療機器まで多様な組み込み機器で使用する実時間映像処理用のシステム LSI の開発過程回路設計、FPGA 実装、CPU による制御プログラミング、動作検証に関するスキルと知識を、ハードウェアとソフトウェアの協調設計の観点から実践的実習を通じて教育する。</p> <p>ソフトウェアコースでは、組込機器の高度化がもたらすモバイル化に伴い、タッチパネルに代表される UX 実現が必須技術となったソフト開発。プラットフォームをまたがり求められる高度大規模な開発課題は Web 技術による統合に向かう。組込ソフトウェア開発の将来像をしっかりと捉え、自ら考え、行動する創造指向育成を目標に教育する。</p>
授業計画	<p>ハードウェアコースでは、「映像信号の入出力」をテーマに、基本的なハードウェア記述言語の記述方法を学んだ後、ディスプレイに映像を出力するための表示回路と、カメラから映像を取り込むためのキャプチャ回路を構築し、基礎を固めます。</p> <p>ソフトウェアコースでは、Web への統合が加速されるソフト開発分野において、直近の中心的手法 HTML5 に関し、「今何ができるか」「今後どういうことが実現できるか」のアウトラインの理解とともに、文法やスタイル、UX 等、Web ソフト開発技術を実践的に学習します。</p>
履修要件	情報学群 組み込み技術キャンパス OJT ハードウェアコース、ソフトウェアコースのいずれかのコースの履修資格を得ること。
成績評価の方法	組み込み技術キャンパス OJT の履修状況により成績評価を行う。
授業外の学習	
教科書・教材	
参考書	
備考	<p>情報学群 組み込み技術キャンパス OJT 受講者対象科目。</p> <p>GA40103 と同一。</p> <p>2015 年度以降の入学者および 2017 年度以降の編入学者は GA40103, 2014 年度以前入学および 2016 年度以前の編入学の知識学類生は GE40803 を履修すること。</p>
オフィスアワー	<p>月 14:00-16:00</p> <p>7B213 (学類長室) hasegawa@slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hasegawa/</p>
その他	組み込み技術キャンパス OJT の履修についてはウェブサイト (http://inf.tsukuba.ac.jp/ET-COJT/) を参照のこと
関連する科目	

授業科目名	体験型システム開発 B
科目番号	GE40903
単位数	3.0 単位
標準履修年次	3・4年次
時間割	秋 ABC 水 3,4; 秋 ABC 金 5,6
担当教員	長谷川 秀彦
授業概要	現在のモノづくりの基礎を担っている組み込み技術を、実際の課題に基づく課題解決型学習によって実践的に習得することを目指す。
学習・教育目標	<p>ハードウェアコースでは、アーケードゲーム・アミューズメントから FA・OA・車載・医療機器まで多様な組み込み機器で使用する実時間映像処理用のシステム LSI の開発過程回路設計、FPGA 実装、CPU による制御プログラミング、動作検証に関するスキルと知識を、ハードウェアとソフトウェアの協調設計の観点から実践的実習を通じて教育する。</p> <p>ソフトウェアコースでは、組込機器の高度化がもたらすモバイル化に伴い、タッチパネルに代表される UX 実現が必須技術となったソフト開発。プラットフォームをまたがり求められる高度大規模な開発課題は Web 技術による統合に向かう。組込ソフトウェア開発の将来像をしっかりと捉え、自ら考え、行動する創造指向育成を目標に教育する。</p>
授業計画	<p>ハードウェアコースでは、「グラフィックス LSI と SoC 設計」をテーマに、映像信号の加工やテクスチャの描画を行うグラフィックス LSI の設計を行い、最終的にはそれらを用いて各自がオリジナルの組み込みシステムを提案し、プレゼンテーションを行うことで、実社会で通用する応用力を身につけます。</p> <p>ソフトウェアコースでは、企画～発表までの開発全般について作品制作として実践します。HTML5 に対応する 3D オーサリングツールを使用することで、学生それぞれの専門性を超え、幅広く制作全般に関わることを目指します。</p>
履修要件	情報学群 組み込み技術キャンパス OJT ハードウェアコース、ソフトウェアコースのいずれかのコースの履修資格を得ること。
成績評価の方法	組み込み技術キャンパス OJT の履修状況により成績評価を行う。
授業外の学習	
教科書・教材	
参考書	
備考	<p>情報学群 組み込み技術キャンパス OJT 受講者対象科目。</p> <p>GA40203 と同一。</p> <p>2015 年度以降の入学および 2017 年度以降の編入生は GA40203、2014 年度以前入学および 2016 年度以前編入の知識学類生は GE40903 を履修すること。</p>
オフィスアワー	<p>月 14:00-16:00</p> <p>7B213 (学類長室) hasegawa@slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hasegawa/</p>
その他	組み込み技術キャンパス OJT の履修についてはウェブサイト (http://inf.tsukuba.ac.jp/ET-COJT/) を参照のこと
関連する科目	

授業科目名	知識情報特論 III
科目番号	GE50501
単位数	1.0 単位
標準履修年次	4 年次
時間割	春 AB 水 3
担当教員	知識学類 4 年次担任
授業概要	学類 4 年次の学生を対象に、統一されたテーマの下、研究・開発の先端的トピックを複数の講師（学類担当教員、他学類担当教員、学外研究者等）が交替で論じる。テーマは年度ごとに設定する。
学習・教育目標	図書館情報学・知識情報学の最新状況・動向についての理解を深めることを目標とする。 研究の面白さ、開発の楽しさを知るとともに、研究遂行上の研究倫理についても理解する。 研究開発のプロセスやパターンの事例を学ぶ。
授業計画	特論 III と IV で以下の内容を講義する。（順不同） ・ 担当教員によるキャリア形成と研究紹介 ・ 外部講師による知識情報学の最新動向 ・ 海外の図書館事情 ・ 知識情報学関連の就職活動動向 ・ 研究倫理について ・ 論文執筆・プレゼンテーションの注意点・ツールの活用事例など ・ 大学院生による研究事例など ・ その他
履修要件	知識学類の卒業研究の着手者に限る。
成績評価の方法	授業時間内提出物（小テスト）(90%)、レポート（10%）による。 小テスト、レポートに関しては出題の意図を理解し、各自の考えを表わすことが求められる。欠席者には別途、課題を課す。欠席に対する課題の提出は必須とする。
授業外の学習	事前課題が提示される場合は、その課題を十分に理解してから出席すること。
教科書・教材	毎回関連資料が配布される。
参考書	
備考	西暦奇数年度開講。 知識学類生に限る CDP
オフィスアワー	松本浩一 火 2 限 7D301 matsuko at slis.tsukuba.ac.jp 呑海沙織 木 6 限 7D403 donkai at slis.tsukuba.ac.jp 手塚太郎 春学期 月 5・6 限; 秋学期 水 4・5 限 7D215 tezuka at slis.tsukuba.ac.jp 原淳之 火 13:30-14:30 7D406 ahara at slis.tsukuba.ac.jp 宇陀則彦 春(火 5) 秋(木 5) 7D210 uda at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~uda/

授業科目名	知識情報特論 IV
科目番号	GE50601
単位数	1.0 単位
標準履修年次	4 年次
時間割	秋 AB 水 3
担当教員	知識学類 4 年次担任
授業概要	学類 4 年次の学生を対象に、統一されたテーマの下、研究・開発の先端的トピックを複数の講師(学類担当教員、他学類担当教員、学外研究者等)が交替で論じる。テーマは年度ごとに設定する。
学習・教育目標	図書館情報学・知識情報学の最新状況・動向についての理解を深めることを目標とする。 研究の面白さ、開発の楽しさを知るとともに、研究遂行上の研究倫理についても理解する。 研究開発のプロセスやパターンの事例を学ぶ。
授業計画	特論 III と IV で以下の内容を講義する。(順不同) <ul style="list-style-type: none"> ・担当教員によるキャリア形成と研究紹介 ・外部講師による知識情報学の最新動向 ・海外の図書館事情 ・知識情報学関連の就職活動動向 ・研究倫理について ・論文執筆・プレゼンテーションの注意点・ツールの活用事例など ・大学院生による研究事例など ・その他
履修要件	知識学類の卒業研究の着手者に限る。
成績評価の方法	授業時間内提出物(小テスト)(90%)、レポート(10%)による。 小テスト、レポートに関しては出題の意図を理解し、各自の考えを表わすことが求められる。欠席者には別途、課題を課す。欠席に対する課題の提出は必須とする。
授業外の学習	事前課題が提示される場合は、その課題を十分に理解してから出席すること。
教科書・教材	毎回関連資料が配布される。
参考書	
備考	西暦奇数年度開講。 知識学類生に限る CDP
オフィスアワー	松本浩一 火 2 限 7D301 matsuko at slis.tsukuba.ac.jp 呑海沙織 木 6 限 7D403 donkai at slis.tsukuba.ac.jp 手塚太郎 春学期 月 5・6 限; 秋学期 水 4・5 限 7D215 tezuka at slis.tsukuba.ac.jp 原淳之 火 13:30-14:30 7D406 ahara at slis.tsukuba.ac.jp 宇陀則彦 春(火 5) 秋(木 5) 7D210 uda at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~uda/

授業科目名	専門英語 B-1
科目番号	GE50712
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 AB 月 4
担当教員	芳鐘 冬樹
授業概要	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。図書館情報学分野の英語で書かれた学術雑誌の論文を教材として用いる。学術論文は特有の構成を持つ文章であるので、まずそれを踏まえた理解の方法について解説する。授業は、毎回、各自、指定された論文を読み、担当者が内容を発表する輪読形式をとる。英語の文章を漫然と読んで「頭の中で分かったつもりになるだけ」ということにならないよう、読んだ内容を論理的に整理して「日本語でまとめる（逐語訳である必要はない）」練習と、それを他者に説明する練習を行う。授業の理解度の確認のため、数回簡単な小テストを実施する。
学習・教育目標	英語で書かれた学術論文を理解できる読解力を身に付ける。
授業計画	1) ガイダンス:授業の進め方 2) 学術論文の読み方, 図書館情報学分野の英語雑誌の解説 3) 輪読による発表とそれに基づく議論と解説, 小テスト (全 9 回) 4) 本授業のまとめ (最終回の最後に)
履修要件	
成績評価の方法	課題等によって評価する。
授業外の学習	授業外でも読解に取り組むこと。 発表者以外も、議論に加われるように論文を読んで予習しておくこと。
教科書・教材	授業時間に提示する。
参考書	
備考	GE50112 と同一。 2011 年度以降の入学者は GE50712, 2010 年度以前の入学者は GE50112 を履修すること
オフィスアワー	春学期 金 5 限; 秋学期 火 3 限 7D414 http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~fuyuki/index.html
その他	
関連する科目	

授業科目名	専門英語 B-2
科目番号	GE50722
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 AB 月 4
担当教員	パールィシェフ エドワルド
授業概要	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。
学習・教育目標	専門的なテキストの構成や特性を学ぶと同時に、基礎的な文法知識を定着させる。アカデミック英語で使われる語彙、構文や表現を学習し、英文を正確に理解する能力を身につける。表現力を高めることによって、理論的な思考力を養う。
授業計画	<p>社会科学全体あるいはアーカイブズ関連のテキストを題材にして授業を進める。毎回授業内にアカデミック・ライフや専門分野に関わる英文書を読解して、それに出てくる専門用語や文法等を学ぶと同時に、内容のまとめを行い、作文等をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門的なテキストを通読し、その特徴となる文法、構文や表現のことを学ぶ ・専門的なテキストを通読し、学術論文の読み方を学び、主要な内容をつかむ能力を培う ・専門用語や熟語を覚え、英語の作文・会話能力を高めながら、学術的なアプローチの精神を身につける
履修要件	
成績評価の方法	授業参加、作文テストや試験等で、総合的に評価する。
授業外の学習	予習・復習を必ず行うこと。
教科書・教材	<p>資料を用意する。</p> <p>授業には辞書を携帯すること。電子辞書でもよい。</p>
参考書	
備考	<p>GE50122 と同一。</p> <p>2011 年度以降の入学者は GE50722, 2010 年度以前の入学者は GE50122 を履修すること</p>
オフィスアワー	<p>火 3 限</p> <p>7D415 baryshev at slis.tsukuba.ac.jp</p>
その他	
関連する科目	

授業科目名	専門英語 B-3
科目番号	GE50732
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 AB 月 4
担当教員	ロー, パトリック
授業概要	This is a mandatory course for developing students' reading comprehension skills in English, necessary for understanding of technical and professional literature in LIS.
学習・教育目標	<p>The main objectives of the course are as follows:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. To allow students to become familiar with current issues in library & information science (LIS). 2. To allow students to become familiar with LIS terminology in English. 3. To develop students' reading comprehension skills in English, necessary for the understanding of technical and professional literature in LIS. 4. To develop students' listening comprehension skills in English. 5. To develop students' basic business communication skills in English (in the LIS context)
授業計画	<p>To develop reading comprehension skills in English.</p> <p>To develop listening comprehension skills in English.</p> <p>To develop basic business communication skills in English.</p> <p>To develop presentation skills in English.</p>
履修要件	
成績評価の方法	Students will be evaluated based on their Individual participation in class, group/individual presentations and written reports, etc.
授業外の学習	
教科書・教材	There will be no textbooks for this course. Assigned readings, teaching and other reference materials will be provided in class.
参考書	
備考	<p>GE50132 と同一。</p> <p>英語で授業。</p> <p>2011 年度以降の入学者は GE50732, 2010 年度以前の入学者は GE50132 を履修すること</p>
オフィスアワー	<p>水 1・2 限</p> <p>7D315 plo at slis.tsukuba.ac.jp</p>
その他	Students will also be encouraged to use a variety of online social media applications to communicate with, and to learn from other practicing LIS professionals, as well as graduate students in and outside of Japan.
関連する科目	

授業科目名	専門英語 C-1
科目番号	GE50812
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	秋 AB 月 4
担当教員	上保 秀夫
授業概要	様々な口頭発表の動画を視聴することで、英語プレゼンテーションから専門知識を習得する方法を学ぶ。
学習・教育目標	近年インターネット上で学術的な口頭発表や講義の動画が手軽に視聴できるようになった。これらの動画から幅広い専門知識が得られる一方で、使われている英語のレベル やアクセントも様々なので、海外で実際に使われている英語を理解するよい機会である。本講義 では、主に口頭発表の動画を構成別に視聴することで、英語のプレゼンテーションから専門知識 を習得する方法を学び、また伝わりやすいプレゼンテーションの要素を考察する。
授業計画	1) ガイダンス 2) テーマ、ストーリー、メッセージの理解 (第 1 回) 3) 英語字幕作成 (第 1 回) 4) テーマ、ストーリー、メッセージの理解 (第 2 回) 5) 英語字幕作成 (第 2 回) 6) テーマ、ストーリー、メッセージの理解 (第 3 回) 7) 英語字幕作成 (第 3 回) 8) テーマ、ストーリー、メッセージの理解 (第 4 回) 9) 英語字幕作成 (第 4 回) 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	期末試験に代え、TOEIC-IP を実施する。成績は TOEIC-IP のスコアと授業レポートを元に評価する。
授業外の学習	YouTube、iTunes U、videlectures.net、academicearth.org、TED 等で入手できる学術的・技術的動画を積極的に視聴する。
教科書・教材	
参考書	
備考	GE50212 と同一。 2011 年度以降の入学者は GE50812, 2010 年度以前の入学者は GE50212 を履修すること
オフィスアワー	木 5・6 限 7D408 hideo at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hideo/
その他	
関連する科目	

授業科目名	専門英語 C-2
科目番号	GE50822
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	秋 AB 月 3
担当教員	松村 敦
授業概要	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。
学習・教育目標	英文専門書の読解に取り組み、内容を深く理解する能力を身につける。 英文専門書に現れる専門用語に基づいて、読解に必要な前提知識を自力で補う方法を習得する。
授業計画	本科目では、毎回授業内に英文専門書を読解して、内容のまとめや課題レポートを作成する。 1) 専門書の精読、英文理解 2) 専門書の通読、内容の大づかみな把握 3) 専門用語の認識と理解 4) 不足知識の認識と学習 5) 英文専門書による深い専門知識の学習
履修要件	
成績評価の方法	期末試験に代え、TOEIC-IP を実施する。成績は TOEIC-IP のスコアと授業内レポートを元に総合的に評価する。
授業外の学習	授業外でも読解に取り組むこと。図書館等で不足知識を積極的に学習して補うこと。
教科書・教材	資料を配布する。 授業には辞書を携帯すること。電子辞書でもよい。
参考書	
備考	GE50222 と同一。 2011 年度以降の入学者は GE50822, 2010 年度以前の入学者は GE50222 を履修すること
オフィスアワー	松村敦 木 6 限 7D212 matsumura.atsushi.ga at u.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	専門英語 C-3
科目番号	GE50832
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	秋 AB 月 4
担当教員	辻 泰明
授業概要	専門科目や卒業研究に必要な英語読解力を専門書の講読等を通じて習得する。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・映像メディアに関する英語論文、英文専門書を読解できるようになる。 ・英語による映像資料を視聴して、その内容を把握できるようになる。
授業計画	<p>毎回、英語論文等の一部を配布し、個別に和訳作業を行ってから、グループでディスカッション・発表を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ガイダンス 2) 論文、専門書の精読 (1) 3) 論文、専門書の精読 (2) 4) 論文、専門書の精読 (3) 5) 中間総括 (1) 6) 映像資料の視聴 (1) 7) 映像資料の視聴 (2) 8) 映像資料の視聴 (3) 9) 中間総括 (2) 10) 全体総括
履修要件	
成績評価の方法	期末試験に代え、TOEIC-IP を実施する。成績は TOEIC-IP のスコアと出席状況、授業レポートなどを元に総合的に評価する。
授業外の学習	講義資料・参考教材等を利用して、予習・復習を行う。具体的な方法・内容等は、授業内で指示する。
教科書・教材	教科書は特に指定せず、必要に応じ資料を用意する。
参考書	参考書は授業において、指示する。
備考	<p>GE50232 と同一。</p> <p>2011 年度以降の入学者は GE50832, 2010 年度以前の入学者は GE50232 を履修すること</p>
オフィスアワー	
その他	
関連する科目	

授業科目名	卒業研究
科目番号	GE51018
単位数	6.0 単位
標準履修年次	4 年次
時間割	通年 随時
担当教員	知識情報・図書館学類担当教員
授業概要	
学習・教育目標	<p>まとまった大きさの思索の展開あるいは調査分析や研究開発等を経験し、問題の構想力、解決力と創造性を養う。</p> <p>特定の学問領域における方法論的基盤を獲得する。</p> <p>論文や作品の公表と口頭発表によってその表現能力を確かなものとする。</p>
授業計画	<p>6 月 着手発表会</p> <p>10 月 中間発表会</p> <p>12 月 論文提出 (印刷体および PDF による電子媒体の両方で提出すること)</p> <p>1 月 最終発表会</p> <p>発表会は学生が所属する主専攻ごとに行います。</p> <p>PDF 版の抄録は公表します。PDF 版の卒業論文は図書館情報学図書館で閲覧に供します。</p>
履修要件	4 月現在で卒業要件単位を 90 単位以上修得済みであること。要件を満たさない場合は卒業研究を履修できません。
成績評価の方法	最終発表会および提出された論文、研究の経過を総合的に評価します。
授業外の学習	卒業研究は一定時間以上をかけた学習・作業の成果物でなければいけません。その意味で、履修者は 1 年間卒業研究にほぼ専念することを期待されています。定期的におこなわれる研究室のゼミは経過報告の場に過ぎず、その前後で相当量の学習や作業を行わなければ、卒業研究の完成はおぼつきません。
教科書・教材	
参考書	
備考	知識学類生に限る
オフィスアワー	
その他	<p>卒業研究に関する各主専攻からのお知らせは以下の Web ページに掲載されます:</p> <p>http://klis.tsukuba.ac.jp/knowledge/(知識科学主専攻)</p> <p>http://klis.tsukuba.ac.jp/system/(知識情報システム主専攻)</p> <p>http://klis.tsukuba.ac.jp/management/(情報資源経営主専攻)</p>
関連する科目	

専門科目（知識科学主専攻）

授業科目名	知識科学実習
科目番号	GE60103
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 AB 秋 AB 月 5,6
担当教員	知識科学主専攻担当教員
授業概要	本実習の目的は、知識科学主専攻を構成する 5 領域の対象と方法・技術の位置づけを把握して知識科学領域の総合的な理解に結びつけることである。具体的なねらいは以下のとおり: (専門情報) 特定の専門領域のメディアの実態把握、流通・加工技術の理解 (知識発見) データの構造化、知識発見、思考シミュレーションの技術の理解 (プロジェクト管理) プロジェクト企画とプロジェクト運営方法の体得 (知識環境) 知識環境設計のための調査、情報行動・メディア分析の理解 (知識共有) 論理的な思考と議論に関する実践的能力の獲得、知識形成と共有の実践的理解
学習・教育目標	知識科学主専攻がカバーする領域における基本的な方法と技術を修得する 主専攻の対象と接することで、主専攻の対象を具体的に理解する
授業計画	<ul style="list-style-type: none"> ・ 0. オリエンテーション 1. 集団による発想 (3 週) アイデアの発散過程としてのブレインストーミングと収束過程としてのマインドマップ ・ 2. 知識共有の実践と実現技術 (3 週) <ul style="list-style-type: none"> (1) 専門情報流通の実践の総合的理解 (2) 特定領域の知識共有のための知識の内容、表現法、実現技術の総合的理解 ・ 3. 調査と分析実習 (8 週) <ul style="list-style-type: none"> (1) 質的調査と分析 (2) 量的調査と分析 ・ 4. 研究室紹介 (1 週) ・ 5. クリティカルシンキング (3 週) 論理トレーニングと議論の進め方 ・ 6. 知識発見と思考の方法 (計算的アプローチ)(3 週) 数理的方法を用いた問題解決や知識発見
履修要件	
成績評価の方法	受講者全員がグループまたは個人で同じ内容の基礎的な実習を行う 成果物とレポートによって総合的に判定する
授業外の学習	授業時間に基本を修得し、実際の作業は各自が空き時間に行う テーマ毎にレポートが課される (最低 6 回)
教科書・教材	資料を用意する
参考書	
備考	
オフィスアワー	水 9:30-11:30 7D114 tosimori at slis.tsukuba.ac.jp
その他	http://klis.tsukuba.ac.jp/knowledge/
関連する科目	

授業科目名	テクニカルコミュニケーション
科目番号	GE60201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 火 5,6
担当教員	三波 千穂美, 平湯 あつし
授業概要	専門情報を正確にわかりやすく伝えることを意図した、文書の企画・構成・表現設計等に必要とされる知識・技術・考え方を、マニュアル制作などを題材に学ぶ。また、実際の専門職としてのテクニカルコミュニケーターの業務や活動を知り、関連する演習を行う。
学習・教育目標	以下を学習する。 1. テクニカルコミュニケーションとは 2. マニュアル制作などを例とした、文書の企画・構成・表現設計 3. 専門職としてのテクニカルコミュニケーター
授業計画	1) テクニカルコミュニケーションとは 2) マニュアルとはどんなものか?(演習) 3) マニュアルの企画・構成・表現設計 4) マニュアルの文章、技術情報を伝える文章 (演習) 5) テクニカルライティング 6) 雑誌やネットの文章 (演習) 7) ビジュアル表現 8) レイアウトデザイン (演習) 9) ユーザー理解、関連法規 10) 企画の考え方、構成の考え方 (演習)
履修要件	
成績評価の方法	レポート、演習課題、授業の参加状況、授業時の取り組み方等を統合し、評価する。レポートには、対象・目的を的確に把握した、十分な情報と適切な構成・文章表現を求める。
授業外の学習	自らの日常生活において、情報を発信および受信する双方の立場から、テクニカルコミュニケーションを意識し、受講および演習に反映させる。
教科書・教材	
参考書	テクニカルコミュニケーター協会. トリセツのつくりかた 制作実務編. テクニカルコミュニケーター協会出版事業部会, 2010.
備考	2011 年度までの「テクニカルコミュニケーション論」に相当
オフィスアワー	三波 千穂美 月 13:30-16:00 7D302 sannami at slis.tsukuba.ac.jp
その他	演習として、ツイッターを用い、マニュアル(取扱説明書)を制作する。その目的は、できるだけ多くの受講者の提出物を見て、他者の考えを学習しながら演習を行ってもらうことにある。演習用に、ツイッターの新しいアカウントを取得することが必要。また、提出物は、授業時に履修者が見られるように提示する。 なお、履修者が 75 名を越える場合は人数調整を行う。
関連する科目	

授業科目名	医療情報論
科目番号	GE60301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 火 5,6
担当教員	岩澤 まり子
授業概要	専門家、市民など多様な立場から、医療情報の発生・蓄積・流通、医療情報の特徴、医療情報の探索と利用、医療情報に関連する倫理等を学ぶ。
学習・教育目標	医療に関わる情報の発生、蓄積、提供、検索、分析について理解し、科学的な根拠を有する情報を検索・選択するための基礎知識を獲得することを目標とする。
授業計画	<p>医療情報に関する講義を行なうとともに、医療情報を提供するデータベースを使用した検索演習を行なう。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 医学研究と医療情報 2) 研究デザイン 3) 情報の蓄積と索引、標準化 4) 診療ガイドライン 5) シソーラスの構成・機能 6) 医学中央雑誌データベース 7) MeSH の役割 8) PubMed データベース 9) 根拠に基づく医療と情報 10) 患者と医療情報
履修要件	
成績評価の方法	出席状況、検索演習等に関わる課題および学期末試験により、総合的に評価する。
授業外の学習	復習を行ない、理解できなかった点を明らかにして、授業に出席して下さい。授業内容の理解を深めるために、毎回、課題を課す。情報検索は、課題とします。
教科書・教材	講義資料を用意する。
参考書	<p>岩下愛 他著. 図解 PubMed の使い方：インターネットで医学文献を探す, 改訂第 4 版. 日本医学図書館協会, 2010</p> <p>J.A. ミュア・グレイ著/丁元鎮 他共訳. 患者は何でも知っている：EBM 時代の医師と患者. 中山書店, 2004</p>
備考	
オフィスアワー	<p>水 2 限</p> <p>7D304 miwasawa at slis.tsukuba.ac.jp</p>
その他	
関連する科目	GE20601 情報探索論

授業科目名	特許情報論
科目番号	GE60401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	
担当教員	
授業概要	知的財産権制度と特許制度、特許権の獲得と管理、特許情報の特性、研究と特許、特許情報の流通と探索、技術移転、組織経営における特許の意義、パテントマップ等について学ぶ。
学習・教育目標	興味ある技術分野の特許を調査し、さらに自分の研究成果を特許として出願できるようになるために、日本の特許制度を理解することを目標とする。
授業計画	<p>特許情報に関する講義を行なうとともに、特許情報を提供するデータベースを使用した検索演習を行なう。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 日本の産業財産権制度と特許制度 2) 特許権取得の流れ (出願から登録まで) 3) 特許情報の流通とデータベース 4) 特許明細書の構成 5) 特許請求の範囲と権利 6) 実体審査と最終処分 7) 特許分類とパテントマップ 8) 特許調査 9) 外国での特許取得と国際特許出願 10) 日本・米国・欧州の特許制度の比較
履修要件	情報検索の基礎知識を有していることを前提に講義を行なう。
成績評価の方法	出席状況、検索演習に関わるレポートおよび学期末試験により、総合的に評価する。
授業外の学習	復習を行ない、理解できなかった点を明らかにして、授業に出席して下さい。検索演習をはさんで授業を行ないますので、検索演習を通じて知識の再確認を行なって下さい。また理解度確認のための課題を課します。
教科書・教材	資料を用意する。また参考書および関連資料は、講義の中で紹介する。
参考書	
備考	西暦偶数年度開講。
オフィスアワー	
その他	
関連する科目	

授業科目名	知識論
科目番号	GE60501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 火 3,4
担当教員	横山 幹子
授業概要	知識の哲学の観点から、「知識」についての問題を取り扱う。知識の哲学における「知識」のとりえ方の歴史を踏まえた上で、「知識」についての現代の多様な考え方の一部を紹介する。
学習・教育目標	哲学において、「知識」がどのように捉えられてきたかを理解することを目的とする。さらに、現代哲学において、「知識」に関して何が問題であるかの一端を理解することも目的とする。
授業計画	1) 知識の古典的な定義 2) 基礎付け主義 1 3) 基礎付け主義 2 4) 基礎付け主義から外在主義へ 5) 外在主義 6) 哲学的懐疑論 7) 懐疑論への対応 1 8) 懐疑論への対応 2 9) 認識論の自然化 1 10) 認識論の自然化 2
履修要件	
成績評価の方法	出席と学期末の筆記試験による。
授業外の学習	教科書の熟読、及び、授業内で示す参考図書のうち、興味をひかれたものを読む。
教科書・教材	1. 『知識の哲学』 戸田山和久著、産業図書、2002
参考書	
備考	
オフィスアワー	横山 幹子 火 2 限 7D405 mikiko at slis.tsukuba.acu.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	レファレンスサイエンス
科目番号	GE60701
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 3,4
担当教員	上保 秀夫
授業概要	This course is concerned with the phenomenon of guiding. Guiding is a common form of knowledge sharing that can be found in our every-day life. This course introduces Reference Science and studies the theories and applications relevant to effective guiding.
学習・教育目標	Students will gain a basic understanding of scientific approaches and theories. Students will gain an understanding of the phenomenon of guiding and implications from related areas in Knowledge and Information Sciences. Students will develop skills to learn relevant knowledge from spoken English lectures. Students will demonstrate a synthesized understanding of key elements in Reference Science.
授業計画	1)Course guidance 2)Introduction: Guiding services and applications in our daily life 3)Tasks: Task category, task process, task complexity 4)Information Need: Levels of information needs, relevance feedback, ostension 5)Organisation and Presentation: Classification, faceted navigation, diversity 6)Evaluation: Effectiveness, efficiency, usability 7)Personalisation and Socialisation: User profiling, recommendation, networking 8)Group Dynamics: Collaboration, social loafing, division of labour 9)Context: Context-aware services and applications 10)Emotion: Basic emotions, facial expressions, affective services
履修要件	
成績評価の方法	Lecture reports (70%) and term-end report (30%).
授業外の学習	
教科書・教材	None. Relevant material will be available in each lecture.
参考書	1. Case. Looking for Information: A Survey of Research on Information Seeking, Needs and Behavior. 3rd Ed. Emerald Group Publishing. 2012. 2. Ingwersen and Jarvelin. The Turn: Integration of Information Seeking and Retrieval in Context. Springer. 2005.
備考	英語で授業。 G 科目
オフィスアワー	木 5・6 限 7D408 hideo at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hideo/
その他	
関連する科目	

授業科目名	学術メディア論
科目番号	GE60801
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 金 3,4
担当教員	松林 麻実子
授業概要	学術コミュニティを対象として、情報の生産・流通・利用に関する学術情報流通モデル、学術情報メディア等を総合的に学ぶ。
学習・教育目標	<p>本講義の受講を通して、下記のような能力の獲得を目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究者の生態を知り、彼らに内在する問題について考えることができる ・学術情報流通に関わる専門用語や概念を一通り説明することができる ・電子ジャーナルなどの登場による学術情報流通システムの変化について考えることができる
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) ガイダンス:講義の全体像について 2) 研究活動プロセス 3) 研究者の倫理 4) 科学コミュニケーションモデル 5) 電子ジャーナルについて 6) 情報メディアの電子化が研究者にもたらす影響 7) オープンアクセス運動 (1) 8) オープンアクセス運動 (2) 9) 学術コミュニケーションの最新動向 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	レポートおよび期末試験による。レポートの分量は A4 判 3 枚程度。採点基準は、1) 論理的な文章を書けているかどうか、2) 学術情報の基本的な構造を理解できているかどうか、3) 指定された形式にしたがっているかどうかである。期末試験は持ち込み可で、論述中心の形式で行うものとする。出席状況を加味するかどうかは受講生と相談の上で決定したい。
授業外の学習	講義において、文献 (図書・論文) を複数紹介するので、それを読むこと。
教科書・教材	
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 倉田敬子. 学術情報流通とオープンアクセス. 勁草書房, 2007, 196p. 2. 上田修一・倉田敬子編. 図書館情報学. 勁草書房, 2013, 292p.
備考	
オフィスアワー	<p>金 9:30-11:30</p> <p>7D111 mamiko at slis.tsukuba.ac.jp</p>
その他	大学図書館や学術情報流通に関心を持っている人はもちろんのこと、一般の人々とメディアとの関係について学びたいと思っている人にとっても有意義な授業にしたいと考えています。多様な方向性を持つ学生の受講を期待します。
関連する科目	

授業科目名	コミュニティ情報論
科目番号	GE61001
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 金 3,4
担当教員	歳森 敦
授業概要	数量的なモデル・分析を通じて共同体における知識・情報の利用とそれにもとづく様々な活動について学ぶ。
学習・教育目標	利用者がサービスを利用・選択する行動を説明する行動モデルの基礎を理解する。 サービスの配置・資源配分に関する基本的な数理モデルの理論と方法を理解する。
授業計画	1) コミュニティに対する情報サービス 2) サービス利用者の把握 3) 広域的な資源配置計画 4) 専門家の意思決定 5) サービス価値の計測 6) 利用者の選好意識 (1) 7) 利用者の選好意識 (2) 8) ロジットモデル 9) サービス提供と政策評価 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	レポートによる
授業外の学習	複数回の課題を課す
教科書・教材	
参考書	1. 大野栄治, 環境経済評価の実務, 勁草書房, 182p. 2000
備考	
オフィスアワー	水 9:30-11:30 7D114 tosimori at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	図書館建築論
科目番号	GE61101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	
担当教員	
授業概要	図書館の役割と社会的使命を考察する。具体的には、図書館建築のサービス内容や利用者の行動に与える影響およびそれらを踏まえた計画手法を学ぶことにより、公共サービスの担い手である職員が自発的に場の形成に取り組めるようにする。
学習・教育目標	図書館建設を担当する立場になった時に、自館のあるべき姿について構想できる。 自分の勤務する図書館の建築が活動・サービスに即した十分な性能を発揮しているか、不十分な点がないかについて認識できる。 図書館利用者の視点から、図書館建築を評価できる。
授業計画	1) オリエンテーション 2) 図書館建築計画・構成要素 3) 図書館の建設プロセスと展望 4) 図書館建築史 (図書館サービスの考え方と建築の変遷について) 5) 先進事例にみる図書館建築 6) 知識創造からみた空間の役割 (オフィス・ラーニングcommons) 7) 日常受ける図書館施設とサービスに対する疑問・改善等の発表および議論 8) 住民による図書館環境の整備 (マイクロライブラリー・被災地の取り組み) 9) 図書館建築の地域性と可能性
履修要件	
成績評価の方法	出席 + 課題発表 評価のポイントは細かな知識の修得ではなく、本講義を通じた図書館建築計画の基本的な考え方についての理解度や、自分なりの考え方を獲得したかに主眼を置く。
授業外の学習	適宜図書館建築に関する現地調査および演習提案に関する課題を課す。
教科書・教材	必要な資料は適宜配付する。
参考書	1. 『建築から図書館をみる』(勉誠出版、1999 年、植松貞夫) 2. 『建築設計資料集成 (教育・図書)』(丸善、2003 年、日本建築学会編)
備考	
オフィスアワー	
その他	
関連する科目	

授業科目名	知識構造化法
科目番号	GE61201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 5,6
担当教員	天野 晃
授業概要	データを分析・評価する手法、およびそれから知識を創出するための手法を幅広く学ぶ。 Mathematica を多用し、コーディングも行う。
学習・教育目標	データに対し適切な図表表示を行える 類似度と距離の概念を説明できる ソフトウェアを利用して非階層のおよび階層的なクラスタリングを行える
授業計画	1) 知識構造化とは 2) 計算機とデータ構造について 3) 図表表示法 4) モデルの考え方と探索的データ解析 5) 様々な類似度・距離の考え方 6) 非階層的クラスタリング 7) 階層的クラスタリング 8) 自己組織化マップ 9) 主成分分析と数量化 III 類・IV 類 10) ランキング 11) 大規模データ解析と計算資源
履修要件	
成績評価の方法	授業中の作業への取り組み状況、レポート、試験を総合的に評価する。なお、レポートは、その結果と作業内容の理解を中心に評価する。
授業外の学習	授業で解説した方法についてのレポートを 5 回程度予定している。
教科書・教材	
参考書	1. 『探索的データ解析入門』渡部洋ほか著. 朝倉書店, 1985. 2. 『クラスター分析』J.A.Hartigan 著. マイクロソフトウェア, 1983. 3. 『パターン情報処理』長尾真著. コロナ社, 1983. 4. 『多変量統計解析法』田中豊ほか著. 現代数学社, 1983.
備考	
オフィスアワー	この科目に関する照会は学群学務係へ
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報評価
科目番号	GE61301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 金 1,2
担当教員	芳鐘 冬樹
授業概要	情報の生産、流通、蓄積、提供、利用の諸側面における情報評価の意義と方法論について、学術情報を中心に学ぶ。また、計量情報学的モデル・指標の基礎と、それらの情報評価への応用の実際についても幅広く学ぶ。
学習・教育目標	<p>「情報」の中でも、特に、学術文献を中心とする文献を対象として、その生産、流通、蓄積、提供、利用の各フェーズにおける評価手法について理解する。</p> <p>計量情報学的モデル・指標の基礎と、それらの情報評価への応用について理解する。</p> <p>個々の評価手法について学ぶとともに、情報評価という行為を、評価対象（被評価者/物）・評価者のタイプ、評価の目的といった視点から俯瞰的に整理して理解する。</p> <p>情報評価に関わる実際の分析・研究の批判的検討を通して、評価の問題点・限界と、それらを考慮した上での評価の意義について理解する。</p>
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) 「情報」の中での「学術情報（文献）」の位置付け 2) 評価対象 3) 評価者 4) 評価の目的 5) 文献の生産から利用までの流れ 6) 各フェーズにおける具体的な評価手法 7) 各フェーズにおける具体的な指標 8) 計量情報学的モデルと情報評価 9) 計量情報学的指標と情報評価 10) 評価手法に対する批判的検討
履修要件	
成績評価の方法	レポートにより評価する。
授業外の学習	授業で紹介する参考書を適宜参照し、授業内容に関連する事柄・用語の意味などについて調べる。
教科書・教材	
参考書	<p>ヴァージル・ディオダート著；芳鐘冬樹、岸田和明、小野寺夏生訳『計量書誌学辞典』日本図書館協会、2008</p> <p>など、授業時間に提示する。</p>
備考	
オフィスアワー	<p>春学期 金 5 限；秋学期 火 3 限</p> <p>7D414 http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~fuyuki/index.html</p>
その他	
関連する科目	

授業科目名	データマイニング
科目番号	GE61501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 3,4
担当教員	長谷川 秀彦
授業概要	大量のデータから未知の規則性を探し出すための手法として、相関ルール抽出、帰納学習などのデータマイニングの典型的な考え方と方法について学ぶ。
学習・教育目標	データマイニングに必要な基礎知識を理解する 代表的な手法の使い方を習得する コンピュータ上のソフトウェアに慣れる
授業計画	1) データマイニングの概要 (データマイニングとは何か, どのような応用例があるか) 2) データ解析の基礎 (データマイニングの背景となる知識など) 3) データマイニングの手法 (判別・予測するための様々な手法, 高速化のアルゴリズムなど) ・クラスタリング ・決定木 ・SVM・判別分析 ・相関ルール ・帰納学習 4) 数理的手法:LSI (Latent Semantic Indexing) 5) 数理的手法:Google's Page Rank 6)MATLAB を利用したコンピュータ実習
履修要件	コンピュータを利用したデータ解析ができることが望ましい (Excel や MATLAB を利用したり, プログラミングをしたり, 自分に合った道具が使えること)
成績評価の方法	2 回程度の課題と期末テストによって評価する 採点方針は未定
授業外の学習	課題を完成させるには, コンピュータを利用した試行錯誤が不可欠である 課題をまとめるためには, 各種文献にあたらなければならない
教科書・教材	
参考書	1. 元田浩, 津本周作, 山口高平, 沼尾正行著, データマイニングの基礎, オーム社 を参考にする
備考	
オフィスアワー	月 14:00-16:00 7B213 (学類長室) hasegawa@slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hasegawa/
その他	
関連する科目	

授業科目名	サイエンスコミュニケーション
科目番号	GE61701
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 月 3
担当教員	三波 千穂美
授業概要	サイエンスコミュニケーションの背景、変遷、現状を紹介する。同時に、「論理」、「質疑応答」、「聞く力」、「議論」などに関する演習を通じて、コミュニケーション能力の獲得を目指す。
学習・教育目標	1-3 を学習し、4 の習得をめざす。 1. サイエンスコミュニケーションとは 2. 背景と現状 3. 様々な側面 4. コミュニケーション能力
授業計画	1) はじめに 2) 背景と現状 3) 科学教育、科学リテラシー 4) コミュニケーターや科学技術者と市民との対話 5) 科学ジャーナリズム 6) 広報、アウトリーチ 7) 教育機関 8) 関連組織、イベント 9) コミュニケーション演習 1 10) コミュニケーション演習 2
履修要件	
成績評価の方法	複数のレポートの内容、授業の出席および取り組み方などを合わせて評価する。レポートには、対象・目的を的確に把握した、十分な情報と適切な構成・文章表現を求める。
授業外の学習	自らの日常生活において、情報を発信および受信する双方の立場から、科学技術に関するメディアの報道や科学と社会の関連などにおける問題点を考察し、自らの問題意識および受講、課題作成に反映させる。
教科書・教材	
参考書	藤垣裕子, 廣野喜幸. 科学コミュニケーション論. 東京大学出版会, 2008.
備考	
オフィスアワー	月 13:30-16:00 7D302 sannami at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	データ構造とアルゴリズム
科目番号	GE61801
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 金 1,2
担当教員	森継 修一
授業概要	高速な検索の基礎となるファイル構造と探索アルゴリズムについて講義する。各種アルゴリズムの計算量を数学的に解析し、それらの比較を行うことを通して、高速アルゴリズムの設計手法を議論する。
学習・教育目標	基本的なアルゴリズムとデータ構造を理解する。 与えられたアルゴリズムや解析手法に即したプログラミングができるようになる。 コンピュータ科学におけるレポートのまとめ方を身に付ける。
授業計画	1) アルゴリズムの計算量 計算量の定義とアルゴリズムの評価・高速アルゴリズムの設計法 2) 探索アルゴリズム 2 分探索木・平衡木・B 木・ハッシュ法など 3) 整列アルゴリズム 特に 2 次記憶上のデータのソートについて 4) グラフのアルゴリズム オイラーグラフ/通路/回路・2 部グラフにおけるマッチング・ネットワーク 5) 多項式のアルゴリズム 多項式乗算の高速化・FFT の利用
履修要件	「情報数学」「基礎数学 A」「基礎数学 B」の単位をすべて取得済みの者（3 年次編入生の場合は、これと同等の知識を有し、情報科学の基礎的素養があり、かつ既修得内容に慢心しない者）に限る。
成績評価の方法	複数回のレポートの総合点による。
授業外の学習	その日の授業内容に関連する課題を毎週示す。すべての提出を義務付けるものではないが、単位が認定されるためには、規定回数以上のレポートで合格点を取る必要がある。
教科書・教材	
参考書	1. 『岩波講座ソフトウェア科学 3 アルゴリズムとデータ構造』石畑清, 岩波書店 (1989) 2. 『岩波講座情報科学 11 データ管理算法』渋谷政昭・山本毅雄, 岩波書店 (1983) 3. 『アルゴリズム + データ構造=プログラム』Niklaus Wirth, 日本コンピュータ協会 (1979)
備考	GE71801 と同一。 知識科学主専攻生は GE61801, それ以外の学生は GE71801 を履修すること
オフィスアワー	火 18:00-19:00 7D214 moritsug at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	GE10612 プログラミング演習 I-1 GE10622 プログラミング演習 I-2 GE10712 プログラミング演習 II-1 GE10722 プログラミング演習 II-2 GE10801 情報数学 GE20201 基礎数学 A GE20301 基礎数学 B

授業科目名	情報検索システム
科目番号	GE61901
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 火 1,2
担当教員	関 洋平
授業概要	本講義では、文書データベースを対象にした情報検索システムについて講義する。具体的には、情報検索の基本原則、システムの実装方法、評価方法、設計と管理、応用事例についての講義と実習を行う。
学習・教育目標	情報検索システムの原理, 評価方法, 情報アクセス技術について理解する。
授業計画	1) 情報検索のアーキテクチャ:情報検索の課題と情報検索システムの全体像について講義します。 2) 情報の収集, クロールとフィード:検索対象となる情報の収集と課題について講義します。 3) 検索のためのテキスト処理:トークン化, ステミング, リンク解析 (ページランクなど) について講義します。 4) 索引付け:索引の構築・圧縮について講義します。 5) クエリとインタフェース:情報要求の明確化, クエリ拡張について講義します。 6) 検索モデル (1):ベクトル空間モデル, tf-idf について講義します。 7) 検索モデル (2):BM25, 確率モデルについて講義します。 8) 検索エンジンの評価:平均精度, 再現率-精度グラフ, DCG, テストコレクションについて講義します。 9) 情報の分類とソーシャルサーチ:テキストの分類とソーシャルメディアを対象とした新しい検索技術について講義します。
履修要件	
成績評価の方法	中間試験と期末試験の結果を同等に考慮して成績を評価する。
授業外の学習	講義時間に説明した内容や演習問題を次回の講義までに復習する。
教科書・教材	1. Search Engine - Information Retrieval in Practice. W. B. Croft, D. Metzler, T. Strohman, Pearson Education, 2009.
参考書	
備考	GE70501 と同一。 知識科学主専攻生は GE61901, それ以外の学生は GE70501 を履修すること
オフィスアワー	水 10:10-11:25 7D213 yohei at slis.tsukuba.ac.jp
その他	http://cu.slis.tsukuba.ac.jp/class/irs2015/
関連する科目	

授業科目名	生命情報学
科目番号	GE62001
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 5,6
担当教員	真榮城 哲也
授業概要	生命が持つ情報の側面（遺伝情報や脳活動, 関係性ネットワーク）について学ぶ。さらに, 近年の生物学の研究において, 必須となっている情報学の考え方や手法を, 関連する生命現象とともに学ぶ。
学習・教育目標	生命が持つ情報の側面について説明できること。
授業計画	1) イントロダクション 2) 遺伝情報, ゲノム 3) 生物進化, 系統樹 4) 機能情報, ホモロジー 5) 遺伝子発現 6) 遺伝子調節ネットワーク, パスウェイ 7) 生命情報データベース 8) 脳機能の情報, 脳活動の計測 9) 感覚, 感情 10) 意思決定, 知能
履修要件	
成績評価の方法	試験, レポートおよび授業中の参加状況を総合して評価する
授業外の学習	復習, レポート課題
教科書・教材	
参考書	1. 藤博幸「はじめてのバイオインフォマティクス」講談社 2. Aamodt, Wang「最新脳科学で読み解く脳のしくみ」東洋経済新報社 3. 坂口「分子生物学講座」羊土社 4. Amthor, "Neuroscience for Dummies", John Wiley & Sons Canada
備考	
オフィスアワー	水 1・2 限 7D409 maeshiro at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	知識コミュニケーション
科目番号	GE62101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 1,2
担当教員	照山 絢子
授業概要	前半においてはコミュニケーション学の理論的な基礎を概観し、後半は各論としてさまざまな角度からコミュニケーションの多様な形態と実践について考えていく。
学習・教育目標	コミュニケーション学の基礎的な理論を理解し修得した上で、さまざまな場や文脈における実践的なコミュニケーションのありかたについて批判的に考察できるようになることを目標とする。
授業計画	1) オリエンテーション・コミュニケーションの定義とモデル 2) 社会的コミュニケーション 3) 言語コミュニケーション 4) グループコミュニケーション 5) 質的分析 6) 文化、アイデンティティとコミュニケーション 7) コミュニケーションにおける権力 8) コミュニケーション能力とリテラシー 9) コミュニケーションとナラティブ 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	出席状況、授業参加度、授業に関するコメントシート、学期末試験によって総合的に判定する。履修人数によっては発表（プレゼンテーション）を課す場合もある。
授業外の学習	授業内容の復習をおこなうこと。
教科書・教材	特に指定しない。発表を課す場合はそれぞれ担当の文献が異なるため、決定後に学生各自で入手すること。
参考書	
備考	
オフィスアワー	木曜 3 限 7D305 teruyama at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	メディア社会文化論
科目番号	GE62201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 1,2
担当教員	後藤 嘉宏
授業概要	人間相互の結びつきを媒介するメディアが、人々の結びつきのあり方と、人間の知覚、認識、思考のあり方、さらには社会のあり方にどのように関わり、メディアの展開が人間と社会のあり方にどのような変容をもたらすかについて学ぶ。
学習・教育目標	知識情報学を学ぶ前提として、メディアの諸特性を把握し、それらの相違と共通性、メディアとは何かを自分なりに理解することが大切です。この授業によってそのことの手がかりが明らかになります。
授業計画	1)・メディアを理解するのに必要な社会や文化の理論の概説 ・McLuhan からの示唆-実体ではなく関係性でメディアを捉える 2)・メディアの定義(広義、狭義)と諸相(隣接概念との関係) ・メディアは何を伝えるのか? ・二元論とメディア 3)・人の命の短さと情報媒体(宗教、遺伝、教育、権力その他とメディアのかかわり) ・記録の記録媒体の垂直方向と水平方向について ・暦、時計、時間とメディア 4)・時間の流れのなかにある言葉を記録する媒体-紙 ・本の垂直性 5)・雑誌と本との対比 6)・新聞の特性(1) 7)・新聞の特性(2) 8)・ラジオ、テレビの諸特性 9)・インターネットのメディア特性 10)・メディアと誤報 ・文化資本とメディア ・メディア・リテラシー
履修要件	
成績評価の方法	最終レポート。出席率、発言・報告等の多寡等、平常点も考慮する。最終レポートを課す場合、例年複数題(10 題以上)から 1-2 題選択して答えることになる。レポートの評価の観点は、授業内容の適切な要約がなされているか否かと、授業内容への批判の鋭さや適切性、あるいはそれらを補足し発展させる際の説明の独自性等となる。
授業外の学習	1. 小テストに代えて出席番号で毎回任意の数名を指名し、前回までの授業で取り上げた専門用語の簡単な説明を求める。これに伴い最終レポートへ向けての学習以外にも、基礎知識の復習が多く必要とされる。2. 配付資料の一定部分を事前に受講生に読んでおいてもらい、グループを組んで配付資料の知識を前提に課外で討論させ、その結果を授業時間内に発表させる。
教科書・教材	1. 授業直前に資料を http://www.slis.tsukuba.ac.jp/resource/wiki/(学内のみ) にアップする。初回の授業時にこれらを印字して授業に臨むこと。
参考書	1. 伊藤守編著『よくわかるメディア・スタディーズ』(ミネルヴァ書房,2009 年)
備考	
オフィスアワー	春 AB 火 5 限; 春 C 水 3 限; 秋 AB 木 3 限; 秋 C 水 3 限 7D513 ygoto at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~ygoto/index.html
その他	標準履修年次は 3・4 年だが、この分野に関心のある学生であれば、1・2 年生の履修も認める。「メディア社会学」の既修が望ましい。

専門科目（知識情報システム主専攻）

授業科目名	知識情報システム実習
科目番号	GE70103
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 AB 月 5,6; 秋 AB 月 5,6
担当教員	知識情報システム主専攻担当教員
授業概要	知識情報システム主専攻の専門科目に関連した実習を行う。
学習・教育目標	知識情報システムの構築に関わる基本的な技術を身につける。 知識情報システムを実現するための実践的な知識と技術 (問題の分解, クラス設計など) を身につける。
授業計画	<p>春学期:共通課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 導入 (実習の説明, 知識情報演習の復習)(1 週目,7B206 集合) ・ 知識情報演習の成果を応用したシステムの構築 (2 週目～9 週目) ・ 発表 (10 週目) <p>秋学期:選択課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 導入 (実習の説明)(1 週目,7B206 集合) ・ 知識情報システム構築実習 (2 週目～9 週目) <ol style="list-style-type: none"> 1. 要求定義 2. システム設計 3. システム実装 <ul style="list-style-type: none"> ・ 発表 (10 週目)
履修要件	知識情報演習 I, II, III を修得済みであることを前提とする。3 年次編入生は実習最初に紹介する資料を自習材料として学習をすすめておくことが望ましい。
成績評価の方法	2 回 (春学期と秋学期) の発表, 出席状況およびレポートによって評価する。
授業外の学習	実習時間外に各グループで試行錯誤を繰り返しながら, 与えられた課題を完成させる。また, 夏期休業期間中に, 秋学期の課題に必要なスキルアップを求めることがある。
教科書・教材	必要に応じて授業時に提示する。
参考書	
備考	
オフィスアワー	
その他	各学期の出席率が 7 割に満たない場合、または課題のレポートを提出しない場合は, 単位を与えない http://klis.tsukuba.ac.jp/klib/
関連する科目	

授業科目名	情報サービスシステム
科目番号	GE70201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 火 3,4
担当教員	松村 敦
授業概要	高度情報化社会の情報提供サービスの将来像に関して、求められる情報サービスと技術を、オリジナル情報提供者、キャリア、利用者などそれぞれの立場から学ぶ。
学習・教育目標	現在ある情報サービスシステムを構成する情報処理技術を理解する。 利用者にあったサービスを多面的に設計していく能力を磨く。
授業計画	1) 情報サービスシステムについて 2) 情報サービスシステムの種類 3) 情報サービスシステムの分類 4) 情報サービスシステムの技術 (情報推薦) 5) 情報サービスシステムの技術 (Web-API) 6) 情報サービスシステムの実際 7) 情報サービスシステムの失敗学 8) 情報サービスシステムの設計と評価 (1) 9) 情報サービスシステムの設計と評価 (2) 10) 情報サービスシステムの設計と評価 (3)
履修要件	
成績評価の方法	複数回出題する課題を総合して評価する。
授業外の学習	授業中に課題する課題を行う。 実際の情報サービスシステムを積極的に利用し、情報サービスについて考える。
教科書・教材	特になし。参考情報等は適宜 Web 上に掲載する。
参考書	1. Jannach, Dietmar ほか. 情報推薦システム入門 -理論と実践-. 共立出版
備考	
オフィスアワー	松村敦 木 6 限 7D212 matsumura.atsushi.ga at u.tsukuba.ac.jp
その他	講義補助のための Web ページ: http://klis.tsukuba.ac.jp/klib/ 初回は 7C102 集合
関連する科目	

授業科目名	デジタルドキュメント
科目番号	GE70301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 3,4
担当教員	高久 雅生
授業概要	デジタルドキュメントは、ハイパーテキスト、ウェブを介した発信、多人数による共同編集等の概念を含む、新しい情報メディアである。本講義では、学術研究分野や電子出版、電子書籍におけるデジタルドキュメントの作成と管理、発信の実例を取り上げ、その機能がどのように実現されるかを解説する。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ デジタルドキュメントの範囲と位置づけを理解する。 ・ 学術研究分野におけるデジタルドキュメントの発信と利用動向を理解する。 ・ 電子書籍及び電子出版に関わるデジタルドキュメントの動向と技術を理解する。 ・ ウェブにおけるデジタルドキュメントの位置づけを理解する。
授業計画	1) はじめに:デジタルドキュメントとは? 2) 学術研究分野におけるデジタルドキュメント:研究者, 論文情報 3) 学術研究分野におけるドキュメントフローと管理:リンケージ, 情報抽出 4) デジタルドキュメントの処理:テキスト抽出, マルチメディア処理 5) オフィス文書としてのデジタルドキュメント 6) 電子書籍フォーマットと利用環境 7) 電子出版の理想と現実:電子書籍, 電子教科書 8) クラウド環境下のデジタルドキュメントの利用と評価 9) デジタルドキュメントと集合知:Wiki, Wikipedia 10) デジタルドキュメントの将来像
履修要件	
成績評価の方法	講義内容に応じたレポート課題 (4~5 回程度) により評価する。
授業外の学習	授業資料を Web 公開するので、それら講義内容を整理復習したうえで、参考文献にあたり、レポート課題の作成等に取り組むこと。
教科書・教材	必要に応じて資料を用意する。
参考書	1. 湯浅俊彦. 電子出版学入門 出版メディアのデジタル化と紙の本のゆくえ . 改訂 3 版. 出版メディアパル. 2013, 142p. 2. 日本図書館情報学会編. 電子書籍と電子ジャーナル. 勉誠出版. 2014, 174p.
備考	GC53401 と同一。
オフィスアワー	木 5 限 7D208 masao at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	GC14401 コンテンツ流通基盤概論 GC51901 マークアップ言語 GE60201 テクニカルコミュニケーション GE60801 学術メディア論 GE70401 デジタルライブラリ

授業科目名	デジタルライブラリ
科目番号	GE70401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 3,4
担当教員	宇陀 則彦
授業概要	文献の電子化の歴史的発展と技術的展開、今日の電子的媒体による多様な情報メディアとそのネットワークによる流通の全体像及び諸活動の情報流通のあり方に対するそれらの影響等について学ぶ。
学習・教育目標	図書館サービスにおける電子図書館の位置づけが理解できる。 インターネットにおける電子図書館の位置づけが理解できる。 電子図書館は資料を単純に電子化したものでないことが理解できる。 電子図書館は単なるホームページでないことが理解できる。 電子図書館はシステムの側面よりサービスの側面が強いことが理解できる。
授業計画	1) 電子図書館の歴史とその影響 -図書館業務システムから電子図書館システムへ- 2) Web2.0 と Library2.0 の世界 -Google と図書館 - 3) ドキュメントデリバリの変革 -電子ジャーナルとリンクシステム- 4) 機関リポジトリ -図書館の逆襲あるいは幻想- 5) 電子図書館のデザイン (1) -図書館ポータルの限界- 6) 電子図書館のデザイン (2) -電子図書館の評価- 7) 電子図書館のデザイン (3) -ディスカバリサービス- 8) デジタルアーカイブ -その似て非なるもの- 9) 文化情報資源の共有化 -メタデータの多様化- 10) 電子図書館マネジメント -知識創造型図書館に向けた経営戦略-
履修要件	
成績評価の方法	デジタルライブラリの未来像に関するレポート。オリジナルな考えを重視する。
授業外の学習	様々なデジタルライブラリを評価し、評価シートを作成する。
教科書・教材	資料を用意する。
参考書	1. 宇陀則彦. ディスカバリサービスに関する少し長いつぶやき. デジタル図書館. 2012, no.43, p. 11-14. 2. バックランド, M. K. 図書館サービスの再構築 電子メディア時代へ向けての提言. 勁草書房. 1994, 129p.
備考	
オフィスアワー	春 (火 5) 秋 (木 5) 7D210 uda at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~uda/
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報検索システム
科目番号	GE70501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 火 1,2
担当教員	関 洋平
授業概要	本講義では、文書データベースを対象にした情報検索システムについて講義する。具体的には、情報検索の基本原則、システムの実装方法、評価方法、設計と管理、応用事例についての講義と実習を行う。
学習・教育目標	情報検索システムの原理、評価方法、情報アクセス技術について理解する。
授業計画	1) 情報検索のアーキテクチャ:情報検索の課題と情報検索システムの全体像について講義します。 2) 情報の収集, クロールとフィード:検索対象となる情報の収集と課題について講義します。 3) 検索のためのテキスト処理:トークン化, ステミング, リンク解析 (ページランクなど) について講義します。 4) 索引付け:索引の構築・圧縮について講義します。 5) クエリとインタフェース:情報要求の明確化, クエリ拡張について講義します。 6) 検索モデル (1):ベクトル空間モデル, tf-idf について講義します。 7) 検索モデル (2):BM25, 確率モデルについて講義します。 8) 検索エンジンの評価:平均精度, 再現率-精度グラフ, DCG, テストコレクションについて講義します。 9) 情報の分類とソーシャルサーチ:テキストの分類とソーシャルメディアを対象とした新しい検索技術について講義します。
履修要件	
成績評価の方法	中間試験と期末試験の結果を同等に考慮して成績を評価する。
授業外の学習	講義時間に説明した内容や演習問題を次回の講義までに復習する。
教科書・教材	1. Search Engine - Information Retrieval in Practice. W. B. Croft, D. Metzler, T. Strohman, Pearson Education, 2009.
参考書	
備考	GE61901 と同一。 知識科学主専攻生は GE61901, それ以外の学生は GE70501 を履修すること
オフィスアワー	水 10:10-11:25 7D213 yohei at slis.tsukuba.ac.jp
その他	http://cu.slis.tsukuba.ac.jp/class/irs2015/
関連する科目	

授業科目名	Web プログラミング
科目番号	GE70601
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 水 1,2
担当教員	阪口 哲男
授業概要	インターネットでは、Web の機構を用いて様々な情報提供や取引、人や組織間のコミュニケーションが行われている。Web 上で情報提供やコミュニケーションの機能を実現するための、サーバ側プログラミングの基本原則と実際、セキュリティ問題などを解説し、事例を紹介する。実習を含む。
学習・教育目標	Web サーバとサーバ側プログラミングに関する基本原則を理解する。 Web の機構を用いて情報提供をするようなプログラムを作成できるようになる。 ブラウザ側のプログラミングの基本原則と実際を理解する
授業計画	1)Web の基本原則 2)Web サーバの機能とその拡張手法 3)CGI (Common Gateway Interface) に基づくプログラミング 4)CGI プログラミングとプログラムライブラリ 5)CGI の問題と他手法 (サブレットなど) の比較 6)Web アプリケーションフレームワークとは 7) クライアント側プログラミングと Ajax, Web-API について 8)Web プログラミングとセキュリティ問題
履修要件	プログラミング演習 I および II は履修済みであること。 知識情報演習 I も履修済みであることが望ましい。
成績評価の方法	実習のレポート (課題のプログラムが完成しているかどうかを評価する) および筆記試験
授業外の学習	プログラミング課題のレポートを出題する。課題の内容としてはサンプルに若干手を加える程度のものを 2 回程度予定している。
教科書・教材	資料を用意する。
参考書	参考になる書籍は多く、随時新刊も出ている。ここでは一例を示す。その他の参考資料は随時授業で紹介する。 1. 山本陽平 著. Web を支える技術 HTTP,URI,HTML,そして REST . 技術評論社. 2010. 2. 山田祥寛 著. Ruby on Rails 3 アプリケーションプログラミング. 技術評論社. 2011.
備考	
オフィスアワー	火曜 4 時限目 7D312 saka at slis.tsukuba.ac.jp http://www.sakalab.org/
その他	授業情報 Web ページ: http://www.sakalab.org/lectures/ 初回は 7A102 集合
関連する科目	GE10612 プログラミング演習 I-1 GE10622 プログラミング演習 I-2 GE10712 プログラミング演習 II-1 GE11012 知識情報演習 I-1 GE11022 知識情報演習 I-2

授業科目名	マルチメディアシステム
科目番号	GE70701
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 火 1,2
担当教員	松本 紳
授業概要	マルチメディア工学の基礎、デジタル情報の編集加工、マルチメディア表現などを講義と実習を通じて学ぶ。また、技術面だけでなくマルチメディアサービスと社会の関連についても学ぶ。
学習・教育目標	マルチメディアを支える、いろいろなデジタル技術について、その原理等を理解するとともに実際に簡単な例題を行ってみる。また、アプリケーションなどを使い、マルチメディア処理の一例を体験し、その原理を理解する。この分野は進歩の激しい分野であるが、最新の動向なども調査し、発表を行うことで理解を深める
授業計画	1) ガイダンス 2) マルチメディアとは 3) 文字情報, 音声情報 4) 画像情報, 文字認識 5) 映像・動画画像情報, フーリエ変換 6) CG(コンピュータグラフィックス) 7) 光記録, 光磁気記録, デジタルアーカイブ 8) 電子出版, DAISY 9) マルチメディアサービス 10) 成果発表会 (テーマを決めて最新の動向について発表する) 授業の進み具合によって、上記の内容の一部は、前後することや省くことがある。
履修要件	特になし
成績評価の方法	レポートと成果発表、試験、毎回行うクイズ等を総合的に評価する。1/3 以上の欠席や成果発表会での未発表、期末試験の未受験のいずれかの者に対しては単位はださない。
授業外の学習	3 回程度の課題を課す。授業時間以外の時間に、これらの課題を行なう必要がある。
教科書・教材	
参考書	毎回、プリントを用意するので、特に参考書を購入する必要はない。内容的には、以下の文献と重なる部分が多いので、参考までに記しておく。 1. 「マルチメディア ビギナーズテキスト第 2 版」松本紳、小高和己 東京電機大学出版局
備考	
オフィスアワー	月 10:00-11:30 7B318 (系長室) 8-1000 amy at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~amy/
その他	内容は入門程度であるので、前提知識等は必要としない。初歩的な数式を用いることがあるが、その都度説明する。
関連する科目	

授業科目名	データ表現と処理
科目番号	GE70801
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 C 月・木 3,4
担当教員	鈴木 伸崇
授業概要	XML などの文書データの表現と処理について概説する。具体的には、XML データとそのスキーマ言語、電子書籍 (EPUB)、XML と関係モデルとの関連、XPath による XML データの検索・加工などについて説明する。
学習・教育目標	XML のデータモデルを理解する XML のスキーマを理解する XML の検索言語を習得する
授業計画	1) 前半:データの表現 (5 回) ・ XML データの基礎 ・ XML のスキーマ言語 (DTD, XML Schema) ・ 電子書籍 (EPUB) 2) 後半:データの処理 (5 回) ・ XPath のデータモデル ・ XPath による XML データの検索 ・ XML と関係データベース
履修要件	
成績評価の方法	出席状況・小テスト (30%) およびレポート (70%)
授業外の学習	配布資料をよく読み、内容の理解に努める必要がある。また、授業時に課題を指示する。
教科書・教材	授業時に資料を用意する
参考書	1. Erik T.Ray 著, 宮下他訳, 入門 XML, オライリージャパン, 2004.
備考	
オフィスアワー	金 6 限 7D204 nsuzuki at slis.tsukuba.ac.jp http://nslab.slis.tsukuba.ac.jp/~nsuzuki/
その他	
関連する科目	

授業科目名	データベース技術
科目番号	GE70901
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 火 5,6
担当教員	森嶋 厚行
授業概要	データベースシステムを実際に構築する際の諸技術と必要知識について、リレーショナルデータベースを主な対象にして、API をとおしたアプリケーションとの連携、スキーマ定義、インデックスの利用と効果などを、演習を交えながら学ぶ。
学習・教育目標	受講者が、自力でデータベーススキーマの設計やインデックスの設定、Web-DB 連携アプリケーションの構築などを行うために必要なスキルを習得すること。 それらの過程で遭遇する諸問題に関して、必要な解決能力を身につけること。
授業計画	1) リレーショナルデータベース基礎と演習環境の説明 2) SQL 言語と MySQL 処理系 3) リレーショナルデータベースのスキーマ設計 4) リレーショナルデータモデルと正規化 5) PHP 言語とデータベース 6) データベースからのデータ表示 7) データ検索と連続した処理 8) データの追加・削除・更新 9) インデックスとトランザクション 10) システム発表と相互評価
履修要件	「データベース概説」もしくは同等の科目を履修済みであること。 アプリケーションシステムの構築にあたり、手続き型プログラミングの知識が必要。 卒業研究で役立つことが多いので、3 年次に履修する事が望ましい。
成績評価の方法	小テスト、毎週のレポート、最終課題（データベースアプリケーション）作成、最終テスト
授業外の学習	最終課題に向けて、順次レポートを完成させていく。その途中経過を毎週提出する。
教科書・教材	教科書は適宜指示する。
参考書	1. 「データベースシステム」北川博之、昭晃堂、2014。 2. 「リレーショナルデータベース入門」増永良文、サイエンス社、2003。 など
備考	
オフィスアワー	月 11:30-12:30 7D507 amorishima at acm.org http://www.kc.tsukuba.ac.jp/~mori/
その他	演習機器の関係により、多人数の場合に履修制限をする可能性がある。
関連する科目	

授業科目名	情報デザインとインタフェース
科目番号	GE71001
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 火 5,6
担当教員	時井 真紀
授業概要	実験結果はグラフや画像で可視化すると、データに潜む情報が直感的に読み取れる。機器の操作にはアイコンやメニューによる GUI がわかりやすい。人とマシン間の情報の取得と提供をスムーズに行うための、データ可視化技術や直感的な GUI 作成法について、講義と実習を通じて学ぶ。
学習・教育目標	データの可視化技術について学び、主として数値データを可視化する技術を身につける。 サービスを提供するためのシステムにおけるユーザインタフェースの役割について学び、作成する技術を身につける。
授業計画	1) 数値データの可視化技術の紹介 2) 数値データの可視化 数学ソフト Mathematica, gnuplot を使い、様々なグラフを作成し、数値データを視覚化する 3) 数値データの可視化 数学ソフト Mathematica, gnuplot を使い、様々なグラフを作成し、数値データを視覚化する 4) 数値データの可視化 数学ソフト Mathematica, gnuplot を使い、様々なグラフを作成し、数値データを視覚化する 5) グラフィカルなユーザインタフェースの紹介 インターフェイスの役割を考える 6) グラフィカルなユーザインタフェースの紹介 インターフェイスの役割を考える 7) GUI の作成、評価実験 8) GUI の作成、評価実験 9) GUI の作成、評価実験 10) GUI の作成、評価実験
履修要件	
成績評価の方法	授業中の課題とレポートを総合して評価する
授業外の学習	配布した資料の復習とレポート課題
教科書・教材	教材を用意する
参考書	『インフォグラフィックス 情報をデザインする視点と表現』(誠文堂新光社、2010 年、木村 博之著)
備考	
オフィスアワー	月 4 限 7D203 tmaki at slis.tsukuba.ac.jp
その他	初回は 7A101 集合
関連する科目	

授業科目名	ヒューマンインタフェース
科目番号	GE71101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年
時間割	春 AB 木 5,6
担当教員	田中 二郎, 高橋 伸
授業概要	ユーザの側に立ったヒューマンインタフェースの考え方について説明する。身近な道具や日用品におけるヒューマンインタフェース, ヒューマンインタフェースの原理, インタフェース設計などについて学ぶ。GUI や視覚的インタフェース技術について学習し, これらの考え方にもとづき簡単なインタフェース設計ができるようになることを目指す。
学習・教育目標	ユーザの側に立ったヒューマンインタフェースの考え方 について理解すること。同時にこれらの考え方にもとづき簡単なインタフェース設計ができるようになること。
授業計画	1) 身近な道具とヒューマンインタフェース： アフォーダンス、自然な対応づけ、隠蔽、制約 2) 日常のヒューマンインタフェース、ユーザの側に立ったヒューマンインタフェース、ユーザ中心デザイン、行為遂行の 7 段階理論、技術と標準化 3) ヒューマンインタフェースの原理、インタフェース設計、シュナイダーマンの 8 項目 4) 工業デザインとヒューマンインターフェース：人間の欲求、機能主義と記号主義、工業製品の色、自動車のデザイン 5) 6) GUI の基礎：ウィンドウシステム、ツールキット、ウィンドウマネージャ 7) 8) Tcl/Tk：Tcl/Tk の基礎、Tcl/Tk による GUI の記述 9) 10) ヒューマンインタフェースに関する研究動向：IoT、ウェアラブル、ユビキタス、CSCW、パーソナルファブ리케이션
履修要件	
成績評価の方法	身近なヒューマンインターフェースの事例について調査及び考察をおこない、レポートの形で提出する。また、Tcl/Tk を用いた簡単な描画に関するレポートを提出する。成績は、テスト、レポート、出席状況などから総合的に判定する。
授業外の学習	きちんと授業内容を復習しておくこと。
教科書・教材	必要に応じて毎回の講義の最初にプリントを配布する。
参考書	誰のためのデザイン？ (D. A. ノーマン、新曜社)
備考	
オフィスアワー	高橋 伸 水 10:00~12:00 3F906 shin at cs.tsukuba.ac.jp 田中 二郎 木 13:45~15:00 SB 1004 jiro at cs.tsukuba.ac.jp
その他	プログラミングに関する初歩的な知識を持つことが望ましい。
関連する科目	

授業科目名	知識資源の分析
科目番号	GE71201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 1,2
担当教員	緑川 信之
授業概要	知識・知識資源の分析ツールとしての分類法について学ぶ。前半は分類の一般理論を、後半は代表的な分類法について説明する。
学習・教育目標	知識・知識資源の分析ツールとしての分類法について理解する。
授業計画	1)1. 知識・知識資源の分析ツールとしての分類法 2. 分類とは 2)3. 区分 3)4. 構造 5. 配列 4)6. 表示 7. 記号 8. 改訂 5)9. 学問分類 6)10. 生物分類 7)11. 図書館分類法の歴史 8)12. 図書館分類法の構造 9)13. オントロジー 10)14. Web オントロジー
履修要件	「知識資源組織化論」を履修済みであること
成績評価の方法	試験およびレポート
授業外の学習	適宜、レポートを課す。
教科書・教材	資料を用意する。
参考書	緑川信之. 本を分類する. 勁草書房,1996.
備考	
オフィスアワー	7D306 midorika at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	知識資源の記述
科目番号	GE71301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 5,6
担当教員	水嶋 英治
授業概要	図書館、文書館、博物館の資料の特性を比較・分析し、全体的把握をした後、資料・知識資源の記述に関するメタデータの基本的な考え方を学ぶ。
学習・教育目標	図書館・博物館・文書館の目録規則や考え方を学ぶことによって、それぞれの館が扱う資料特性およびメタデータ標準を理解し、メタデータ標準間において相互参照できることを目標とする。
授業計画	1) 知識資源記述の概要 (用語の定義、意義、理論) 記録とは、記述とは、資源とは 2) 図書館目録・博物館目録・文書館資料の特徴と目録記述。何を記述し、何を記述しないのか。なぜ目録が必要か。 3) 図書館目録・博物館目録・文書館目録を見ながら、各目録の類似点・相違点を学ぶ。 4) 博物館の知識資源記述 (1) Object ID を中心に考える。 5) 博物館の知識資源記述 (2) 資料を手に取りながら記述する。地図、楽譜、拓本など図書館資料としてとらえる場合と、博物館資料と捉える場合の差異性を考えながら目録記述を行なう。 6) 文書館の知識資源記述 (1) ISAD(G) をはじめとする記述の方針を理解する。 7) 文書館の知識資源記述 (2) 8) 図書館の知識資源記述 (1) 図書館情報学の重要キーワードと概念を整理する。 9) 図書館の知識資源記述 (2) 10) 図書館・文書館・博物館資料の記述特性 (総括)
履修要件	
成績評価の方法	出席 (30%) とレポート (70%) で成績を評価する。
授業外の学習	授業内容・資料の再確認による復習、参考書などの内容確認による復習
教科書・教材	適宜プリントを用意する。
参考書	1. E.ORNA 他、水嶋英治訳『博物館情報学入門』勉誠出版、2003 2. ICOM-CIDOC 編 鯨井秀伸編訳『文化遺産情報の Data Model と CRM』勉誠出版、2003
備考	
オフィスアワー	月 5,6 限 7D303 mizushima at slis.tsukuba.ac.jp
その他	「知識資源組織化論」を履修し、よく復習しておくこと。
関連する科目	

授業科目名	知識資源の用語管理
科目番号	GE71401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 金 3,4
担当教員	辻 慶太
授業概要	用語の統制方法、シソーラスの構成と利用、テキスト中の用語や索引語の重み付けとその利用等を具体例として、情報検索において用いられる用語の体系化と管理の考え方と手法について学ぶ。
学習・教育目標	まず用語管理の基本ツールであるシソーラスや件名標目表、各種用語集の実例例を見ながら、その意義・構造・使用方法を理解する。また近年シソーラスを自動構築する研究が行われているが、テキストから用語を自動的に抽出し関連付けるにはどのような方法や問題点・解決策があるかを学ぶ。具体的にはキーワード抽出（自動索引）、専門用語抽出、また用語間の同義関係・階層関係・日英の対訳関係等の抽出方法について理解する。
授業計画	1) シソーラス・件名標目表の概要及び有効性 2) シソーラス・件名標目表の歴史 3) シソーラス・件名標目表における用語の関係付け 4) シソーラス・件名標目表の構造・表示 5) シソーラス・件名標目表の構築と更新 6) テキストからのシソーラス自動構築の概要 7) 専門用語自動抽出 8) 同義関係 9) 階層関係 10) 対訳関係
履修要件	
成績評価の方法	期末試験で評価する。
授業外の学習	シソーラスや件名標目表の実例を確認し、レポートを作成する。
教科書・教材	教材を用意する。
参考書	1. Jean Aitchison ら (1989) 『シソーラス構築法』丸善
備考	
オフィスアワー	水 12:00-13:00 7D512 keita at slis.tsukuba.ac.jp http://slis.sakura.ne.jp/
その他	
関連する科目	

授業科目名	クラウドコンピューティング
科目番号	GE71501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 金 3,4
担当教員	若林 啓
授業概要	クラウドコンピューティングとは、コンピュータアプリケーションの実行に関わるデータ管理や計算処理を、Web 上にある遠隔のサーバに代行させるサービスと技術の総称である。近年ではクラウドサービスの拡充により、大規模データベースの管理、ビッグデータの解析、高可用な Web サービスなどの実現がますます容易になってきている。本講義では、クラウドコンピューティングの概念とメリットについて学ぶと共に、クラウドサービスを実現するための基盤技術や基本原理について理解する。
学習・教育目標	クラウドコンピューティングの概念を学び、そのメリットを理解する。 クラウド環境を構成する基盤技術の原理を理解する。 分散データ処理の概念と原理を理解し、その利用方法を習得する。
授業計画	各回のテーマと、学習する主要なキーワードは次の通りである。 1) 概要, クラウドコンピューティングの概念 2) 信頼性と可用性:スケールアウト戦略, ロードバランサ, HA クラスタ 3) 分散ファイルシステム:Hadoop DFS, Rack awareness 4)NOSQL データベース:CAP 定理, 結果整合性, Quorum, CAS 操作 5)NOSQL データベース:HBase, Cassandra, MongoDB 6) 分散データ処理:ビッグデータ, Hadoop MapReduce 7) 分散データ処理:MapReduce プログラムの実装 8) 分散データ処理:ビッグデータ分析 9) クラウドサービス:仮想マシン, SaaS, PaaS, IaaS 10) まとめ
履修要件	「プログラミング演習Ⅰ」、「コンピュータシステムとネットワーク」を履修していること。
成績評価の方法	授業内レポートと期末レポートを総合して評価する。
授業外の学習	授業資料を復習し、レポート課題に取り組む。
教科書・教材	資料を用意する。
参考書	1. Hadoop 第2版. Tom White 著、玉川 竜司、兼田 聖士 訳、オライリー、2011.
備考	2012 年度までの「グリッドコンピューティング」に相当
オフィスアワー	金 5・6 限 7D207 kwakaba at slis.tsukuba.ac.jp
その他	平成 24 年度以前の「グリッドコンピューティング」とは重複して履修できません。
関連する科目	GE10612 プログラミング演習Ⅰ-1 GE10622 プログラミング演習Ⅰ-2 GE21201 コンピュータシステムとネットワーク

授業科目名	テキスト処理
科目番号	GE71701
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 水 1,2
担当教員	佐藤 哲司
授業概要	電子出版, ウェブでの情報発信など、デジタル化によって書籍の出版・流通・利用の形態が大きく変容してきている状況を視野に入れ、編集や検索、翻訳など、テキストを有効利用するために必要となるテキスト処理技術について、基本となる処理の概念とアルゴリズム、更には、具体的な応用について理解を深めます。
学習・教育目標	テキスト処理の要素技術を習得し、様々なシステムの中で実現されている機能を理解することで、テキストの作成・管理・流通を効率よく行う基礎知識を習得する。より高度なテキスト処理技術への発展や、新規な機能を有するシステムを研究開発するための基本スキルを身につけことを目標とします。
授業計画	1) ガイダンス 2) 文字コードの成り立ちとコード変換 3) 統計的性質と文字コード識別 4) テキストの構造理解・形態素解析 5) テキスト流通とデスクトップパブリッシング XML/CSS, XSLT TeX 6) 文字列照合と正規表現 オートマトン 7) 文字列照合の高速化アルゴリズム (1) KMP 法 BM 法 8) 文字列照合の高速化アルゴリズム (2) 9) 文書からの索引構成法 トライ パトリシア シグニチャ 転置インデックス 10) 文書の特徴量と文書間の類似性判別
履修要件	
成績評価の方法	期末試験および各回に実施する小テストの成績を勘案し総合的に評価します。
授業外の学習	毎回の講義後半は演習問題に取り組みます。講義時間中には解法の筋道を示すことに重点を置くので、授業外の時間を活用して具体的なデータで実践してください。
教科書・教材	主要部分についてテキストを配布します (配布方法はその他欄を参照のこと)。
参考書	1. 情報検索アルゴリズム, 北研二 他著, 共立出版:やや難しい。授業内容では満足できない人にお勧めします。 2. プログラマのための文字コード技術入門, (WEB+DB PRESS plus シリーズ), 技術評論社: 技術書ですが、比較的分かりやすく書かれています。 3. ユニコード戦記 文字符号の国際標準化バトル, 小林龍生 (著) :各国の利害関係を調整しながら統一符号化を制定する過程が書かれた臨場感のある読み物です。
備考	
オフィスアワー	水 1 限 7D205 http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~satoh/index-j.html
その他	講義で使用するテキストは http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~satoh/index-j.html から迎れるようにしますので、各自で所定の様式に印刷して持参してください。詳細は第 1 回に説明します。
関連する科目	

授業科目名	データ構造とアルゴリズム
科目番号	GE71801
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 金 1,2
担当教員	森継 修一
授業概要	高速な検索の基礎となるファイル構造と探索アルゴリズムについて講義する。各種アルゴリズムの計算量を数学的に解析し、それらの比較を行うことを通して、高速アルゴリズムの設計手法を議論する。
学習・教育目標	基本的なアルゴリズムとデータ構造を理解する。 与えられたアルゴリズムや解析手法に即したプログラミングができるようになる。 コンピュータ科学におけるレポートのまとめ方を身に付ける。
授業計画	1) アルゴリズムの計算量 計算量の定義とアルゴリズムの評価・高速アルゴリズムの設計法 2) 探索アルゴリズム 2 分探索木・平衡木・B 木・ハッシュ法など 3) 整列アルゴリズム 特に 2 次記憶上のデータのソートについて 4) グラフのアルゴリズム オイラーグラフ/通路/回路・2 部グラフにおけるマッチング・ネットワーク 5) 多項式のアルゴリズム 多項式乗算の高速化・FFT の利用
履修要件	「情報数学」「基礎数学 A」「基礎数学 B」の単位をすべて取得済みの者（3 年次編入生の場合は、これと同等の知識を有し、情報科学の基礎的素養があり、かつ既修得内容に慢心しない者）に限る。
成績評価の方法	複数回のレポートの総合点による。
授業外の学習	その日の授業内容に関連する課題を毎週示す。すべての提出を義務付けるものではないが、単位が認定されるためには、規定回数以上のレポートで合格点を取る必要がある。
教科書・教材	
参考書	1. 『岩波講座ソフトウェア科学 3 アルゴリズムとデータ構造』石畑清, 岩波書店 (1989) 2. 『岩波講座情報科学 11 データ管理算法』渋谷政昭・山本毅雄, 岩波書店 (1983) 3. 『アルゴリズム + データ構造=プログラム』Niklaus Wirth, 日本コンピュータ協会 (1979)
備考	GE61801 と同一。 知識科学主専攻生は GE61801, それ以外の学生は GE71801 を履修すること
オフィスアワー	火 18:00-19:00 7D214 moritsug at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	GE10612 プログラミング演習 I-1 GE10622 プログラミング演習 I-2 GE10712 プログラミング演習 II-1 GE10722 プログラミング演習 II-2 GE10801 情報数学 GE20201 基礎数学 A GE20301 基礎数学 B

授業科目名	マークアップ言語
科目番号	GE71901
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年
時間割	春 AB 月 1,2 時限
担当教員	永森 光晴, 杉本 重雄
授業概要	データ交換のための表現形式として様々な分野で活用されている XML (Extensible Markup Language) の基礎と, XSLT (XML Stylesheet Language Transformations) を使った XML 文書の処理について取り上げる。理解を深めるために受講者が自ら実験できるようなプログラム例やアプリケーションソフトウェアの利用例も必要に応じて紹介する。
学習・教育目標	1. XML の基礎を理解する。 2. XSLT スタイルシートを使った XML 文書の処理を習得する。
授業計画	1) 構造を持つデータの交換 2) XML によるデータ表現の基礎 3) XML 文書の構造定義 4) 名前空間 5) XSLT を用いた XML 文書の操作(1) 6) XSLT を用いた XML 文書の操作(2) 7) XSLT を用いた XML 文書の操作(3) 8) XSLT を用いた XML 文書の操作(4) 9) RSS や Atom の利用 10) XML の応用事例
履修要件	
成績評価の方法	毎週の課題および期末レポート提出による。
授業外の学習	きちんと授業内容を復習しておくこと。
教科書・教材	講義資料は随時配布する。
参考書	参考書や関連文献などは講義の中で紹介する。
オフィスアワー	永森 光晴 随時 7D412 nagamori at slis.tsukuba.ac.jp 杉本 重雄 随時 7B316 (研究科長室) sugimoto at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	ソフトウェア工学
科目番号	GE72001
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 火 3,4
担当教員	手塚 太郎
授業概要	規模の大きいソフトウェアを設計・構築するためのソフトウェア開発方法論とその代表的な一例であるオブジェクト指向について講義する。
学習・教育目標	ソフトウェアを開発する上で基礎・指針となる、基礎的な考え方の理解を深める。ソフトウェアを作成するときに、どのように設計すればよいか、どのように具体化すればよいか、の考え方を身につける。特に現代のプログラミングにおいて重要な役割を果たしているオブジェクト指向に関して、Java による演習を通して学ぶ。さらに、型やデータ構造に関しての理解を深めるために、C 言語による演習も行う。本講義で学ぶソフトウェア工学の方法論は今後ソフトウェア開発を行っていく上での指針となるはずである。
授業計画	1) オブジェクト指向入門 2) Java によるオブジェクト指向プログラミング 3) クラスとインスタンス 4) メソッドとプロパティ 5) 継承 6) C 言語入門 7) 型 8) 構造体 9) データ構造 10) 様々なソフトウェア開発技法とまとめ
履修要件	特になし
成績評価の方法	試験またはレポートによる。
授業外の学習	参考書を読んでプログラムを書くこと
教科書・教材	授業時に提供する。
参考書	授業に必要な資料を提供するが、以下の参考書を読むのも良い。 1. 情報工学レクチャーシリーズ ソフトウェア工学, 高橋直久・丸山勝久, 森北出版; ISBN: 978-4627810617 2. 改訂 新 Java 言語入門 ビギナー編, 林晴比古, ソフトバンククリエイティブ; ISBN: 978-4797330212 3. 新訂 新 C 言語入門 ビギナー編, 林晴比古, ソフトバンククリエイティブ; ISBN: 978-4797325614
備考	
オフィスアワー	春学期 月 5・6 限; 秋学期 水 4・5 限 7D215 tezuka at slis.tsukuba.ac.jp
その他	初回は 7C103 集合
関連する科目	GE10612 プログラミング演習 I-1 GE10622 プログラミング演習 I-2

授業科目名	経営情報システム論
科目番号	GE72101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春学期 集中
担当教員	岩丸 良明
授業概要	企業や組織を効率的に運営するための情報システムと電子政府のための情報システムについて学ぶ。
学習・教育目標	<p>経営の観点から見た情報システムの概要を理解する。</p> <p>経営にかかわる情報システムの概要と、その具体例として、身近な小売業で POS (販売時点管理) システムがどのように使われているか、どのようなことを狙って導入されているかを学ぶ。企業経営の視点から情報システムへの期待を実感するとともに、POS で集めた情報をどのように加工して経営に活用していくか、そのためには何が必要かを学習する。</p> <p>また、政府の業務・システム最適化や電子政府構築への取組、顧客の情報の効果的な活用、インターネットの普及に伴う考慮点などについても学習する。</p>
授業計画	<p>4 日間の集中講義とし、試験は、実施日を改めて調整する。講義の予定は概ね次のとおり。:</p> <p>第 1 日 (1) オリエンテーション、(2) 社会と情報システム、(3) 経営管理と情報システム、(4) 流通情報システム</p> <p>第 2 日 (5) 社会の中の情報システム、(6) データの有効活用、(7) 銀行の情報システム、(8) 情報サービス産業</p> <p>第 3 日 (9) 電子政府、(10) 情報システムの計画・構築・運用の手順、(11) インターネットと電子認証、(12) 個人情報保護</p> <p>第 4 日 (13) 情報化と知的財産、(14) 情報システム専門家の倫理・法、(15) 情報システム専門家の自己研鑽、(16) まとめ</p>
履修要件	特になし。
成績評価の方法	平常点 (授業への参加度等)、レポート (2 回予定)、試験の結果を総合的に評価する。平常点並びにレポートが約 50%、試験が約 50% の重みを持つ。総合点 60 点以上を合格とする。
授業外の学習	社会の動きに敏感になってもらうため、新聞 (紙) を読んで情報システムについて論じる報告課題を出題する。
教科書・教材	教科書は使用せず、プレゼンテーション用の資料を提示する。
参考書	参考書は、プレゼンテーション用の資料に記載する。
備考	<p>GE80401 と同一。</p> <p>5/30,6/13,6/27,7/11</p> <p>知識情報システム主専攻生は GE72101, それ以外の学生は GE80401 を履修すること</p>
オフィスアワー	この科目に関する照会は学群学務係へ
その他	本科目は経営学 (Management Science) 分野の科目である。
関連する科目	

授業科目名	アーカイブズの利用
科目番号	GE72201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 1,2
担当教員	バーリシェフ エドワルド
授業概要	アーカイブズと市民社会との深い関連性に注目しながら、アーカイブズ学の出現とその歴史的な変容プロセス、世界各国の記録保存施設の特徴とその多様性を形容すると同時に、アーカイブズの構築やその内面的な構造、保存記録の存在の在り方とその利用方法等について幅広く論じる。
学習・教育目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. アーカイブズ学の特徴、そしてアーカイブズ学が直面している課題の理解を深める。 2. 今日の市民社会におけるアーカイブズの位置およびその諸機能について基礎知識を得る。 3. アーカイブズ施設の多様性を学び、アーカイブズ施設の活動への理解を深める。 4. どうしたらアーカイブズ施設の利用を容易にし、その社会貢献を高めうるかについて考える。
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) 集団的記憶・記録・アーカイブズ 2) ヨーロッパ各国の文書館とアーキビストという専門職の出現 3) 近代アーカイブズ学の基礎とその中心的な諸原則 4) ヒラリー・ジェンキンソンのアーカイブズ理論とアーキビストの姿 受入および保護事業を中心に 5) セオドア・シェレンバーグのアーカイブズ管理観と評価・選別プロセスの理論化 6) アーカイブ記録の整理・記述事業 国際基準記録記述 (ISAD (g)) 7) ポスト近代的なアーカイブズ学のアプローチ 「シリーズ・システム」および「コンティニューム・モデル」を事例に 8) アーカイブ施設の活用 情報公開とアクセス管理 9) アーカイブ施設の活用 レファレンス・サービスと検索手段 10) 情報時代のアーカイブズ学とその課題
履修要件	特になし
成績評価の方法	出席状況、授業参加(途中テスト)、試験等で、総合的に評価する。
授業外の学習	授業資料を中心に講義内容の復習を行うこと。
教科書・教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keeping Archives, edited by Jackie Bettington, Kim Eberhard, Rowena Loo, Clive Smith, Third ed., Dickson: Australian Society of Archivists Inc., 2008, 648 p. 2. 『アーカイブズの科学』国文学研究資料館編, 柏書房, 2003 年, 上下巻. 3. 『入門・アーカイブズの世界 記憶と記録を未来に 《翻訳論文集》』記録管理学会・日本アーカイブズ学会編, 日外アソシエーツ株式会社, 2006 年. 4. 小川千代子, 高橋実, 大西愛『アーカイブ事典』大阪大学出版会, 2003 年. 5. マリア・バルバラ・ベルティエニ『アーカイブとは何か』湯上良訳, 法政大学出版局, 2012 年.
参考書	
備考	<p>GE82401 と同一。</p> <p>情報資源経営主専攻生は GE82401, それ以外の学生は GE72201 を履修すること</p>
オフィスアワー	<p>火 3 限</p> <p>7D415 baryshev at slis.tsukuba.ac.jp</p>
その他	
関連する科目	GE82201 アーカイブズの構築

授業科目名	アーカイブズの構築
科目番号	GE72301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 3,4
担当教員	白井 哲哉
授業概要	日本アーカイブズ学の概説を論じる。記録資料 (古文書・公文書・企業等の組織文書) の具体相、その保存利用施設 (文書館・公文書館) の諸機能につき、情報とメディアの観点を踏まえ、それらの歴史及び現在を学ぶ。
学習・教育目標	情報メディアとしての記録資料 (古文書・公文書等) の意義・歴史・機能を理解する。 地域社会における記録資料 (古文書・公文書等) の意義を理解する。 アーカイブズ学に基づく記録資料 (古文書・公文書等) の基礎理論を理解する。 記録資料 (古文書・公文書等) を取り扱う上での基礎知識を習得する。 図書館地域資料についての理解を深める。
授業計画	1) 日本アーカイブズ学とは何か 2) 日本における記録資料の歴史的展開 (1) 情報メディアとしての文字と紙の意義を考える 3) 日本における記録資料の歴史的展開 (2) 国家アーカイブズの成立と展開 4) 日本における記録資料の歴史的展開 (3) 地域アーカイブズの成立と展開 5) 日本における記録資料の歴史的展開 (4) 近代公文書と民間アーカイブズの展開 6) 20 世紀日本の記録資料保存運動史 図書館地域資料論との関連で 7) 日本におけるアーカイブズ施設 (文書館・公文書館) 8) 記録資料の収集・受入・整理・保存 9) 記録資料の利用提供・活用・展示 10) 記録資料の電子化と MLA 連携 11) 東日本大震災における記録資料救出活動 12) アーカイブズ専門職論
履修要件	特になし
成績評価の方法	出席状況・提出物 (主にコメントペーパーによる)、試験によって総合的に評価する。
授業外の学習	配付資料を中心に講義内容の復習を行うこと。講義内容の理解を深めるため、各地の図書館の地域資料室の実態や文書館施設の活動実態について調べ、できれば一度は足を運び、収蔵資料を自らの目で確かめるのが望ましい。
教科書・教材	講義資料は適宜用意する。
参考書	1. 国文学研究資料館史料館編『アーカイブズの科学』上下 2 巻 (柏書房,2003) 2. マリア・パルバラ・ベルティニーニ著/湯上良訳『アーカイブとは何か』(法政大学出版局,2012) 研究論文は講義の中で紹介する。
備考	2014 年度までの「アーカイブズ学」に相当 GE82201 と同一。 知識情報システム専攻生は GE72301, それ以外の学生は GE82201 を履修すること
オフィスアワー	水 2 限 7D407 tetsushi at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

専門科目（情報資源経営主専攻）

授業科目名	情報資源経営実習
科目番号	GE80103
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 AB 月 5,6; 秋 AB 月 5,6
担当教員	情報資源経営主専攻担当教員
授業概要	情報資源経営主専攻の専門科目に関連した実習を行う。
学習・教育目標	多様な学習活動を通して、図書館情報学分野への興味・関心を高め、情報資源経営主専攻分野における基本的知識や研究態度を形成する。 情報資源経営主専攻分野における研究テーマを主体的に選択し、グループ研究を通してディスカッションの方法や調査研究の基礎的スキルを修得する。
授業計画	<p>春学期の授業計画</p> <p>第 1 回 全体説明 (情報資源経営主専攻についての説明と学術文献リーディングの実施方法の説明)、グループ分け</p> <p>第 2 回 学術文献リーディングの実施方法の説明の補足、学術文献の決定</p> <p>第 3 回~第 10 回 クラス別に学術文献リーディングの実施とプレゼンテーション</p> <p>秋学期の授業計画</p> <p>第 1 回 卒業研究のための研究室配属についての全体説明 (全体)、教員による研究室説明会 (全体)、グループ研究 (グループ別)</p> <p>第 2 回 教員による研究室説明会 (全体)、グループ研究の説明 (全体)</p> <p>グループ編成 (全体)、グループ研究 (テーマ設定)(グループ別)</p> <p>第 3 回~第 8 回 グループ研究</p> <p>第 9 回~第 10 回 研究発表会</p>
履修要件	原則として情報資源経営主専攻の学生
成績評価の方法	各学期で作成したレポートとそれに基づくプレゼンテーション及び調査研究活動への参加状況によって総合的に評価する。
授業外の学習	春学期:各自プレゼンテーションする論文を選んで読むこと 秋学期:グループ全員で研究および発表の準備を進めること
教科書・教材	実習の中で適宜紹介する。
参考書	
備考	2014 年度までの「情報経営・図書館実習」に相当
オフィスアワー	
その他	春学期・秋学期ともに、初回は 7A102 集合
関連する科目	

授業科目名	図書館論
科目番号	GE80201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 火 1,2
担当教員	原 淳之
授業概要	本講義では、図書館というものを、読書・読者との関係、国際比較、近現代など、いくつかの角度から取り上げて考える。それらを通して、文化的、社会的環境において図書館を理解するために役立つ基本的な概念や研究などを紹介する。
学習・教育目標	図書館を文化的、社会的環境の中で理解する上で以下のことを目標とする。 ・基本概念やキーワードを理解する。 ・基本的な視点を理解する。 ・先行研究の概略を理解する。
授業計画	1) ガイダンス 2) 図書館と文化の関係 3) 社会・文化の中の図書館 (1) 図書館と読書の歴史 4) 社会・文化の中の図書館 (2) 読みのメカニズム 5) 社会・文化の中の図書館 (3) 検閲 6) 社会・文化の中の図書館 (4) 情報通信技術の発達 7) 図書館制度の比較 (1) ドイツにおける図書館の種類 8) 図書館制度の比較 (2) ドイツにおける学術図書館制度 9) 各種図書館論 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	出席、レポート
授業外の学習	授業で紹介する本を読むこと。
教科書・教材	授業資料を用意する。
参考書	酒井由紀子・クリステル・マーンケ編『ドイツにおける学術情報流通-分散とネットワーク-』日本図書館協会,2008,259p. など授業中に紹介する。
備考	
オフィスアワー	火 13:30-14:30 7D406 ahara at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	学術情報基盤論
科目番号	GE80301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 C 火・金 1,2
担当教員	逸村 裕
授業概要	大学における教育研究活動と学術情報流通のしくみを踏まえ、大学図書館の役割・機能、大学図書館の諸活動、ネットワーク、経営管理等について総合的に学ぶ。
学習・教育目標	大学構成員皆がなんらかの形で関わっている大学図書館と学術情報基盤についての理解を深め、今後のあるべき姿について考究する。
授業計画	1) 学術情報流通の変革と学術情報基盤としての大学図書館 2) 大学を中心とする学術情報経営組織の動向とガバナンス 3) 学術情報基盤の歴史的展開 4) 学術情報流通に関するサービス 5) 利用者から見た学術情報 (2 回) 6) 評価の視点から見た学術情報組織 7) オープンアクセス:機関リポジトリ、オープンアクセスジャーナル 8) 情報リテラシ教育 9) 史料管理 10) 今後の展開
履修要件	
成績評価の方法	出席状況と授業参画度 (10)、小テスト (10)、レポート (15*2)、試験 (50) の総合評価。 レポートについては出題意図の理解と要件の記述がポイントとなる。
授業外の学習	教科書及び掲載関連資料、授業で紹介するウェブサイトの確認と理解、二回のレポート作成
教科書・教材	1. 逸村裕, 竹内比呂也共編. 変わりゆく大学図書館. 勁草書房. 2005.
参考書	1. 大学図書館の整備及び学術情報流通の在り方について (審議のまとめ) http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1282987.htm
備考	
オフィスアワー	水 1 限 7D313 hits at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	経営情報システム論
科目番号	GE80401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春学期 集中
担当教員	岩丸 良明
授業概要	企業や組織を効率的に運営するための情報システムと電子政府のための情報システムについて学ぶ。
学習・教育目標	<p>経営の観点から見た情報システムの概要を理解する。</p> <p>経営にかかわる情報システムの概要と、その具体例として、身近な小売業で POS (販売時点管理) システムがどのように使われているか、どのようなことを狙って導入されているかを学ぶ。企業経営の視点から情報システムへの期待を実感するとともに、POS で集めた情報をどのように加工して経営に活用していくか、そのためには何が必要かを学習する。</p> <p>また、政府の業務・システム最適化や電子政府構築への取組、顧客の情報の効果的な活用、インターネットの普及に伴う考慮点などについても学習する。</p>
授業計画	<p>4 日間の集中講義とし、試験は、実施日を改めて調整する。講義の予定は概ね次のとおり。:</p> <p>第 1 日 (1) オリエンテーション、(2) 社会と情報システム、(3) 経営管理と情報システム、(4) 流通情報システム</p> <p>第 2 日 (5) 社会の中の情報システム、(6) データの有効活用、(7) 銀行の情報システム、(8) 情報サービス産業</p> <p>第 3 日 (9) 電子政府、(10) 情報システムの計画・構築・運用の手順、(11) インターネットと電子認証、(12) 個人情報保護</p> <p>第 4 日 (13) 情報化と知的財産、(14) 情報システム専門家の倫理・法、(15) 情報システム専門家の自己研鑽、(16) まとめ</p>
履修要件	特になし。
成績評価の方法	平常点 (授業への参加度等)、レポート (2 回予定)、試験の結果を総合的に評価する。平常点並びにレポートが約 50%、試験が約 50% の重みを持つ。総合点 60 点以上を合格とする。
授業外の学習	社会の動きに敏感になってもらうため、新聞 (紙) を読んで情報システムについて論じる報告課題を出題する。
教科書・教材	教科書は使用せず、プレゼンテーション用の資料を提示する。
参考書	参考書は、プレゼンテーション用の資料に記載する。
備考	<p>GE72101 と同一。</p> <p>5/30,6/13,6/27,7/11</p> <p>知識情報システム主専攻生は GE72101, それ以外の学生は GE80401 を履修すること</p>
オフィスアワー	この科目に関する照会は学群学務係へ
その他	本科目は経営学 (Management Science) 分野の科目である。
関連する科目	

授業科目名	情報サービス経営論
科目番号	GE80501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 月 1,2
担当教員	原 淳之
授業概要	図書館サービスの考え方と構造の理解を図り、資料提供、情報提供、連携・協力、課題解決支援、障害者・高齢者・多文化サービス等の各種のサービス、著作権、接遇・コミュニケーション等の基本を解説します。
学習・教育目標	本講義を通じて、図書館サービスの基礎を理解することをめざします。
授業計画	1) 図書館サービスの考え方と構造 2) 図書館サービスの変遷 (図書館法制定以降) 3) 資料提供サービスの基本 (利用案内・貸出・予約サービスの流れと相互の関係) 4) 情報提供の形態と機能 (レファレンスサービス、情報発信、講座・セミナー) 5) 図書館サービスの連携・協力 (図書館ネットワークの意義と形態) 6) 課題解決支援サービス 7) 障害者サービス 8) 高齢者サービス、多文化サービス 9) 図書館サービスと著作権 10) 利用者に対する接遇・コミュニケーション、広報
履修要件	
成績評価の方法	出席と学期末試験によって総合的に評価します。
授業外の学習	授業は講義中心ですので、授業外では、講義内容をきちんと復習してください。
教科書・教材	授業のときに紹介します。
参考書	宮部頼子ほか『図書館サービス概論』樹村房,2012,214p.(現代図書館情報学シリーズ 3)
備考	
オフィスアワー	火 13:30-14:30 7D406 ahara at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報経済論
科目番号	GE80601
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 5,6
担当教員	田村 肇
授業概要	情報財の経済的特性と情報サービスに関する経済分析を扱う。
学習・教育目標	現代社会を、情報という視点から、経済理論によって説明するための基礎的知識が身につく。 経済学の入門的知識が身につく。
授業計画	第 1 回経済学は「情報」とどう取り組んできたか (1) 第 2 回経済学は「情報」とどう取り組んできたか (2) 第 3 回「情報社会」をマクロ経済学的に捉えるために必要となる予備知識 第 4 回「情報社会」をマクロ経済学的に分析する 第 5 回「情報社会」をミクロ経済学的に捉えるために必要となる予備知識 (1) 第 6 回「情報社会」をミクロ経済学的に捉えるために必要となる予備知識 (2) 第 7 回「情報社会」をミクロ経済学的に分析する 第 8 回インターネットの経済学とは 第 9 回「情報」から「知識」へ (「知識経済学」とは?) 第 10 回まとめ
履修要件	
成績評価の方法	レポートで評価する。出席は足切りに用いる。
授業外の学習	授業中に指定しない限り予習は必要ないが復習はしっかり行って欲しい。具体的には、授業中に紹介した参考書・論文はできるだけ読んで欲しい。またレポートは 2 回課す。
教科書・教材	教科書は使用せず、板書で行う。(一部、資料配布)
参考書	参考書は、授業中に適宜紹介する。
備考	
オフィスアワー	水 10:00-11:30 7D311 tamura at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	パブリックガバナンス論
科目番号	GE80701
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 C 火・金 3,4
担当教員	鷲頭 美央
授業概要	公共経営の在り方、特に近年における地方自治を取り巻く環境の変化を踏まえた、自治体経営の在り方を取り扱う。地方自治制度、地方税財政制度の基本的理解を踏まえた上で、指定管理者制度、PFI、政策評価制度などを取り上げる。
学習・教育目標	地方自治制度全般に関する基本的理解 地方自治体を取り巻く環境の変化 自治体経営改革の具体的取組
授業計画	授業は全 10 回。前半の 6 回程度で地方行財政制度の理解に必要な法学の基礎や行政法等の概略についても触れる。残りでいわゆる新しい公共経営に係る内容を講義する。 1) イントロダクション 2) 地方自治制度の概要 (行政法の概略について簡単に触れる。) 4 回程度を予定。 3) 地方税財政制度の概要 (公会計改革を含む。) 2 回程度を予定。 4) 新しい公共経営の理論 5) 指定管理者、PFI 等の取組 6) 市場化テスト、政策評価等の取組 (特定のテーマを扱ったケーススタディを実施することもあり得る。)
履修要件	初歩的な法学の知識があることが望ましいが、授業の理解に必要な基本的な概念については講義に盛り込む。
成績評価の方法	期末試験により評価する予定。 (レポートないし小テストを実施する場合がある。)
授業外の学習	政治・行政の動きに関心を持つとともに、授業内容の復習をすること。 上記の事項について授業中に発言を求めたり、レポートないし小テストを実施する場合がある。 (出身自治体の政策課題、財政分析についてなど)
教科書・教材	教科書は特に指定しない。授業毎にレジュメ・参考資料を用意する。 1. 宇賀克也『地方自治法概説』有斐閣 2. 岡本全勝『地方自治入門』時事通信社 3. 西尾勝『行政法』ぎょうせい 4. 北川正恭『生活者起点の「行政革命」』ぎょうせい
参考書	
備考	
オフィスアワー	水曜 2 限 7D308 washizu at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	情報サービス構成論
科目番号	GE80801
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 金 3,4
担当教員	大庭 一郎
授業概要	レファレンスサービスは、図書館や情報サービス機関等において、情報を求めている利用者に対して、レファレンス担当者によって提供される人的援助である。現代の図書館では、各種のレファレンス資料を活用しながら、多様なレファレンスサービスを展開することが求められている。この講義では、広義のレファレンスサービスを対象として、レファレンスサービスの目的、構成、方法、各種情報源の利用法、参考調査図書館の組織と運営、等について総合的に解説する。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・レファレンスサービスの目的、構成、方法、各種情報源の利用法、参考調査図書館の組織と運営、等についての基礎知識を理解することができる。 ・館種別の情報サービスの特徴を理解した上で、図書館情報学と経営学の視点から、情報サービスの構成方法を考察できる視野を養うことができる。
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) 「情報サービス構成論」のガイダンス 2) レファレンスサービスの概念 3) レファレンスサービスの歴史と発展段階 4) レファレンスサービスの構造と機能 5) レファレンスサービスの種類 6) レファレンスプロセス 7) レファレンスサービスのための情報源 8) レファレンスサービスの組織と運営 9) 「情報サービス構成論」の総まとめ (1) 10) 「情報サービス構成論」の総まとめ (2):課題解決支援の展開 11) 「学期末試験」・「授業評価」
履修要件	
成績評価の方法	出席状況と授業参画度(発表)(約 20%), 課題レポート(複数回)(約 30%), 学期末試験(持込不可)(約 50%) によって総合的に判定する。ただし、いずれかの評価項目の成績が著しく低い場合には、減点評価の対象とする。
授業外の学習	<ul style="list-style-type: none"> ・授業内容を必ず復習する。 ・教科書や課題文献の指定箇所を必ず読む。 ・新聞を毎日読む。 ・課題レポートに取り組む。
教科書・教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. 山崎久道編. 情報サービス論. 東京, 樹村房,2012.4,xiv,209p.(現代図書館情報学シリーズ 5) 2. 加藤秀俊. 取材学:探求の技法. 東京, 中央公論社,1975.10,iii,184p.(中公新書 410)
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 渋谷嘉彦ほか共著. 情報サービス概説. 改訂. 東京, 樹村房,2004.3,xi,174p.(新・図書館学シリーズ,4) 2. 長澤雅男. レファレンスサービス:図書館における情報サービス. 東京, 丸善,1995.3,viii,245p. 3. 長澤雅男, 石黒祐子共著. 問題解決のためのレファレンスサービス. 新版. 東京, 日本図書館協会,2007.4,xix,294p. 4. 長澤雅男, 石黒祐子共著. レファレンスブックス:選びかた・使いかた. 東京, 日本図書館協会,2013.1,x,242p. 5. 齋藤泰則. 利用者志向のレファレンスサービス:その原理と方法. 東京, 勉誠出版,2009.11,182p.(ネットワーク時代の図書館情報学) 6. 畠山珠美ほか. 図書館の再出発:ICU 図書館の 15 年. 岡山, 大学教育出版,viii,187p. 7. 山本宣親. 図書館づくり奮戦記:本と人・人と人が出会う場所をめざして. 東京, 日外アソシエーツ,1996.10,224p.(日外教養選書)

備考	
オフィスアワー	月 2 限 7D113 iohba at slis.tsukuba.ac.jp
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・講義開始までに, 教科書を購入し, 講義に出席すること。 ・毎回新しいテーマを扱い, 欠席するとその後の講義を理解する上で障害になるので, 全て出席する覚悟で受講すること。課題レポートの提出の遅れは, 認めない。
関連する科目	

授業科目名	コレクションとアクセス
科目番号	GE80901
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 月 1,2
担当教員	吉田 右子
授業概要	図書館におけるコレクション形成の意義と方法を、図書館資料の多様性とメディアとしての特質、資料選択に関わる理念と方針、収集と選択の方法、蓄積と保存と評価、出版制度と流通などの面から幅広く学ぶ。
学習・教育目標	1) コレクション形成の基本的な知識を修得する。 2) コレクション形成に関する様々な資料から、コレクションをとりまく状況を総合的に理解する。
授業計画	1) はじめに 2) 図書館資料の種類 1:印刷資料、非印刷資料、電子資料、ネットワーク情報資源の特徴 3) 図書館資料の種類 2:地域資料、行政資料、灰色文献、人文・社会・自然科学分野の情報資源とその特徴、生活分野の情報資源とその特徴 4) コレクション形成のプロセス:資料の選択・収集 5) 資料の選択と収集:コレクション形成方針・資料選択ツール 6) 資料の蓄積と保存:資料の受入、除籍、保存、管理、装備、補修、排架、展示、点検 7) コレクションの評価 8) 出版制度と図書館 9) コレクション形成と図書館の自由 10) コレクション形成の課題と展望
履修要件	
成績評価の方法	授業の進行に合わせて出題するレポートを中心に評価する。最終的には受講態度などを考慮して総合的に評価する。レポートは形式および内容から評価する。受講態度 (30%) とレポート (70%) で成績を評価する。
授業外の学習	予習:次回の資料に目を通し、概要をつかんでおく。 復習:授業で紹介したウェブサイト・文献を通覧する。
教科書・教材	授業で使う資料はウェブサイトに掲載する。参考資料については、授業中に示す。
参考書	1. 『「図書館の自由に関する宣言 1979 年改訂」解説』第 2 版 日本図書館協会、2004, 127p. 2. アメリカ図書館協会知的自由部編, 川崎良孝ほか訳 『図書館の原則:図書館における知的自由マニュアル 第 8 版』日本図書館協会, 2011, 585p.
備考	
オフィスアワー	春:月 2 限、秋:月 4 限 7D116 yyoshida at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~yyoshida/
その他	
関連する科目	

授業科目名	教育文化政策
科目番号	GE81001
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 1,2
担当教員	溝上 智恵子
授業概要	民族という視点から、ナショナル・アイデンティティや文化的アイデンティティの形成について学ぶ。教育の目的の1つに、これらアイデンティティの育成があることを踏まえ、アメリカとカナダを事例に学校、図書館や博物館等に焦点をあて、北米地域の歴史と文化の概要を学ぶ。北米地域の各時代を特徴づける思想との関連から、教育政策や文化政策の変遷について学ぶ。なお、比較の観点から日本の教育文化についてもあわせて考える。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・北米地域の文化史について、基礎的な知識を身につける。 ・教育の目的を広く理解する。 ・博物館や図書館などの教育文化施設の社会的役割を理解する。
授業計画	<p>この授業では、民族という視点から、ナショナル・アイデンティティや文化的アイデンティティの形成について学ぶ。教育の目的の1つに、これらアイデンティティの育成があることを踏まえ、アメリカとカナダを事例に学校、図書館や博物館等に焦点をあて、北米地域の歴史と文化の概要を学ぶ。北米地域の各時代を特徴づける思想との関連から、教育政策や文化政策の変遷について学ぶ。なお、比較の観点から日本の教育文化についてもあわせて考える。</p> <p>1) イントロダクション: 本科目の概要を説明するとともに、民族という概念を考える</p> <p>2) ナショナリズム:ナショナリズム形成の歴史を考える</p> <p>3) 北米の文化と思想:アメリカとカナダの歴史を民族という視点から考える</p> <p>4) 北米の文化と思想:多文化主義について検討する</p> <p>5) 北米の文化と思想:アメリカの学校教育における人種差別の問題を考える</p> <p>6) アメリカの人種問題と図書館:公共図書館における人種差別の歴史を考察する</p> <p>7) 万国博覧会と民族:万国博覧会における日本文化の発信と民族問題を考える</p> <p>8) 先住民政策とミュージアム:カナダの博物館における先住民展示を考える</p> <p>9) 戦争とミュージアム:大英帝国の戦争博物館と民族の関係を考える</p> <p>10) まとめ:</p>
履修要件	特になし
成績評価の方法	受講態度 (20%)、講義中の小レポート (40%) および試験 (40%) による総合判定を行う。
授業外の学習	<p>予習:指定する文献を事前によく読んで理解しておく。</p> <p>復習:授業で配布した資料の検討を復習として行う。</p>
教科書・教材	
参考書	溝上智恵子『ミュージアムの政治学』東海大学出版会,2003.
備考	G 科目
オフィスアワー	火 3 限 7D504 mizoue@slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	メディア教育の実践と評価
科目番号	GE81101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 3,4
担当教員	鈴木 佳苗
授業概要	メディアリテラシーや情報モラルなどの育成に注目し、国内外のメディア教育の現状と課題などについて概説する。
学習・教育目標	児童青少年を取り巻くメディア環境を理解する メディアリテラシーの概念を理解する メディア教育の歴史と現状, 実践とその効果を理解する メディアコンテンツの評価の観点, メディア教育の計画の立て方を学ぶ メディア教育の課題について考える
授業計画	授業では、以下の順番に説明する。 1) 青少年とメディア 2) メディアリテラシーの概念 3) 日本のメディア教育の歴史と現状-1 4) 日本のメディア教育の歴史と現状-2 5) 日本のメディア教育の歴史と現状-3 6) メディア教育の教材とプログラム-1 7) メディア教育の教材とプログラム-2 8) 海外のメディア教育の歴史と現状-1 9) 海外のメディア教育の歴史と現状-2 10) メディア教育の課題
履修要件	
成績評価の方法	期末試験, 授業中の課題, 出席状況により総合的に評価する。
授業外の学習	授業中に紹介した参考文献を読み、課題について考える。この課題には、次週の内容の予習、授業内容の復習、授業で話した内容の発展的学習が含まれる。
教科書・教材	講義資料を配布する。
参考書	
備考	
オフィスアワー	春学期・秋学期 水 2 限 7D112 kanae at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	学校図書館論
科目番号	GE81201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 火 5,6
担当教員	平久江 祐司
授業概要	学習情報センターとしての学校図書館の活動全般について解説し、学校教育における学校図書館経営の在り方を考える。学校図書館の活動については、学校教育と学校図書館の有機的な連携、学習情報センターとしての機能や課題、学校図書館の連携協力、司書教諭・学校司書の専門職としての役割と課題などについて、多くの実践事例を踏まえて幅広く取りあげていく。
学習・教育目標	「授業計画」に掲げた 10 項目についての基礎的知識や重要な概念を習得するとともに、それらについて考察し、自己の見解や主張を形成する。
授業計画	1) 生涯学習社会と学習情報 2) 学校図書館の現状と課題 3) 学校教育と学校図書館経営 4) 学校図書館の経営計画 5) 学校図書館経営の実際 6) 学校図書館経営の評価 7) 地方の教育情報ネットワークと学校図書館 8) 海外の学校図書館制度 9) 学校図書館担当者の役割・資質 10) 学校図書館の歴史
履修要件	司書教諭科目や教職科目関連科目を履修していることが望ましい。
成績評価の方法	期末試験、レポート、出席等により総合的に評価する。
授業外の学習	授業計画の項目からテーマを設定しレポートを課す。レポートの分量は原稿用紙 8 枚程度とするが、詳細は授業の中で説明する。
教科書・教材	教科書は特に指定しない。
参考書	参考図書として「シリーズ学校図書館学」編集委員会編『学校経営と学校図書館』全国学校図書館協議会,2011,205p. をあげる。またその他の参考書についても授業の中で随時紹介する。
備考	
オフィスアワー	月 3・4 限 7D404 hirakue at slis.tsukuba.ac.jp
その他	「学校経営と学校図書館」単位修得者の履修は認めない。
関連する科目	

授業科目名	情報法
科目番号	GE81301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 1,2
担当教員	石井 夏生利
授業概要	ネットワーク社会において新たに発生するようになった法的諸問題に接しながら、法律学の体系に関する主要な概念や法理に基づいて習得し、ネットワークにおいて現実に発生している諸問題の現状と法的対応について講義する。
学習・教育目標	<p>情報化社会で直面する法的諸問題に対する基本的な理解を深めるとともに、問題を考える際の視点やバランス感覚を身につけることを目標とします。</p> <p>情報通信環境の発達により、「表の側面」として、社会のあらゆる場面における利便性が向上しました。その反面、「裏の側面」として、様々な被害や法的諸問題が出現しました。こうした新しい問題への対応を考える際には、表面的な事柄にとらわれることなく、問題の本質を見据えた検討を行う必要があります。そこで、この授業の中では、各事象の何が問題であるかを議論しつつ、自己責任を原則とするネットワーク利用のあり方を認識するとともに、安全かつ安心にネットワークを利用するための観点を身につけることを目指します。加えて、他の科目の応用的な知識を習得することを狙いとします。</p>
授業計画	<p>以下のテーマをもとに、情報に関する法的諸問題についての講義を行います。講義の中ではグループワークを取り入れる予定です。</p> <p>法改正の動向等によって、各回の授業テーマに若干の変更を加える可能性があります（例えば著作権法と不正競争防止法を別々の回で実施する等）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報法基礎 情報と法に関する概説を行います。 ・情報公開・個人情報保護法 情報公開法と個人情報保護法の概要を説明するとともに、最近の改正動向やトピックを取り上げます。 ・プロバイダ責任制限法 書き込みによって被害を受けた個人とプロバイダの責任との関係を解説します。 ・著作権法・不正競争防止法（営業秘密） 著作権法及び不正競争防止法（営業秘密）の概要を解説し、最近の改正動向やトピックを取り上げます。 ・インターネット取引と消費者保護 インターネット取引によって被害を受ける消費者を保護するための法制度等について、その概要を解説します。 ・インターネットと刑事法 刑事法の基礎を復習するとともに、インターネット上の犯罪行為に対する刑事罰の現状を解説します。 ・図書館と情報法 図書館設置に関する根拠法令を説明し、図書館における資料の取扱いと個人情報保護法・著作権法の問題を解説します。 ・事例研究又は IT 関連の新法解説 受講生の希望も踏まえつつ、これまでの回では取り上げなかった最近のトピックに関する法律問題を解説します。 ・グループワーク 社会で起きている情報関係の事例を参考に課題を設定し、数人のグループ毎に法的対応方法を検討してもらいます。 ・まとめ 授業の総括を行います。
履修要件	「情報社会と法制度」を受講していることが望ましい。
成績評価の方法	試験、グループワークへの取組状況、出席状況等により総合的に評価します。
授業外の学習	各回の授業の後に、教科書又は参考書の中の関連箇所を読んで復習すること。
教科書・教材	<p>教材は各回の配布資料を用います。資料は manaba に掲載しますので、印刷は行いません。各自持参して下さい。</p> <p>教科書は以下の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小向太郎『情報法入門 デジタル・ネットワークの法律』（NTT 出版、第 3 版、2015 年） 2. 高橋秀和・岡村久道『情報法講義』（法律文化社、2010 年） 3. 新保史生『情報管理と法』（勉誠出版、2010 年）
参考書	

備考	
オフィスアワー	春学期木 3 限; 秋学期火 3 限 7D509 kaoriish at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	GA10101 情報社会と法制度

授業科目名	知的財産権論 A
科目番号	GE81401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 金 3,4
担当教員	村井 麻衣子
授業概要	ネットワーク社会における著作権を中心に、特許等の知的財産権全般について学ぶとともに、図書館活動や各種の情報活動の観点から、知的財産権が持つ意義について学ぶ。
学習・教育目標	知的財産法についての基礎的な知識を確認する。 知的財産に関する判決・文献等に触れ、内容を理解する。 知的財産に関わる諸問題について、自ら検討を行う。
授業計画	「知的財産概論」における、知的財産法全般および著作権法の基礎知識を踏まえ、より実践的に、実際の事例を題材とした検討を行います。 事件を割り当て、担当事件について発表してもらいます。 授業の進行は、受講人数に応じて調整を行います。初回および第 2 回の授業には必ず参加してください(欠席する場合は、メールで連絡をしてください)。 ・知的財産概論の復習:著作権法の概要 ・著作権法に関する裁判例 ・知的財産法の調べ方 ・判例評釈とは:発表資料のまとめ方 ・調査・研究、資料作成、発表資料のチェック・個別指導 ・研究発表
履修要件	「知的財産概論」の単位を修得済みであること。 (単位未修得の場合、レポートの提出が必要になります。授業初回に相談してください。) 「情報社会と法制度」を履修していることが望ましい。
成績評価の方法	主に、研究発表・出席状況により成績評価を行う予定。
授業外の学習	発表の準備を十分に行うこと:判決や評釈・論文・概説書等の文献の購読・内容理解、関連する論点の検討、発表資料の作成等
教科書・教材	1. 中山信弘他編著『著作権判例百選』(第 4 版・有斐閣)
参考書	1. 田村善之『知的財産法』(第 5 版・有斐閣) 2. 田村善之『著作権法概説』(第 2 版・有斐閣)
備考	
オフィスアワー	春学期 金 15:15-16:15; 秋学期 火 15:15-16:15 7D506 myco at slis.tsukuba.ac.jp
その他	第一回・第二回には、必ず出席してください。欠席する場合は、メールで連絡をお願いします。
関連する科目	GA10101 情報社会と法制度 GA10201 知的財産概論

授業科目名	図書館情報法制度論
科目番号	GE81601
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 金 5,6
担当教員	毛利 るみこ
授業概要	公立図書館は教育機関の一つとして様々な法規と関わりをもって活動している。ここでは、公立図書館を中心に、社会教育・類縁機関や教育委員会制度等などの関係法規、審議会答申と施策、現状と課題などに触れるとともに、図書館と関わりの深い法制度について事例も交えて講義していく。
学習・教育目標	社会の中の図書館の位置づけを再認識する。 教育行政の構造を理解する。 関係する法令から図書館の運営上の課題を考える。
授業計画	1) 法令の読み方 2) 教育基本法、社会教育法、生涯学習振興法、学校教育法 3) 生涯学習・社会教育の動向 4) 憲法と図書館、図書館法 5) 図書館の設置及び運営上望ましい基準 6) 他館種の図書館に関する法律等 7) 図書館サービス関連法規 8) 文部科学省設置法と地方教育行政の組織及び運営に関する法律 9) 国と地方公共団体の図書館政策 10) 行政改革と図書館、まとめ
履修要件	
成績評価の方法	出席、レポート、小テストにより総合的に評価する。
授業外の学習	授業中に紹介した参考書・文献などを読んで、復習してください。
教科書・教材	講義資料は随時用意します。
参考書	
備考	
オフィスアワー	金 4 限 7D307 rmouri at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	図書館文化史論
科目番号	GE81901
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 A 金 1,2; 秋 B 金 1,2
担当教員	呑海 沙織
授業概要	図書館の現在や未来を語る上で、図書館および記録メディアの歴史についての理解は不可欠である。本科目では、図書館とかかわりの深い記録メディアの歴史を理解するとともに、海外および日本の図書館の歴史的発展、またその文化史的意義について学ぶ。
学習・教育目標	図書館および記録メディアおよび図書館の歴史に関する知識を習得する。また、その知識を通じて、図書館の本質や未来を考える力を養うことを目的とする。
授業計画	1) オリエンテーション、歴史からとらえた図書館と記録メディア 2) 情報メディアとコミュニケーション 3) 紙の発明以前の記録メディア 4) 紙と活版印刷術 5) 記録メディアの多様化 6) 図書館の源流 7) 海外の中世および近世の図書館 8) 英米における近代公共図書館 9) 前近代における日本の図書館 10) 日本における近代公共図書館
履修要件	なし
成績評価の方法	授業態度、ミニレポート等の提出物、期末試験によって、総合的に決定する。
授業外の学習	授業内容に応じた参考書を随時紹介するので、予習・復習を行うこと。
教科書・教材	講義資料は適宜用意する。
参考書	主な参考書は、下記の通り。 1. 小黒浩司編『図書・図書館史』日本図書館協会,2013 2. 佃一可編『図書・図書館史』樹村房,2012
備考	
オフィスアワー	木 6 限 7D403 donkai at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	中国図書学
科目番号	GE82001
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 火 3,4
担当教員	松本 浩一
授業概要	漢籍の種類、形態、印刷・出版、蒐集、保存、漢籍の目録法などについて学ぶ。また、我が国の主要な漢籍所蔵館と漢籍の電子化の現状と課題、その意義についても学ぶ。
学習・教育目標	近代以前の中国における書物の形態の変遷、各時代の図書事業（出版・流通、整理事業、蔵書）の実態について基本的な知識を得る。 漢籍（特に古典）を手にとったとき、基本的な目録データをそこからとることができるようになることを目標にする。
授業計画	1) 写本時代の図書と図書整理事業 2) 印刷術の発明とその影響 3) 宋代以降の出版・流通状況 4) 宋代以降の蔵書と図書整理事業 5) 日本における漢籍の受容と出版 6) 漢籍（古典）目録の変遷と現状 7) タイトル（書名）・巻数の記述 8) 責任表示（著者名）の記述 9) 出版に関する事項の記述 10) 漢籍目録作成のための工具書
履修要件	「知識資源組織化論」を履修していることが望ましい。 「日本図書学」と併修することが望ましい。
成績評価の方法	筆記試験と出席（成績がボーダーラインにある際の判断に使用）
授業外の学習	中央図書館の所蔵する線装本漢籍で実地に取り扱いを学ぶことを予定している。
教科書・教材	授業に際しては資料を用意する。
参考書	参考書は授業の中で紹介する。
備考	
オフィスアワー	火 2 限 7D301 matsuko at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	GE21001 知識資源組織化論 GE82101 日本図書学

授業科目名	日本図書学
科目番号	GE82101
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 火 3,4
担当教員	綿坂 豊昭
授業概要	我が国の古典籍の種類、形態、印刷・出版、蒐集、保存、和書の目録法などについて学ぶ。また、主要な古典籍所蔵館と古典資料の電子化の現状と課題、その意義についても学ぶ。
学習・教育目標	日本の本について理解する。 和古書の目録が作成できる能力を身につける。
授業計画	1) 和古書とは 2) 基本用語について (1) 本の種類 3) 基本用語について (2) 装釘 4) 目録作成 (1) 目録 5) 目録作成 (2) 手順 6) 目録作成 (3) 大学図書館の場合 7) 調査項目 (1) 情報の所在 8) 調査項目 (2) タイトルについて 9) 調査項目 (3) 出版等について 10) まとめ
履修要件	
成績評価の方法	出席状況、レポート、試験など総合的に評価する。
授業外の学習	講義ですすめた図書を読む
教科書・教材	1. 綿坂豊昭ほか. 日本図書学、桂書房、2007 年
参考書	
備考	
オフィスアワー	水 7 限 7D503 wata at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	アーカイブズの構築
科目番号	GE82201
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	春 AB 木 3,4
担当教員	白井 哲哉
授業概要	日本アーカイブズ学の概説を論じる。記録資料 (古文書・公文書・企業等の組織文書) の具体相、その保存利用施設 (文書館・公文書館) の諸機能につき、情報とメディアの観点を踏まえ、それらの歴史及び現在を学ぶ。
学習・教育目標	情報メディアとしての記録資料 (古文書・公文書等) の意義・歴史・機能を理解する。 地域社会における記録資料 (古文書・公文書等) の意義を理解する。 アーカイブズ学に基づく記録資料 (古文書・公文書等) の基礎理論を理解する。 記録資料 (古文書・公文書等) を取り扱う上での基礎知識を習得する。 図書館地域資料についての理解を深める。
授業計画	1) 日本アーカイブズ学とは何か 2) 日本における記録資料の歴史的展開 (1) 情報メディアとしての文字と紙の意義を考える 3) 日本における記録資料の歴史的展開 (2) 国家アーカイブズの成立と展開 4) 日本における記録資料の歴史的展開 (3) 地域アーカイブズの成立と展開 5) 日本における記録資料の歴史的展開 (4) 近代公文書と民間アーカイブズの展開 6) 20 世紀日本の記録資料保存運動史 図書館地域資料論との関連で 7) 日本におけるアーカイブズ施設 (文書館・公文書館) 8) 記録資料の収集・受入・整理・保存 9) 記録資料の利用提供・活用・展示 10) 記録資料の電子化と MLA 連携 11) 東日本大震災における記録資料救出活動 12) アーカイブズ専門職論
履修要件	特になし
成績評価の方法	出席状況・提出物 (主にコメントペーパーによる)、試験によって総合的に評価する。
授業外の学習	配付資料を中心に講義内容の復習を行うこと。講義内容の理解を深めるため、各地の図書館の地域資料室の実態や文書館施設の活動実態について調べ、できれば一度は足を運び、収蔵資料を自らの目で確かめるのが望ましい。
教科書・教材	講義資料は適宜用意する。
参考書	1. 国文学研究資料館史料館編『アーカイブズの科学』上下 2 巻 (柏書房,2003) 2. マリア・パルバラ・ベルティニーニ著/湯上良訳『アーカイブとは何か』(法政大学出版局,2012) 研究論文は講義の中で紹介する。
備考	2014 年度までの「アーカイブズ学」に相当 GE72301 と同一。 知識情報システム専攻生は GE72301, それ以外の学生は GE82201 を履修すること
オフィスアワー	水 2 限 7D407 tetsushi at slis.tsukuba.ac.jp
その他	
関連する科目	

授業科目名	Comparative Study on Library and Information Services
科目番号	GE82301
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 5,6
担当教員	ロー, パトリック
授業概要	This course provides an overview of the library and information science profession over several countries of Asia-Pacific Region.
学習・教育目標	<p>This course is designed to introduce basic concepts of comparative studies on library and information science to undergraduate students. At the conclusion of the course, students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Understand the dimensions and definitions of comparative librarianship; as well as different societal and cultural elements related to comparative studies on library and information studies, etc. • Understand the aims, purposes, values and contributions of comparative studies on library and information science. • Recognize the scope, as well as limitations of comparative studies on library and information science. • Recognize the fundamental methodologies, techniques and tools used for comparative studies on library and information science. • Recognize various geographic, social, economic, cultural, political, educational and technological factors found in comparative librarianship. • Become familiar with various comparative studies carried out on library development, practices and resources, e.g., library buildings, staff number, staff competencies, end-user populations, end-user behaviours, collection size/holdings, services, and use, etc. • Become familiar with the different comparative studies carried out on library personnel and training, e.g., qualifications, apprenticeships, in-service training programmes, and visitations, etc. • Understand the basic aspects of library co-operations and resources sharing initiatives carried out amongst library organizations, i.e., including their activities, projects, accomplishments, research, publications, as well as problems and deterrents, etc. • Develop basic abilities to analyze the potentialities, as well as challenges and complexities of library developments. • Become familiar with the range of research and literature (including the theoretical underpinnings) published in the field of comparative librarianship.

授業計画	<p>1)Course Guidance ; Introduction and Overview of Comparative Studies on Library and Information Science</p> <p>2)Comparative Studies on Library and Information Science: Then versus Now and Why?</p> <p>3)Comparative Studies on Library Management, Policies, Operations and Practices, etc.</p> <p>4)Comparative Studies on Traditional Library Services versus Digital/Automated Library Services</p> <p>5)Comparative Studies on Library-Vendor Relations and Vendors ' Services/Products</p> <p>6)Comparative Studies on Library-User Behaviours and Library-User Relations and Their Relations to Public Services and User Education</p> <p>7)Comparative Studies on Education, Qualification Requirements, Education, Staff Training and Continuing Development for Library Professionals and Paraprofessionals</p> <p>8)Different Collaborative Projects and Resources Sharing Initiatives Amongst Libraries on Local Scale</p> <p>9)Future of Comparative Studies on Library and Information Science</p> <p>10)Student Presentations & Wrap-up: Summary and Q&A</p>
履修要件	
成績評価の方法	Small assignments/lecture reports (50%) , Term-end report (40%), Attendance and participation (10%)
授業外の学習	Lectures and media presentations/demonstrations. Guest speakers (depending on availability of guest speakers). Reading assigned articles to prepare for class discussions and assignments. Hands-on research and evaluation reports/projects. Library visits. Class discussions and presentations. Term-end reports
教科書・教材	None. Relevant course materials will be provided at each lecture.
参考書	<p>1. Liu, Yanquan & Xiaojun Cheng (editors). (2008) International and Comparative Studies in Information and Library Science: a Focus on the United States and Asian Countries. Lanham, Md.: Scarecrow Press.</p> <p>2. Lor, Peter Johan. (2012) International and Comparative Librarianship: a Thematic Approach. [S.l.] : de Gruyter Saur.</p>
備考	<p>英語で授業。</p> <p>G 科目</p>
オフィスアワー	<p>水 1・2 限</p> <p>7D315</p>
その他	
関連する科目	

授業科目名	アーカイブズの利用
科目番号	GE82401
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 木 1,2
担当教員	バーリシェフ エドワルド
授業概要	アーカイブズと市民社会との深い関連性に注目しながら、アーカイブズ学の出現とその歴史的な変容プロセス、世界各国の記録保存施設の特徴とその多様性を形容すると同時に、アーカイブズの構築やその内面的な構造、保存記録の存在の在り方とその利用方法等について幅広く論じる。
学習・教育目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. アーカイブズ学の特徴、そしてアーカイブズ学が直面している課題の理解を深める。 2. 今日の市民社会におけるアーカイブズの位置およびその諸機能について基礎知識を得る。 3. アーカイブズ施設の多様性を学び、アーカイブズ施設の活動への理解を深める。 4. どうしたらアーカイブズ施設の利用を容易にし、その社会貢献を高めうるかについて考える。
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) 集団的記憶・記録・アーカイブズ 2) ヨーロッパ各国の文書館とアーキビストという専門職の出現 3) 近代アーカイブズ学の基礎とその中心的な諸原則 4) ヒラリー・ジェンキンソンのアーカイブズ理論とアーキビストの姿 受入および保護事業を中心に 5) セオドア・シェレンバーグのアーカイブズ管理観と評価・選別プロセスの理論化 6) アーカイブ記録の整理・記述事業 国際基準記録記述 (ISAD (g)) 7) ポスト近代的なアーカイブズ学のアプローチ 「シリーズ・システム」および「コンティニューム・モデル」を事例に 8) アーカイブ施設の活用 情報公開とアクセス管理 9) アーカイブ施設の活用 レファレンス・サービスと検索手段 10) 情報時代のアーカイブズ学とその課題
履修要件	特になし
成績評価の方法	出席状況、授業参加(途中テスト)、試験等で、総合的に評価する。
授業外の学習	授業資料を中心に講義内容の復習を行うこと。
教科書・教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keeping Archives, edited by Jackie Bettington, Kim Eberhard, Rowena Loo, Clive Smith, Third ed., Dickson: Australian Society of Archivists Inc., 2008, 648 p. 2. 『アーカイブズの科学』国文学研究資料館編, 柏書房, 2003 年, 上下巻. 3. 『入門・アーカイブズの世界 記憶と記録を未来に 《翻訳論文集》』記録管理学会・日本アーカイブズ学会編, 日外アソシエーツ株式会社, 2006 年. 4. 小川千代子, 高橋実, 大西愛『アーカイブ事典』大阪大学出版会, 2003 年. 5. マリア・バルバラ・ベルティエニ『アーカイブとは何か』湯上良訳, 法政大学出版局, 2012 年.
参考書	
備考	<p>GE72201 と同一。</p> <p>情報資源経営主専攻生は GE82401, それ以外の学生は GE72201 を履修すること</p>
オフィスアワー	<p>火 3 限</p> <p>7D415 baryshev at slis.tsukuba.ac.jp</p>
その他	
関連する科目	GE82201 アーカイブズの構築

授業科目名	映像メディア論
科目番号	GE82501
単位数	2.0 単位
標準履修年次	3・4 年次
時間割	秋 AB 水 1,2
担当教員	辻 泰明
授業概要	映像メディアの知的資源化が進み、図書館をはじめとする公共施設においても映像コンテンツの利活用がますます盛んになると予想される。映画からテレビへ、そして、インターネット配信へという映像メディアの発展を通観し、映像メディアとそのアーカイビングの現状と課題について、社会、文化、技術、産業、歴史、制度といった諸側面から検討する。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> ・映像メディアとコンテンツの特性（記録保存媒体、構成と表現技法、類型、リテラシーなど）を理解する。 ・映画、テレビ、インターネット配信という映像メディアの発展と、それぞれのコンテンツの特徴を理解する。 ・映像アーカイブおよびインターネット配信の現状、課題、将来展望を理解する。
授業計画	1) 映像メディア及びそのコンテンツの特性とターミノロジー 2) 映像コンテンツの記録保存媒体 フィルム、ビデオ、動画ファイル 3) 映像コンテンツの構成と表現技法 4) 映像コンテンツの類型 フィクションとノンフィクション 5) 映像メディアのリテラシー 6) 映像メディアの発展 (1) 映画 そのコンテンツの特徴 7) 映像メディアの発展 (2) テレビ そのコンテンツの特徴 8) 映像メディアの発展 (3) インターネット配信 そのコンテンツの特徴 9) 映像アーカイブの現状と課題 10) 映像メディアの将来展望
履修要件	
成績評価の方法	出席・レポート等により総合的に評価する。
授業外の学習	予習:授業で紹介した参考書を読んだり、映像コンテンツを視聴したりして、予備知識を蓄えておく。 復習:授業内容を整理すると共に、関連書籍の参照や映像コンテンツの視聴によって、理解を深める。
教科書・教材	教科書は特に指定せず、必要に応じ資料を用意する。
参考書	参考書は授業において、指示する。
備考	GC54401 と同一。
オフィスアワー	
その他	
関連する科目	

MEMO

知的探求の世界

授業科目名	知的探求の世界 I-2
科目番号	GE31023
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	通年 応談
担当教員	佐藤 哲司
授業概要	<p>現実世界にある『ビッグデータ』から知識を発見するための手法を実践的に学びます。ツイッターやレシピサイトなどのデータに限らず、近年では、行政機関などを中心に様々なデータを公開・相互に関連づけて活用する LOD(Linked Open Data) も盛んに取り組まれてきています。これらの『データ』を対象に、データの中に潜んでいる規則や体系などを知識として抽出するのに必要となる技術を習得することができます。また、卒業研究などで求められる仮説・検証のプロセスを実践しながら身につけることができます。</p>
学習・教育目標	<p>【ビッグデータからの知識抽出】 現実世界にある『データ』から知識を発見するために必要となる考え方と技術を実践的かつ体系的に修得することを目的とする。行政機関などを中心に公開が進んでいる LOD(Linked Open Data) や、企業が提供しているデータなどから、受講者の興味関心にあわせて対象とするデータを決定する。データの入手・格納から分析までの一連の流れを体験する過程で、知識発見で必要となる仮説・検証のプロセス、大量のデータへのアクセス技術を身につける。</p>
授業計画	<p>ビッグデータから知識を抽出・発見する技術は、ビジネスの効率化や社会コストの低減、安心・安全な社会を実現する手法として注目されてきている。本授業では、受講者の興味・関心に基づいて、それぞれが異なるデータを題材として選択し、仮説を立てて知識抽出に挑戦する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ビッグデータを扱う際の課題や検討項目について理解を深める。知識発見のために使用する計算機環境 (サーバ) について理解し、自らの環境を整える。 2) 利用可能なデータの種類と内容を調査し、利用するデータの候補を選定する。候補としては、国や地方の公共機関が公開している行政に関するデータ、企業が生成・収集したレシピ、レビュー記事などがある。 3) 選定したデータをデータベースに格納する。データの形式や書式を統一するためのスクリプト (簡易なプログラム) の作成などを行う。簡単な問合せを実行してデータ格納を確認するとともに、アクセスを高速化するための手法を学ぶ。 4) 知識発見のための仮説を立てる。できるだけ多くのアイデアを出すためのグループワークを行なう。出されたアイデアを組み合わせる、データベースに問い合わせで感触を探るなどして優先度を付け、取り組みの課題を設定する。 5) 設定した課題を解くための分析プログラムを設計する。分析しようとする課題は一般的に大きく、課題のブレイクダウン (サブ課題に分割) や、フェーズ分けが必要となる。 6) サブ課題毎にプログラムを実装する。全体の実装が終わるまでには複数週を必要とする。授業時間以外の取り組みが必要となることも想定されるので、適宜、見通しを立てながら試行錯誤を繰り返していく意欲が欠かせない。 7) 小規模なデータ (サブセット) に対して個別に分析プログラムを適用し、期待した結果が得られることを確認する。必要に応じてプログラムを修正する。 8) 大規模なデータ (フルセット) に対して分析プログラムを適用して結果を得る。結果が得られるまでに計算機を数日の単位で働かせることも珍しくなく、大規模であることに起因する分析のノウハウを身につけることができる。 9) 得られた結果をグラフに表現するなどして、知識として理解が容易なプレゼン資料を作成する。 10) お互いの成果を発表し、到達点と今後の課題を確認する。
履修要件	<p>言語は問わないがプログラミングの経験があること。プログラミングスキルの向上に高い意欲を持つことを履修要件とする。対象とする社会あるいは社会の現象を理解することに興味を持っていることが望ましい。</p>

成績評価の方法	それぞれの回での課題に対する取り組み状況を主に、発見した、あるいは抽出した知識の内容など到達点を副に成績を付ける。
授業外の学習	常時利用可能な計算機環境を用意するので、必要があれば授業時間外にも課題に取り組むことができる。
教科書・教材	授業の進捗に合わせて適宜お知らせする。
参考書	
備考	プログラミング言語は問いませんが、ある程度のプログラミング経験がある、あるいはプログラミングが好きであることが求められます。受講者のスキルと意欲に基づいて、個別に課題を設定し、取り組んでいただきます。春学期の履修申請締め切り日までに担当教員にメールで連絡すること。受講意思の確認、演習環境の説明、スケジュール調整などを行います。
オフィスアワー	メールでアポイントメントを取って下さい。 水 1 限 7D205 http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~satoh/index-j.html
その他	受講者が 2 名に達しない場合は開講しない場合があります。
関連する科目	

授業科目名	知的探求の世界 I-4
科目番号	GE31043
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	通年 応談
担当教員	上保 秀夫
授業概要	【ライフログツールによる自己定量化の世界】 ウェアラブル機器や活動記録アプリなどを使ったライフログを長期的に実践し、定量化された自己データの分析を通して、自分をより良く理解し、改善していくことを目的とする。また、多様なライフログツールに蓄積されるデータの特性を理解すると共に、ライフログデータのプライバシー問題についても自身の体験を踏まえて深く考察する。
学習・教育目標	<ul style="list-style-type: none"> * 自己定量化の習慣を身につけることができる * ライフログ機器やソフトウェアから取得するデータの特性を理解できる * 蓄積したデータの分析を通して自己に関する新しい知見を得ることができる * ライフログデータのプライバシー問題について深い考察ができる
授業計画	1) ガイダンス 2) スマートフォンによるライフログGING 3) 活動量計によるライフログGING 4) ウェアラブルカメラによるライフログGING 5) レビューによる振り返り 6) ライフログデータ分析 I 7) ライフログデータ分析 II 8) ライフログデータ分析 III 9) ライフログデータとプライバシー保護 10) ライフログデバイスに関する考察
履修要件	<ul style="list-style-type: none"> * Android か iOS 搭載のスマートフォンを保持している * 取得されるデータの取り扱いに関する方針に同意できる
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> * 出席 * レポート (週次・月次・不定期)
授業外の学習	* 履修期間中は指定された機器やソフトウェアによるデータ取得・蓄積を欠かさずに行う。
教科書・教材	
参考書	
備考	西暦奇数年度開講。
オフィスアワー	木 5・6 限 7D408 hideo at slis.tsukuba.ac.jp http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hideo/
その他	<ul style="list-style-type: none"> * 受講者の定員は 5 名程度とし、受講者が 2 名未満の場合は開講しない。 * 受講希望者は、2015/4/13(月)18:30 に春日エリア 7D519 に集合してください。 * スマートフォン以外のライフログツールはこちらから貸し出します。
関連する科目	

授業科目名	知的探求の世界 I-5
科目番号	GE31053
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	通年 応談
担当教員	阪口 哲男
授業概要	【ソースコード講読 1】ソースコードが公開されているソフトウェアの読み解きを通じて、そこに使われている諸技術や様々なノウハウ、慣習などについて学ぶ。また、簡単なプログラム例を作成することで、それらについての理解を深める。
学習・教育目標	他者が記述したプログラムの読解能力を身につける 現実に使われているプログラミング技術を理解する プログラムを複数人で開発する際に必要な事項について知る
授業計画	1) ソースコードの公開とオープンソース活動とは 2) 公開されているソースコードで多用されるプログラミング言語 (C 言語など) について 3) 小規模なソフトウェアのソースコードを読む 4) ソースコードが公開されているソフトウェアの付属文書を読む (ソフトウェアの導入作業や前提環境の意味を理解する) 5) 中規模・大規模なソースコードの全体構造を捉える 6) 中規模・大規模なソースコードの一部を読む ソースコードは輪読形式で読み進める。その過程で意味や機能などについて随時討論を行う。また、読もうとするソースコードを記述するプログラミング言語の理解を深めるために、簡単なプログラム作成なども行う。
履修要件	
成績評価の方法	輪読における討論などの発言頻度やその内容、および読み終えたソースコードに関するレポートを数回程度提出してもらい、その理解度を評価する。
授業外の学習	ソースコードの輪読の分担部分の解説を授業中に行うので、その部分や関連事項についての時間外での予習・復習を行ってもらうことになる。
教科書・教材	資料を配布する。
参考書	多くの場合 C 言語で記述されたソースコードを読むことになるので、その原典的なものを例示する。 1. B.W. カーニハン, D.M. リッチー著, 石田 晴久訳. プログラミング言語 C ANSI 規格準拠 第 2 版. 共立出版. ISBN 978-4-320-02692-6. 以上のほか、対象とするソースコード等に応じて随時紹介する。
備考	西暦奇数年度開講。
オフィスアワー	火曜 4 時限目 7D312 saka at slis.tsukuba.ac.jp http://www.sakalab.org/
その他	受講者の定員は原則として 6 名とする。 また、受講者数が 2 名未満の場合は開講しない。 授業情報 Web ページ: http://www.sakalab.org/lectures/ 初回の集合日時と場所も授業情報 Web ページに掲載する。
関連する科目	

授業科目名	知的探求の世界 II-2
科目番号	GE32023
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 ABC 秋 A 応談
担当教員	佐藤 哲司
授業概要	<p>現実世界にある『ビッグデータ』から知識を発見するための手法を実践的に学びます。ツイッターやレシピサイトなどのデータに限らず、近年では、行政機関などを中心に様々なデータを公開・相互に関連づけて活用する LOD(Linked Open Data) も盛んに取り組まれてきています。これらの『データ』を対象に、データの中に潜んでいる規則や体系などを知識として抽出するのに必要となる技術を習得することができます。また、卒業研究などで求められる仮説・検証のプロセスを実践しながら身につけることができます。</p>
学習・教育目標	<p>【ビッグデータに対する高度な知識抽出】 現実世界にある『データ』を様々な組み合わせで知識を発見するための考え方と技術を実践的かつ体系的に修得することを目的とする。行政機関などを中心に公開が進んでいる LOD(Linked Open Data) や、企業が提供しているデータなどから、受講者の興味関心にあわせて対象とするデータを決定する。データの入手・格納から分析までの一連の流れを体験する過程で、知識発見で必要となる仮説・検証のプロセス、大量のデータへのアクセス技術を身につける。</p>
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1) ビッグデータを扱う際の課題や検討項目について理解を深める。知識発見のために使用する計算機環境 (サーバ) について理解し、自らの環境を整える。 2) 利用可能なデータの種類と内容を調査し、利用するデータの候補を選定する。候補としては、国や地方の公共機関が公開している行政に関するデータ、企業が生成・収集したレシピ、レビュー記事などがある。 3) 選定したデータをデータベースに格納する。データの形式や書式を統一するためのスクリプト (簡易なプログラム) の作成などを行う。簡単な問合せを実行してデータ格納を確認するとともに、アクセスを高速化するための手法を学ぶ。 4) 知識発見のための仮説を立てる。できるだけ多くのアイデアを出すためのグループワークを行なう。出されたアイデアを組み合わせる、データベースに問い合わせで感触を探るなどして優先度を付け、取り組みの課題を設定する。 5) 設定した課題を解くための分析プログラムを設計する。分析しようとする課題は一般的に大きく、課題のブレイクダウン (サブ課題に分割) や、フェーズ分けが必要となる。 6) サブ課題毎にプログラムを実装する。全体の実装が終わるまでには複数週を必要とする。授業時間以外の取り組みが必要となることも想定されるので、適宜、見通しを立てながら自ら実践していく意欲が欠かせない。 7) 小規模なデータ (サブセット) に対して個別に分析プログラムを適用し、期待した結果が得られることを確認する。必要に応じてプログラムを修正する。 8) 大規模なデータ (フルセット) に対して分析プログラムを適用して結果を得る。結果が得られるまでに計算機を数日の単位で働かせることも珍しくなく、大規模であることに起因する分析のノウハウを身につけることができる。 9) 得られた結果をグラフに表現するなどして、知識として理解が容易なプレゼン資料を作成する。 10) お互いの成果を発表し、到達点と今後の課題を確認する。
履修要件	<p>「知的探求の世界 I-2」からの継続、あるいは、相当程度にプログラミング経験がある 3 年次以降の学生を対象としています。受講者のスキルと意欲に基づいて、個別に課題を設定し、取り組んでいただきます。春学期の履修申請締め切り日までに担当教員にメールで連絡すること。受講意思の確認、演習環境の説明、スケジュール調整などを行います。</p>

成績評価の方法	課題へのチャレンジ状況と達成された結果の面白さ（意外さ）から総合的に評価します。比較的自明の課題であっても隙のない分析で結果を導いていれば高得点を、多少荒っぽい分析でも斬新な課題へのチャレンジであれば高得点を与えますので、その人らしさを感じられる取り組みをして頂きたいです。
授業外の学習	必要に応じて適宜。効率的に実施できる環境の提供など、できる限りのサポートをします。
教科書・教材	履修が決まってから、各自のスキル等を基づいて案内します。
参考書	
備考	本科目は、「知的探求の世界 I-2」からの継続、あるいは、相当程度にプログラミング経験がある3年次以降の学生を対象としています。受講者のスキルと意欲に基づいて、個別に課題を設定し、取り組んでいただきます。春学期の履修申請締め切り日までに担当教員にメールで連絡すること。受講意思の確認、演習環境の説明、スケジュール調整などを行います。
オフィスアワー	水1限 7D205 http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~satoh/index-j.html
その他	
関連する科目	

授業科目名	知的探求の世界 II-5
科目番号	GE32053
単位数	1.0 単位
標準履修年次	3 年次
時間割	春 ABC 秋 A 応談
担当教員	阪口 哲男
授業概要	【ソースコード講読 2】ソースコードが公開されているソフトウェアの読み解きを通じて、そこに使われている諸技術や様々なノウハウ、慣習などについて学ぶ。また、簡単なプログラム例を作成することで、それらについての理解を深める。
学習・教育目標	他者が記述したプログラムの読解能力を身につける 現実に使われているプログラミング技術を理解する プログラムを複数人で開発する際に必要な事項について知る
授業計画	1) ソースコードの公開とオープンソース活動とは 2) 公開されているソースコードで多用されるプログラミング言語 (C 言語など) について 3) 小規模なソフトウェアのソースコードを読む 4) ソースコードが公開されているソフトウェアの付属文書を読む (ソフトウェアの導入作業や前提環境の意味を理解する) 5) 中規模・大規模なソースコードの全体構造を捉える 6) 中規模・大規模なソースコードの一部を読む ソースコードは輪読形式で読み進める。その過程で意味や機能などについて随時討論を行う。また、読もうとするソースコードを記述するプログラミング言語の理解を深めるために、簡単なプログラム作成なども行う。 (知的探求の世界 I-5 の続きとして進める)
履修要件	
成績評価の方法	輪読における討論などの発言頻度やその内容、および読み終えたソースコードに関するレポートを数回程度提出してもらい、その理解度を評価する。
授業外の学習	ソースコードの輪読の分担部分の解説を授業中に行うので、その部分や関連事項についての時間外での予習・復習を行ってもらうことになる。
教科書・教材	資料を配布する。
参考書	多くの場合 C 言語で記述されたソースコードを読むことになるので、その原典的なものを例示する。 1. B.W. カーニハン, D.M. リッチー著, 石田 晴久訳. プログラミング言語 C ANSI 規格準拠 第 2 版. 共立出版. ISBN 978-4-320-02692-6. 以上のほか、対象とするソースコード等に応じて随時紹介する。
備考	西暦偶数年度開講。
オフィスアワー	火曜 4 時限目 7D312 saka at slis.tsukuba.ac.jp http://www.sakalab.org/
その他	受講者の定員は原則として 6 名とする。 また、受講者数が 2 名未満の場合は開講しない。 授業情報 Web ページ: http://www.sakalab.org/lectures/ 初回の集合日時と場所も授業情報 Web ページに掲載する。
関連する科目	

MEMO

解 説

履修のてびき

1. 履修要覧と履修に関する相談窓口

入学時に配布された「履修要覧」は卒業時まで保管してください。卒業や資格取得の条件は、入学年度（編入生は編入される学年の入学年度）の履修要覧に記載されたものが適用されます。「開設授業科目一覧」と「知識情報・図書館学類シラバス」は毎年4月にその年度用のものが配布されます。科目番号や開講学期・曜時限、担当教員等が変わることもあるので、科目一覧やシラバスは必ず当該年度のものを参照してください。変更点は掲示版でお知らせします。

卒業要件や資格に関する履修方法の相談（特に、規則に関して不明な点）は、学群学務係が窓口です。先輩や同級生の体験談やうわさ話を鵜呑みにせず、わからないことはたとえ小さなことでも学群学務係であな自身を確認してください。卒業できなかったり、資格が取得できなかったりするの、あなた自身です。

2. クラス制度とクラス担任の役割

本学類では1学年を4クラス（概ね25名）で編成します。3年次編入生は別に1クラス（概ね15名）を編成します。1年次は、春ABに「フレッシュマン・セミナー」、春C秋ABCに「情報リテラシ実習」と、クラス担任が担当する授業が年間を通じて開講されます。共に必修科目です。本学類ではリテラシ教育とキャリア教育に重点を置いて、学類共通のプログラムによって、これらの授業をすすめます。

クラス担任からは履修・学習についての相談だけでなく、進路、生活など、さまざまな面で助けを得ることができます。2年次以降もクラス担任は原則として交替せず、あなたとの関係は卒業まで続きます。

3. 卒業要件と進級

授業を履修して試験に合格すると所定の単位が与えられます。大学を卒業するためには、主専攻ごとに定められた「卒業に必要な履修科目および修得単位数」に基づいて、所定の単位数以上を修得しなければなりません。これを「卒業要件」と呼び、「卒業に必要な履修科目」を「卒業要件科目」と呼びます。本学では共通科目、関連科目、専門基礎科目、専門科目という4種類の区分ごとに、必修科目、選択科目というカテゴリに分けて、履修科目と修得単位数が指定されており、全ての条件を満たさなければなりません。本学類の卒業要件は情報学群履修細則（以下、細則）の別表1に定められています。詳しくは科目選択ガイドをご覧ください。なお、「教職に関する科目」は本学類の卒業要件科目には含まれません。

4. 単位と履修登録の上限

日本の大学では学習時間45時間に対して1単位が与えられます。本学では75分授業10回（1コマ×1学期）を15時間の学習時間と換算します。講義科目には授業時間と同じだけの予習と復習が必要と考え、予習15時間＋復習15時間で30時間の授業外学習が伴うことを前提に、75分×10回の講義科目に1単位が与えられます。

授業時間外での学生の十分な学習量を基礎として単位を認定することを制度上担保するため、1年間

に履修登録できる単位数に上限を設けています。このような制度は一般に「キャップ制」と呼ばれています。本学類では、授業外の学習が円滑に進むよう、予習範囲を明確化したり、復習のための課題を出したり等の工夫を教員に求め、これに併せてキャップ制も厳格に適用します（参考：囲み記事）。情報学群では年間の履修登録の上限を 45 単位と定めています。ただし、「教職に関する科目」は登録単位数には含みません（細則 5 条 1 項）。修得単位数でなく登録単位数に対する制限なので、履修登録が確定した科目は、学期途中で履修放棄しても制限は緩和されません。前年度の成績が優秀であった人（前年度において卒業の要件として必要な単位を 40 単位以上修得し、その 70%以上が「A+」または「A」である人）は、55 単位まで履修登録できます（細則 5 条 2 項）。また、編入生は入学年度に限り 55 単位まで履修登録できます（細則 5 条 1 項）。

TWINS では上限を超えても登録できてしまうので、制限を自分自身でよく確認してください。年度初めに集中科目を含めた年間履修計画を作成して登録することをお勧めします。4 月に履修登録をしても、開始モジュールの履修申請締切日までは修正可能です。

本学類のカリキュラムでは、1 年次から 2 年次にかけて毎年 40 単位程度、3 年次に 32 単位以上、4 年次に卒業研究を含めて 14 単位弱を履修し、4 年間で卒業に必要な 125.5 単位以上を修得できるようになっています。編入生は 55～65 単位程度を単位認定し、3 年次に 45 単位程度、4 年次に 15～25 単位程度を履修する設計です。本学類には進級や専攻選択の条件となる履修科目や単位数はありません。ただし、卒業要件科目を 90 単位以上修得していないと、卒業研究を履修できません。

Q. なぜこのような制限が必要なのですか？

A. 履修科目の予習・復習時間を十分にとるためです。上記で説明したように、2 単位の講義 1 科目に週 5 時間の授業外学習が期待されます。学習時間を確保するには制限が必要と考えられています。

Q. 知識情報・図書館学類だけが上限を設けているのですか？

A. 履修登録の上限は筑波大学全体のルールです。

Q. 上限を超えて履修登録するとどうなりますか？

A. 本学類では、超過申請している学生名を掲示して登録の修正を促します。期日までに修正に応じない場合は学類が科目を選んで削除します。また、学年末時点で超過登録されていた場合、超過分の修得単位を除外する措置を講じます。たとえ単位を修得していても卒業要件には含まれません。

5. 成績評価と GPA

P/F で評価される「フレッシュマン・セミナー」を除いて、各科目の成績は A+/A/B/C/D の 5 段階で評価されます。A+から C には単位が与えられますが、D には単位が与えられません。平成 24 年度以前に修得した単位は A/B/C/D の 4 段階評価のままです。成績証明書には平成 24 年度以前と平成 25 年度以降では評語の体系が異なることが明記されます。また、平成 24 年度までは履修放棄に対して D ではなく、「－」（履修放棄）がつけられることがありましたが、平成 25 年度以降は全て D に統一されました。成績証明書には元々 D も「－」も表示されないのので、対外的影響はありませんが、記録は消えません。なお、D となった科目は再履修できますが、一旦単位が与えられた科目を再履修することはできません。

成績をどのように評価するかは科目毎に異なります。基本は試験による評価ですが、科目によってレポート、小テスト、授業中の質問や発言による授業への貢献・参加など、授業の進め方や科目の特徴に

応じたさまざまな評価を行います。評価方法は学類シラバスに示します。原則として 1/3 以上欠席した場合は不合格とされますが、出席日数の条件がより厳しい科目もあります。無断欠席は履修放棄とみなされることがあります。欠席届を提出すると、無断欠席でなくなりますが、出席にはなりません。

学生個人の総合的な学習到達度の評価として、筑波大学では平成 25 年度入学者から GPA (Grade Point Average) と呼ばれる総合評価法を採用します。GPA には、学期 GPA と累積 GPA があります。GPA は、成績が A+ の科目に 4 点、A に 3 点、B に 2 点、C に 1 点、D に 0 点の Grade Point を与え、その加重平均を求めたものです（式参照）。

知識情報・図書館学類では、GPA の除外科目を設定していませんが、「フレッシュマン・セミナー」のように P/F のみの科目や他大学等で修得して認定された単位、「教職に関する科目」のように卒業要件でない科目は GPA の算定に含めません。なお、知識情報・図書館学類では、平成 19 年度から独自に GPA を実施しており、平成 24 年度以前入学者に対する独自 GPA 評価は今後も継続します。学類独自の GPA では、最高点は 3 点でした。転学類生は、転学類前の履修科目も GPA の算定対象に含めます。

本学類は、学生が無計画に修得単位数を増やすことよりも、各自の学習計画に沿って、受講する一つの科目において高い到達度を達成することを期待しています。GPA では、履修放棄や成績の悪い科目を増やすことが不利な評価につながります。なお、履修申請期間後に、一旦、履修登録を行った科目の履修を取り消すことはできません。

3 年次に行われる主専攻の選択では、2 年次末までの累積 GPA の高得点順に主専攻を決定します。GPA の低い人は希望する主専攻にすすめない場合があります。また、早期卒業の判定などにも GPA が用いられます。

$$\text{GPA} = \frac{(\text{A+})\text{の単位数} \times 4 + \text{A}\text{の単位数} \times 3 + \text{B}\text{の単位数} \times 2 + \text{C}\text{の単位数} \times 1 + \text{D}\text{の単位数} \times 0}{\text{GPA対象科目の総履修登録単位数}}$$

なお、GPA は小数点第 2 位までとし、小数点第 3 位以下は切り捨てます。

6. 不正行為

試験において不正行為を行った場合、当該科目または当該学期の全科目の受験が無効となります。また学則上の懲戒処分の対象となり、通常は停学処分が下されます。これらの処分により、卒業が遅れることになります。他人のレポートの複製や剽窃も、成績評価を偽るだけでなく、他人の著作権を侵す行為であり、本学類では試験における不正行為に準じて厳しく対応します。くれぐれも不正行為に関与しないように注意してください。

7. 成績不振者への指導

本学では卒業年度を除いて、年間の修得単位数が 15 単位未満の学生は学則により除籍処分となります。ただし「修学を指導することにより、翌年度に年間 15 単位以上修得することが可能と認められる」時に限り、学群長の特別の許可によって除籍が猶予されます。翌年度も 15 単位未満しか修得できなかった場合は無条件に除籍されることになります。

本学類は、クラス担任による早い段階での履修指導や生活指導を通じ、成績不振が起きないように努めますが、授業についてゆけない、勉強の方法がわからない、欠席が増えているなどの状況を自覚した時には、自分から授業担当教員、クラス担任や学群学務・学生支援窓口、総合相談窓口、保健管理センタ

一の学生相談室等に相談するなどしてください。成績不振が続く場合、保護者に対して単位の修得状況を通知し、進路の変更を含めた話し合いを行うよう促します。

なお、平成 23 年度以降の入学者には、学期ごとの成績通知が保護者宛に送付されます。

8. 学生による授業評価

授業を理解するためには学生自身の学習態度がもっとも重要ですが、授業内容自体の充実・教授方法の工夫も重要な要素です。本学類では全ての学類開設科目（フレッシュマン・セミナー、インターンシップ、国際インターンシップ、マークアップ言語、ヒューマンインターフェース、卒業研究を除く）について、学生による授業評価を実施しています。

期日を決めた「意見収集」は行いませんが、実施可能なものは当該学期の授業に反映させることがあり得るため、授業に対する意見があれば担当教員に伝えて下さい。匿名希望の場合は、学類長に申し出て下さい。

授業評価は次年度以降の改善のために行うもので、定型の質問にマークシートで回答する多肢選択式調査と TWINS を用いた自由記述式アンケートから成り立っています。授業に関する具体的な意見は自由記述式アンケートで回答するようお願いいたします。多肢選択式調査の集計は授業の最終回に実施し、学類 Web ページで公表します。自由記述式アンケートによる意見は匿名化され、入力締切後に TWINS で各科目担当教員により参照が可能になることと併せて、学類長に一括して報告されます。

学類の教育水準を維持・向上させるためには、成績評価の厳格化と表裏一体に、授業に対する評価が不可欠です。評価に積極的に参加し、建設的な意見をお寄せください。

9. オフィスアワーと教員との連絡方法

本学では、学生が予約なしに教員を訪問できる時間帯を設けており、これをオフィスアワーとよんでいます。学習上の質問、種々の手続き、生活上の相談などにオフィスアワーを活用してください。オフィスアワー以外の時間帯に教員を訪問する場合は、電子メールなどを使って予約をとるようにしてください。

連絡事項や休講のお知らせは、学生用掲示板に掲示します。学生用掲示板は毎日確認するように習慣づけてください。教員が学生への連絡に電子メールを使う場合は、全学計算機システムで発行される「s+学籍番号下7桁@u.tsukuba.ac.jp」（例えば s1234567@u.tsukuba.ac.jp）というメールアドレス宛に送信します。普段使うメールアドレスへの転送を設定するなどして、メールは確実に読むようにしてください。

教員にメールを送る際は、全学計算機システムあるいは本学類のメールシステム（Google Apps for kllis）から送信してください。他システムからのメールは、送信者が本当に学生本人かが不確かだからです。また、学籍番号と氏名は明記してください。

10. 主専攻への配属

主専攻はあなた自身の希望と 2 年次までの成績をもとに 3 年次の 4 月に決定します。GPA の高得点順に第 1 希望の主専攻に配属されますが、主専攻の定員を超過した場合は、第 2 希望以降の主専攻に配属されます。主専攻の定員と主専攻別の卒論指導教員一覧は 2 年次の 2 月に公表します。

知識情報・図書館学類には、知識科学主専攻、知識情報システム主専攻、情報資源経営主専攻の三つの主専攻があります。平成 27 年度（2015 年度）から、情報経営・図書館主専攻は情報資源経営主専攻に名称変更となりました。

11. 卒業研究

卒業研究の指導教員は 3 年次の 11 月に仮決定します。学生は自分が所属する主専攻の指導教員一覧から希望する教員 1 名を選択します。学生は教員の指導方針を十分理解し、指導方針を受け入れる場合のみ応募できます。指導の前提条件に合致しない応募は無効です。応募者が定員を超えた場合、どの学生を受け入れるかは教員が判断します。3 年次の 4 月に 45 単位未満しか単位を修得できていない場合、履修登録の上限があるので、翌年度に卒業研究着手に必要な 90 単位には到達不可能です。そのため、卒業研究指導教員の決定プロセスには参加できません。

卒業研究の準備は 3 年次 12 月から始めます。何をどのようにやるかは教員によりますが、単位にはなりません。授業科目としての卒業研究は 4 年次の 4 月に履修登録します。4 月の時点で卒業要件科目を 90 単位以上修得できていないと、卒業研究を履修できず、指導教員の決定も白紙に戻ります。

卒業研究は通年科目なので、4 月からの 1 年間を継続して履修しなければなりません。途中で休学すると、翌年 4 月から 1 年間かけて履修し直すことになるので注意してください。単位修得のためには、着手発表、中間発表を経て、所定の条件に合う卒業論文を提出した上で、最終発表を行う必要があります。卒業研究が 1 年間で終了しなかった場合、期間を延長して翌年度以降の各学期末に卒業が可能です。着手発表あるいは中間発表ができなかった場合は、翌年 4 月から 1 年間かけて履修のやり直しになります。

原則として指導教員は変更できません。変更は当該年度の卒業研究の履修放棄と見なします。ただし、4 年次 4 月の履修申請期間までなら、新しい指導教員の了解を得られた場合に限り、そのまま卒業研究に着手できます。そうでない場合、指導教員を次回の指導教員決定プロセス中で選択し直し、改めて卒業研究に着手することになります。

卒業論文は印刷版と電子（PDF）版の両方の形式で提出し、電子版は学類の定める閲覧場所で誰もが閲覧できるようにして永続的に保存します。また、卒業研究の抄録は学類の Web ページ等で一般に広く公開します。

12. 早期卒業、大学院への推薦

2 年次終了時点で卒業に必要な単位を 90 単位以上修得し、累積 GPA が上位 3 位以内である人は早期卒業へのチャレンジ資格を得ます。早期卒業を希望する人は、3 年次から卒業研究に着手し、秋学期末に卒業要件を満たし、卒業研究の内容が優秀であると認められた場合はその学期末に卒業できます（細則 7 条）。

早期卒業にチャレンジ中の人と 3 年次秋 B 終了の時点で GPA によって成績優秀と判定された人は、7 月に行われる大学院図書館情報メディア研究科の推薦入学試験に対する推薦を受けることができます。他の大学院への推薦資格も図書館情報メディア研究科への推薦に準じて判断します。3 年次編入生の GPA は編入後に本学で履修した科目だけで計算されることに注意してください。

13. 外国語

本学類の教育課程は、語学、特に英語の能力を発展させることを目標の一つとしています。そのため、第2外国語を必修とするとともに、2～3年次に必修科目として専門英語を置き、卒業まで継続的な語学学習を促しています。また、一部の専門科目では英語による授業を行うほか、学類共通の専門科目である「国際インターンシップ」では外国の図書館や情報センター等での就業体験の中で国際的なコミュニケーション力を養うことができます。

第2外国語は共通科目の外国語科目の中から英語以外の1つの言語を選択して履修します。異なる言語の修得単位を合わせても卒業要件は満たしません（例えば、ドイツ語1.5単位とフランス語1.5単位を履修しても卒業できません）。

共通科目の英語は、入学直後のプレイスメントテストの結果をもとに、受講クラスが指定されます。総合評価がDまたは履修放棄であった人は、再履修しなければなりません。外国語の再履修には履修クラスの授業担当教員の許可が必要です。

外国語の学習をさらに発展させたい人のために、2年次以上を対象に、外国語中級、外国語上級が外国語センターによって開設されます。これらの科目は共通科目の選択科目として卒業要件に含めることができます。また学類開設の専門英語が、必修科目として2年次と3年次に開設されます。3年次秋ABの専門英語C（平成22年度以前入学者は専門英語Ⅳ）では試験に代えてTOEIC-IPを実施します。

大学での単位修得だけでなく、TOEICやTOEFL、英検など対外的に通用する語学能力検定を受検することもお勧めします。これらの検定は大学院入試で英語に代えて課されることが増えており、例えば図書館情報メディア研究科博士前期課程の入学試験でも、TOEICまたはTOEFLのスコア提出が必要です（平成27年度現在）。また、米国留学にもTOEFLのスコアが必要です。高いスコアを持っていることは就職活動でも有利に働きますし、就職後にTOEICの受検を求められることもあります。なお、専門英語Cで実施するTOEIC-IPはTOEICの団体受験用の試験です。この種の試験は、現在の自分の実力を確かめ、着実に勉強を重ねることによって、数ヶ月後、一年後にスコアが改善していくものです。その意味で、早い時期から長期的に取り組むことをお勧めしています。

14. キャリア教育

キャリア・ポートフォリオ(CARIO)は本学が独自に考案・推進しているキャリア教育のための教材です。1冊のフォルダに、筑波大学での学生生活におけるさまざまな経験や経験を通じて気づいたことを記録し、保存します。フレッシュマン・セミナーで、キャリア・ポートフォリオの作成を始めますが、キャリア・ポートフォリオは一度で完成するものではなく、在学中継続して使い続けるよう設計されています。あなたが広い意味での進路選択に直面した時に、キャリア・ポートフォリオに記録されたあなた自身の「気づき」が、大きな助けになるはずです。キャリア・ポートフォリオを活用するため、総合科目「キャリアデザインⅠ」をできるだけ受講するようにしてください。

本学類では、1年次の必修科目「フレッシュマン・セミナー」「情報リテラシ実習」の一部でキャリア教育に関する内容を扱います。3年次では、専門科目（選択）として「インターンシップ」「国際インターンシップ」があります。「インターンシップ」では、図書館や企業などで3週間程度の就業実習を体験します。「国際インターンシップ」では、海外の図書館や情報センター等に10日間程度派遣します。4年次では、必修科目の「知識情報特論」の中で研究や進路に関わる視野を広げられるようにします。

15. 司書資格

平成 24 年度に司書資格科目の改訂（単位増）が行われました。平成 24 年 3 月 31 日以前に本学に入学または編入学し、司書に必要な全ての単位を修得して本学を卒業した場合は改訂前の単位数で司書の資格が認められます。

「図書館に関する科目」に指定されたうち 16 科目（平成 23 年度以前入学者は 14 科目、以下同様）を履修することで司書の資格を取得できます。本学類のカリキュラムでは、2 年次までの専門基礎科目として 10 科目（9 科目）を修得し、3 年次以降で専門科目として 6 科目（5 科目）を修得するよう計画しています。専門科目は主専攻をまたがって開講されており、いずれの主専攻を選択しても、無理なく司書資格の取得が可能です。司書資格は公共図書館のための資格であり、他の館種では必須ではありませんが、図書館関係の専門職を目指す人には司書資格の取得を勧めます。「インターンシップ」は選択科目ですが、司書を目指す人は就職先として希望する館種の図書館を実習先に選択して受講するよう強く勧めます。

16. 教員免許、司書教諭資格

本学類では所定の単位を修得することで社会（中学校）、公民（高校）、数学（中学校・高校）、情報（高校）の教育職員免許が取得できます。ただし、卒業のための単位と別に相当数の科目を余分に修得しなければならず、かなりの負担増になります。教員免許に必要な科目の多くは、学類の教育課程とは無関係です。時間割などは可能な範囲で配慮しますが、学類としてそれ以上の便宜は図りません。教員免許取得は自己責任で行ってください。

教員免許に併せて、「大学において修得すべき司書教諭講習に相当する科目」5 科目を修得することで、司書教諭資格が取得できます。3 年次に 5 科目全てを履修し、4 年次 6 月に司書教諭講習への書類参加（講習に代えて単位取得証明の提出によって司書教諭資格を得る手続き）を申請してください。履修が遅れて、手続きが在学中にできなかった人は、文部科学省の窓口に書類参加手続きを行うことができます。司書教諭資格のための 5 科目は、教員免許の「教科または教職に関する科目」に含めることができますし、同時に卒業要件上の他主専攻専門科目となります。教員免許を取得する場合は司書教諭の資格を同時に取得するよう勧めます。なお、所定の 5 科目を履修しても、教員免許を取得しないと司書教諭資格は取得できません。

17. 学芸員資格

平成 24 年 4 月以降の入学・編入学者とそれ以前の入学・編入学者では資格取得に必要な単位数が変わりました。教育課程そのものが平成 24 年度に一新されているので、平成 23 年度以前の入学者で学芸員資格の取得を目指している人は、本件に関する掲示等を注意して読むようにしてください。

平成 24 年度以降の入学・編入学の学生なら誰でも「博物館に関する科目」に指定されたうち 20 単位を履修し、卒業後に博物館の学芸員職として就職することで学芸員の資格を得ることができます。つまり就職して初めて取得できる資格です。学芸員は博物館資料の収集・保管・展示および調査研究などに関する専門的職務を行う人であり、その職務には「博物館に関する科目」だけでなく、歴史、自然、美術など、博物館の種類に応じた分野ごとの専門的な主題知識こそが重要です。学芸員を目指そうとする

人は、本学類の専門領域が一般的な博物館で求められる専門領域とは異なっていることを十分認識し、どのような博物館での活躍が可能かなど、具体的な検討の上で資格取得をめざしてください。

18. テクニカルコミュニケーター専門課程

テクニカルコミュニケーター協会が指定する科目を 18 単位以上取得し、単位取得証明書を協会に申請することにより、テクニカルコミュニケーター専門課程修了認定を得ることができます。テクニカルコミュニケーターとは、製品やサービスに関して利用者が求める情報を正確にわかりやすく表現し、効果的に伝達するための基礎知識と技能を有する人のことを指します。司書資格や学芸員のような国家資格ではありませんが、本学類の科目を修得することでテクニカルコミュニケーター協会が認定する知識と技能を身につけたと判断されます。

(参考:http://www.jtca.org/seminar/pro_program.html)

19. 留学

在学中に海外の協定校等に留学（交換留学）して、学類の専門教育の一部を修めることができます。学類長の許可を経た正式な留学は本学の在学年限に加算され、留学先で履修した単位は学類教育会議の議を経て卒業要件に算入できます。語学研修や異文化体験を目的とする留学の場合、長期休業を利用し、あるいは大学を休学して行いますが、在学年限に算入されず、単位も認定されません。留学を成功させるには十分な準備と計画が必要です。クラス担任に相談するとともに、留学生センターによる説明会や個別相談を活用してください（参考：<http://www.tsukuba.ac.jp/global/>）。学年途中からの留学によって科目の履修が中断した場合、復学後に当該科目の履修を再開できる場合があります（継続履修制度）。詳しくは学群学務係にご相談ください。

留学とは異なりますが学類共通の専門科目である「国際インターンシップ」も国際的な経験を深める良い機会なので受講を検討してください。

20. 外国人留学生および帰国生徒

外国人留学生および「外国において相当の期間、中等教育を受けた学生」（帰国生徒）には、総合科目、第 1 外国語または第 2 外国語、関連科目について 13 単位を限度として「日本語・日本事情に関する科目」の履修による振替を認めることがあります。振替には、入学して最初の履修申請期間内に単位振替申請の手続きが必要です。教員による面接が必要ですので、必ず事前に学群学務係の窓口にご相談してください。

21. 入学前に履修した単位・他大学で受講した単位の認定

入学前に履修した単位は、学類が教育上有益と認める場合、本学で履修した単位として 60 単位まで（編入学生は上限なし）を認定します。「本学で履修した単位として認定」とは、実際に受講することなく本学が開設した同等科目の単位を与えるという意味です。単位認定の申請は入学直後の学期にクラス担任と相談しながら行ってください。入学後に履修した単位で単位認定できるのは、単位互換制度を結んでいる大学の単位のみです。

認定された単位は卒業要件には有効ですが、司書、司書教諭、教員免許などの資格取得に使うことは

できません。ただし他大学において修得した資格科目と本学で修得した資格科目を合算して資格を取得することはできます。例えば、他大学で司書科目の「図書館概論」相当の科目を修得している人は、資格取得のために本学の「図書館概論」を履修する必要はありません。

本学の科目を修得して資格取得を目指す人は、修得すべき科目で単位認定を受けないよう注意してください。単位認定を受けると修得済みとみなされ、その科目を履修できなくなります。一方、認定を受けても、資格取得上は修得したとはみなされないのです。結局資格を得ることはできません。

筑波大学の授業科目と対応づける際には、1対1だけでなく m 対 n (m, n は科目数) の組み合わせが可能です。ただし、実際に修得した以上の単位数を認定することはできないので、他学で m 科目の履修によって修得した合計単位数 k は、筑波大の対応する n 科目の合計単位数 l 以上でなければなりません ($k \geq l$)。

専門基礎科目の必修科目のうち知識情報概論、知識情報演習 I/II/III の4科目は本学類の学生が必ず受講する科目と位置づけており、単位認定は行いません。また、原則として専門科目の単位認定は行いません。ただし、「学校図書館論」を除く司書教諭科目4科目については、「大学において修得すべき司書教諭講習に相当する科目」に相当する単位を認定します。

科目選択ガイド

1. 卒業要件の科目区分とクラスタ

本学類の卒業要件は細則の別表 1 に定められています。カリキュラムを学年の進行に沿って表すと表 1 の履修計画となります。履修計画では、1 年次はほとんどが必修科目ですが、徐々に選択の幅が広がり、3 年次にはほとんど全ての科目を自分で計画的に選択しなければなりません。卒業には最低 125.5 単位が必要です。以下では基礎科目（共通科目と関連科目）、専門基礎科目、専門科目の順に履修の方法を説明しますが、その前に必修科目と選択科目の違いを理解しておきましょう。必修科目は必ず修得しなければならない科目、選択科目は特定の目的で開設される限られた科目の中から選んで履修する科目です。

本学類では専門基礎科目や専門科目として開設している科目群を、専門教育としての関連性を考慮し、クラスタという単位にまとめています。クラスタ単位に履修することで、関連した内容を有機的かつ十分に学修できるようになっています。

本学類の開設科目名のハイフンに続くアラビア数字は同一科目の別クラスであることを示します。同一科目は重複して履修できません（たとえば、テキスト解釈-1 とテキスト解釈-3）。

2. 基礎科目

基礎科目は幅広く深い教養と総合的な判断力、豊かな人間性を涵養することをめざして設けられた区分で、大学生として共通に学ぶべき科目群である共通科目と学類ごとに内容を定める関連科目に分かれ、それぞれに修得単位数が定められています。共通科目の履修方法は全学で統一して定められています。

本学類では共通科目の必修科目として、総合科目Ⅱを 5 単位、総合科目Ⅲを 1 単位、総合科目Ⅰとしてフレッシュマン・セミナーを 1 単位と情報リテラシ実習を 1 単位の計 2 単位、体育を 2 単位、第 1 外国語（英語）を 6 単位、第 2 外国語を 3 単位の合計 19 単位以上修得することになっています。フレッシュマン・セミナー以外の総合科目Ⅰは本来どの科目を履修しても良いことになっていますが、本学類では情報リテラシ実習（必修）を履修しなければなりません。

体育、第 1 外国語、第 2 外国語は学類・学年ごとに曜時限・クラスが指定されており、原則として変更できません。全学で履修の仕方は共通していますので、履修に際しては、履修要覧と掲示を注意して読むようにして下さい。

3. 専門基礎科目

専門科目の前提として学んでおくべき基礎的な科目群を専門基礎科目といい、本学類では概ね 1～2 年次を対象に開設します。いずれの主専攻にも共通する基礎的内容です。12 科目 22.5 単位の必修科目すべてと 21 科目中 16 科目（32 単位）以上の選択科目を修得することが卒業の要件です。専門基礎科目の選択科目は、できるだけ多くの科目を履修するよう計画してください*。

・2 年次向けの専門基礎科目をすべて 2 年次に履修登録すると、共通科目 2.5 単位と合わせて 44 単位となり、キャップ制のほぼ上限に達します。

専門基礎科目のうち「知識と人間」クラスターの4科目は知識科学主専攻の専門領域に関わる導入的な内容、「知識とシステム」クラスターの4科目は知識情報システム主専攻の、「知識と社会」クラスターの4科目は情報資源経営主専攻の導入的科目群です。2年次にはこれらの科目を学びながら、どの主専攻を志望するかを考えてください。

表 1 標準履修年次別の科目配分に基づく履修計画（平成 27 年度以降入学者用）

区分		1 年		2 年		3 年		4 年		必要
共通		体育 総合Ⅰ 総合Ⅱ 第1外国語（英語） 第2外国語 （計5科目15.5単位）	1 2 5 4.5 3	体育 専門英語基礎演習 （計2科目2.5単位）	1 1.5	総合Ⅲ	1			19
専門基礎科目	必修	知識情報概論 哲学 情報基礎 情報基礎実習 プログラミング演習Ⅰ プログラミング演習Ⅱ 情報数学 統計 （計8科目15単位）	2 2 2 1 2 2 2 2	知識情報演習Ⅰ 知識情報演習Ⅱ 知識情報演習Ⅲ 専門英語 A （計4科目7.5単位）	2 2 2 1.5					22.5
	選択	情報社会と法制度 情報システム概説 基礎数学 A 図書館概論 （計4科目8単位）	2 2 2 2	基礎数学 B 知的財産概論 量的調査法 多変量解析 情報探索論 質的調査法 情報行動論 知識発見基礎論 知識資源組織化論 データベース概説 コンピュータシステム とネットワーク 自然言語解析基礎 メディア社会学 生涯学習と図書館 公共経済学 経営・組織論 テキスト解釈 （計17科目34単位）	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2					32
	選択			知的探求の世界Ⅰ	1.5	知的探求の世界Ⅱ	1			
	必修					主専攻実習 専門英語 B, 専門英語 C	2 1 1	卒業研究	6	10
専門科目	選択					自主専攻の専門科目 他主専攻・学類共通の専門科目			20 8	30
						知識情報特論		2		
自由										12
合計		（必修30.5単位）	38.5	（必修10単位）	40	（必修5単位）	33	（必修6単位）	14	125.5

合計欄に示した単位数は卒業に向けて必要な最小限の単位数を各学年に割り振った目安です。上限 45 単位の範囲内で、実際には各学年でこれよりも多くの単位を修得するよう履修計画をたててください。

「知的探求の世界Ⅰ」「同Ⅱ」は、三つの狙いを持って開講されます。第一の狙いは、深い教養教育の機会の提供です。教養とは個人が社会と関わり、経験を積み、体系的な知識や知恵を獲得する過程で身につけるものの見方、考え方、価値観の総体です。知識情報・図書館学類は、多様なものの見方、考え方を学ぶ機会を提供していますが、それに対して、一つの主題領域を深く学ぶ過程を経験する機会として「知的探求の世界」を位置づけます。二つめの狙いは、カリキュラムの枠組みを超えた自由な学びの場の提供です。本学類には人文学、社会科学、理工学など多様な専門領域を持つ教員が揃っています。その多様性を活かして、カリキュラムの構成とは別に、その枠を超えた自由な教育の場として、「知的探求の世界」を位置づけます。三つ目の狙いは、教員との長い、深い接触のもとで行われる少人数教育の提供です。教育には単なる知識の伝達を超えたものの見方、考え方、知恵、技といったものの伝承という側面もあります。師と弟子のような、しかし現代的な自由な関係の中での少人数教育として、「知的探求の世界」を位置づけます。

そのため、「知的探求の世界」は各教員がカリキュラムの枠を超えて自由に特定領域を設定し、内容も方法も全く自由に構成します。しかも、教員の講義を聞いて受動的に学ぶスタイルではなく、教員のガイドのもとに学生が自分の力で学ぶことを基本とします。例えば、その領域の古典の講読に集中する場合もあるでしょうし、入門から発展までの講読を体系的に進めることもあるかもしれません。演習を通じてある技術を深く習得する場合もあるでしょう。「知的探求の世界」は、2年次から1年半という長い期間をかけて継続的に、入門から一定の深さに至るまでの一貫した学習ができるようにします。しかし、卒業研究が始まるまでには終わり、卒業研究と並行して履修することはありません。また、卒業研究の指導と知的探求の世界の履修は連動しません。卒業研究の指導教員は、決定ルールに従って定めます。結果的に同じ指導教員になることもあり得ます。「知的探求の世界Ⅰ」「同Ⅱ」は、万人向けの内容ではないので、科目の趣旨をよく考えて受講してください。

4. 専門科目

3年次に主専攻が決まると、自分が所属する主専攻の主専攻実習を履修しなければなりません。また専門英語B（平成22年度以前入学者は専門英語Ⅲ）（春AB）と同C（同、専門英語Ⅳ）（秋AB）も必修科目です。

3～4年次には、自分の主専攻の専門科目を20単位（10科目）以上、他の主専攻の専門科目あるいは学群共通科目（専門科目）や学類共通の専門科目から合計して8単位（4科目）以上を修得してください。主専攻ごとに17科目前後の選択科目が開設されます。他主専攻の主専攻実習は他主専攻の専門科目の一つとして（実習の定員範囲内で）履修できます。卒業に必要な専門科目の大半は3年次に履修できるはずですが、4年次は知識情報特論を学期に各1科目（計2単位）と卒業研究（6単位）を必ず履修してください。4年次には多くの時間を卒業研究に使えるよう計画してください。

5. 自由に選択できる科目

卒業のために必要な125.5単位のうち12単位は、あなた自身の興味・目的に沿って自律的・計画的に学習できます。これは平成26年度（2014年度）まで「自由科目」と呼ばれていた科目区分です。外国語の学習を深めても良いでしょうし、あなたが興味を持っている他学類の専門領域を学んでも良いでしょう。本学類の専門領域を深く学ぶために専門科目や専門基礎科目を人よりも多く学ぶことも可能です。

ただし、12 単位分を履修する際、科目区分や科目ごとに卒業要件として認められる単位数の上限が決められています。たとえば、専門基礎科目の選択科目は 8 単位まで（合計で 40 単位まで）、専門科目の選択科目は 8 単位まで（合計で 38 単位まで）が卒業要件として認められます。したがって、他の区分の科目と合わせて、12 単位以上とする必要があります。

共通科目のうち、5 単位を超えて修得した総合科目Ⅱ、1 単位を超えて修得した総合科目Ⅲ、自由科目として開設される体育の単位なども、この 12 単位分に含めることができます。

関連科目については、博物館に関する科目、他学類の開設科目を含めることができます。一方、「教職に関する科目」をこの 12 単位に含めることはできません。なお、他学類の科目を履修する場合は、標準履修年次を尊重し、シラバス（他学類のシラバスは各学類の Web サイトで公開されています）で受講制限の有無や前提となる科目や知識等を良く確認してください。また初回の授業には必ず出席し、担当教員に受講の可否を確認することをお勧めします。一般に、基礎的な知識を持たずに専門性の高い科目を受講しても単位修得は困難ですし、授業形態によっては他の受講者の迷惑にもなります。

表 2 自由に選択できる科目の上限

区分	カテゴリ等	上限
共通科目	総合科目Ⅰ	12
	総合科目Ⅱ	
	総合科目Ⅲ	
	体育	
	国語	
	芸術	
	外国語	
関連科目	博物館に関する科目	12
	他学類の開設科目	
専門基礎科目	選択科目	8
	知的探求の世界	
専門科目	知識情報特論	8
	自主専攻	
	他主専攻・共通	

専門基礎科目では、32 単位を超えて修得した選択科目と「知的探求の世界」を合計 8 単位まで自由に選択できる科目に含めることができます。また、専門科目では、2 単位を超えて履修した「知識情報特論」、20 単位を超えて履修した自主専攻の専門科目、8 単位を超えて履修した他主専攻や学群共通・学類共通の専門科目を合計 8 単位まで自由に選択できる科目に含めることができます。

卒業研究のてびき

卒業研究とその成果物

本学類では卒業研究は必修科目であり、卒業して学士の学位を取得するために必ず通過しなければならない関門です。それと同時に、卒業研究はみなさんが初めて取り組む研究活動であり、小さいながらも知識情報分野の研究テーマに自律的に取り組んで、その方法論的基盤を獲得することを目標にしています。

その達成プロセスとして、研究の実施、卒業論文の作成、その成果の発表がみなさんに求められます。目標達成の証拠として、みなさんが提出しなければならないものは以下の4点です。

- a. 抄録（A4判1頁にまとめた研究成果の要旨）1部
- b. 卒業論文1部
- c. 電子版抄録（aをそのままPDFに変換したもの）
- d. 電子版卒業論文（bをそのままPDFに変換したもの）

いずれも様式と仕様が定められています。aとbは卒業論文提出期限までに、cとdはその翌日までに提出しなければなりません。日程と提出場所の詳細は別途公表します。

成績評価

卒業研究に対する成績評価は通常の科目と同様にA+からDの5段階でおこなわれます。評価の前提として、

- ・着手発表会、中間発表会、最終発表会で発表していること
- ・卒業論文およびその抄録（電子版を含む）を指定日時までに提出していること

が必要です。成績評価に先立ち、まず合否判定が行われます。合否判定の第一段階は、最終発表会での発表に対して行われ、最終発表会に出席した主専攻担当教員および協力教員全員が「優れている」「十分」「不十分」の記名評価を行います。教員は以下の五つの判断基準のひとつ以上に該当すると判断した場合に「不十分」の判定を下します。

仕事 卒業研究として十分な作業量がない

課題 目的に対して、研究の位置づけや課題の設定に明らかな問題がある

手法 設定された課題に対して妥当な研究方法が選ばれていない

結果 結果の正確性、妥当性のいずれかに重大な疑問がある

論理 説明に飛躍や矛盾が多い

指導教員が「不十分」と判定した場合または3名以上の教員が「不十分」と判定した場合は再審査を実施します。再審査では、主専攻主任が指名する3名の教員（原則として、指導教員、不十分判定を下した教員、不十分以外の判定を下した教員）から構成される審査委員会が、提出された論文、最終発表会での発表内容、指導教員による当該研究過程の説明を踏まえて合否判定を行います。判断基準は同じく上記の5つです。

合否判定の結果や再審査の対象者名は学生には一切周知しません。再審査は学生を交えずに実施し、再発表や口頭試問を課すことなく合否を判断します。なお、再審査の結果、成績報告期限までに論文修正を求められることがあります。この場合、期限までに要求された修正が確認できれば合格、できなかった場合は不合格（D）となります。合格者の成績（A+/A/B/C）は論文、最終発表、研究過程、再審査を経た場合は審査委員会での評価を総合的に加味して指導教員が判断します。

以上が成績評価のプロセスですが、上記の審査とは別に、指導教員の判断により、主専攻担当教員に卒業論文の査読を依頼することがあります。査読は成績評価とは無関係な手続きで、論文に対する改善意見を第三者から得ることを目的としています。学生は査読報告にもとづいて、期限までに必ず卒業論文を修正しなければなりません。ただし、再審査になった場合、査読者は原則として審査委員に指名されるので、審査委員会からの修正要求があった場合は査読報告による修正よりも優先して対処してください。

再審査における卒業論文の修正、査読に対する修正のいずれも電子版の卒業論文を更新する形で行いますが、提出済みの印刷版卒業論文と全く異なる内容にしてはいけません。許されるのはあくまで完成度を高めるための軽微な修正に限ります。自主的に修正する場合も同様です。

成果の公表

卒業論文はみなさん自身の研究成果ではありますが、指導教員や本学類の教育の成果でもあります。また、卒業研究は多くの先行研究を踏まえて行われ、それら研究成果が入手できなければ、みなさんの卒業研究の進捗に大きく影響したはずで、みなさんの研究成果を組織的に保存し、必要とする人の利用に供することは学類の理念を実践することであり、本学類を卒業するみなさんにとっては社会的な義務であるとも言えます。

そのため、本学類では次の二つの方法で成果の公表を行います。ひとつは抄録の公開です。抄録は製本してみなさんに配布するだけでなく、本学附属図書館に納めます。また、本学類に興味を持つ、あるいはみなさんの研究テーマに興味を持つ誰もがアクセスできるように、電子版を学類の Web ページからも公開します。

第二は卒業論文本体の公表です。卒業研究をすすめるにあたって、同じ研究室の先輩の卒業論文を参考にした人は少なくないでしょう。抄録集から別の研究室で自分のテーマに近い研究が行われていたことを発見し、その卒業論文を探した人もいるかもしれません。また、研究室を決めるときに、その研究室でどんな卒業論文があるかを読みたいと思います。これまで、過去に提出された卒業論文を読む確実な方法はありませんでした。知識情報・図書館学類では、みなさんが提出した電子版の卒業論文を永続的に保存し、図書館情報学図書館内からのみアクセスできるという制限をつけて閲覧に供することとしました。想定される主な利用者はみなさんの後輩である知識情報・図書館学類生です。

なお、これから雑誌論文として投稿する等、一時的に公表を避けなければいけない事情がある場合は、論文の公表を猶予することができます。指導教員とも相談の上、論文提出と同時に公表猶予申請書を提出してください。抄録にはそのような制度を設けていません。抄録、卒業論文ともにみなさんの著作物ですが、これから卒業研究を行う後輩たちのために、また、学類の英知を結集するために、みなさんの貴重な研究成果が必要です。本学類はこのような理由に基づき、卒業研究の蓄積と公開・公表を行うという方針を採用しています。

教職ガイド

1 教員をめざすにあたって

知識情報・図書館学類では社会（中学）、公民（高校）、数学（中学）、数学（高校）、情報（高校）の免許を取得できます。平成 21 年から教員免許更新制が導入され、一度とれば永久という資格ではなくなりました。教員として就職するためには中学・高校両方の免許を持つ方が有利だと言われています。情報は高校の免許しかないので、社会（中学）あるいは数学（中学・高校）と組み合わせることを検討すると良いでしょう。ただし、情報の採用は極めて少なく、社会・公民の採用は激戦です。それでも教員をめざすつもりなのかどうか、よく考えてください。

2 単位等の要件

免許を得るためには、学士の学位（＝大学を卒業すること）、「教職に関する科目」31 単位（高校免許は 26 単位）、「教科に関する科目」20 単位、「教科又は教職に関する科目」8 単位（16 単位）、「その他の科目」10 単位が必要です。また、中学免許取得には「介護等体験の意義」（1 単位）を受講した上で、合計 7 日間の「介護等の体験」に参加しなければなりません。「教職に関する科目」は学類ごとに受講クラスが指定されますが、本学類は原則としてどのクラスでも受講できます。「教育実習」と「教職実践演習」を除く「教職に関する科目」は 1～3 年次で全て修得するようにしてください。

「教科に関する科目」で必修と指定されている科目は各区分における「一般的包括的な内容」を含む科目です。例えば社会（中学）では「東洋の歴史と文化」と「欧米の歴史と文化」の 2 科目を修得することで外国史の「一般的包括的な内容」を学んだと見なされます。

教育実習は 4 年生に実施します。卒業研究や就職活動と重なり、現場での実習で得ることは多いのですが、相当なハードワークになることを覚悟して臨んでください。

なお、学類時間割（p.2～3）の欄外に教職科目の履修を想定した記述がありますが、あくまで参考にとどめ、自己責任で履修計画を立ててください。

資 料

情報学群履修細則

平成19年4月1日
情報学群部局細則第3号

改正 平成20年情報学群部局細則第1号
平成20年情報学群部局細則第2号
平成22年情報学群部局細則第1号
平成23年情報学群部局細則第1号
平成24年情報学群部局細則第1号
平成25年情報学群部局細則第1号
平成25年情報学群部局細則第2号
平成26年情報学群部局細則第1号
平成26年情報学群部局細則第2号

(趣旨)

第1条 この部局細則は、筑波大学学群学則（平成16年法人規則第10号。以下「学群学則」という。）第1条の2第1項、第25条、第25条の2、第28条、第31条、第33条、第35条第3項、第39条及び第40条の規定に基づき、情報学群における人材養成に関する目的その他教育研究上の目的（次条において「人材養成目的」という。）、教育課程の編成及びその履修に関し必要な事項を定めるものとする。

(人材養成目的)

第1条の2 学群学則第1条の2第1項の規定に基づき、情報学群では、知識と情報の記録、蓄積、共有、加工、利用といった諸活動にかかわる様々な情報技術やその原理となる科学を理解し、それらを使いこなす「21世紀の創造を担う人材」を養成する。また、科学的、技術的な側面だけでなく、人間の知的行動や社会的・文化的基盤についても十分な知見を身につけることを目指す。

2 各学類の人材養成目的は、次の表のとおりとする。

学 類	人材養成目的
情 報 科 学 類	現代社会の原動力である情報を生成・伝達・変換・活用するための工学的な技術やその原理となる数理や自然科学を理解し、それを実社会における様々な問題に適用して解決する実践力を備え、グローバルな視点に立って情報技術の発展を主体的に担うことができる人材を養成する。
情 報 メ デ ィ ア 創 成 学 類	これからのネットワーク情報社会を発展させるために不可欠な基盤的技術分野や、Web・映像・音楽などの多種多様な情報をコンテンツとして扱い流通させる分野などにおいて、革新的技術や科学的理論を創造的に生み出すことができる技術者、研究者を養成する。
知 識 情 報 ・ 図 書 館 学 類	知識や情報を活用する能力を育み、関連する社会制度と技術の専門教育を行う。これらの教育を通じて、知識資源の形成、加工、流通、利用の発展に寄与する専門家と人間、社会、技術にわたる総合的視野や問題解決能力を持った職業人を育成する。

(主専攻分野)

第2条 学群学則第25条の部局細則で定める主専攻分野は、次の表のとおりとする。

学 類	主 専 攻 分 野
情 報 科 学 類	ソフトウェアサイエンス、情報システム、知能情報メディア
情 報 メ デ ィ ア 創 成 学 類	情報メディア創成
知 識 情 報 ・ 図 書 館 学 類	知識科学、知識情報システム、情報資源経営

(履修方法)

第3条 学群学則第39条第1項の部局細則で定める情報学群における主専攻分野別の「専門科目」、「専門基礎科目」及び「基礎科目」ごとの卒業に必要な履修科目及び履修単位数は、別表第1のとおりとする。この場合において、「基礎科目」のうち、「共通科目・情報」の単位については、情報科学類にあつては「専門科目」、情報メディア創成学類及び知識情報・図書館学類にあつては「専門基礎科目」の履修により修得した単位をもって充てるものとする。

(主専攻分野の選択条件)

第4条 学群長は、学生の主専攻分野について、学生の希望を勘案し、入学した年次終了時以降に選考を行い、学類教育会議及び学群運営委員会の議を経て決定する。

2 学生が主専攻分野を選択するにあたって、あらかじめ、履修すべき授業科目及び単位数は、別表第2のとおりとする。

(履修科目の登録の上限)

第5条 学群学則第33条第1項の部局細則で定める履修科目の登録の上限は、45単位とする。ただし、編入学を許可された者の履修科目の登録の上限は、入学した年に限り55単位とする。これらの場合において、「教職に関する科目」は、この単位数に含めない。

2 学群学則第33条第2項の部局細則で定める上限を超えて履修科目の登録を認めることができる場合の要件及び単位数は、次の表のとおりとする。

学 類	要 件	単位数
情 報 科 学 類	(1) 前年度において卒業の要件として必要な単位を40単位以上修得し、その60%以上が「A+」または「A」である者 (2) 学群長が特別な事情があると認めた者	55単位
情 報 メ デ ィ ア 創 成 学 類	(1) 前年度において卒業の要件として必要な単位を40単位以上修得し、履修申請を行った全科目の単位数（ただし教職に関する科目は除く）の60%以上が「A+」または「A」である者 (2) 学群長が特別な事情があると認めた者	55単位
知 識 情 報 ・ 図 書 館 学 類	(1) 前年度において卒業の要件として必要な単位を40単位以上修得し、その70%以上が「A+」または「A」である者 (2) 学群長が特別な事情があると認めた者	55単位

(成績の評価)

第6条 学群学則第35条第3項の部局細則で定める合格及び不合格の評語を用いることができる授業科目は、「フレッシュマンセミナー」とする。

2 学群のGPA制度における学期GPA及び累積GPAの対象から除かれる科目は、次の表のとおりとする。

学 類	学期GPA及び累積GPA対象除外科目
情 報 科 学 類	基礎科目-関連科目
情報メディア創成学類	関連科目-自由科目
知識情報・図書館学類	なし

(早期卒業)

第7条 学群学則第40条に規定する早期卒業の対象者及び基準は、次の表のとおりとする。

学 類	対 象 者	基 準
情報科学類	2年次終了時において卒業の要件として必要な単位を85単位以上修得し、かつ、成績が上位10%以内にある者について、卒業の見込み等を総合的に勘案して判断する。	3年以上在学し、卒業要件として定めている126単位を修得した者
情報メディア創成学類	2年次終了時において卒業の要件として必要な単位を85単位以上修得し、その90%以上が「A+」または「A」である者について、卒業の見込み等を総合的に勘案して判断する。	3年以上在学し、卒業要件として定められた所定単位を修得すること。
知識情報・図書館学類	秋学期終了時において卒業の要件として必要な単位を90単位以上修得し、成績が上位3位以内である者	卒業研究の内容が優秀であると認められた者

(雑則)

第8条 この部局細則に定めるもののほか、主専攻分野の選択時期、卒業研究の選択及び提出時期その他学類における授業科目の履修に関し必要な事項は、学類教育会議の議を経て、学類長が定め、学内に公示するものとする。

附 則

この部局細則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則 (平20. 1. 16情報学群部局細則1号)

- 1 この部局細則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 平成19年度入学者にあつては、この部局細則による改正後の別表第1及び別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則 (平20. 4. 1情報学群部局細則2号)

- 1 この部局細則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 この部局細則の施行前に情報学群に入学した者に適用される履修方法等にあつては、なお従前の例による。

附 則（平22. 2. 18情報学群部局細則1号）

- 1 この部局細則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 この部局細則の施行前に情報学群に入学した者に適用される履修方法等にあつては、なお従前の例による。

附 則（平23. 2. 17情報学群部局細則1号）

- 1 この部局細則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 この部局細則の施行前に情報学群に入学した者に適用される履修方法等にあつては、なお従前の例による。

附 則（平24. 2. 15情報学群部局細則1号）

- 1 この部局細則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 この部局細則の施行前に情報学群に入学した者に適用される履修方法等にあつては、なお従前の例による。

附 則（平25. 1. 16情報学群部局細則1号）

- 1 この部局細則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 この部局細則の施行前に情報学群に入学した者に適用される履修方法等にあつては、なお従前の例による。

附 則（平25. 11. 13情報学群部局細則2号）

- 1 この部局細則は、平成25年7月1日から施行し、同年4月1日から適用する。
- 2 平成24年度以前に情報学群に入学した者に適用される履修方法等にあつては、なお従前の例による。

附 則（平26. 1. 15情報学群部局細則1号）

- 1 この部局細則は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 この部局細則の施行前に情報学群に入学した者に適用される履修方法等にあつては、なお従前の例による。

附 則（平26. 12. 24情報学群部局細則2号）

- 1 この部局規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 この部局細則の施行前に情報学群に入学した者に適用される履修方法等にあつては、なお従前の例による。

(別表 1 平成 27 年度入学者対象)

主 専 攻 分 野	卒業に必要な履修科目及び修得単位数																											
	専 門 科 目						専 門 基 礎 科 目						基 礎 科 目										計			合 計		
													共 通 科 目					関 連 科 目										
	必修 科目	単 位 数	選択 科目	単 位 数	自由 科目	単 位 数	必修 科目	単 位 数	選択 科目	単 位 数	自由 科目	単 位 数	必修 科目	単 位 数	選択 科目	単 位 数	自由 科目	単 位 数	必修 科目	単 位 数	選択 科目	単 位 数	自由 科目	単 位 数	必修 科目		選択 科目	自由 科目
知識科学	卒業研究	6	GE 6	20～28	—	—	情報基礎	2	GA 1	32～40	—	—	総合科目Ⅰ (フレッシュマン・セミナーを含む)	2	総合科目Ⅰ	0～12	—	—	—	—	GA、GE、共通科目、及び教職に関する科目以外	0～12	—	—	51.5	74	0	125.5
	専門英語B	1					情報基礎実習	1	GE 2				総合科目Ⅱ		総合科目Ⅱ													
	専門英語C	1					プログラミング演習Ⅰ	2					総合科目Ⅲ		総合科目Ⅲ													
	知識科学実習	2					プログラミング演習Ⅱ	2					総合科目Ⅱ	5	体育													
			GA 4	8～16			情報数学	2	GE 3	0～8			総合科目Ⅲ	1	外国語													
			GE 4				統計	2					体育	2	国語													
			GE 7				哲学	2					第1外国語 (英語)	6	芸術													
			GE 8				知識情報概論	2					第2外国語 (初修外国語)	3														
							専門英語A	1.5																				
			知識情報特論	2			知識情報演習Ⅰ	2																				
						知識情報演習Ⅱ	2																					
						知識情報演習Ⅲ	2																					
	単位合計	10		30～38		0		22.5		32～40		0		19		0～12		0		0		0～12		0	51.5	74	0	125.5
知識情報システム	卒業研究	6	GE 7	20～28	—	—	情報基礎	2	GA 1	32～40	—	—	総合科目Ⅰ (フレッシュマン・セミナーを含む)	2	総合科目Ⅰ	0～12	—	—	—	—	GA、GE、共通科目、及び教職に関する科目以外	0～12	—	—	51.5	74	0	125.5
	専門英語B	1					情報基礎実習	1	GE 2				総合科目Ⅱ		総合科目Ⅱ													
	専門英語C	1					プログラミング演習Ⅰ	2					総合科目Ⅲ		総合科目Ⅲ													
	知識情報システム実習	2					プログラミング演習Ⅱ	2					総合科目Ⅱ	5	体育													
			GA 4	8～16			情報数学	2	GE 3	0～8			総合科目Ⅲ	1	外国語													
			GE 4				統計	2					体育	2	国語													
			GE 6				哲学	2					第1外国語 (英語)	6	芸術													
			GE 8				知識情報概論	2					第2外国語 (初修外国語)	3														
							専門英語A	1.5																				
			知識情報特論	2			知識情報演習Ⅰ	2																				
						知識情報演習Ⅱ	2																					
						知識情報演習Ⅲ	2																					
	単位合計	10		30～38		0		22.5		32～40		0		19		0～12		0		0		0～12		0	51.5	74	0	125.5

(別表 1 続・平成 27 年度入学者対象)

主 専 攻 分 野	卒 業 に 必 要 な 履 修 科 目 及 び 修 得 単 位 数																											
	専 門 科 目					専 門 基 礎 科 目					基 礎 科 目										計			合 計				
											共 通 科 目					関 連 科 目												
必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数		必 修 科 目	選 択 科 目	自 由 科 目	
情 報 資 源 経 営	卒業研究	6	G E 8	20～28	—	—	情報基礎	2	G A 1	32～40	—	—	総合科目Ⅰ (フレッシュマン・セミナーを含む)	2	総合科目Ⅰ	0～12	—	—	—	—	G A、G E、共通科目、及び教職に関する科目以外	0～12	—	—	51.5	74	0	125.5
	専門英語B	1					情報基礎実習	1	G E 2					総合科目Ⅱ														
	専門英語C	1					プログラミング演習Ⅰ	2						総合科目Ⅲ														
	情報資源経営実習	2					プログラミング演習Ⅱ	2					総合科目Ⅱ	5	体育													
			G A 4	8～16	情報数学	2	G E 3	0～8	総合科目Ⅲ	1	外国語																	
			G E 4		統計	2	体育		2	国語																		
			G E 6		哲学	2	第1外国語(英語)		6	芸術																		
			G E 7		知識情報概論	2	第2外国語(初修外国語)		3																			
					専門英語A	1.5																						
			知識情報特論	2	知識情報演習Ⅰ	2																						
					知識情報演習Ⅱ	2																						
					知識情報演習Ⅲ	2																						
			単位合計	10	30～38			0	22.5		32～40		0	19		0～12		0		0		0～12		0		51.5	74	0

- (注) 1. この表に掲げる単位数は、卒業に必要な最少の数値を表す。
2. 同一の授業科目を重複して、他の科目欄の授業科目とすること又は同一の科目欄の他の授業科目とすることはできない。
3. 各科目欄に掲げる記号及び番号は授業科目番号で、当該記号及び番号で始まる授業科目のグループを表す。
4. 「総合科目」、「体育」、「外国語」、「国語」及び「芸術」は、それぞれ当該授業科目として開設しているものの中から、「基礎科目（共通科目）の履修方法」にしたがって履修する。
5. 総合科目Ⅱについては、科目群 A 及び科目群 B のそれぞれから 2 単位を含む合計 5 単位を必修とする。
6. 編入学又は転入学を許可された者及び入学前又は入学後に他大学等において授業科目を履修し、又は学修を行った者で、他大学等において「専門英語 A」に相当する科目を履修したものに係る当該授業科目の卒業に必要な修得単位数は、この表の規定にかかわらず、次のとおりとする。
- 専門英語 A 1 単位
7. 知識情報・図書館学類長が教育上有益と認める場合は、この表の規定にかかわらず、第 1 外国語として英語以外の外国語の選択を認めることがある。
8. 卒業研究の履修に当たっては、卒業に必要な履修科目の中から合計 90 単位以上修得している（卒業に必要な未修得単位数が 35.5 単位以下となっている）こととする。

(注：平成 27 年度の開講形態に合わせて修正)

(別表2 平成23～26年度入学者・平成25～28年度編入学者対象)

主 専 攻 分 野	卒業に必要な履修科目及び修得単位数																										
	専 門 科 目					専 門 基 礎 科 目						基 礎 科 目										計			合 計		
												共 通 科 目					関 連 科 目										
	必修 科目	単 位 数	選択 科目	単 位 数	自由 科目	単 位 数	必修 科目	単 位 数	選択 科目	単 位 数	自由 科目	単 位 数	必修 科目	単 位 数	選択 科目	単 位 数	自由 科目	単 位 数	必修 科目	単 位 数	選択 科目	単 位 数	自由 科目	単 位 数			
知識科学	卒業研究	6	GE 6	20	GE 4	0～8	情報基礎	2	GE 2	32	GE 2	0～8	総合科目Ⅰ (フレッシュマン・セミナーを含む)	2	—	—	総合科目Ⅰ	0～12	—	—	—	GA、GE、共通科目、及び教職に関する科目以外	0～12	51.5		62	12
	専門英語B	1			GE 6		情報基礎実習	1	GA		GE 3						総合科目Ⅱ										
	専門英語C	1			GE 7		プログラミング演習Ⅰ	2			GA						体育										
	知識科学実習	2			GE 8		プログラミング演習Ⅱ	2					総合科目Ⅱ	6			外国語										
							情報数学	2					体育	2			国語										
							統計	2					第一外国語 (英語)	6			芸術										
							哲学	2					第二外国語 (初修外国語)	3													
							知識情報概論	2																			
							専門英語A	1.5																			
							知識情報演習Ⅰ	2																			
							知識情報演習Ⅱ	2																			
							知識情報演習Ⅲ	2																			
							単位合計	10		30		0～8		22.5		32		0～8		19		0		0～12		0	
知識情報システム	卒業研究	6	GE 7	20	GE 4	0～8	情報基礎	2	GE 2	32	GE 2	0～8	総合科目Ⅰ (フレッシュマン・セミナーを含む)	2	—	—	総合科目Ⅰ	0～12	—	—	—	GA、GE、共通科目、及び教職に関する科目以外	0～12	51.5	62	12	125.5
	専門英語B	1			GE 6		情報基礎実習	1	GA		GE 3						総合科目Ⅱ										
	専門英語C	1			GE 7		プログラミング演習Ⅰ	2			GA						体育										
	知識情報システム実習	2			GE 8		プログラミング演習Ⅱ	2					総合科目Ⅱ	6			外国語										
							情報数学	2					体育	2			国語										
							統計	2					第一外国語 (英語)	6			芸術										
							哲学	2					第二外国語 (初修外国語)	3													
							知識情報概論	2																			
							専門英語A	1.5																			
							知識情報演習Ⅰ	2																			
							知識情報演習Ⅱ	2																			
							知識情報演習Ⅲ	2																			
							単位合計	10		30		0～8		22.5		32		0～8		19		0		0～12		0	

(別表2 続・平成23～26年度入学者・平成25～28年度編入学者対象)

主 専 攻 分 野	卒 業 に 必 要 な 履 修 科 目 及 び 修 得 単 位 数																												
	専 門 科 目					専 門 基 礎 科 目						基 礎 科 目										計			合 計				
												共 通 科 目					関 連 科 目												
	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目
情 報 資 源 経 営	卒業研究	6	G E 8	20	G E 4	0～8	情報基礎	2	G E 2	32	G E 2	0～8	総合科目Ⅰ (フレッシュマン・セミナーを含む)	2	—	—	総合科目Ⅰ	—	—	—	—	G A、G E、共通科目、及び教職に関する科目以外	0～12	51.5	62	12	125.5		
	専門英語B	1			G E 6		情報基礎実習	1	G A		G E 3						総合科目Ⅱ												
	専門英語C	1			G E 7		プログラミング演習Ⅰ	2			G A						体育												
	情報資源経営実習	2			G E 8		プログラミング演習Ⅱ	2					総合科目Ⅱ	6			外国語												
							情報数学	2					体育	2			国語												
						統計	2					第一外国語(英語)	6			芸術													
						哲学	2					第二外国語(初修外国語)	3																
						知識情報概論	2																						
						専門英語A	1.5																						
						知識情報演習Ⅰ	2																						
						知識情報演習Ⅱ	2																						
						知識情報演習Ⅲ	2																						
		単位合計	10		30		0～8		22.5		32		0～8		19	0		0～12	0	0		0～12	51.5	62	12	125.5			

- (注) 1. この表に掲げる単位数は、卒業に必要な最少の数値を表す。
2. 同一の授業科目を重複して、他の科目欄の授業科目とすること又は同一の科目欄の他の授業科目とすることはできない。
3. 各科目欄に掲げる記号及び番号は、授業科目番号で、当該記号及び番号で始まる授業科目のグループを表す。
4. 「総合科目」、「体育」、「外国語」、「国語」及び「芸術」は、それぞれ当該授業科目として開設しているもののうちから、「基礎科目（共通科目）の履修方法」にしたがって履修する。
5. 総合科目Ⅱについては、科目群A及び科目群Bのそれぞれから2単位を含む合計6単位を必修とする。
6. 編入学又は転入学を許可された者及び入学前又は入学後に他大学等において授業科目を履修し、又は学修を行った者で、他大学等において「総合科目」、「専門英語A」に相当する科目を履修したものに係る当該授業科目の卒業に必要な修得単位数は、この表の規定にかかわらず、次のとおりとする。
- 総合科目Ⅰ及びⅡ 8単位 専門英語A 1単位
7. 卒業研究の履修に当たっては、卒業に必要な履修科目の中から合計90単位以上修得している（卒業に必要な未修得単位が35.5単位以下となっている）こと。

(注 平成27年度の開講形態に合わせて修正)

(別表3 平成20～22年度入学者・平成22～24年度編入学者対象)

卒業に必要な履修科目及び修得単位数																															
主 専 攻 分 野	専 門 科 目						専 門 基 礎 科 目						基 礎 科 目								計			合 計							
													共 通 科 目				関 連 科 目														
	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	区 分	単位数		必 修 科 目	単 位 数	選 択 科 目	単 位 数	自 由 科 目	単 位 数	必 修 科 目	選 択 科 目		自 由 科 目						
												必 修 科 目		自 由 科 目																	
知 識 科 学	卒業研究 (90単位以上を修得していること。)	6	GE 6	20	GE 4 GE 6 GE 7 GE 8	0～8	情報基礎	2	次に掲げるものの中から学類長が指定する授業科目	32	GE 2 GE 3 GA	0～8	総合科目	A	6	0～6	第2外国語	3	—	—	GE 以外 外国語中級・上級 (教職に関する科目は除く。)	0～12	51.5	62	12	125.5					
							B	1						—																	

(別表3 続・平成20～22年度入学者・平成22～24年度編入学者対象)

主 専 攻 分 野	卒 業 に 必 要 な 履 修 科 目 及 び 修 得 単 位 数																										
	専 門 科 目						専 門 基 礎 科 目						基 礎 科 目										計			合 計	
													共 通 科 目				関 連 科 目										
																	区 分	単位数		必修 科目	単 位 数	選 択 科目	単 位 数	自 由 科目	単 位 数		必修 科目
必修 科目	自由 科目	必修 科目	単 位 数	選 択 科目	単 位 数	自 由 科目	単 位 数																				
情 報 資 源 経 営	卒業研究 (90単位以上を修得していること。)	6	GE 8	20	GE 4 GE 6 GE 7	0～8	情報基礎	2	次に掲げるもの のうちから学類長が 指定する授業科目	32	GE 2 GE 3 GA	0～8	総合 科目	A	6	0～6	第2外国語	3	—	—	GE以外 外国語中級・上級 (教職に関する科目は除く。)	0～12	51.5	62	12	125.5	
						情報基礎実習	1			B	1	—															
						情報リテラン実習	1			体育	2	0～2															
						ア'ロ'ラミング'演習Ⅰ	2			第1外国語	4.5	—															
	専門英語Ⅲ	1	GE 6	8	GE 8	ア'ロ'ラミング'演習Ⅱ	2																				
	専門英語Ⅳ	1	GE 7			情報数学	2	GE 2 GA																			
	情報資源経営実習	2	知識情報特論	2		統計	2																				
						哲学	2																				
						知識情報概論	2																				
						専門英語Ⅰ	1.5																				
						専門英語Ⅱ	1.5																				
						知識情報演習Ⅰ	2																				
						知識情報演習Ⅱ	2																				
						知識情報演習Ⅲ	2																				
						単位合計	10	30	0～8	25	32	0～8	13.5	0～6	3	0	0～12	51.5	62	12	125.5						

(注) 1. この表に掲げる単位数は、卒業に必要な最少の数値を表す。
2. 同一の授業科目を重複して、他の科目欄の授業科目とすること又は同一の科目欄の他の授業科目とすることはできない。
3. 各科目欄に掲げる記号及び番号は、授業科目番号で、当該記号及び番号で始まる授業科目のグループを表す。
4. 「総合科目」、「体育」及び「第1外国語」は、共通科目として開設しているものから履修する。
5. 編入学又は転入学を許可された者及び入学前又は入学後に他大学等において授業科目を履修し、又は学修を行った者で、他大学等において「総合科目」又は「第1外国語」に相当する科目を履修したものに係る当該授業科目の卒業に必要な修得単位数は、この表にかかわらず、次のとおりとする。
総合科目A及びB 合計6単位 第1外国語 4単位
6. 留学生及び外国において中等教育を受けた学生で、「第1外国語」として修得すべき単位を日本語・日本事情等に関する科目の単位数で振り替えることとされたものに係る「第1外国語」の卒業に必要な修得単位数は、この表の規定にかかわらず、4単位とする。

(注 平成27年度の開講形態に合わせて修正)

情報学群 知識情報・図書館学類

免許教科	免許法に規定する科目		区 分	本学における開設授業科目 (開設学群・学類)	備 考
	教科に関する科目	最低修得単位数			
		中学校			
社 会	日本史及び外国史	1 以上	日本史及び外国史	(日本語・日本文化学類開設) ◎日本の歴史概論, ◎欧米の歴史と文化, ◎東洋の歴史と文化 (知識情報・図書館学類開設) 日本図書学, 中国図書学, 図書館文化史論	
	地理学(地誌を含む。)	1 以上	地理学(地誌を含む。)	(地球学類開設) ◎人文地理学, ◎地誌学 (知識情報・図書館学類開設) 教育文化政策	
	「法律学, 政治学」	1 以上	「法律学, 政治学」	(知識情報・図書館学類開設) ◎情報法, 知的財産権論 A, 図書館情報法制度論	
	「社会学, 経済学」	1 以上	「社会学, 経済学」	(知識情報・図書館学類開設) ◎メディア社会学, 量的調査法, メディア社会文化論, 質的調査法, 情報行動論, 情報経済論, 経営・組織論	
	「哲学, 倫理学, 宗教学」	1 以上	「哲学, 倫理学, 宗教学」	(知識情報・図書館学類開設) ◎哲学, 知識論	
合 計 (中学一種)		2 0			

(注) 本学における開設授業科目の欄中, ◎の付してあるものは, 免許取得の際の必修科目を表す。

情報学群 知識情報・図書館学類

免許教科	免許法に規定する科目		区 分	本学における開設授業科目 (開設学群・学類)	備 考
	教科に関する科目	最低修得単位数			
		高等学校			
公 民	「法律学（国際法を含む。）、政治学（国際政治を含む。）」	1 以上	「法律学（国際法を含む。）、政治学（国際政治を含む。）」	(知識情報・図書館学類開設) ◎情報法, 知的財産権論 A, 図書館情報法制度論	
	「社会学, 経済学（国際経済を含む。）」	1 以上	「社会学, 経済学（国際経済を含む。）」	(知識情報・図書館学類開設) ◎メディア社会学, 量的調査法, メディア社会文化論, 質的調査法, 情報行動論, 情報経済論, 経営・組織論	
	「哲学, 倫理学, 宗教学, 心理学」	1 以上	「哲学, 倫理学, 宗教学, 心理学」	(知識情報・図書館学類開設) ◎哲学, 知識論, メディア教育の実践と評価	
合 計 (高校一種)		2 0			

(注) 本学における開設授業科目の欄中, ◎の付してあるものは, 免許取得の際の必修科目を表す。

情報学群 知識情報・図書館学類

免許教科	免許法に規定する科目			区 分	本学における開設授業科目 (開設学群・学類)	備 考
	教科に関する科目	最低修得単位数				
		中学校	高等学校			
数	代数学	1 以上	1 以上	代数学	(知識情報・図書館学類開設) ◎基礎数学 B, 情報数学	
	幾何学	1 以上	1 以上	幾何学	(情報メディア創成学類開設) ◎CG 基礎, 情報数学Ⅲ, インタラクティブ CG	
	解析学	1 以上	1 以上	解析学	(知識情報・図書館学類開設) ◎基礎数学 A (情報科学類開設) 数値計算法, 解析学Ⅲ, 複素関数論	
学	「確率論, 統計学」	1 以上	1 以上	「確率論, 統計学」	(知識情報・図書館学類開設) ◎統計, 多変量解析, データマイニング	
	コンピュータ	1 以上	1 以上	コンピュータ	(知識情報・図書館学類開設) ◎データ構造とアルゴリズム, 知識情報演習Ⅲ	
合 計 (中学一種, 高校一種)		2 0	2 0			

(注) 本学における開設授業科目の欄中, ◎の付してあるものは, 免許取得の際の必修科目を表す。

情報学群 知識情報・図書館学類

免許 教科	免許法に規定する科目		区 分	本学における開設授業科目 (開設学群・学類)	備 考
	教科に関する科目	最低修得単位数			
		高等学校			
情 報	情報社会及び情報倫理	1 以上	情報社会及び情報倫理	(情報学群開設) ◎情報社会と法制度, 知的財産概論	
	コンピュータ及び情報処理 (実習を含む。)	1 以上	コンピュータ及び情報処理 (実習を含む。)	(知識情報・図書館学類開設) ◎プログラミング演習Ⅰ, データ表現と処理, コンピュータシステムとネットワーク	
	情報システム (実習を含む。)	1 以上	情報システム (実習を含む。)	(知識情報・図書館学類開設) ◎情報検索システム 情報システム概説, データベース概説, 自然言語解析基礎	
	情報通信ネットワーク (実習を含む。)	1 以上	情報通信ネットワーク (実習を含む。)	(知識情報・図書館学類開設) ◎Web プログラミング, クラウドコンピューティング	
	マルチメディア表現及び技術 (実習を含む。)	1 以上	マルチメディア表現及び技術 (実習を含む。)	(知識情報・図書館学類開設) ◎マルチメディアシステム, ◎プログラミング演習Ⅱ, デジタルドキュメント, 情報デザインとインタフェース, マークアップ言語	
	情報と職業	1 以上	情報と職業	(教職科目その他開設) ◎情報と職業 (知識情報・図書館学類開設) インターンシップ	
合 計 (高校一種)		2 0			

(注) 本学における開設授業科目の欄中, ◎の付してあるものは, 免許取得の際の必修科目を表す。

大学において修得すべき図書館に関する科目〔新課程〕（平成 24 年度以降入学・編入学者用）

区分	図書館法施行規則に定める科目		本学における開設授業科目			備考
	科目	単位数	授業科目	単位数	開設学類	
甲群 必修 11 科目・ 22 単位	生涯学習概論	2	生涯学習と図書館	2	知識情報・ 図書館学類	
	図書館概論	2	図書館概論	2		
	図書館制度・経営論	2	経営・組織論	2		2 科目 を履修
			図書館情報法制度論	2		
	図書館情報技術論	2	情報基礎	2		
	図書館サービス概論	2	情報サービス経営論	2		
	情報サービス論	2	情報探索論	2		いずれか 1 科目 選択
			情報サービス構成論	2		
	児童サービス論	2	読書と豊かな人間性	2		
	情報サービス演習	2	知識情報演習 II	2		2 科目 を履修
			情報基礎実習	1		
	図書館情報資源概論	2	コレクションとアクセス	2		
	情報資源組織論	2	知識資源組織化論	2		
乙群 選択 2 科目・ 2 単位	情報資源組織演習	2	知識情報演習 I	2		2 科目 を履修
			知識情報演習 III	2		
	図書館基礎特論	1	図書館論	2		
	図書館サービス特論	1	デジタルライブラリ	2		
	図書館情報資源特論	1	日本図書学	2		いずれか 1 科目 選択
			中国図書学	2		
			知識資源の分析	2		
			知識資源の用語管理	2		
			学術メディア論	2		
			デジタルドキュメント	2		
	図書・図書館史	1	図書館文化史論	2		
	図書館施設論	1	図書館建築論	2		
	図書館実習	1	インターンシップ	2		
	図書館総合演習	1				

（備考）司書資格を取得した者には「資格取得証明書」を発行します。卒業後に教育推進課に申し込んでください。

他学で修得した単位と合算して司書資格を取得する場合は、本学で修得した図書館に関する科目について「単位修得証明書」を発行します。

大学において修得すべき図書館に関する科目（平成 23 年度以前入学・編入学者用）

平成 23 年度以前の入学者・編入学者が移行措置によって旧課程のもとで司書資格を取得する場合に用いること、本学を卒業しなかったり、卒業時点で必要な全ての単位を修得できなかったりした場合、司書資格の取得には新課程の定める単位が必要となる。

区分	図書館法施行規則に定める科目		本学における開設授業科目			備考
	科目	単位数	授業科目	単位数	開設学類	
甲群 必修 12科目・ 18単位	生涯学習概論	1	生涯学習と図書館	2	知識情報・図書館学類	
	図書館概論	2	図書館論（～H22 年度）	2		いずれか 1 科目選択
			図書館概論			
	図書館経営論	1	経営・組織論	2		
	図書館サービス論	2	情報サービス経営論	2		
	情報サービス概説	2	情報探索論	2		いずれか 1 科目選択
			情報サービス構成論			
	レファレンスサービス演習	1	知識情報演習Ⅱ	2		
	情報検索演習	1	情報基礎実習	1		
	図書館資料論	2	コレクションとアクセス	2		
	専門資料論	1	学術メディア論	2		
	資料組織概説	2	知識資源組織化論	2		
	資料組織演習	2	知識情報演習Ⅰ	2		
	児童サービス論	1	メディア教育と発達	2		いずれか 1 科目選択
			読書と豊かな人間性（H22 年度～）			
乙群 選択 2科目・2単位以上	図書及び図書館史	1	図書館文化史論（～H23 年度）	2	知識情報・図書館学類	
	資料特論	1	日本図書館学（～H23 年度）	2		いずれか 1 科目選択
			中国図書館学（～H23 年度）	2		
			デジタルドキュメント（～H23 年度）	2		
	コミュニケーション論	1	知識形成論（～H21 年度）	2		
	情報機器論	1	情報基礎（～H23 年度）	2		
	図書館特論	1	デジタルライブラリ（～H23 年度）	2		いずれか 1 科目選択
			インターンシップ（～H23 年度）	2		
	図書館基礎特論	1	図書館論（H24 年度～）	2		
	図書館サービス特論	1	デジタルライブラリ（H24 年度～）	2		
	図書・図書館史	1	図書館文化史論（H24 年度～）	2		
	図書館施設論	1	図書館建築論（H24 年度～）	2		
図書館実習	1	インターンシップ（H24 年度～）	2			

注 1 学術メディア論に代えて平成 24 年度以降のデジタルドキュメント、日本図書館学、中国図書館学、知識資源の分析、知識資源の用語管理を修得することも可

注 2 平成 21 年度以前の「読書と豊かな人間性」、平成 22 年度以降の「知識形成論」、平成 23 年度以前の「知識資源の分析」「知識資源の用語管理」「図書館建築論」、平成 23 年度の「図書館論」は図書館に関する科目にはなりません。「メディア教育と発達」は平成 22 年度以降開講していません。

大学において修得すべき司書教諭講習に相当する科目

学校図書館司書教諭講習規程に定める科目		本学における開設授業科目			備考
科 目	単位数	授 業 科 目	単位数	開設学類	
学校経営と学校図書館	2	学校図書館論	2	知識情報・図書館学類	
学校図書館メディアの構成	2	学校図書館メディアの構成	2		
学習指導と学校図書館	2	学習指導と学校図書館	2		
読書と豊かな人間性	2	読書と豊かな人間性	2		
情報メディアの活用	2	情報メディアの活用	2		

(備考)

司書教諭講習に相当する科目として修得した単位は、各学群の履修細則の定めるところにより、卒業要件の単位として算入できます。

司書教諭の資格を取得するためには、司書教諭講習に相当する科目を全て修得した後に、学校図書館法第5条第3項の規定に基づく「学校図書館司書教諭講習」に、書類参加の手続きが必要です。手続方法については、掲示でお知らせします。

大学が単位を与える学修一覧

検 定 名	対象となる級等	認定対象科目
(財)日本英語検定協会が実施する実用英語技能検定	1級・準1級	総合英語 (1.5単位) ※注1
TOEFL		
ペーパー版テストの点数	550点以上	
コンピュータ版テスト	213点以上	
インターネット版TOEFL	79点以上	
TOEIC	730点以上	ドイツ語基礎A, B (1.5単位)
(財)ドイツ語学文学振興会が実施するドイツ語技能検定	1級・準1級・2級・3級	
ゲーテ・インスティトゥートが実施する検定試験	基礎統一試験以上	フランス語基礎A, B (1.5単位)
(財)フランス語教育振興協会が実施する 実用フランス語技能検定	1級・準1級・2級・3級	
ロシア語検定試験実行委員会が実施する ロシア語検定試験	第4・第3・第2・第1・基礎	ロシア語基礎A, B (1.5単位)
(財)日本スペイン協会が実施するスペイン語技能検定	1級・2級・3級・4級・5級	スペイン語基礎A, B (1.5単位)

- (注) 1 実用英語技能検定及びTOEFL又はTOEICは、いずれか1つの試験についてのみ認定する。
2 この表に掲げるもののほか、専門基礎科目及び専門科目として認定する単位は、45時間の学修をもって換算する単位とする。
3 共通科目等開設組織等において定める基準を最低の基準とし、それ以上の基準により各学類・専門学群において与えることができる単位を表す。
4 ゲーテ・インスティトゥートが実施する検定試験の「基礎統一試験」以上の試験とは「職業ドイツ語検定試験」「ドイツ語中級統一試験」「国際ビジネスドイツ語検定試験」「ドイツ語上級統一試験」「ドイツ語小ディプロム試験」及び「ドイツ語大ディプロム試験」を表す。
5 ロシア語検定における認定の基準は、検定試験結果の基礎レベル以上とする。
(第4レベル、第3レベル、第2レベル、第1レベル及び基礎レベル)

テクニカルコミュニケーター専門課程に対応した開設科目一覧

TC 専門課程における分野		知識情報・図書館学類における開設科目	
知能と能力の分野	単位数	科目名	単位数
TC 基礎	2	テクニカルコミュニケーション	2
情報収集と分析	2	量的調査法	2
		質的調査法	2
企画・設計	2	知識発見基礎論	2
情報アーキテクチャー	2	情報基礎	2
		情報システム概説	2
		デジタルドキュメント	2
制作管理・ディレクション	2	知識科学実習	2
		知識情報システム実習	2
		情報資源経営実習（情報経営・図書館実習）	2
デザイン・表現設計	2	知識情報演習 II	2
		情報デザインとインタフェース	2
ライティング	2	情報基礎実習	1
		情報リテラシ実習	1
英文ライティング	2	専門英語 B（専門英語 III）	1
		専門英語 C（専門英語 IV）	1
周辺分野	2	知的財産概論	2
		国際インターンシップ	2

＊テクニカルコミュニケーター専門課程は複数の分野から構成されており、上の表には、各分野に対応する知識情報・図書館学類の開講科目が示してあります。各分野の必要単位数を充足するよう表中の 18 単位以上の開講科目を履修し、協会に申請することで、テクニカルコミュニケーター専門課程修了認定証を得ることができます。ただし、履修は平成 24 年度以降の開講科目であることが必要です。また、テクニカルコミュニケーター専門課程修了認定は他大学で取得した単位を合わせての申請も可能です。

MEMO

索 引

	氏名		職位	研究室	メールアドレス	担当科目	その他
1	いけうち あつし 池内 淳	Ikeuchi Atsushi	准教授	7D413	atsushi@slis	(サバティカル)	
2	いしい かおり 石井 夏生利	Ishii Kaori	准教授	7D509	kaoriish@slis	情報社会と法制度 情報法	
3	いづむら ひろし 逸村 裕	Itsumura Hiroshi	教授	専攻長室	hits@slis	情報基礎実習-1,-2 学術情報基盤論	専攻長
4	いwasawa まりこ 岩澤 まり子	Iwasawa Mariko	教授	7D304	miwasawa@slis	インターンシップ 情報探索論 医療情報論	
5	うだ のりひこ 宇陀 則彦	Uda Norihiko	准教授	7D210	uda@slis	知識情報概論 知識情報特論Ⅲ 知識情報特論Ⅳ デジタルライブラリ	4-5担任
6	おおさわ ふみと 大澤 文人	Oosawa Fumito	助教	7D115	osawa@slis	プログラミング演習II-3 情報メディアの活用	3-2担任
7	おおば いちろう 大庭 一郎	Ohba Ichiro	講師	7D113	iohba@slis	経営・組織論 情報サービス構成論	
8	こいずみ まさのり 小泉 公乃	Koizumi Masanori	助教	7D310	koizumi@slis	情報基礎実習-1,-2	
9	ごとう よしひろ 後藤 嘉宏	Goto Yoshihiro	教授	7D513	ygoto@slis	メディア社会学 メディア社会文化論	
10	さかぐち てつお 阪口 哲男	Sakaguchi Tetsuo	准教授	7D312	saka@slis	コンピュータシステムとネットワーク Webプログラミング 知的探求の世界I-5	3-3担任
11	さとろ てつじ 佐藤 哲司	Satoh Tetsuji	教授	7D205	satoh@slis	情報システム概説 テキスト処理 知的探求の世界I-2 知的探求の世界II-2	
12	さんなみ ちほみ 三波 千穂美	Sannami Chihomi	講師	7D302	sannami@slis	学校図書館メディアの構成 テクニカルコミュニケーション サイエンスコミュニケーション	2-4担任
13	じょうほ ひでお 上保 秀夫	Joho Hideo	准教授	7D408	hideo@slis	知識情報演習III-1 国際インターンシップ 専門英語C-1 レファレンスサイエンス 知的探求の世界I-4	2-3担任
14	しらい てつや 白井 哲哉	Shirai Tetsuya	教授	7D407	tetsushi@slis	テキスト解釈-1 インターンシップ アーカイブズ学	
15	すずき かなえ 鈴木 佳苗	Suzuki Kanae	准教授	7D112	kanae@slis	インターンシップ 読書と豊かな人間性 メディア教育の実践と評価	3-4担任
16	すずき のぶたか 鈴木 伸崇	Suzuki Nobutaka	准教授	7D204	nsuzuki@slis	情報基礎 知識情報演習I-2 データ表現と処理	
17	せき ようへい 関 洋平	Seki Yohei	助教	7D213	yohei@slis	フレッシュマン・セミナー 情報リテラシ実習 自然言語解析基礎 情報検索システム	1-2担任
18	たかく まさお 高久 雅生	Takaku Masao	准教授	7D208	masao@slis	フレッシュマン・セミナー 情報リテラシ実習 情報基礎実習-1,-2 統計 デジタルドキュメント	1-3担任
19	たむら はじめ 田村 肇	Tamura Hajime	准教授	7D311	tamura@slis	多変量解析-1 情報経済論	
20	つじ けいた 辻 慶太	Tsuji Keita	准教授	7D512	keita@slis	知識情報演習II-2 知識情報演習III-2 知識資源の用語管理	
21	つじ やすあき 辻 泰明	Tsuji Yasuaki	教授	—	tsujiy@slis	専門英語C-3 映像メディア論	
22	てづか たろう 手塚 太郎	Taro Tezuka	准教授	7D215	tezuka@slis	知識情報演習I-1 知識情報特論Ⅲ 知識情報特論Ⅳ 国際インターンシップ データベース概説	4-3担任
23	てるやま じゅんこ 照山 絢子	Teruyama Junko	助教	7D305	teruyama@slis	質的調査法 知識コミュニケーション	
24	ときい まき 時井 真紀	Tokii Maki	講師	7D203	tmaki@slis	プログラミング演習I-1,-2 情報デザインとインタフェース	
25	としもり あつし 歳森 敦	Toshimori Atsushi	教授	7D114	tosimori@slis	量的調査法 コミュニティ情報論	
26	どんかい さおり 呑海 沙織	Donkai Saori	准教授	7D403	donkai@slis	知識情報演習I-1, -2 知識情報特論Ⅲ 知識情報特論Ⅳ 図書館文化史論	4-4担任

	氏名		職位	研究室	メールアドレス	担当科目	その他
27	なかやま しんいち 中山 伸一	Nakayama Shin-ichi	教授	7D410	nakayama@slis	知識発見基礎論	図書館長 副学長
28	はせがわ ひでひこ 長谷川 秀彦	Hasegawa Hidehiko	教授	学類長室	hasegawa@slis	体験型システム開発A 体験型システム開発B 情報数学 データマイニング	学類長
29	はら あつゆき 原 淳之	Hara Atsuyuki	助教	7D406	ahara@slis	知識情報演習II-1,-2 知識情報特論III 知識情報特論IV 情報サービス経営論 図書館論	4-2担任
30	バーレイシェフ エドワルド	Baryshev Eduard	助教	7D415	baryshev@slis	専門英語B-2 国際インターンシップ アーカイブズの利用	
31	ひらくえ ゆうじ 平久江 祐司	Hirakue Yuji	教授	7D404	hirakue@slis	学習指導と学校図書館 学校図書館論 インターンシップ	2-2担任
32	まえしろ てつや 真栄城 哲也	Maeshiro Tetsuya	准教授	7D409	maeshiro@slis	プログラミング演習II-1,-2 生命情報学	
33	まつばやし まみこ 松林 麻美子	Matsubayashi Mamiko	講師	7D111	mamiko@slis	情報行動論 学術メディア論	
34	まつむら あつし 松村 敦	Matsumura Atsushi	助教	7D212	matsumur@slis	プログラミング演習I-1,-2 専門英語C-2 情報サービスシステム	
35	まつもと こういち 松本 浩一	Matsumoto Koichi	教授	7D301	matsuko@slis	テキスト解釈-2 知識情報特論III 知識情報特論IV 中国図書学	4-1担任*
36	まつもと まこと 松本 紳	Matsumoto Makoto	教授	系長室	amy@slis	マルチメディアシステム	系長
37	みずしま えいじ 水嶋 英治	Mizushima Eiji	教授	7D303	mizushima@slis	知識情報演習III-2 知識資源組織化論 国際インターンシップ 知識資源の記述	2-1担任*
38	みづうえ ちえこ 溝上 智恵子	Mizoue Chieko	教授	7D504	mizoue@slis	生涯学習と図書館 国際インターンシップ 教育文化政策	3-5担任
39	みどりかわ のぶゆき 緑川 信之	Midorikawa Nobuyuki	教授	7D306	midorika@slis	知識情報演習III-1 知識資源組織化論 知識資源の分析	3-1担任*
40	むらい まいこ 村井 麻衣子	Murai Maiko	准教授	7D506	myco@slis	知的財産概論 知的財産権論A	
41	もりつぐ しゅういち 森継 修一	Moritsugu Shuichi	教授	7D214	moritsug@slis	基礎数学B データ構造とアルゴリズム	
42	ゆ はいたお 于 海涛	Haitao Yu	助教	—	yuhaitao@		
43	よこやま みきこ 横山 幹子	Yokoyama Mikiko	准教授	7D405	mikiko@slis	フレッシュマン・セミナー 情報リテラシ実習 哲学 知識論	1-4担任
44	よしかね ふゆき 芳鐘 冬樹	Yoshikane Fuyuki	教授	7D414	fuyuki@slis	知識情報演習II-1 専門英語B-1 情報評価	
45	よしだ ゆうこ 吉田 右子	Yoshida Yuko	教授	7D116	yyoshida@slis	フレッシュマン・セミナー 情報リテラシ実習 図書館概論 コレクションとアクセス	1-1担任*
46	ロー, パトリック	Patrick LO	准教授	7D315	plo@slis	専門英語B-3 Comparative Study on Library and Information Services	
47	わかばやし けい 若林 啓	Wakabayashi Kei	助教	7D207	kwakaba@slis	プログラミング演習II-1, -2 専門英語B-2 クラウドコンピューティング	
48	わたぬき とよあき 綿抜 豊昭	Watanuki Toyoaki	教授	7D511	wata@slis	テキスト解釈-3 日本図書学	センター長
49	もりしま あつゆき 森嶋 厚行	Morishima Atsuyuki	兼任教授	7D507	mori@slis	データベース技術	
50	あまの こう 天野 晃	Amano Kou	非常勤講師	—	学群学務係に照会	知識構造化法	
51	いたい ひろあき 板井 広明	Itai Hiroaki	非常勤講師	—	学群学務係に照会	公共経済学	
52	いわまる よしあき 岩丸 良明	Iwamaru Yoshiaki	非常勤講師	—	学群学務係に照会	経営情報システム論	
53	さかじょう みつのぶ 阪上 晃庸	Sakajo Mitsunobu	非常勤講師	—	学群学務係に照会	特許情報論	
54	しんたに まゆ 新谷 真由	Shintani Mayu	非常勤講師	—	学群学務係に照会	専門英語A-1,-2	

	氏名		職位	研究室	メールアドレス	担当科目	その他
55	すぎもと しげお 杉本 重雄	Sugimoto Shigeo	教授	研究科長室	sugimoto@slis	マークアップ言語	研究科長
56	たかはし しん 高橋 伸	Takahashi Shin	准教授	3F906	shin@cs	ヒューマンインタフェース	
57	たなか じろう 田中 二郎	Tanaka Jiro	教授	SB1004	jiro@cs	ヒューマンインタフェース	
58	ながもり みつはる 永森 光晴	Nagamori Mitsuharu	講師	7D412	nagamori@slis	マークアップ言語	
59	ひらゆ あつし 平湯 あつし	Hirayu Atsushi	非常勤講師	—	学群学務係に照会	テクニカルコミュニケーション	
60	ポーリー, マーティン Pauly, Martin Edmund	Pauly, Martin Edmund	非常勤講師	—	学群学務係に照会	専門英語A-3, -4	
61	もうり るみこ 毛利 るみこ	Mori Rumiko	准教授	7D307	rmouri@slis	図書館情報法制度論	
62	わしづ みお 鷺頭 美央	Washizu Mio	准教授	7D308	washizu@slis	パブリックガバナンス論	

*メールアドレスのドメイン部は「.tsukuba.ac.jp」を省略。例えば「gakumu-k@slis」は「gakumu-k@slis.tsukuba.ac.jp」が正しいメールアドレスです。
非常勤講師へは原則として授業の前後に会うか、学群学務係を経由して連絡してください。

科目名索引

〔A-Z〕	
Comparative Study on Library and Information Services.....	174
Web プログラミング	134
〔あ行〕	
アーカイブズの構築	150, 173
アーカイブズの利用	149, 176
医療情報論	111
インターンシップ	94
映像メディア論	177
〔か行〕	
学習指導と学校図書館.....	89
学術情報基盤論	155
学術メディア論	115
学校図書館メディアの構成.....	90
学校図書館論	165
基礎数学 A.....	50
基礎数学 B.....	67
教育文化政策	163
クラウドコンピューティング.....	143
経営情報システム論	148, 156
経営・組織論	79
公共経済学	81
国際インターンシップ.....	95
コミュニティ情報論	116
コレクションとアクセス.....	162
コンピュータシステムとネットワーク	76
〔さ行〕	
サイエンスコミュニケーション.....	121
自然言語解析基礎	77
質的調査法	71
生涯学習と図書館	82
情報基礎	41
情報基礎実習-1	42
情報基礎実習-2.....	43
情報経済論.....	158
情報検索システム	123, 133
情報行動論.....	72
情報サービス経営論.....	157
情報サービス構成論.....	160
情報サービスシステム	130
情報資源経営実習	153
情報システム概説.....	39
情報社会と法制度.....	31
情報数学.....	49
情報探索論.....	70
情報デザインとインタフェース.....	138
情報評価.....	119
情報法.....	166
情報メディアの活用	93
情報リテラシ実習	26
生命情報学.....	124
専門英語 A-1(専門英語 I-1)	63
専門英語 A-2(専門英語 I-2)	64
専門英語 A-3(専門英語 II-1).....	65
専門英語 A-4(専門英語 II-2).....	66
専門英語 B-1(専門英語 III-1).....	100
専門英語 B-2(専門英語 III-2).....	101
専門英語 B-3(専門英語 III-3).....	102
専門英語 C-1(専門英語 IV-1).....	103
専門英語 C-2(専門英語 IV-2).....	104
専門英語 C-3(専門英語 IV-3).....	105
卒業研究.....	106
ソフトウェア工学.....	147
〔た行〕	
体験型システム開発 A	33, 96
体験型システム開発 B	34, 97
多変量解析.....	69
知識科学実習	109
知識構造化法.....	118

知識コミュニケーション.....	125	テクニカルコミュニケーション.....	110
知識資源組織化論.....	74	哲学.....	38
知識資源の記述.....	141	統計.....	51
知識資源の分析.....	140	読書と豊かな人間性.....	91
知識資源の用語管理.....	142	図書館概論.....	40
知識情報演習 I-1.....	55	図書館建築論.....	117
知識情報演習 I-2.....	57	図書館情報法制度論.....	169
知識情報演習 II-1.....	59	図書館文化史論.....	170
知識情報演習 II-2.....	60	図書館論.....	154
知識情報演習 III-1.....	61	特許情報論.....	112
知識情報演習 III-2.....	62	〔な行〕	
知識情報概論.....	37	日本図書館学.....	172
知識情報システム実習.....	129	〔は行〕	
知識情報特論 III.....	98	パブリックガバナンス論.....	159
知識情報特論 IV.....	99	ヒューマンインタフェース.....	139
知識発見基礎論.....	73	フレッシュマンセミナー.....	25
知識論.....	113	プログラミング演習 I-1.....	44
知的財産概論.....	32	プログラミング演習 I-2.....	45
知的財産権論 A.....	168	プログラミング演習 II-1.....	46
知的探求の世界 I-2.....	181	プログラミング演習 II-2.....	47
知的探求の世界 I-4.....	183	プログラミング演習 II-3.....	48
知的探求の世界 I-5.....	184	〔ま行〕	
知的探求の世界 II-2.....	185	マークアップ言語.....	146
知的探求の世界 II-5.....	187	マルチメディアシステム.....	135
中国図書館学.....	171	メディア教育の実践と評価.....	171
デジタルドキュメント.....	131	メディア社会学.....	78
デジタルライブラリ.....	132	メディア社会文化論.....	126, 155
データ構造とアルゴリズム.....	122, 145	〔ら行〕	
データ表現と処理.....	136	量的調査法.....	68
データベース概説.....	75	レファレンスサイエンス.....	114
データベース技術.....	137		
データマイニング.....	120		
テキスト処理.....	144		
テキスト解釈-1.....	83		
テキスト解釈-2.....	84		
テキスト解釈-3.....	85		

MEMO