

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, 若林 啓
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) も盛んに取り組みられてきています。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>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。今年度からデータ分析分野を中心に利用が広がっている Python の修得を目指します。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余裕を残して担当教員にメールで連絡すること。受講意思・意欲の確認、演習環境の説明、スケジュール調整などを行い、履修の可否を判断します。</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けば高得点を、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、各自のスキル等に基づいて案内します。
参考書	1. Guido van Rossum (著), 鴨澤 眞夫 (翻訳), Python チュートリアル 第3版, オライリージャパン 2. Sebastian Raschka (著), 株式会社クイープ (翻訳), 福島真太郎 (翻訳), Python 機械学習プログラミング 達人データサイエンティストによる理論と実践, インプレス 3. Cyrille Rossant (著), 菊池 彰 (翻訳), IPython データサイエンス cookbook 対話型コンピューティングと可視化のためのレシピ集, オライリージャパン
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。今年度からデータ分析分野を中心に利用が広がっているPythonの修得を目指します。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余裕を残して担当教員にメールで連絡すること。受講意思・意欲の確認、演習環境の説明、スケジュール調整などを行い、履修の可否を判断します。
オフィスアワー	佐藤 哲司 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ことがあります。
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 https://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: https://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

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。変更点は掲示板でお知らせするとともに KdB（筑波大学教育課程編成支援システム：下記）にも反映されます。

<https://kdb.tsukuba.ac.jp>

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、学群教務が窓口です。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教務であなた自身が確認してください。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クラスを編成します。2019年度以降入学の1年次は、春 AB に「フレッシュマン・セミナー」、秋 AB に「アカデミックスキルズ」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。

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。

ここでいう「教職に関する科目」とは、科目番号が90xxxxx～98xxxxxである科目群を指します。「教科に関する専門的事項」（「教科に関する科目」）は卒業要件科目に含みますが、「情報と職業」は科目番号が90xxxxxですので、「教職に関する科目」とみなして卒業要件科目に含みません。

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」（科目番号が 90xxxx～98xxxxx である科目群）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 34 単位、4 年次に卒業研究を含めて 12 単位を履修し、4 年間で卒業に必要な 124 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 14～24 単位程度を履修する設計です。本学類には進級や主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 6 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」と「学問への誘い」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。成績証明書には D/F の履修履歴は表示されません。なお、D/F 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 GPA (Grade Point Average) と呼ばれる総合評価法を採用しています。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 4.3 点、A に 4 点、B に 3 点、C に 2 点、D に 0 点の GP (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 のみで評価される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」(科目番号が 90xxxxx~98xxxxx である科目群) のように卒業要件でない科目は GPA の算定に含めません。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。

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、早期卒業の判定や大学院推薦入学試験の推薦者の決定にも GPA が用いられます。

$$\text{GPA} = \frac{(\text{A+})\text{の単位数} \times 4.3 + \text{Aの単位数} \times 4 + \text{Bの単位数} \times 3 + \text{Cの単位数} \times 2 + \text{Dの単位数} \times 0}{\text{GPA対象科目の総履修登録単位数}}$$

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、他人の著作権を侵害する行為であり、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、クラス担任や学群教務・学生支援の窓口、総合相談窓口、保健管理センター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。

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について、学生による授業評価を実施しています。

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（インターンシップ、国際インターンシップ、卒業研究は自由記述式アンケートのみ）。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します。多肢選択式調査は授業の最終回に実施し、学類 Web ページで集計結果を公表します。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、学生からの意見・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。受講中の授業に対する意見・希望があれば早い段階で担当教員に伝えて下さい。実施可能なものは当該学期の授業に反映させることもあり得ます。匿名希望の場合は学類長に申し出て下さい。

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、電子メールなどで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、Web 掲示板に掲載します。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@s.tsukuba.ac.jp」（例えば s1234567@s.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確認できないからです。また、本文中に学籍番号と氏名を明記してください。

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。

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月に卒業要件科目を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（プレ卒研）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。ただし、4年次途中で留学する場合で指導教員が卒業研究遂行上有益であると認め、遠隔での継続的指導が可能である場合には、継続履修制度の手続きを行うことで、2年間にわたって卒業研究を履修することが特例的に認められます。単位修得のためには、着手発表、中間発表を経て、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6月の着手発表以前なら、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。

卒業論文は電子版（PDF）で提出し、提出後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年次終了時点で以下の（1）～（3）のすべての条件を満たす人は早期卒業へのチャレンジ資格を得ます（2019年度以降入学者対象）。

- （1）卒業要件として必要な単位を85単位以上修得していること
- （2）累積GPAが3.70以上であること
- （3）TOEFLの得点が79点以上（iBT）もしくは550点以上（筑波大学で実施したTOEFL ITP）であること

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）。

なお、2018年度以前入学者の早期卒業対象者の要件は“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”です。

早期卒業にチャレンジ中の人と3年次秋C終了の時点でGPAによって成績優秀と判定された人は、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

共通科目の外国語としては英語が必修となっています。2018 年度までの入学者（2020 年度までの編入学者）には初修外国語を第 2 外国語として必修としています。2019 年度以降入学者（2021 年度以降編入学者）の卒業要件では、学生が学びたい範囲と深さを自分で自由に選べるように履修の自由度を上げたため、初修外国語を履修しなくても卒業できるようにしましたが、国際化が進む中で英語以外の外国語の重要度が増していることを踏まえ、初修外国語を選択科目として履修することを強く推奨します。

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 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、各国語の選択自由科目がグローバルコミュニケーション教育センター外国語教育部門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。筑波大学では 3 年次を対象に 6 月頃に TOEFL ITP を実施し、その受検を義務化していますが、3 年次春 AB の専門英語 B では TOEFL ITP のスコアを成績評価の判断材料とします。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。

大学での単位修得だけでなく、TOEIC や TOEFL, IELTS, 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, TOEFL (PBT, iBT), IELTS のうちいずれかのスコア提出が必要であり、それぞれ出願のための最低点が定められています（2018 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。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

本学類では、1 年次の必修科目「フレッシュマン・セミナー」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。

15. 司書資格

「図書館に関する科目」に指定されたうち 14 科目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 9 科目を修得し、3 年次以降で専門科目として 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。2009 年から教員免許更新制が導入され、一度とれば永久に有効という資格ではなくなりました。また、免許を得るためには、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が、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。

「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、標準履修年次が2年次以上の科目については、本学類は原則として（「〇〇に限る」と明記されていない限り）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。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。教育実習は4年生に実施します。現場での実習で得ることは多いのですが、卒業研究や就職活動と重なりますので、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。

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、文部科学省の窓口で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「大学が独自に設定する科目」（「教科又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. 「教科に関する専門的事項（教科に関する科目）」の履修について（2019年度のみ）

数学および情報の免許希望者は、以下の注意をよく読んでください。

1年次に開講される「情報数学A」と「プログラミング入門」は卒業のための必修科目ですが、数学科免許希望者は「情報数学A」（GA15141）に替えて「情報数学」（GE10811）を、情報科免許希望者は「プログラミング入門」（GA18132, GA18142）に替えて「プログラミング演習I」（GE10632, GE10642）及び「プログラミング演習IA」（GE10652, GE10662）の2科目を履修してください。

また、数学科免許希望者は「微分積分A」（GA15341）に替えて「基礎数学A」（GE20211）を履修してください。さらに、情報科免許希望者は2019年度に開講される「情報デザインとインタフェース」

(GE71001)は履修しないで、2020年度以降にこの科目を履修してください(2018年度以前の履修でも可)。

数学科免許希望者 (1 年次)	「情報数学 A」(GA15141)に替えて「情報数学」(GE10811)を履修すること
数学科免許希望者 (1 年次)	「微分積分 A」(GA15341)に替えて「基礎数学 A」(GE20211)を履修すること
情報科免許希望者 (1 年次)	「プログラミング入門」(GA18132, GA18142)に替えて「プログラミング演習 I」(GE10632, GE10642)及び「プログラミング演習 IA」(GE10652, GE10662)の2科目を履修すること
情報科免許希望者	2019年度に開講される「情報デザインとインタフェース」(GE71001)は履修せず、2020年度以降に同科目を履修すること

18. 学芸員資格

「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ではないことを十分認識し、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。

19. 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、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。

テクニカルコミュニケーター専門課程の修了証を取得するには、自ら申請しなければなりません。課程修了に必要なとされる単位を全て修得した後、一般財団法人テクニカルコミュニケーター協会に申請書類を提出してください。なお、必要とされる全ての単位を修得すれば申請できるので、卒業時まで待つ必要はありません。就職活動の日程も考慮に入れ、申請して下さい。修了認定手続きは、以下のページの「(学生向け) TC 専門課程修了認定申請」を参照して下さい。

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

20. 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、長期休業中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：<https://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）。詳しくは学群教務にご相談ください。

筑波大学では海外への留学につながるさまざまなプログラムや授業が提供されています。留学を考えている人は学生支援やグローバルコモンズ（<http://g-commons.global.tsukuba.ac.jp>）で情報収集してください。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。

21. 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）は、本人の英語や日本語の能力に応じて、共通科目の英語に代えて初修外国語または日本語の履修が認められることがあります。また、日本語の履修が共通科目外国語の選択科目として認められることがあります。教員による面接が必要ですので、必ず事前に学群教務の窓口にご相談してください。

22. 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。筑波大学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。なお、認定された単位は元の成績とは無関係に成績証明書では「認」とだけ表示され、GPA の計算には含まれません。

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に注意してください。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ため、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。

23. 必修科目の読み替え（2018 年度以前入学者及び 2020 年度以前編入学者対象）

2019 年度からの教育課程の変更にともない，廃止されたり単位数の変更された必修科目があります。2018 年度以前入学者（2020 年度以前編入学者）が，2018 年度までにそれらの科目の単位を修得していない場合，下表の通りそれぞれに対応する 2019 年度以降の開設科目を履修することで当該科目の単位として読み替えます。

2018 年度までの開設科目（1 年次必修）	2019 年度以降に開設される読み替え科目
情報リテラシ実習（1 単位）	アカデミックスキルズ（1 単位）
知識情報概論（2 単位）	知識情報概論（1 単位）
	知識情報システム概説（1 単位），もしくは，システムと情報科学（1 単位）のうち 1 科目を履修
情報基礎（2 単位）	情報リテラシー（講義）（1 単位）
	情報リテラシー（演習）（1 単位）
情報基礎実習（1 単位）	情報（実習）（1 単位）

ここで，「知識情報概論」と「情報基礎」は，それぞれ対応する読み替え科目が 2 科目であること，とくに，「知識情報概論」は 2018 年度までは 2 単位科目でしたが，2019 年度以降は 1 単位科目となっており，「知識情報システム概説」もしくは「システムと情報科学」のうちの 1 科目と「知識情報概論」の併せて 2 科目 2 単位を修得しないと，2018 年度までの「知識情報概論」に読み替えられないことに留意してください。

科目選択ガイド

1. 卒業要件の科目区分とクラス

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 124 単位が必要です（2018 年度以前入学者及び 2020 年度以前編入学者は 125.5 単位）。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、クラスという単位にまとめています。クラス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（たとえば、テキスト解釈-1 とテキスト解釈-3）は重複して履修できません。また、一つの科目が複数の科目番号を持つ場合があります（たとえば、メディア社会学は GE21401 と GC20101 の 2 つの科目番号を持つ）が、備考欄に指示された科目番号（指示がなく、GE で始まる科目番号がある場合は GE で始まる科目番号）で履修してください。個々の科目が特定の主専攻の教育課程にとってどのような役割を持つか（卒業要件のどの区分にあてはまるか）は科目の内容自体で決まります。科目番号が複数あるからと言って、同じ内容を学んだのに、ある科目番号で履修すると専門基礎科目、別の科目番号で履修すると基礎科目のように卒業要件上の区分が選択できるというものではありません。

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。

本学類の 2019 年度以降の入学者は共通科目の必修科目として、「フレッシュマン・セミナー」と「学問への誘い」各 1 単位、体育を 2 単位、外国語（英語）を 4 単位、情報を 4 単位の合計 12 単位修得することになっています。また、「フレッシュマン・セミナー」「学問への誘い」以外の総合科目から 1 単位以上選択して修得しなければなりません。総合科目の他、初修外国語、選択自由科目として開設される体育や外国語、芸術を選択科目として履修することができます。

共通科目の必修科目は学類・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。全学で共通科目の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。11 科目 19 単位の必修科目すべてと 32 科目 58 単位から 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、バランス良く多めの科目を履修するよう計画してください。

専門基礎科目のうち「知識と人間」クラスタの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 1a 標準履修年次に基づく履修計画（2019 年度以降入学者用）

区分		1 年		2 年		3 年		4 年		必要
共通	必修	体育 総合科目 フレッシュマン・セミナー 学問への誘い 英語 情報 (計 11 単位)	1 1 1 4 4	1 体育 (計 1 単位)	1					12
	選択	総合科目 初修外国語	 (4)				1			1 0～
関連		情報学群以外が開設する専門導入科目等	6							6～
専門基礎科目	必修	知識情報概論 アカデミックスキルズ プログラミング入門 情報数学 A (計 4 科目 7 単位)	1 1 3 2 2 1 1 2 2 (計 7 科目 12 単位)	2 2 2 1 1 2 2						19
	選択	知識情報システム概説 図書館概論 情報社会と法制度 線形代数 A 微分積分 A 知能と情報科学 計算と情報科学 システムと情報科学 情報メディア入門 A 情報メディア入門 B 情報メディア入門 C コンテンツ応用論 (計 12 科目 18 単位)	1 2 2 2 2 2 1 1 1 1 1 2 機械学習 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 映像メディア概論 知的探求の世界 I (計 20 科目 40 単位)	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 知的探求の世界 II	1				32
専門科目	必修					主専攻実習 A 主専攻実習 B 専門英語 B, 専門英語 C	1 1 1 1	卒業研究	6	10
	選択					自主専攻の専門科目 他主専攻・学類共通の専門科目			16 8	24
合計		(必修 18 単位)	38	(必修 13 単位)	40	(必修 4 単位)	34	(必修 6 単位)	12	124

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。

表 1b 標準履修年次に基づく履修計画 (2015～2018 年度入学者及び 2017 年度～2020 年度編入学者用)

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 機械学習 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 映像メディア概論 （計19科目38単位）	2 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/ 2.0	知的探求の世界Ⅱ	1			
専門科目	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
	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		
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、卒業研究指導教員の決定プロセスに従って定めます。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（春AB）と専門英語C（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16単位（8科目）以上（2018年度以前入学者及び2020年度以前編入学者は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124単位（2018年度以前入学者及び2020年度以前編入学者は125.5単位）のうち20単位（2018年度以前入学者及び2020年度以前編入学者は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。外国語の学習を深めても良いでしょう、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。

共通科目のうち、3単位を超えて修得した総合科目、自由科目として開設される体育の単位なども、この自由に選択できる科目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」（科目番号が90xxxx～98xxxxxである科目群）をこの自由に選択できる科目に含めることはできません。専門科目の選択科目、専門基礎科目の選択科目の必要単位数として示されている数値（それぞれ24単位と32単位）は、専門科目あるいは専門基礎科目として修得すべき最小限の単位数であり、それとは別に自由に選択できる単位を専門科目、専門基礎科目、共通科目、関連科目の選択科目にそれぞれ配分して修得しなければならないことに

留意してください。

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。

なお、2018 年度以前入学者及び 2020 年度以前編入学者は 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。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。詳細は表 2 をご覧ください。

表 2 自由に選択できる科目の上限（2018 年度以前入学者及び 2020 年度編入学者対象）

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
	自由科目（特設）	
	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	

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、学士の学位を取得して卒業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 2 点です。

- a. 抄録（A4 判 1 頁にまとめた研究成果の要旨）1 部（PDF）
- b. 卒業論文 1 部（PDF）

いずれも様式と仕様が定められています。提出期限等の提出方法の詳細については別途公表します。

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、最初に提出した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、その研究室の卒業論文を読んでみたいと思うこともあるでしょう。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。猶予期間は 1 年間です。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。

MEMO

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
	平成 28 年情報学群部局細則第 1 号
	平成 28 年情報学群部局細則第 2 号
	平成 28 年情報学群部局細則第 3 号
	平成 29 年情報学群部局細則第 1 号
	平成 31 年情報学群部局細則第 1 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 2 項、第 28 条、第 31 条、第 33 条第 1 項、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。

(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。

(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+」又は「A」である者 (2) 学類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+」又は「A」である者 (2) 学類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+」又は「A」である者 (2) 学類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」及び「グローバルチャレンジ演習」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	基礎科目-関連科目
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られた所定単位を修得した者
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+」又は「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	2年次終了時において以下の条件をすべて満たす者 (1) 卒業要件として必要な単位を85単位以上修得していること (2) 累積GPAが3.70以上であること (3) TOEFLの得点が79点以上(iBT)、もしくは550点以上(筑波大学で実施したTOEFL ITP)であること	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年度入学者にあっては、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っては、なお従前の例による。

附 則（平 2 2. 2. 1 8 情報学群部局細則 1 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 2 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 2 3. 2. 1 7 情報学群部局細則 1 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 3 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 2 4. 2. 1 5 情報学群部局細則 1 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 4 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 2 5. 1. 1 6 情報学群部局細則 1 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 5 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 2 5. 1 1. 1 3 情報学群部局細則 2 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 5 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 2 4 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 2 6. 1. 1 5 情報学群部局細則 1 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 6 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 2 6. 1 2. 2 4 情報学群部局細則 2 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 7 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。
- 3 前項の規定にかかわらず、改正前の筑波大学情報学群履修細則第 2 条の規定により、主専攻を情報経営・図書館とする者にあつては、改正後の筑波大学情報学群履修細則第 2 条の規定により、主専攻を情報資源経営とする者とする。

附 則（平 2 8. 1. 2 7 情報学群部局細則 1 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 8 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 2 8. 6. 8 情報学群部局細則 2 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 8 年 6 月 8 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、改正後の筑波大学情報学群履修細則第 6 条第 1 項の規定を除き、なお従前の例による。

附 則（平 2 8. 1 2. 6 情報学群部局細則 3 号）

- 1 この部局細則は、平成 2 9 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 2 9 . 1 2 . 5 情報学群部局細則 1 号）

- 1 この部局細則は、平成 3 0 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 3 1 . 1 . 1 6 情報学群部局細則 1 号）

- 1 この部局細則は、平成 3 1 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 2019年度以降入学者対象)

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						
											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	単位数
知識科学	卒業研究	6	GE 6 (知識科学実習を除く)	16～	—	—	知識情報概論	1	GA 1 (必修科目に指定した科目を除く)	32～52	—	—	総合科目 (フレッシュマン・セミナー、学問への誘い)	2	総合科目 (フレッシュマン・セミナー、学問への誘いを除く)	1～	—	—	—	—	GA、GB、GC、GE、共通科目、及び教職に関する科目以外	6～	—	—	41	83	0	124		
	専門英語B	1					アカデミックスキルズ	1																						
	専門英語C	1					プログラミング入門 (情報学群または社会工学類開設)	3					GE 2	GE 3																
	知識科学実習A	1	GA 4 GE 4 GE 7 GE 8 (GE 6 と共通開設の科目を除く)	8～			情報数学A	2	情報				4	0～	体育	外国語					国語 芸術									
	知識科学実習B	1					統計	2	体育				2																	
		哲学					2	外国語(英語)	4																					
		専門英語A1					1																							
		専門英語A2					1																							
		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				24～44			0	19			32～52			0	12			1～21			0	0			6～26			0
知識情報システム	卒業研究	6	GE 7 (知識情報システム実習を除く)	16～	—	—	知識情報概論	1	GA 1 (必修科目に指定した科目を除く)	32～52	—	—	総合科目 (フレッシュマン・セミナー、学問への誘い)	2	総合科目 (フレッシュマン・セミナー、学問への誘いを除く)	1～	—	—	—	—	GA、GB、GC、GE、共通科目、及び教職に関する科目以外	6～	—	—	41	83	0	124		
	専門英語B	1					アカデミックスキルズ	1																						
	専門英語C	1					プログラミング入門 (情報学群または社会工学類開設)	3					GE 2	GE 3																
	知識情報システム実習A	1	GA 4 GE 4 GE 6 GE 8 (GE 7 と共通開設の科目を除く)	8～			情報数学A	2	情報				4	0～	体育	外国語					国語 芸術									
	知識情報システム実習B	1					統計	2	体育				2																	
		哲学					2	外国語(英語)	4																					
		専門英語A1					1																							
		専門英語A2					1																							
		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				24～44			0	19			32～52			0	12			1～21			0	0			6～26			0

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				
情報資源経営	卒業研究	6	GE 8 (情報資源経営実習を除く)	16～	—	—	知識情報概論	1	GA 1 (必修科目に指定した科目を除く)	32～52	—	—	総合科目 (フレッシュマン・セミナー、学問への誘い)	2	総合科目 (フレッシュマン・セミナー、学問への誘いを除く)	1～	—	—	—	—	GA、GB、GC、GE、共通科目、及び教職に関する科目以外	6～	—	—	41		83	0
	専門英語B	1					アカデミックスキルズ	1																				
	専門英語C	1					プログラミング入門 (情報学群または社会工学類開設)	3						GE 2 GE 3														
	情報資源経営実習A	1	GA 4 GE 4 GE 6 GE 7 (GE 8 と共通開設の科目を除く)	8～			情報数学A	2	情報				4		0～	体育												
	情報資源経営実習B	1					統計	2	体育				2				外国語											
							哲学	2	外国語(英語)				4					国語 芸術										
							専門英語A1	1																				
							専門英語A2	1																				
							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					24～44	0	19				32～52	0	12	1～21	0	0	6～26	0	41	83	0	124				

(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」、「情報」、「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」に従って履修する。

5. 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、必修科目の外国語 (英語) に代えて初修外国語または日本語、選択科目の外国語として日本語の選択を認めることがある。

6. 「GA、GB、GC、GE、共通科目、及び教職に関する科目以外」に該当する科目番号で履修しても、同一科目がGA、GB、GC、GE、共通科目、教職に関する科目として開設されている場合は、それをGA、GB、GC、GE、共通科目、教職に関する科目として修得した単位とみなす

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34単位以下となっている) こととする (早期卒業希望者を除く)。

(別表 1 2016～2018 年度入学学生・2018～2020 年度編入学学生対象)

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	単位 数					
知識科学	卒業研究	6	G E 6	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	G A 4 G E 4 G E 7 G E 8	8～16			情報基礎実習	1	G E 2	0～8			総合科目Ⅱ	5	総合科目Ⅱ	5	体育	1	外国語	2	国語	6	芸術	3	第2外国語 (初修外国語)	3										
	専門英語C	1					プログラミング演習Ⅰ	2	プログラミング演習Ⅱ				2	総合科目Ⅲ	1	外国語	2	国語	6	芸術	3	第2外国語 (初修外国語)	3													
	知識科学実習	2					情報数学	2	G E 3				0～8	総合科目Ⅱ	5	体育	1	外国語	2	国語	6	芸術	3	第2外国語 (初修外国語)	3											
							統計	2	哲学				2	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	30～38			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	G E 7	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	G A 4 G E 4 G E 6 G E 8	8～16			情報基礎実習	1	G E 2	0～8			総合科目Ⅱ	5	総合科目Ⅱ	5	体育	1	外国語	2	国語	6	芸術	3	第2外国語 (初修外国語)	3									
		専門英語C	1					プログラミング演習Ⅰ	2	プログラミング演習Ⅱ				2	総合科目Ⅲ	1	外国語	2	国語	6	芸術	3	第2外国語 (初修外国語)	3												
		知識情報システム実習	2					情報数学	2	G E 3				0～8	総合科目Ⅱ	5	体育	1	外国語	2	国語	6	芸術	3	第2外国語 (初修外国語)	3										
								統計	2	哲学				2	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	30～38			0	22.5			32～40			0	19			0～12			0	0	0～12			0	51.5	74	0	125.5						

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	20～28	—	—	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		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														
	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														
							情報数学	2	G E 3	0～8			総合科目Ⅲ	1	外国語														
						G A 4																							
						G E 4																							
						G E 6																							
						G E 7																							
	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	

- (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」に従って履修する。
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。
- 外国語として「日本語」が認められた場合の第1外国語の卒業に必要な修得単位数は、4.5単位とする。
8. 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2外国語又は外国語として「日本語」の選択を認めることがある。
9. 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）こととする。

(別表 1 平成 27 年度入学者・平成 29 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	選 択 科 目	自 由 科 目
知 識 科 学	卒業研究	6	G E 6	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		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													
			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 7				哲学	2					第 1 外国語 (英語)	6	芸術													
			G E 8				知識情報概論	2					第 2 外国語 (初修外国語)	3														
			知識情報特論	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		30～38	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	G E 7	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		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													
			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 8				知識情報概論	2					第 2 外国語 (初修外国語)	3														
			知識情報特論	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		30～38	0		22.5		32～40	0		19		0～12	0	0		0～12	0	51.5	74	0	125.5					

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	G E 8	20～28	—	—	情報基礎実習	1	G E 2	32～40	—	—	総合科目Ⅱ	5	総合科目Ⅱ	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C	1					プログラミング演習Ⅰ	2																				
	情報資源経営実習	2	G A 4	8～16	—	—	プログラミング演習Ⅱ	2	G E 3	0～8	—	—	総合科目Ⅲ	1	外国語	1	外国語	2	芸術	6	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
							情報数学	2					第1外国語(英語)	6	芸術	6												
			G E 4	8～16	—	—	統計	2	G E 3	0～8	—	—	体育	2	国語	2	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				
			G E 6				哲学	2					第2外国語(初修外国語)	3														
			G E 7				知識情報概論	2																				
			知識情報特論				2	専門英語A					1.5	G E 3	0～8	—									—	第2外国語(初修外国語)	3	
								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					

- (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が35.5単位以下となっている）こととする。

(注：平成27年度以降の開講形態に合わせて修正)

(別表 1 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 GE 6 GE 7 GE 8	0～8	情報基礎	2	GE 2 GA	32	GE 2 GE 3 GA	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 総合科目Ⅱ 体育 外国語 国語 芸術	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					総合科目Ⅱ	6					体育	2	第一外国語(英語)	6			第二外国語(初修外国語)	3											
	専門英語C	1					総合科目Ⅱ	6					体育	2	第一外国語(英語)	6			第二外国語(初修外国語)	3											
	知識科学実習	2					総合科目Ⅱ	6					体育	2	第一外国語(英語)	6			第二外国語(初修外国語)	3											
			GE 4 GE 7 GE 8	8	情報数学	2	統計	2	哲学	2	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											
					知識情報特論	2	情報数学	2	統計	2	哲学	2	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									
							知識情報特論	2	情報数学	2	統計	2	哲学	2	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							
									知識情報特論	2	情報数学	2	統計	2	哲学	2	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								
	知識情報システム	卒業研究	6	GE 7	20	GE 4 GE 6 GE 7 GE 8					0～8	情報基礎	2	GE 2 GA	32	GE 2 GE 3 GA	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 総合科目Ⅱ 体育 外国語 国語 芸術	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
		専門英語B	1				総合科目Ⅱ	6				体育	2					第一外国語(英語)	6	第二外国語(初修外国語)	3										
		専門英語C	1				総合科目Ⅱ	6	体育	2		第一外国語(英語)	6					第二外国語(初修外国語)	3												
		知識情報システム実習	2				総合科目Ⅱ	6	体育	2		第一外国語(英語)	6					第二外国語(初修外国語)	3												
				GE 4 GE 6 GE 8	8	情報数学	2	統計	2	哲学	2	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										
						知識情報特論	2	情報数学	2	統計	2	哲学	2	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								
								知識情報特論	2	情報数学	2	統計	2	哲学	2	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						
			知識情報特論							2	情報数学	2	統計	2	哲学	2	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								

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	GE 8	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	—	—	—	—	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											
	情報資源経営実習	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		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年度以降の開講形態に合わせて修正)

教職課程（教科に関する専門的事項）

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 専門的事項	最低修得単位数			
		中学校			
社	日本史及び外国史	1 以上	日本史	(比較文化学類開設) ◎日本研究概論Ⅰ・Ⅱ(2科目セット) (知識情報・図書館学類開設) 日本図書学	
			外国史	(比較文化学類開設) ◎欧米研究概論 ◎アジア研究概論Ⅰ (知識情報・図書館学類開設) 中国図書学, 図書館文化史論	
会	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, 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 専門的事項	最低修得単位数			
		高等学校			
公 民	「法学（国際法を含む。）、政治学（国際政治を含む。）」	1 以上	「法学（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, 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 専門的事項	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, 機械学習, 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 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 専門的事項	最低修得単位数			
		高等学校			
情 報 学 類	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, 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

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	開設学群・学類等	
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（2019年度～）	2	情報学群	
			図書館概論（～2018年度）	2		
	図書館制度・経営論	2	パブリックガバナンス（2016年度～）	2		
			経営・組織論（～2015年度）	2		2科目を履修
			図書館情報法制度論（～2015年度）	2		
	図書館情報技術論	2	コンピュータシステムとネットワーク（2019年度～）	2		
			情報基礎（～2018年度）	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 情報サービス構成論	2 2		いずれか1科目選択
	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（2019年度～）	2		
			知識情報演習Ⅱ（～2018年度） 情報基礎実習（～2018年度）	2 1		2科目を履修
	図書館情報資源概論	2	コレクションとアクセス	2	知識情報・図書館学類	
	情報資源組織論	2	知識資源組織化論	2		
	情報資源組織演習	2	知識情報演習Ⅰ 知識情報演習Ⅲ	2 2		2科目を履修
乙群 選択2科目・2単位以上	図書館基礎特論	1	図書館論 学術情報基盤論（2019年度～）	2 2		いずれか1科目選択
	図書館サービス特論	1	デジタルライブラリ 情報サービスシステム（2019年度～）	2 2		いずれか1科目選択
	図書館情報資源特論	1	日本図書館学	2		いずれか1科目選択
			中国図書館学（～2017年度）	2		
			知識資源の分析（～2018年度）	2		
			知識資源の用語管理（～2015年度）	2		
			知識形成論（2019年度～）	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		

（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	English Presentation Skills I, II (2.0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	
IELTS	6.0以上	基礎ドイツ語AI, AII (2.0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	Goethe-Zertifikat B1以上並びにTestDaf	
(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	基礎フランス語AI, AII (2.0単位)
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	基礎ロシア語AI, AII (2.0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	基礎スペイン語AI, AII (2.0単位)

- (注) 1 実用英語技能検定、TOEFL、TOEIC、IELTS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 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、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（～2018年度）	2
		情報リテラシー（講義）（2019年度～）	1
		情報システム概説（～2018年度）	2
		知識情報システム概説（2019年度～）	1
		コンピュータシステムとネットワーク（2019年度～）	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	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
		デジタルクリエイティブ基礎（2018年度～）	1
ライティング	2	情報基礎実習（～2018年度）	1
		情報リテラシー（演習）（2019年度～）	1
		情報リテラシ実習（～2018年度）	1
		アカデミックスキルズ（2019年度～）	1
		卒業研究（2019年度～）	6
	2	専門英語 B	1
		専門英語 C	1
周辺分野	2	知的財産概論	2
		知的財産権論 A（2019年度～）	2
		情報社会と法制度（2019年度～）	2
		情報法（2019年度～）	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・図書館学類の開設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単位以上の開設科目を履修し、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、2012年度以降の履修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	フレッシュマン・セミナー アカデミックスキルズ 知識情報演習III-2 公共経済学 情報サービス経営論	1-4担任
2	いづむら ひろし 逸村 裕	Itsumura Hiroshi	教授	7D313	hits@slis	情報リテラシー(講義) 情報リテラシー(演習) 学術情報基盤論	2-2担任
3	うだ のりひこ 宇陀 則彦	Uda Norihiko	准教授	7D210	uda@slis	知識情報概論 デジタルライブラリ	知識情報システム専攻主任
4	おおさわ ふみと 大澤 文人	Osawa Fumito	助教	7D115	osawa@slis	プログラミング演習II-3 多変量解析 インターンシップ 情報メディアの活用	
5	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	3-5担任
6	かとう まこと 加藤 誠	Kato Makoto	准教授	7D308	mpkato@slis	微分積分A(基礎数学A) 知識資源の分類と索引	
7	こいずみ まさのり 小泉 公乃	Koizumi Masanori	助教	7D310	koizumi@slis	知識情報演習III-2 専門英語C-3 パブリックガバナンス	
8	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	2-1担任* 知識科学専攻主任
9	さかぐち てつお 阪口 哲男	Sakaguchi Tetsuo	准教授	7D312	saka@slis	フレッシュマン・セミナー アカデミックスキルズ 知識情報システム概説 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II-5	1-2担任
10	サーカー サヤン	Sarkar Sayan	助教	7D315	sayans@slis	専門英語B-2 Human-computer Interaction	
11	さとう てつじ 佐藤 哲司	Satoh Tetsuji	教授	7D205	satoh@slis	知識情報システム概説 データベース概説 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II-2 知識情報演習III-1 レファレンスサイエンス 国際インターンシップ	
14	しらい てつや 白井 哲哉	Shirai Tetsuya	教授	7D407	tetsushi@slis	フレッシュマン・セミナー アカデミックスキルズ テキスト解釈-I アーカイブズの構築	1-1担任*
15	すずき かなえ 鈴木 佳苗	Suzuki Kanae	准教授	7D112	kanae@slis	読書と豊かな人間性 メディア教育の実践と評価	
16	すずき のぶたか 鈴木 伸崇	Suzuki Nobutaka	准教授	7D204	nsuzuki@slis	情報リテラシー(演習) 知識情報システム概説 知識情報演習I-2 データ表現と処理	2-3担任
17	せき ようへい 関 洋平	Seki Yohei	准教授	7D213	yohei@slis	自然言語解析基礎 情報検索システム	
18	たかく まさお 高久 雅生	Takaku Masao	准教授	7D208	masao@slis	知識情報システム概説 知識資源組織化論 デジタルドキュメント	
19	つじ けいた 辻 慶太	Tsuji Keita	准教授	7D512	keita@slis	情報探索論 知識形成論	
20	つじ やすあき 辻 泰明	Tsuji Yasuaki	教授	7D514	tsujiy@slis	映像メディア概論 インターネット動画メディア論 知識情報特論III 知識情報特論IV	4-2担任 情報資源経営専攻主任
21	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 機械学習 国際インターンシップ ソフトウェア工学	
22	てるやま じゅんこ 照山 絢子	Teruyama Junko	助教	7D305	teruyama@slis	フレッシュマン・セミナー アカデミックスキルズ 質的調査法 知識コミュニケーション 国際インターンシップ	1-3担任

	氏名		職位	研究室	メールアドレス	担当科目	その他
23	ときい まき 時井 真紀	Tokii Maki	講師	7D203	tmaki@slis	プログラミング入門 プログラミング演習I プログラミング演習IA 知識情報特論III 知識情報特論IV 情報デザインとインタフェース	4-4担任
24	としもり あつし 歳森 敦	Toshimori Atsushi	教授	学類長室	tosimori@slis	体験型システム開発A 体験型システム開発B コミュニティ情報論	学類長
25	どんかい さおり 呑海 沙織	Donkai Saori	教授	7D403	donkai@slis	知識情報演習I-1,2 図書館文化史論 PBL型図書館サービスプログラム 開発	
26	なかやま しんいち 中山 伸一	Nakayama Shin-ichi	教授	研究科長室	nakayama@slis	知識発見基礎論 知識構造化法	3-1担任*
27	はせがわ ひでひこ 長谷川 秀彦	Hasegawa Hidehiko	教授	7D211	hasegawa@slis	(サバティカル)	
28	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 国際インターンシップ 図書館論	
29	バーレイシェフ エドワルド	Baryshev Eduard	助教	7D415	baryshev@slis	専門英語B-3 専門英語C-2 アーカイブズの利用	
30	ひらくえ ゆうじ 平久江 祐司	Hirakue Yuji	教授	7D404	hirakue@slis	インターンシップ	
31	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 生命情報学	
32	まつばやし まみこ 松林 麻実子	Matsubayashi Mamiko	講師	7D111	mamiko@slis	情報行動論 学術メディア論 知識情報特論III 知識情報特論IV インターンシップ	4-5担任
33	まつむら あつし 松村 敦	Matsumura Atsushi	助教	7D212	matsumur@slis	プログラミング入門 プログラミング演習I プログラミング演習IA 情報サービスシステム PBL型図書館サービスプログラム 開発	3-2担任
34	まつもと まこと 松本 紳	Matsumoto Makoto	教授	7D202	amy@slis	統計 マルチメディアシステム	
35	みづうえ ちえこ 溝上 智恵子	Mizoue Chieko	教授	系長室	mizoue@slis	教育文化政策	
36	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	3-3担任
37	ゆ はいたお 于 海涛	Yu, Haitao	助教	7D316	yuhaitao@slis	知識情報演習III-2 専門英語C-1 Information Retrieval and Machine Learning	
38	よう しょうゆ 叶 少瑜	Ye, Shaoyu	助教	7D206	shaoyu@slis	量の調査法 ソーシャルメディア分析	
39	よこやま みきこ 横山 幹子	Yokoyama Mikiko	准教授	7D405	mikiko@slis	哲学 知識論	
40	よしかな 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 知識情報特論III 知識情報特論IV	4-1担任*
41	よしだ ゆうこ 吉田 右子	Yoshida Yuko	教授	7D116	yyoshida@slis	図書館概論 インターンシップ コレクションとアクセス	
42	わかばやし けい 若林 啓	Wakabayashi Kei	助教	7D207	kwakaba@slis	情報数学A(情報数学) クラウドコンピューティング	3-4担任
43	わたぬき とよあき 綿拔 豊昭	Watanuki Toyoaki	教授	7D511	wata@slis	テキスト解釈-3 日本図書館学 知識情報特論III 知識情報特論IV	4-3担任
44	おちあい よういち 落合 陽一	Ochiai Yoichi	准教授	7D515	wizard@slis	メディアアート	兼任教員
45	もりしま あつゆき 森嶋 厚行	Morishima Atsuyuki	教授	7D507	mori@slis	データベース技術	兼任教員
46	もりつぐ しゅういち 森継 修一	Moritsugu Shuichi	教授	7D214	moritsug@slis	線形代数A 基礎数学B データ構造とアルゴリズム	兼任教員
47	いしい かおり 石井 夏生利	Ishii Kaori	非常勤講師	—	学群教務に照会	情報法	
48	いまい ふくじ 今井 福司	Imai Fukuji	非常勤講師	—	学群教務に照会	学校図書館論	
49	いわまる よしあき 岩丸 良明	Iwamaru Yoshiaki	非常勤講師	—	学群教務に照会	経営情報システム論	
50	おおしま よしのり 大島 義則	Ochima Yoshinori	非常勤講師	—	学群教務に照会	情報法	
51	かわぐち いっかく 川口 一画	Kawaguchi Ikkaku	助教	—	kawaguchi@cs	ビジネスシステムデザインA ビジネスシステムデザインB	

	氏名		職位	研究室	メールアドレス	担当科目	その他
52	くどう ふみこ 工藤 郁子	Kudo Fumiko	非常勤講師	—	学群教務に照会	情報法	
53	さんべ ひろゆき 三部 裕幸	Sanbe Hiroyuki	非常勤講師	—	学群教務に照会	情報社会と法制度	
54	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	
55	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	
56	はせべ いっこ 長谷部 郁子	Hasebe Ikuko	非常勤講師	—	学群教務に照会	専門英語A-1,-2	
57	はやせ やすひろ 早瀬 康祐	Hayase Yasuhiro	助教	3F925	hayase@cs	ビジネスシステムデザインA ビジネスシステムデザインB	
58	ひらゆ あつし 平湯 あつし	Hirayu Atsushi	非常勤講師	—	学群教務に照会	テクニカルコミュニケーション	
59	ポーリー, マーティン Pauly, Martin Edmund	Pauly, Martin Edmund	非常勤講師	—	学群教務に照会	専門英語A-3, -4	
60	ましこ かずひこ 益子 一彦	Mashiko Kazuhiko	非常勤講師	—	学群教務に照会	図書館建築論	
61	みすえ かずお 三末 和男	Misue Kazuo	教授	3F830	misue@cs	ビジネスシステムデザインA ビジネスシステムデザインB	
62	やまもと たつひこ 山本 龍彦	Yamamoto Tatsuhiko	非常勤講師	—	学群教務に照会	情報法	

*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。

クラス担任の長期不在時は学年主任(1クラス担任)が代理します。

非常勤講師へは原則として授業の前後に会うか、学群教務を経由して連絡してください。

科目名索引

〔A-Z〕

Human-computer Interaction	150, 163
Machine Learning and Information Retrieval.....	140, 164
PBL 型図書館サービスプログラム開発 ..	190
Web プログラミング	148

〔あ行〕

アーカイブズの構築	161, 186
アーカイブズの利用	160, 187
アカデミックスキルズ.....	26
インターネット動画メディア論.....	189
インターンシップ	108
映像メディア概論	94

〔か行〕

学習指導と学校図書館.....	103
学術情報基盤論	172
学術メディア論	126
学校図書館メディアの構成.....	104
学校図書館論	180
機械学習	93
基礎数学 A.....	56
基礎数学 B.....	74
教育文化政策	178
クラウドコンピューティング.....	154
グローバルチャレンジ演習.....	35
経営情報システム論	159, 173
経営・組織論	91
計算と情報科学	38
公共経済学	87
国際インターンシップ.....	109
コミュニティ情報論	127
コレクションとアクセス.....	177
コンテンツ応用論	34
コンピュータシステムとネットワーク	83

〔さ行〕

サイエンスコミュニケーション	132
システムと情報科学.....	119
自然言語解析基礎.....	84
質的調査法.....	78
生涯学習と図書館.....	88
情報検索システム	134, 147
情報行動論.....	79
情報サービス経営論.....	174
情報サービス構成論.....	175
情報サービスシステム	130
情報資源経営実習.....	169
情報社会と法制度.....	33
情報数学.....	55
情報数学 A.....	44
情報探索論.....	77
情報デザインとインタフェース.....	152
情報評価.....	130
情報法.....	181
情報メディア入門 A.....	39
情報メディア入門 B.....	41
情報メディア入門 C.....	42
情報メディアの活用.....	107
生命情報学.....	135
線形代数 A.....	45
専門英語 A-1.....	70
専門英語 A-2.....	71
専門英語 A-3.....	72
専門英語 A-4.....	73
専門英語 B-1.....	112
専門英語 B-2.....	113
専門英語 B-3.....	114
専門英語 C-1.....	115
専門英語 C-2.....	116
専門英語 C-3.....	117
ソーシャルメディア分析	139

卒業研究	118	データベース概説	82
ソフトウェア工学	158	データベース技術	151
〔た行〕		データマイニング	131
体験型システム開発 A	97	テキスト処理	155
体験型システム開発 B	98	テキスト解釈-1	89
多変量解析	76	テキスト解釈-3	90
知識科学実習	121	テクニカルコミュニケーション	122
知識形成論	124	哲学	60
知識構造化法	129	統計	61
知識コミュニケーション	136	読書と豊かな人間性	105
知識資源組織化論	81	図書館概論	32
知識資源の分類と索引	165	図書館建築論	128
知識情報演習 I-1	62	図書館文化史論	184
知識情報演習 I-2	64	図書館論	170
知識情報演習 II-1	66	〔な行〕	
知識情報演習 II-2	67	日本図書館学	185
知識情報演習 III-1	68	〔は行〕	
知識情報演習 III-2	69	パブリックガバナンス	188
知識情報概論	27,29	微分積分 A	46
知識情報システム概説	31	ビジネスシステムデザイン A	99
知識情報システム実習	144	ビジネスシステムデザイン B	100
知識情報特論 III	110	ヒューマンインタフェース	153
知識情報特論 IV	111	フレッシュマン・セミナー	25
知識発見基礎論	80	プログラミング演習 I-1	49
知識論	123	プログラミング演習 I-2	50
知的財産概論	59	プログラミング演習 IA-1	51
知的財産権論 A	183	プログラミング演習 IA-2	52
知的探求の世界 I-2	193	プログラミング演習 II-1	53
知的探求の世界 I-6	195	プログラミング演習 II-3	54
知的探求の世界 II-2	196	プログラミング入門	47, 48
知的探求の世界 II-5	198	〔ま行〕	
知能の情報科学	36	マークアップ言語	157
デジタルドキュメント	145	マルチメディアシステム	149
デジタルライブラリ	146	メディアアート	162
データ構造とアルゴリズム	156	メディア教育の実践と評価	179
データ表現と処理	150	メディア社会学	85

メディア社会文化論137

〔ら行〕

量的調査法75

レファレンスサイエンス.....125