

大学等名	滋賀県立大学
プログラム名	滋賀県立大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)

リテラシーレベルのプログラムを構成する授業科目について

① 教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違しない

② 対象となる学部・学科名称

③ 修了要件

全学共通基礎科目の必修授業である1年次前期科目「情報リテラシー(情報倫理を含む)」および1年次後期科目「情報科学概論」をともに単位修得することが修了要件である。
 本学では、「情報リテラシー(情報倫理を含む)」「情報科学概論」について、全学生をいずれかのクラスに割り当て、必修科目として履修させている。割り当てられたクラスの授業を単位修得し、2科目とも修了することが修了要件である。

必要最低科目数・単位数 科目 単位 履修必須の有無

④ 現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
情報リテラシー(情報倫理を含む)(全クラス)	2	○	○	○					

⑤ 「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
情報科学概論(全クラス)	2	○	○	○					

⑥ 「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
情報科学概論(全クラス)	2	○	○	○					

⑦ 「活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
情報リテラシー(情報倫理を含む)(全クラス)	2	○	○	○					

⑧ 「実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
情報リテラシー(情報倫理を含む)(環境a~d)	2	○		○		情報科学概論(環境a~d)	2	○	○	○	○
情報リテラシー(情報倫理を含む)(人文a~d)	2	○		○		情報科学概論(人文a~d)	2	○	○	○	○
情報リテラシー(情報倫理を含む)(看護a,b)	2	○		○		情報科学概論(看護a,b)	2	○	○	○	○
情報リテラシー(情報倫理を含む)(材料,機械,電子)	2	○	○	○	○	情報科学概論(材料,機械,電子)	2	○	○		○

⑨ 選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目
情報科学概論(材料,機械,電子)	4-3データ構造とプログラミング基礎		
情報科学概論(材料,機械,電子)	4-4時系列データ解析		
情報科学概論(材料,機械,電子)	4-6画像認識		
情報科学概論(材料,機械,電子)	4-7データハンドリング		
情報科学概論(環境a~d)	4-8データ活用実践(教師あり学習)		
情報科学概論(人文a~d)	4-8データ活用実践(教師あり学習)		
情報科学概論(看護a,b)	4-8データ活用実践(教師あり学習)		

⑩ プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素	講義内容
(1) 現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1 ビッグデータ、IoT、AI、Society5.0 「情報リテラシー(情報倫理を含む)」 (環境a,c、人文b,d、看護a,b 第2回目)(環境b,d、人文a,c 第3回目) (材料,機械 第4回目)(電子 第3回目)
	1-6 AI最新技術の活用例 「情報リテラシー(情報倫理を含む)」 (環境a,c、人文b,d、看護a,b 第2回目)(環境b,d、人文a,c 第3回目) (材料,機械 第4回目)(電子 第3回目)
(2) 「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	1-2 調査データ、実験データ、構造化データ、非構造化データ、データのオープン化 「情報科学概論」 (環境a~d、人文a~d、看護a,b 第1回目) (材料,機械,電子 第9回目)
	1-3 データ・AI活用領域の広がり 「情報科学概論」 (環境a~d、人文a~d、看護a,b 第1回目) (材料,機械,電子 第9回目)
(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	1-4 データ解析 「情報科学概論」 (環境a~d、人文a~d 第2回目) (材料,機械,電子 第10回目) (看護a,b 第15回目)
	1-5 データサイエンスのサイクル、データ・AI活用事例紹介 「情報科学概論」 (環境a~d、人文a~d 第2回目) (材料,機械,電子 第10回目) (看護a,b 第15回目)

(4)活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	3-1	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報保護 「情報リテラシー(情報倫理を含む)」 (環境a,c、人文b,d、看護a,b 第3・4回目)(環境b,d、人文a,c 第4・5回目) (材料、機械 5・6回目)(電子 第4・5回目) ・ELSI、データ倫理、データ・AI活用における負の事例紹介 「情報リテラシー(情報倫理を含む)」 (環境a,c、人文b,d、看護a,b 第4・12回目)(環境b,d、人文a,c 第5回目) (材料、機械 第6回目)(電子 第5回目)
	3-2	<p>情報セキュリティの3要素、匿名加工情報、暗号化と復号、パスワード、悪意ある情報搾取、情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介</p> <p>「情報リテラシー(情報倫理を含む)」 (環境a,c、人文b,d、看護a,b 第3・4回目)(環境b,d、人文a,c 第4・5回目) (材料、機械 5・6回目)(電子 第4・5回目)</p>
(5)実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での事例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	2-1	<ul style="list-style-type: none"> ・データの種類、データの分布と代表値、相関と因果 「情報リテラシー(情報倫理を含む)」(材料、機械、電子 第13・14回目) ・データの種類、データのばらつき、観測データに含まれる誤差の扱い、相関と因果、データの分布と代表値、層別の必要なデータ、クロス集計表 「情報科学概論」(環境a,c、人文b,d 第7～9、11・12回目) ・データの種類、クロス集計表、データの分布と代表値、データのばらつき、相関と因果、観測データに含まれる誤差の扱い、統計情報の正しい理解 「情報科学概論」(環境b,d、人文a,c 第4～13・15回目) ・データの種類、データの分布と代表値、データのばらつき、観測データに含まれる誤差の扱い 「情報科学概論」(材料、機械、電子 第12・13回目) ・母集団と標本抽出、データの種類、データの分布と代表値、データのばらつき、統計情報の正しい理解、観測データに含まれる誤差の扱い、相関と因果 「情報科学概論」(看護a,b 第1・3～13回目)
	2-2	<ul style="list-style-type: none"> ・データ表現、データの比較、不適切なグラフ表現 「情報リテラシー(情報倫理を含む)」(環境a,c、人文b,d、看護a,b 第9回目)(環境b,d、人文a,c 第14回目)(材料、機械、電子 第12・14回目) 「情報科学概論」(環境a,c、人文b,d 第3回目)(環境b,d、人文a,c 第8回目)(看護a,b 第2・12回目)
	2-3	<ul style="list-style-type: none"> ・データの集計、データ解析ツール、表形式のデータ、データの並び替え、ランキング 「情報科学概論」(環境a,c、人文b,d 第12・13回目)(環境b,d、人文a,c 第3・15回目) ・データの集計、データの並び替え、ランキング、表形式のデータ 「情報リテラシー(情報倫理を含む)」(材料、機械、電子 第11回目) ・「情報科学概論」(材料、機械、電子 第12回目) ・データの集計、データの並び替え 「情報科学概論」(看護a,b 第2回目)

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

- ・AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。
- ・情報化社会における倫理について自分の考えが持てるようになること。
- ・データ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得する。
- ・データや統計処理によって情報を加工し、学術論文作成に活用できること。

リテラシーレベルのプログラムの履修者数等の実績について

①プログラム開設年度

令和6年度(和暦)

②大学等全体の男女別学生数

男性 1238人 女性 1350人 (合計 2588人)

(令和6年5月1日時点)

③履修者・修了者の実績

学部・学科名称	学生数	入学定員	収容定員	令和6年度		令和5年度		令和4年度		令和3年度		令和2年度		令和元年度		履修者数合計	履修率
				履修者数	修了者数												
環境科学部	782	180	720	197	182											197	27%
工学部	648	150	600	158	146											158	26%
人間文化学部	865	200	800	206	199											206	26%
人間看護学部	293	70	300	76	74											76	25%
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
合計	2,588	600	2,420	637	601	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	637	26%

大学等名

教育の質・履修者数を向上させるための体制・計画について

① 全学の教員数 (常勤) 人 (非常勤) 人

② プログラムの授業を教えている教員数 人

③ プログラムの運営責任者
 (責任者名) (役職名)

④ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)

 (責任者名) (役職名)

⑤ プログラムを改善・進化させるための体制を定める規則名称

⑥ 体制の目的

⑦ 具体的な構成員

⑧ 履修者数・履修率の向上に向けた計画 ※様式1の「履修必須の有無」で「計画がある」としている場合は詳細について記載すること

令和6年度実績	26%	令和7年度予定	50%	令和8年度予定	75%
令和9年度予定	100%	令和10年度予定	100%	収容定員(名)	2,420

具体的な計画

本プログラムに関する「情報リテラシー(情報倫理を含む)」「情報科学概論」は、全学共通科目として1年次の必修科目となっており、本学に入学した学生は履修が義務づけられている。よって、令和6年度から年次進行し、令和9年度には100%となる。

【計画】

令和7年度予定 1年生必修+2年生履修済=50%
 令和8年度予定 1年生必修+2・3年生履修済=75%
 令和9年度予定 1年生必修+2・3・4年生履修済=100%

⑨ 学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

本プログラムに関する「情報リテラシー(情報倫理を含む)」「情報科学概論」は、全学共通科目として1年次の必修科目となっており、本学に入学した学生は履修が義務づけられている。本科目を履修しなければ卒業できないカリキュラムとなっている。

⑩ できる限り多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

本プログラムに関する「情報リテラシー(情報倫理を含む)」「情報科学概論」は、全学共通科目として1年次の必修科目となっており、本学に入学した学生は履修が義務づけられている。「履修の手引」に記載し、入学生オリエンテーションでの卒業要件として説明を行うとともに、履修すべきクラスの割当を行い、事前に事務局で履修登録を行い、学生の時間割に表示させている。

⑪ できる限り多くの学生が履修・修得できるようなサポート体制

授業実施にあたっては、各クラスに担当教員のほかに、非常勤実習助手を任用し、全学生が確実に履修できるようサポートを行っている。
また、情報処理演習室を自習室として開放し、授業外で自主的に学修できる環境を整備している。
さらに、情報処理演習室のほかに、各学部棟や共通講義棟にwi-fi環境を整備し、どこでも学習が可能な環境を提供している。

⑫ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

(1) 授業内での支援
授業内では、担当教員のほかに非常勤実習助手により随時質問・相談に対応している。

(2) 授業外の支援
各担当教員は、大学ポータルサイトの学修支援機能を活用し、学修指導を行い、質問・相談に対応している。
専任教員はオフィスアワーを設定し、大学ポータルサイトに掲示することで、学生が授業外で質問・相談できるよう周知している。
また、専任教員、非常勤講師共に、大学ポータルサイトでメールアドレスを公開し、質問・相談できる体制を整えている。

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

全学共通教育推進機構内部質保証推進実施委員会

(責任者名) 森下 あおい

(役職名) 全学共通教育推進機構長(教育担当理事)

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	本プログラムを構成する「情報リテラシー(情報倫理を含む)」「情報科学概論」は全学共通の必修科目であり1年生全員が受講している。学生ポータルサイトUSPo等を用いて出席管理を行っており、講義の出席率は高い水準を維持している。令和6年度の上記2科目の単位修得率は96%であり、大多数の学生がプログラムを修了している。
学修成果	授業の中間および期末に行われる授業アンケートにより学修成果の把握を行っている。アンケート項目の「あなたは、この授業の到達目標を達成できたと思いますか」という問いに対し、かなりできた・ある程度できたと回答した学生が多数であり、十分な学修成果が得られている。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	授業の中間および期末に行われる授業アンケートにより理解度の把握を行っている。アンケート項目の「あなたは、この授業についてどの程度理解できましたか」という問いに対し、かなり理解できた・ある程度理解できたと回答した学生が多数であり、学生が授業内容を理解していることが確認できる。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	授業アンケート「この授業を受講して、その分野や内容を今後も継続して勉強してみたいと思いましたか」および「この授業は、“学位授与方針との対応”に関する能力と関連した科目内容でしたか」という問いに対し、とてもそう思う・ややそう思うと回答した学生が多数であった。これらの内容から、学生は本プログラムで得た知識をさらに深め、学部学科の専門科目へ活用することを意識しており、これから同じ専門分野を学ぶ後輩等他の学生への推奨度も高いことが伺える。
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	本プログラムを構成する「情報リテラシー(情報倫理を含む)」「情報科学概論」は全学共通の必修科目であり1年生全員が受講している。

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
<p>学外からの視点</p>	<p>本プログラムは令和6年度入学生から適用するものとして開始しているため、本プログラムを修了し卒業した学生はまだいないが、今後、卒業生アンケート等での評価を検討している。</p>
<p>教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価</p>	<p>本プログラムは令和6年度入学生から適用するものとして開始しているため、本プログラムを修了し卒業した学生はまだいないが、今後は本プログラム修了者の就職先企業で情報系・情報関連企業等を対象に企業向けアンケート等を行い、教育プログラムの内容手法等への意見聴取を検討している。また、コンソーシアムブロック代表校へ本学プログラムへの意見聴取を行い、各学部に合わせて内容としながらモデルカリキュラムを網羅していると評価いただいた。</p>
<p>産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見</p>	<p>数理・データサイエンス・AIに関する新しい知識を学ぶことによって問題を解決する楽しさを経験させることや現実の問題に役立つスキルを身につけさせることを意識しており、実際のデータや事例を授業に盛り込むよう努めている。例えば政府統計の総合窓口(e-Stat)から取得したデータや国連が提供している人口統計データ等を用いて統計処理をさせたり、生成AIやGoogle検索エンジンの仕組みを説明するだけでなく、生成AIを利用した演習を交え学生に興味を持たせるような授業展開を心掛けている。</p>
<p>数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること</p>	<p>数理・データサイエンス・AIモデルカリキュラムを踏まえた授業の目的と内容を設定している。図やイラスト、具体例を交えた教材を使用しつつ、基本的な概念から応用まで、段階的に授業を進めている。特に実際のデータを利用した統計処理から分析結果をレポートしてまとめさせる場合には、見本となるレポートを提示し、学生の取り組みが進むよう配慮している。また一部の教員はクイズ形式の小テストを実施することにより学習の定着を促進している。授業内容の解説にあたっては、資料の表面的な説明にとどまらず、歴史的な経緯も含めた説明をし、取り扱った内容をより分かりやすくするよう改善を行っている。</p>
<p>内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること</p> <p>※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載</p>	<p>数理・データサイエンス・AIモデルカリキュラムを踏まえた授業の目的と内容を設定している。図やイラスト、具体例を交えた教材を使用しつつ、基本的な概念から応用まで、段階的に授業を進めている。特に実際のデータを利用した統計処理から分析結果をレポートしてまとめさせる場合には、見本となるレポートを提示し、学生の取り組みが進むよう配慮している。また一部の教員はクイズ形式の小テストを実施することにより学習の定着を促進している。授業内容の解説にあたっては、資料の表面的な説明にとどまらず、歴史的な経緯も含めた説明をし、取り扱った内容をより分かりやすくするよう改善を行っている。</p>

授業コード	1130010	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（環境a）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（環境a）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	森 将豪※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報処理技術を習得することは、日常生活に資するだけでなく、大学で学び研究する上で必要不可欠なものである。本授業では、高年次で開講される授業や演習および実習等で必要とされる情報技術（Webブラウザの操作と検索ツールを用いた文献資料検索技術、文書作成処理技術など）について説明する。</p> <p>具体的には、レポートおよび論文作成の基本的な方法について詳しく説明するとともに、プレゼンテーションソフトによる成果発表の手法についても言及する。</p> <p>また、情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAI・ビッグデータ等の利活用の最新動向と、利活用する際に必要な倫理と留意事項についても学ぶ。</p>
到達目標	<p>(1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること。情報ネットワークを介して検索ツールを駆使することができ、学術情報の検索ができるようになる。そして情報倫理についても理解を深める。</p> <p>(2) 論文やレポートの作成のために必要不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得する。</p> <p>(3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に議論を展開し結論づけることができるようになる。</p> <p>(4) 社会におけるAI・ビッグデータの利活用と、その際の倫理および留意事項について理解を深める。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	情報処理環境の基本操作と設定	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理（演習室）環境の基本構成と利用方法 パスワードの設定 情報処理（演習室）環境の慣熟操作 電子メールおよびインターネット環境の設定と実践 	目安時間	2
・・・予習内容	キーボードからの入力に慣れておくこと。 「滋賀県立大学 統合認証システム アカウント情報通知書」を必ず持参すること。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データサイエンス入門	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化と、AI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第1章の1.1および1.6を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	授業内容について理解を深めるために、教科書の第1章の他の節も読んでおくことが望ましい。		目安時間	1

第3回授業内容	情報倫理について ～情報の保護と責務～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個人情報の管理とインターネット使用上の留意点 ・ 電子メールの使い方について ・ 情報発信と著作権侵害 ・ 知的財産権について 	目安時間	2
・・・予習内容	配布予定の「2024年度版 情報倫理ハンドブック」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理について	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とデータのセキュリティを学ぶ	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第3章の3.1および3.2を熟読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	授業内容について理解を深めるために、教科書の第3章を再度通読しておくこと。		目安時間	2
第5回授業内容	文書作成ソフトウェアの基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文書作成ソフトウェアの起動と作成文書の保存(先) ・ OneDriveの使い方、USBメモリの使い方、等 ・ 文書作成ソフトによるレポート作成の基本事項 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「OneDriveの使い方」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	表現の形態 ～論文を書くとは～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 論文を書くとはどのようなことか、レポートとの相違点 ・ レポートを書くときの注意点、論文の標準的なスタイル。 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第1章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	論文作法-1 ～書式設定の詳細～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文書を入力する(書く)前に必要なこと ・ 書式設定の詳細(マージン、フォントとサイズ、段組、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の、頁余白、使用されている全角・半角文字のスタイルとその大きさ、行数と1行の文字数、脚注などについて詳細に調べておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	論文作法-2 ～論文の構成～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 具体的な入力法(章だて、段落、脚注、インデント、参考文献、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体構成がどのようになっているか精査しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第9回授業内容	論文作法-3 ～Excelによる表データの可視化～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作表および表データの可視化 ・ エクセルからの可視化データの読み込み、等 	目安時間	2
・・・予習内容	高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。 教科書の第2章の2.2を熟読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。 授業内容について理解を深めるために、教科書の第2章の他の節も読んでおくことが望ましい。		目安時間	2
第10回授業内容	論文作法-4 ～論文の形式～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 論文の形式と文章の特徴(文体) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第2章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	図書文献検索ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資料検索ツールおよび図書館での資料検索技術の習得 	目安時間	2
・・・予習内容	オリエンテーションで説明された図書館ガイダンスに関する資料を、いま一度目を通しておくこと。		目安時間	1

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第12回授業内容	論文作法－5 ～剽窃防止と文献引用～	・剽窃防止の徹底と文献引用の仕方について ・知的所有権と情報へのアクセスの確保	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第3章を精読しておくこと。 指定した教科書の第3章の3.1を熟読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。 授業内容について理解を深めるために、教科書の第3章を通読しておくこと。	目安時間	2
第13回授業内容	論文作法－6 ～論文発表の基本～	・パワーポイントを用いた論文発表の基本とその注意点	目安時間 2
・・・予習内容	(資料として配布する) Power Point で作成したスライド図を精読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第14回授業内容	表現の形態 ～まとめ～	・論文作法のまとめ ・作成課題(「表現の形態～論文を書くこと」)の印刷と提出	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体を通読し、その要点を各自まとめておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第15回授業内容	課題レポートの準備	・課題レポート(小論文)について	目安時間 2
・・・予習内容	課題レポート(小論文)を執筆するにあたり、問題にしたいテーマを考える。	目安時間	2
・・・復習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」に則って課題レポート(小論文)をまとめ上げ、締切までに提出する。	目安時間	16
学修時間合計・・・			90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	到達目標で示す (1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること、情報ネットワークの活用により学術情報の検索ができること、情報倫理についても理解を深めること(20%)、 (2) 論文やレポートの作成のために不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得すること(20%)、 (3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に結論づけることができる(20%)、 について課題レポートを課し、評価する。
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業の理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教養としてのデータサイエンス	北川源四郎・竹村彰通(編)	講談社	9784065238097	
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・授業資料を適宜配布する。 ・初回授業には「滋県立大学 アカウント情報通知書」を必ず持参すること。 ・本授業のための専用ノートを一冊用意し、初回授業に持参すること。 			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考

知の技法：東京大学教養学部 「基礎演習」テキスト	小林康夫・船曳建夫	東京大学出版会	9784130033053	
参考書備考				

前提学力等	キーボードからの入力操作に慣熟しておくこと。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得しておくことが必要不可欠です。 ・ 授業を欠席した場合は、必ずその日の授業内容を友人に尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130020	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（環境b）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（環境b）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	パワーポイント／ハンドアウト配付／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	山本 洋紀※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	情報機器はありふれた存在になり、これらを活用し、効率的に仕事をこなしていくことが今後とも求められている。本演習では今後学習や研究を行っていく上で必要とされるレポート作成や論文作成に役立つワープロおよび表計算を中心とした情報処理技術の習得を目指す。使用するOSはWindowsとし、学習用のアプリケーションとしてはWord、Excelなどを用いる。また技術的な面だけでなく、情報化社会において必要な倫理観を養うことを目指す。情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAIを利活用する際に必要な倫理についても学ぶ。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本学演習室が利用できるように環境を整えること。 (2) 情報化社会における倫理について自分の考えが持てるようになること。 (3) 情報を発信する際必要となるルールやマナーを身につけること。 (4) ワープロの機能を活用し文書作成ができるようになること。 (5) 表計算ソフトの仕組みを理解し、簡単なデータ集計ができるようになること。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理観を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	環境設定と基本操作	演習室利用上の注意、環境設定 基本操作、タッチタイピング、日本語入力	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第2回授業内容	電子メール	電子メールのしくみ、マナー	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第3回授業内容	データサイエンス入門	AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化とAI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/		目安時間	2

	2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。			
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理(1)	インターネットの利用と安全性 著作権、研究倫理	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第5回授業内容	情報倫理(2)	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とセキュリティを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第6回授業内容	図書検索	文献検索の方法	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第7回授業内容	WORDによる文書作成(1)	基本操作	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第8回授業内容	WORDによる文書作成(2)	書式	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第9回授業内容	WORDによる文書作成(3)	表	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第10回授業内容	WORDによる文書作成(4)	図	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第11回授業内容	Excelによる表計算(1)	基本操作	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第12回授業内容	Excelによる表計算(2)	書式	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2

・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第13回授業内容	Excelによる表計算(3)	関数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第14回授業内容	Excelによる表計算(4)	グラフ	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第15回授業内容	総合演習	WordとExcelの連携による文書作成	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	各回の出席および演習課題の提出(80%)と最終課題の達成度(20%)。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		各回の演習課題が授業時間内に提出できなかった場合は、必ず、次回までに提出すること。また、進度に応じて宿題を課す。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教科書備考	初回講義時に指示する。			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言(授業評価アンケート結果をふまえたコメント等)	
関連する画像・文章・動画URL	

授業コード	1130030	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（環境c）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（環境c）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	森 将豪※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報処理技術を習得することは、日常生活に資するだけでなく、大学で学び研究する上で必要不可欠なものである。本授業では、高年次で開講される授業や演習および実習等で必要とされる情報技術（Webブラウザの操作と検索ツールを用いた文献資料検索技術、文書作成処理技術など）について説明する。</p> <p>具体的には、レポートおよび論文作成の基本的な方法について詳しく説明するとともに、プレゼンテーションソフトによる成果発表の手法についても言及する。</p> <p>また、情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAI・ビッグデータ等の利活用の最新動向と、利活用する際に必要な倫理と留意事項についても学ぶ。</p>
到達目標	<p>(1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること。情報ネットワークを介して検索ツールを駆使することができ、学術情報の検索ができるようになる。そして情報倫理についても理解を深める。</p> <p>(2) 論文やレポートの作成のために必要不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得する。</p> <p>(3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に議論を展開し結論づけることができるようになる。</p> <p>(4) 社会におけるAI・ビッグデータの利活用と、その際の倫理および留意事項について理解を深める。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	情報処理環境の基本操作と設定	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理（演習室）環境の基本構成と利用方法 パスワードの設定 情報処理（演習室）環境の慣熟操作 電子メールおよびインターネット環境の設定と実践 	目安時間	2
・・・予習内容	キーボードからの入力に慣れておくこと。 「滋賀県立大学 統合認証システム アカウント情報通知書」を必ず持参すること。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データサイエンス入門	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化と、AI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第1章の1.1および1.6を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	授業内容について理解を深めるために、教科書の第1章の他の節も読んでおくことが望ましい。		目安時間	1

第3回授業内容	情報倫理について ～情報の保護と責務～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個人情報の管理とインターネット使用上の留意点 ・ 電子メールの使い方について ・ 情報発信と著作権侵害 ・ 知的財産権について 	目安時間	2
・・・予習内容	配布予定の「2024年度版 情報倫理ハンドブック」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理について	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とデータのセキュリティを学ぶ	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第3章の3.1および3.2を熟読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	授業内容について理解を深めるために、教科書の第3章を再度通読しておくこと。		目安時間	2
第5回授業内容	文書作成ソフトウェアの基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文書作成ソフトウェアの起動と作成文書の保存(先) ・ OneDriveの使い方、USBメモリの使い方、等 ・ 文書作成ソフトによるレポート作成の基本事項 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「OneDriveの使い方」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	表現の形態 ～論文を書くとは～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 論文を書くとはどのようなことか、レポートとの相違点 ・ レポートを書くときの注意点、論文の標準的なスタイル。 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第1章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	論文作法-1 ～書式設定の詳細～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文書を入力する(書く)前に必要なこと ・ 書式設定の詳細(マージン、フォントとサイズ、段組、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の、頁余白、使用されている全角・半角文字のスタイルとその大きさ、行数と1行の文字数、脚注などについて詳細に調べておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	論文作法-2 ～論文の構成～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 具体的な入力法(章だて、段落、脚注、インデント、参考文献、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体構成がどのようになっているか精査しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第9回授業内容	論文作法-3 ～Excelによる表データの可視化～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作表および表データの可視化 ・ エクセルからの可視化データの読み込み、等 	目安時間	2
・・・予習内容	高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。 教科書の第2章の2.2を熟読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。 授業内容について理解を深めるために、教科書の第2章の他の節も読んでおくことが望ましい。		目安時間	2
第10回授業内容	論文作法-4 ～論文の形式～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 論文の形式と文章の特徴(文体) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第2章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	図書文献検索ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資料検索ツールおよび図書館での資料検索技術の習得 	目安時間	2
・・・予習内容	オリエンテーションで説明された図書館ガイダンスに関する資料を、いま一度目を通しておくこと。		目安時間	1

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第12回授業内容	論文作法－5 ～剽窃防止と文献引用～	・剽窃防止の徹底と文献引用の仕方について ・知的所有権と情報へのアクセスの確保	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第3章を精読しておくこと。 指定した教科書の第3章の3.1を熟読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。 授業内容について理解を深めるために、教科書の第3章を通読しておくこと。	目安時間	2
第13回授業内容	論文作法－6 ～論文発表の基本～	・パワーポイントを用いた論文発表の基本とその注意点	目安時間 2
・・・予習内容	(資料として配布する) Power Point で作成したスライド図を精読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第14回授業内容	表現の形態 ～まとめ～	・論文作法のまとめ ・作成課題(「表現の形態～論文を書くこと」)の印刷と提出	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体を通読し、その要点を各自まとめておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第15回授業内容	課題レポートの準備	・課題レポート(小論文)について	目安時間 2
・・・予習内容	課題レポート(小論文)を執筆するにあたり、問題にしたいテーマを考える。	目安時間	2
・・・復習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」に則って課題レポート(小論文)をまとめ上げ、締切までに提出する。	目安時間	16
学修時間合計・・・			90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	到達目標で示す (1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること、情報ネットワークの活用により学術情報の検索ができること、情報倫理についても理解を深めること(20%)、 (2) 論文やレポートの作成のために不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得すること(20%)、 (3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に結論づけることができる(20%)、 について課題レポートを課し、評価する。
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業の理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教養としてのデータサイエンス	北川源四郎・竹村彰通(編)	講談社	9784065238097	
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・授業資料を適宜配布する。 ・初回授業には「滋県立大学 アカウント情報通知書」を必ず持参すること。 ・本授業のための専用ノートを一冊用意し、初回授業に持参すること。 			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考

知の技法：東京大学教養学部 「基礎演習」テキスト	小林康夫・船曳建夫	東京大学出版会	9784130033053	
参考書備考				

前提学力等	キーボードからの入力操作に慣熟しておくこと。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得しておくことが必要不可欠です。 ・ 授業を欠席した場合は、必ずその日の授業内容を友人に尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130040	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（環境d）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（環境d）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	パワーポイント／ハンドアウト配付／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	山本 洋紀※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	情報機器はありふれた存在になり、これらを活用し、効率的に仕事をこなしていくことが今後とも求められている。本演習では今後学習や研究を行っていく上で必要とされるレポート作成や論文作成に役立つワープロおよび表計算を中心とした情報処理技術の習得を目指す。使用するOSはWindowsとし、学習用のアプリケーションとしてはWord、Excelなどを用いる。また技術的な面だけでなく、情報化社会において必要な倫理観を養うことを目指す。情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAIを利活用する際に必要な倫理についても学ぶ。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本学演習室が利用できるように環境を整えること。 (2) 情報化社会における倫理について自分の考えが持てるようになること。 (3) 情報を発信する際必要となるルールやマナーを身につけること。 (4) ワープロの機能を活用し文書作成ができるようになること。 (5) 表計算ソフトの仕組みを理解し、簡単なデータ集計ができるようになること。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理観を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	環境設定と基本操作	演習室利用上の注意、環境設定 基本操作、タッチタイピング、日本語入力	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第2回授業内容	電子メール	電子メールのしくみ、マナー	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第3回授業内容	データサイエンス入門	AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化とAI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/		目安時間	2

	2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。			
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理(1)	インターネットの利用と安全性 著作権、研究倫理	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第5回授業内容	情報倫理(2)	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とセキュリティを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第6回授業内容	図書検索	文献検索の方法	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第7回授業内容	WORDによる文書作成(1)	基本操作	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第8回授業内容	WORDによる文書作成(2)	書式	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第9回授業内容	WORDによる文書作成(3)	表	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第10回授業内容	WORDによる文書作成(4)	図	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第11回授業内容	Excelによる表計算(1)	基本操作	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第12回授業内容	Excelによる表計算(2)	書式	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2

・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第13回授業内容	Excelによる表計算（3）	関数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第14回授業内容	Excelによる表計算（4）	グラフ	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第15回授業内容	総合演習	WordとExcelの連携による文書作成	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	各回の出席および演習課題の提出(80%)と最終課題の達成度(20%)。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		各回の演習課題が授業時間内に提出できなかった場合は、必ず、次回までに提出すること。また、進度に応じて宿題を課す。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教科書備考	初回講義時に指示する。			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	
関連する画像・文章・動画URL	

授業コード	1130090	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（人文a）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（人文a）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	パワーポイント／ハンドアウト配付／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	山本 洋紀※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	情報機器はありふれた存在になり、これらを活用し、効率的に仕事をこなしていくことが今後とも求められている。本演習では今後学習や研究を行っていく上で必要とされるレポート作成や論文作成に役立つワープロおよび表計算を中心とした情報処理技術の習得を目指す。使用するOSはWindowsとし、学習用のアプリケーションとしてはWord、Excelなどを用いる。また技術的な面だけでなく、情報化社会において必要な倫理観を養うことを目指す。情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAIを利活用する際に必要な倫理についても学ぶ。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本学演習室が利用できるように環境を整えること。 (2) 情報化社会における倫理について自分の考えが持てるようになること。 (3) 情報を発信する際必要となるルールやマナーを身につけること。 (4) ワープロの機能を活用し文書作成ができるようになること。 (5) 表計算ソフトの仕組みを理解し、簡単なデータ集計ができるようになること。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理観を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	環境設定と基本操作	演習室利用上の注意、環境設定 基本操作、タッチタイピング、日本語入力	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第2回授業内容	電子メール	電子メールのしくみ、マナー	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第3回授業内容	データサイエンス入門	AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化とAI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/		目安時間	2

	2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理(1)	インターネットの利用と安全性 著作権、研究倫理	目安時間 2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第5回授業内容	情報倫理(2)	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とセキュリティを学ぶ。	目安時間 2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第6回授業内容	図書検索	文献検索の方法	目安時間 2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第7回授業内容	WORDによる文書作成(1)	基本操作	目安時間 2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第8回授業内容	WORDによる文書作成(2)	書式	目安時間 2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第9回授業内容	WORDによる文書作成(3)	表	目安時間 2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第10回授業内容	WORDによる文書作成(4)	図	目安時間 2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第11回授業内容	Excelによる表計算(1)	基本操作	目安時間 2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。	目安時間	2
第12回授業内容	Excelによる表計算(2)	書式	目安時間 2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。	目安時間	2

・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第13回授業内容	Excelによる表計算（3）	関数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第14回授業内容	Excelによる表計算（4）	グラフ	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第15回授業内容	総合演習	WordとExcelの連携による文書作成	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	各回の出席および演習課題の提出(80%)と最終課題の達成度(20%)。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		各回の演習課題が授業時間内に提出できなかった場合は、必ず、次回までに提出すること。また、進度に応じて宿題を課す。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教科書備考	初回講義時に指示する。			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	
関連する画像・文章・動画URL	

授業コード	1130100	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（人文b）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（人文b）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	川井 明※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報処理技術を習得することは、日常生活に資するだけでなく、大学で学び研究する上で必要不可欠なものである。本授業では、高年次で開講される授業や演習および実習等で必要とされる情報技術（Webブラウザの操作と検索ツールを用いた文献資料検索技術、文書作成処理技術など）について説明する。</p> <p>具体的には、レポートおよび論文作成の基本的な方法について詳しく説明するとともに、プレゼンテーションソフトによる成果発表の手法についても言及する。</p> <p>また、情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAI・ビッグデータ等の利活用の最新動向と、利活用する際に必要な倫理と留意事項についても学ぶ。</p>
到達目標	<p>(1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること。情報ネットワークを介して検索ツールを駆使することができ、学術情報の検索ができるようになる。そして情報倫理についても理解を深める。</p> <p>(2) 論文やレポートの作成のために必要不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得する。</p> <p>(3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に議論を展開し結論づけることができるようになる。</p> <p>(4) 社会におけるAI・ビッグデータの利活用と、その際の倫理および留意事項について理解を深める。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	情報処理環境の基本操作と設定	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理（演習室）環境の基本構成と利用方法 パスワードの設定 情報処理（演習室）環境の慣熟操作 電子メールおよびインターネット環境の設定と実践 	目安時間	2
・・・予習内容	キーボードからの入力に慣れておくこと。 「滋賀県立大学 統合認証システム アカウント情報通知書」を必ず持参すること。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データサイエンス入門	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化と、AI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。 	目安時間	2
・・・予習内容	配布した資料の指定する項を精読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	1

第3回授業内容	情報倫理について ～情報の保護と責務～	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報の管理とインターネット使用上の留意点 電子メールの使い方について 情報発信と著作権侵害 知的財産権について 	目安時間	2
・・・予習内容	配布予定の「2024年度版 情報倫理ハンドブック」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理について	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とデータのセキュリティを学ぶ	目安時間	2
・・・予習内容	配布予定の「2024年度版 情報倫理ハンドブック」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った内容を再確認しておくこと。		目安時間	2
第5回授業内容	文書作成ソフトウェアの基礎	<ul style="list-style-type: none"> 文書作成ソフトウェアの起動と作成文書の保存(先) OneDriveの使い方、USBメモリの使い方、等 文書作成ソフトによるレポート作成の基本事項 	目安時間	2
・・・予習内容	配布した資料の指定する項を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	表現の形態 ～論文を書くとは～	<ul style="list-style-type: none"> 論文を書くとはどのようなことか、レポートとの相違点 レポートを書くときの注意点、論文の標準的なスタイル。 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第1章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	論文作法－1 ～書式設定の詳細～	<ul style="list-style-type: none"> 文書を入力する(書く)前に必要なこと 書式設定の詳細(マージン、フォントとサイズ、段組、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の、頁余白、使用されている全角・半角文字のスタイルとその大きさ、行数と1行の文字数、脚注などについて詳細に調べておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	論文作法－2 ～論文の構成～	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な入力法(章だて、段落、脚注、インデント、参考文献、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体構成がどのようになっているか精査しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第9回授業内容	論文作法－3 ～Excelによる表データの可視化～	<ul style="list-style-type: none"> 作表および表データの可視化 エクセルからの可視化データの読み込み、等 	目安時間	2
・・・予習内容	高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第10回授業内容	論文作法－4 ～論文の形式～	<ul style="list-style-type: none"> 論文の形式と文章の特徴(文体) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第2章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	図書文献検索ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> 資料検索ツールおよび図書館での資料検索技術の習得 	目安時間	2
・・・予習内容	オリエンテーションで説明された図書館ガイダンスに関する資料を、いま一度目を通しておくこと。		目安時間	1

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第12回授業内容	論文作法－5 ～剽窃防止と文献引用～	・剽窃防止の徹底と文献引用の仕方について ・知的所有権と情報へのアクセスの確保	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第3章を精読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第13回授業内容	論文作法－6 ～論文発表の基本～	・パワーポイントを用いた論文発表の基本とその注意点	目安時間 2
・・・予習内容	(資料として配布する) Power Point で作成したスライド図を精読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第14回授業内容	表現の形態 ～まとめ～	・論文作法のまとめ ・作成課題(「表現の形態～論文を書くこと」)の印刷と提出	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体を通読し、その要点を各自まとめておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第15回授業内容	課題レポートの準備	・課題レポート(小論文)について	目安時間 2
・・・予習内容	課題レポート(小論文)を執筆するにあたり、問題にしたいテーマを考える。	目安時間	2
・・・復習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」に則って課題レポート(小論文)をまとめ上げ、締切までに提出する。	目安時間	16
学修時間合計・・・			90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		定期試験はせず、出席と課題等によって評価します。
レポート課題	60	到達目標で示す (1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること、情報ネットワークの活用により学術情報の検索ができること、情報倫理についても理解を深めること(20%)、 (2) 論文やレポートの作成のために不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得すること(20%)、 (3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に結論づけることができる(20%)、 について課題レポートを課し、評価する。
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業の理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		出席状況と提出課題によって評価します。
その他授業外学習		図書館の書籍によって、事前に予習復習してください。

教科書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・ テキストに代わる授業資料を適宜配布 する。 ・ 初回授業には「滋 立大学 アカウント情報通知書」を必ず持参すること。 ・ 本授業のための 用ノートを一冊用意し，初回授業に持参すること。 			

参考書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考	授業中にプリントを配布します。			

前提学力等	キーボードからの入力操作に慣熟しておくこと。
履修資格	
授業の参考となるサイト	

授業コード	1130110	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（人文c）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（人文c）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	パワーポイント／ハンドアウト配付／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	山本 洋紀※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	情報機器はありふれた存在になり、これらを活用し、効率的に仕事をこなしていくことが今後とも求められている。本演習では今後学習や研究を行っていく上で必要とされるレポート作成や論文作成に役立つワープロおよび表計算を中心とした情報処理技術の習得を目指す。使用するOSはWindowsとし、学習用のアプリケーションとしてはWord、Excelなどを用いる。また技術的な面だけでなく、情報化社会において必要な倫理観を養うことを目指す。情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAIを利活用する際に必要な倫理についても学ぶ。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本学演習室が利用できるように環境を整えること。 (2) 情報化社会における倫理について自分の考えが持てるようになること。 (3) 情報を発信する際必要となるルールやマナーを身につけること。 (4) ワープロの機能を活用し文書作成ができるようになること。 (5) 表計算ソフトの仕組みを理解し、簡単なデータ集計ができるようになること。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理観を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	環境設定と基本操作	演習室利用上の注意、環境設定 基本操作、タッチタイピング、日本語入力	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第2回授業内容	電子メール	電子メールのしくみ、マナー	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第3回授業内容	データサイエンス入門	AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化とAI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/		目安時間	2

	2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。			
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理(1)	インターネットの利用と安全性 著作権、研究倫理	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第5回授業内容	情報倫理(2)	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とセキュリティを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第6回授業内容	図書検索	文献検索の方法	目安時間	2
・・・予習内容	1) タッチタイピングの練習 https://azby.fmworld.net/usage/lesson/keyboard/typing/ 2) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第7回授業内容	WORDによる文書作成(1)	基本操作	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第8回授業内容	WORDによる文書作成(2)	書式	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第9回授業内容	WORDによる文書作成(3)	表	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第10回授業内容	WORDによる文書作成(4)	図	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第11回授業内容	Excelによる表計算(1)	基本操作	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第12回授業内容	Excelによる表計算(2)	書式	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2

・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第13回授業内容	Excelによる表計算(3)	関数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第14回授業内容	Excelによる表計算(4)	グラフ	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第15回授業内容	総合演習	WordとExcelの連携による文書作成	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	各回の出席および演習課題の提出(80%)と最終課題の達成度(20%)。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		各回の演習課題が授業時間内に提出できなかった場合は、必ず、次回までに提出すること。また、進度に応じて宿題を課す。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教科書備考	初回講義時に指示する。			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言(授業評価アンケート結果をふまえたコメント等)	
関連する画像・文章・動画URL	

授業コード	1130120	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（人文d）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（人文d）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	川井 明※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報処理技術を習得することは、日常生活に資するだけでなく、大学で学び研究する上で必要不可欠なものである。本授業では、高年次で開講される授業や演習および実習等で必要とされる情報技術（Webブラウザの操作と検索ツールを用いた文献資料検索技術、文書作成処理技術など）について説明する。</p> <p>具体的には、レポートおよび論文作成の基本的な方法について詳しく説明するとともに、プレゼンテーションソフトによる成果発表の手法についても言及する。</p> <p>また、情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAI・ビッグデータ等の利活用の最新動向と、利活用する際に必要な倫理と留意事項についても学ぶ。</p>
到達目標	<p>(1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること。情報ネットワークを介して検索ツールを駆使することができ、学術情報の検索ができるようになる。そして情報倫理についても理解を深める。</p> <p>(2) 論文やレポートの作成のために必要不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得する。</p> <p>(3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に議論を展開し結論づけることができるようになる。</p> <p>(4) 社会におけるAI・ビッグデータの利活用と、その際の倫理および留意事項について理解を深める。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	情報処理環境の基本操作と設定	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理（演習室）環境の基本構成と利用方法 パスワードの設定 情報処理（演習室）環境の慣熟操作 電子メールおよびインターネット環境の設定と実践 	目安時間	2
・・・予習内容	キーボードからの入力に慣れておくこと。 「滋賀県立大学 統合認証システム アカウント情報通知書」を必ず持参すること。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データサイエンス入門	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化と、AI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。 	目安時間	2
・・・予習内容	配布した資料の指定する項を精読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	1

第3回授業内容	情報倫理について ～情報の保護と責務～	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報の管理とインターネット使用上の留意点 電子メールの使い方について 情報発信と著作権侵害 知的財産権について 	目安時間	2
・・・予習内容	配布予定の「2024年度版 情報倫理ハンドブック」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理について	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とデータのセキュリティを学ぶ	目安時間	2
・・・予習内容	配布予定の「2024年度版 情報倫理ハンドブック」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った内容を再確認しておくこと。		目安時間	2
第5回授業内容	文書作成ソフトウェアの基礎	<ul style="list-style-type: none"> 文書作成ソフトウェアの起動と作成文書の保存(先) OneDriveの使い方、USBメモリの使い方、等 文書作成ソフトによるレポート作成の基本事項 	目安時間	2
・・・予習内容	配布した資料の指定する項を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	表現の形態 ～論文を書くとは～	<ul style="list-style-type: none"> 論文を書くとはどのようなことか、レポートとの相違点 レポートを書くときの注意点、論文の標準的なスタイル。 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第1章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	論文作法-1 ～書式設定の詳細～	<ul style="list-style-type: none"> 文書を入力する(書く)前に必要なこと 書式設定の詳細(マージン、フォントとサイズ、段組、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の、頁余白、使用されている全角・半角文字のスタイルとその大きさ、行数と1行の文字数、脚注などについて詳細に調べておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	論文作法-2 ～論文の構成～	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な入力法(章だて、段落、脚注、インデント、参考文献、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体構成がどのようになっているか精査しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第9回授業内容	論文作法-3 ～Excelによる表データの可視化～	<ul style="list-style-type: none"> 作表および表データの可視化 エクセルからの可視化データの読み込み、等 	目安時間	2
・・・予習内容	高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第10回授業内容	論文作法-4 ～論文の形式～	<ul style="list-style-type: none"> 論文の形式と文章の特徴(文体) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第2章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	図書文献検索ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> 資料検索ツールおよび図書館での資料検索技術の習得 	目安時間	2
・・・予習内容	オリエンテーションで説明された図書館ガイダンスに関する資料を、いま一度目を通しておくこと。		目安時間	1

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第12回授業内容	論文作法－5 ～剽窃防止と文献引用～	・剽窃防止の徹底と文献引用の仕方について ・知的所有権と情報へのアクセスの確保	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第3章を精読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第13回授業内容	論文作法－6 ～論文発表の基本～	・パワーポイントを用いた論文発表の基本とその注意点	目安時間 2
・・・予習内容	(資料として配布する) Power Point で作成したスライド図を精読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第14回授業内容	表現の形態 ～まとめ～	・論文作法のまとめ ・作成課題(「表現の形態～論文を書くこと」)の印刷と提出	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体を通読し、その要点を各自まとめておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第15回授業内容	課題レポートの準備	・課題レポート(小論文)について	目安時間 2
・・・予習内容	課題レポート(小論文)を執筆するにあたり、問題にしたいテーマを考える。	目安時間	2
・・・復習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」に則って課題レポート(小論文)をまとめ上げ、締切までに提出する。	目安時間	16
学修時間合計・・・			90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		定期試験はせず、出席と課題等によって評価します。
レポート課題	60	到達目標で示す (1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること、情報ネットワークの活用により学術情報の検索ができること、情報倫理についても理解を深めること(20%)、 (2) 論文やレポートの作成のために不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得すること(20%)、 (3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に結論づけることができる(20%)、 について課題レポートを課し、評価する。
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業の理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		出席状況と提出課題によって評価します。
その他授業外学習		図書館の書籍によって、事前に予習復習してください。

教科書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・ テキストに代わる授業資料を適宜配布する。 ・ 初回授業には「滋 立大学 アカウント情報通知書」を必ず持参すること。 ・ 本授業のための 用ノートを一冊用意し，初回授業に持参すること。 			

参考書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考	授業中にプリントを配布します。			

前提学力等	キーボードからの入力操作に慣熟しておくこと。
履修資格	
授業の参考となるサイト	

授業コード	1130070	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（看護a）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（看護a）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	森 将豪※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報処理技術を習得することは、日常生活に資するだけでなく、大学で学び研究する上で必要不可欠なものである。本授業では、高年次で開講される授業や演習および実習等で必要とされる情報技術（Webブラウザの操作と検索ツールを用いた文献資料検索技術、文書作成処理技術など）について説明する。</p> <p>具体的には、レポートおよび論文作成の基本的な方法について詳しく説明するとともに、プレゼンテーションソフトによる成果発表の手法についても言及する。</p> <p>また、情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAI・ビッグデータ等の利活用の最新動向と、利活用する際に必要な倫理と留意事項についても学ぶ。</p>
到達目標	<p>(1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること。情報ネットワークを介して検索ツールを駆使することができ、学術情報の検索ができるようになる。そして情報倫理についても理解を深める。</p> <p>(2) 論文やレポートの作成のために必要不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得する。</p> <p>(3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に議論を展開し結論づけることができるようになる。</p> <p>(4) 社会におけるAI・ビッグデータの利活用と、その際の倫理および留意事項について理解を深める。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	情報処理環境の基本操作と設定	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理（演習室）環境の基本構成と利用方法 パスワードの設定 情報処理（演習室）環境の慣熟操作 電子メールおよびインターネット環境の設定と実践 	目安時間	2
・・・予習内容	キーボードからの入力に慣れておくこと。 「滋賀県立大学 統合認証システム アカウント情報通知書」を必ず持参すること。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データサイエンス入門	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化と、AI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第1章の1.1および1.6を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	授業内容について理解を深めるために、教科書の第1章の他の節も読んでおくことが望ましい。		目安時間	1

第3回授業内容	情報倫理について ～情報の保護と責務～	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報の管理とインターネット使用上の留意点 ・電子メールの使い方について ・情報発信と著作権侵害 ・知的財産権について 	目安時間	2
・・・予習内容	配布予定の「2024年度版 情報倫理ハンドブック」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理について	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とデータのセキュリティを学ぶ	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第3章の3.1および3.2を熟読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	授業内容について理解を深めるために、教科書の第3章を再度通読しておくこと。		目安時間	2
第5回授業内容	文書作成ソフトウェアの基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・文書作成ソフトウェアの起動と作成文書の保存(先) ・OneDriveの使い方、USBメモリの使い方、等 ・文書作成ソフトによるレポート作成の基本事項 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「OneDriveの使い方」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	表現の形態 ～論文を書くとは～	<ul style="list-style-type: none"> ・論文を書くとはどのようなことか、レポートとの相違点 ・レポートを書くときの注意点、論文の標準的なスタイル。 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第1章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	論文作法－1 ～書式設定の詳細～	<ul style="list-style-type: none"> ・文書を入力する(書く)前に必要なこと ・書式設定の詳細(マージン、フォントとサイズ、段組、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の、頁余白、使用されている全角・半角文字のスタイルとその大きさ、行数と1行の文字数、脚注などについて詳細に調べておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	論文作法－2 ～論文の構成～	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な入力法(章だて、段落、脚注、インデント、参考文献、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体構成がどのようになっているか精査しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第9回授業内容	論文作法－3 ～Excelによる表データの可視化～	<ul style="list-style-type: none"> ・作表および表データの可視化 ・エクセルからの可視化データの読み込み、等 	目安時間	2
・・・予習内容	高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。 教科書の第2章の2.2を熟読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。 授業内容について理解を深めるために、教科書の第2章の他の節も読んでおくことが望ましい。		目安時間	2
第10回授業内容	論文作法－4 ～論文の形式～	<ul style="list-style-type: none"> ・論文の形式と文章の特徴(文体) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第2章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	図書文献検索ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> ・資料検索ツールおよび図書館での資料検索技術の習得 	目安時間	2
・・・予習内容	オリエンテーションで説明された図書館ガイダンスに関する資料を、いま一度目を通しておくこと。		目安時間	1

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第12回授業内容	論文作法－5 ～剽窃防止と文献引用～	・剽窃防止の徹底と文献引用の仕方について ・知的所有権と情報へのアクセスの確保	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第3章を精読しておくこと。 指定した教科書の第3章の3.1を熟読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。 授業内容について理解を深めるために、教科書の第3章を通読しておくこと。	目安時間	2
第13回授業内容	論文作法－6 ～論文発表の基本～	・パワーポイントを用いた論文発表の基本とその注意点	目安時間 2
・・・予習内容	(資料として配布する) Power Point で作成したスライド図を精読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第14回授業内容	表現の形態 ～まとめ～	・論文作法のまとめ ・作成課題(「表現の形態～論文を書くこと」)の印刷と提出	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体を通読し、その要点を各自まとめておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第15回授業内容	課題レポートの準備	・課題レポート(小論文)について	目安時間 2
・・・予習内容	課題レポート(小論文)を執筆するにあたり、問題にしたいテーマを考える。	目安時間	2
・・・復習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」に則って課題レポート(小論文)をまとめ上げ、締切までに提出する。	目安時間	16
学修時間合計・・・			90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	到達目標で示す (1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること、情報ネットワークの活用により学術情報の検索ができること、情報倫理についても理解を深めること(20%)、 (2) 論文やレポートの作成のために不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得すること(20%)、 (3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に結論づけることができる(20%)、 について課題レポートを課し、評価する。
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業の理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教養としてのデータサイエンス	北川源四郎・竹村彰通(編)	講談社	9784065238097	
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・授業資料を適宜配布する。 ・初回授業には「滋県立大学 アカウント情報通知書」を必ず持参すること。 ・本授業のための専用ノートを一冊用意し、初回授業に持参すること。 			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考

知の技法：東京大学教養学部 「基礎演習」テキスト	小林康夫・船曳建夫	東京大学出版会	9784130033053	
参考書備考				

前提学力等	キーボードからの入力操作に慣熟しておくこと。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得しておくことが必要不可欠です。 ・ 授業を欠席した場合は、必ずその日の授業内容を友人に尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130080	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（看護b）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（看護b）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	森 将豪※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報処理技術を習得することは、日常生活に資するだけでなく、大学で学び研究する上で必要不可欠なものである。本授業では、高年次で開講される授業や演習および実習等で必要とされる情報技術（Webブラウザの操作と検索ツールを用いた文献資料検索技術、文書作成処理技術など）について説明する。</p> <p>具体的には、レポートおよび論文作成の基本的な方法について詳しく説明するとともに、プレゼンテーションソフトによる成果発表の手法についても言及する。</p> <p>また、情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAI・ビッグデータ等の利活用の最新動向と、利活用する際に必要な倫理と留意事項についても学ぶ。</p>
到達目標	<p>(1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること。情報ネットワークを介して検索ツールを駆使することができ、学術情報の検索ができるようになる。そして情報倫理についても理解を深める。</p> <p>(2) 論文やレポートの作成のために必要不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得する。</p> <p>(3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に議論を展開し結論づけることができるようになる。</p> <p>(4) 社会におけるAI・ビッグデータの利活用と、その際の倫理および留意事項について理解を深める。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	情報処理環境の基本操作と設定	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理（演習室）環境の基本構成と利用方法 パスワードの設定 情報処理（演習室）環境の慣熟操作 電子メールおよびインターネット環境の設定と実践 	目安時間	2
・・・予習内容	キーボードからの入力に慣れておくこと。 「滋賀県立大学 統合認証システム アカウント情報通知書」を必ず持参すること。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データサイエンス入門	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化と、AI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第1章の1.1および1.6を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	授業内容について理解を深めるために、教科書の第1章の他の節も読んでおくことが望ましい。		目安時間	1

第3回授業内容	情報倫理について ～情報の保護と責務～	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報の管理とインターネット使用上の留意点 ・電子メールの使い方について ・情報発信と著作権侵害 ・知的財産権について 	目安時間	2
・・・予習内容	配布予定の「2024年度版 情報倫理ハンドブック」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	情報倫理について	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とデータのセキュリティを学ぶ	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第3章の3.1および3.2を熟読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	授業内容について理解を深めるために、教科書の第3章を再度通読しておくこと。		目安時間	2
第5回授業内容	文書作成ソフトウェアの基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・文書作成ソフトウェアの起動と作成文書の保存(先) ・OneDriveの使い方、USBメモリの使い方、等 ・文書作成ソフトによるレポート作成の基本事項 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「OneDriveの使い方」を一読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	表現の形態 ～論文を書くとは～	<ul style="list-style-type: none"> ・論文を書くとはどのようなことか、レポートとの相違点 ・レポートを書くときの注意点、論文の標準的なスタイル。 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第1章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	論文作法-1 ～書式設定の詳細～	<ul style="list-style-type: none"> ・文書を入力する(書く)前に必要なこと ・書式設定の詳細(マージン、フォントとサイズ、段組、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の、頁余白、使用されている全角・半角文字のスタイルとその大きさ、行数と1行の文字数、脚注などについて詳細に調べておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	論文作法-2 ～論文の構成～	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な入力法(章だて、段落、脚注、インデント、参考文献、等) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体構成がどのようになっているか精査しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第9回授業内容	論文作法-3 ～Excelによる表データの可視化～	<ul style="list-style-type: none"> ・作表および表データの可視化 ・エクセルからの可視化データの読み込み、等 	目安時間	2
・・・予習内容	高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。 教科書の第2章の2.2を熟読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。 授業内容について理解を深めるために、教科書の第2章の他の節も読んでおくことが望ましい。		目安時間	2
第10回授業内容	論文作法-4 ～論文の形式～	<ul style="list-style-type: none"> ・論文の形式と文章の特徴(文体) 	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第2章を精読しておくこと。		目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	図書文献検索ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> ・資料検索ツールおよび図書館での資料検索技術の習得 	目安時間	2
・・・予習内容	オリエンテーションで説明された図書館ガイダンスに関する資料を、いま一度目を通しておくこと。		目安時間	1

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第12回授業内容	論文作法－5 ～剽窃防止と文献引用～	・剽窃防止の徹底と文献引用の仕方について ・知的所有権と情報へのアクセスの確保	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の第3章を精読しておくこと。 指定した教科書の第3章の3.1を熟読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。 授業内容について理解を深めるために、教科書の第3章を通読しておくこと。	目安時間	2
第13回授業内容	論文作法－6 ～論文発表の基本～	・パワーポイントを用いた論文発表の基本とその注意点	目安時間 2
・・・予習内容	(資料として配布する) Power Point で作成したスライド図を精読しておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第14回授業内容	表現の形態 ～まとめ～	・論文作法のまとめ ・作成課題(「表現の形態～論文を書くこと」)の印刷と提出	目安時間 2
・・・予習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」の全体を通読し、その要点を各自まとめておくこと。	目安時間	1
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第15回授業内容	課題レポートの準備	・課題レポート(小論文)について	目安時間 2
・・・予習内容	課題レポート(小論文)を執筆するにあたり、問題にしたいテーマを考える。	目安時間	2
・・・復習内容	配布資料「表現の形態～論文を書くこと」に則って課題レポート(小論文)をまとめ上げ、締切までに提出する。	目安時間	16
学修時間合計・・・			90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	到達目標で示す (1) 大学で学ぶための自分の情報処理環境を整備できること、情報ネットワークの活用により学術情報の検索ができること、情報倫理についても理解を深めること(20%)、 (2) 論文やレポートの作成のために不可欠な執筆作法の基礎的事項を習得すること(20%)、 (3) 設定した問題に対し、彼我の論点を整理・対比させ、論理的に結論づけることができる(20%)、 について課題レポートを課し、評価する。
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業の理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教養としてのデータサイエンス	北川源四郎・竹村彰通(編)	講談社	9784065238097	
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・授業資料を適宜配布する。 ・初回授業には「滋県立大学 アカウント情報通知書」を必ず持参すること。 ・本授業のための専用ノートを一冊用意し、初回授業に持参すること。 			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考

知の技法：東京大学教養学部 「基礎演習」テキスト	小林康夫・船曳建夫	東京大学出版会	9784130033053	
参考書備考				

前提学力等	キーボードからの入力操作に慣熟しておくこと。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得しておくことが必要不可欠です。 ・ 授業を欠席した場合は、必ずその日の授業内容を友人に尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130060	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（材料）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（材料）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／パワーポイント／ハンドアウト配付／視聴覚メディア等の利用		
担当教員	葛城 大介※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報機器はありふれた存在になり、これらを活用し、効率的に仕事をこなしていくことが今後とも求められている。本講では今後高年次において開講される講義や演習で必要とされるレポート作成や論文作成に役立つ情報処理技術、すなわちワープロおよび表計算を中心とした情報処理技術の習得を目指す。また技術的な面だけでなく、情報化社会において必要な倫理観を養うことも目指す。情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAIを活用する際に必要な倫理についても学ぶ。</p> <p>キーワード：電子メール、情報倫理、知的財産権、著作権、図書検索、Word、Excel、AI、ビッグデータ</p>
到達目標	<p>(1) 本学演習室が利用できるように環境を整えること。 (2) 情報化社会における倫理について自分の考えが持てるようになること。 (3) 情報を発信する際必要となるルールやマナーを身につけること。 (4) ワープロの機能を活用し文書作成ができるようになること。 (5) 表計算ソフトの仕組みを理解し、簡単なデータ集計ができるようになること。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理感を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	環境設定と基本操作	講義の進め方および演習室を利用する上での注意事項を説明する。 また大学から貸与させるアカウントに関連する設定を行う。 Windowsの基本操作を確認する。また、タイピング速度を向上させるためのタッチタイピングの練習方法について学び、テキストエディタを利用して日本語入力方法の確認を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	入学時に配布されたアカウント情報通知書の所在を確認し、持参するための準備をする。		目安時間	
・・・復習内容	シラバス、情報処理演習室利用の手引きp. 2, 3の熟読。IPAの情報セキュリティ資料(https://www.ipa.go.jp/security/index.html)の確認		目安時間	4
第2回授業内容	図書検索	本学図書館の司書より、図書館を効率よく利用するための検索方法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	本学図書館のホームページを確認する。		目安時間	
・・・復習内容	本学図書館のマイページの登録作業を行う。		目安時間	4
第3回授業内容	電子メールの仕組みとマナー	電子メールの書式および配送方法の概要を説明し、本文を記述する上で考慮しなければならないマナーについて学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	情報処理演習室利用の手引p. 25 - 43の確認		目安時間	

・・・復習内容	情報処理演習室利用の手引きp.25 - 43の熟読		目安時間	4
第4回授業内容	データサイエンス入門	AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化とAI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料の熟読		目安時間	4
第5回授業内容	情報倫理(1)	サイバー犯罪に関する意識を深め、遭遇した際にどのような振る舞いを取るべきかについて考える。著作権法について学び、レポートを書くときの引用方法を正しく理解する。	目安時間	2
・・・予習内容	情報倫理ハンドブックの事前確認		目安時間	
・・・復習内容	情報倫理ハンドブックの熟読		目安時間	4
第6回授業内容	情報倫理(2)	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とセキュリティを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	情報倫理ハンドブックの事前確認		目安時間	
・・・復習内容	情報倫理ハンドブックと配布資料の熟読		目安時間	4
第7回授業内容	Wordによる文書作成(1)	Wordの基本操作、書式、作表の確認。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分		目安時間	4
第8回授業内容	Wordによる文書作成(2)	特殊な書式設定および図、数式の挿入方法について確認する。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分		目安時間	4
第9回授業内容	Excelによる表計算(1)	Excelの基本操作、扱えるデータ型および簡単な数式や関数入力について確認する。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分		目安時間	4
第10回授業内容	Excelによる表計算(2)	簡単なセルの書式設定を確認し、直感的に見やすい表となるような書式設定の練習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分		目安時間	4
第11回授業内容	Excelによる表計算(3)	CSVデータの扱いとデータの並び替えおよび抽出	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分および配布資料		目安時間	4
第12回授業内容	Excelによる表計算(4)	各種グラフによる表現。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分および配布資料		目安時間	4
第13回授業内容	Excelによる表計算(5)	分布と代表値。	目安時間	2
・・・予習内容	高校数学Iのときに使っていた教科書		目安時間	
・・・復習内容	配布資料		目安時間	4
第14回授業内容	Excelによる表計算(6)	散布図と相関係数。	目安時間	2
・・・予習内容	高校数学Iのときに使っていた教科書		目安時間	
・・・復習内容	配布資料		目安時間	4
第15回授業内容	総合問題演習	WordとExcelの知識を応用した問題演習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料		目安時間	4

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100%	各到達目標に関連する課題を課す。(1)は10%、(2)、(3)、(4)はそれぞれ20%、(5)は30%で評価する。
ループリック添付ファイル	有	
成績評価備考		
その他授業外学習		進度に応じ宿題を課す。

教科書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
30時間アカデミック 情報リテラシー Office2019	杉本くみ子、大澤栄子	実教出版	978-4-407-34833-0	
教科書備考	初回講義には入学時に配布された「アカウント情報通知書」を必ず持参すること。			

参考書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
インターネット社会を生きるための情報倫理	情報教育学研究会・情報倫理教育研究グループ	実教出版	978-4-407-33031-1	
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	本講義で学んだことを生かし、他の講義・演習・実験のレポートではWordやExcelを適宜活用してください。
関連する画像・文章・動画URL	3_1_2023_第1段階ループリック.docx／第1段階ループリック

授業コード	1130050	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（機械）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（機械）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／パワーポイント／ハンドアウト配付／視聴覚メディア等の利用		
担当教員	葛城 大介※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報機器はありふれた存在になり、これらを活用し、効率的に仕事をこなしていくことが今後とも求められている。本講では今後高年次において開講される講義や演習で必要とされるレポート作成や論文作成に役立つ情報処理技術、すなわちワープロおよび表計算を中心とした情報処理技術の習得を目指す。また技術的な面だけでなく、情報化社会において必要な倫理観を養うことも目指す。情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAIを活用する際に必要な倫理についても学ぶ。</p> <p>キーワード：電子メール、情報倫理、知的財産権、著作権、図書検索、Word、Excel、AI、ビッグデータ</p>
到達目標	<p>(1) 本学演習室が利用できるように環境を整えること。 (2) 情報化社会における倫理について自分の考えが持てるようになること。 (3) 情報を発信する際必要となるルールやマナーを身につけること。 (4) ワープロの機能を活用し文書作成ができるようになること。 (5) 表計算ソフトの仕組みを理解し、簡単なデータ集計ができるようになること。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理感を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	環境設定と基本操作	講義の進め方および演習室を利用する上での注意事項を説明する。 また大学から貸与させるアカウントに関連する設定を行う。 Windowsの基本操作を確認する。また、タイピング速度を向上させるためのタッチタイピングの練習方法について学び、テキストエディタを利用して日本語入力方法の確認を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	入学時に配布されたアカウント情報通知書の所在を確認し、持参するための準備をする。		目安時間	
・・・復習内容	シラバス、情報処理演習室利用の手引きp. 2, 3の熟読。IPAの情報セキュリティ資料(https://www.ipa.go.jp/security/index.html)の確認		目安時間	4
第2回授業内容	図書検索	本学図書館の司書より、図書館を効率よく利用するための検索方法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	本学図書館のホームページを確認する。		目安時間	
・・・復習内容	本学図書館のマイページの登録作業を行う。		目安時間	4
第3回授業内容	電子メールの仕組みとマナー	電子メールの書式および配送方法の概要を説明し、本文を記述する上で考慮しなければならないマナーについて学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	情報処理演習室利用の手引p. 25 - 43の確認		目安時間	

・・・復習内容	情報処理演習室利用の手引きp.25 - 43の熟読		目安時間	4
第4回授業内容	データサイエンス入門	AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化とAI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料の熟読		目安時間	4
第5回授業内容	情報倫理(1)	サイバー犯罪に関する意識を深め、遭遇した際にどのような振る舞いを取るべきかについて考える。著作権法について学び、レポートを書くときの引用方法を正しく理解する。	目安時間	2
・・・予習内容	情報倫理ハンドブックの事前確認		目安時間	
・・・復習内容	情報倫理ハンドブックの熟読		目安時間	4
第6回授業内容	情報倫理(2)	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とセキュリティを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	情報倫理ハンドブックの事前確認		目安時間	
・・・復習内容	情報倫理ハンドブックと配布資料の熟読		目安時間	4
第7回授業内容	Wordによる文書作成(1)	Wordの基本操作、書式、作表の確認。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分		目安時間	4
第8回授業内容	Wordによる文書作成(2)	特殊な書式設定および図、数式の挿入方法について確認する。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分		目安時間	4
第9回授業内容	Excelによる表計算(1)	Excelの基本操作、扱えるデータ型および簡単な数式や関数入力について確認する。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分		目安時間	4
第10回授業内容	Excelによる表計算(2)	簡単なセルの書式設定を確認し、直感的に見やすい表となるような書式設定の練習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分		目安時間	4
第11回授業内容	Excelによる表計算(3)	CSVデータの扱いとデータの並び替えおよび抽出	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分および配布資料		目安時間	4
第12回授業内容	Excelによる表計算(4)	各種グラフによる表現。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の関連する部分		目安時間	
・・・復習内容	教科書の関連する部分および配布資料		目安時間	4
第13回授業内容	Excelによる表計算(5)	分布と代表値。	目安時間	2
・・・予習内容	高校数学Iのときに使っていた教科書		目安時間	
・・・復習内容	配布資料		目安時間	4
第14回授業内容	Excelによる表計算(6)	散布図と相関係数。	目安時間	2
・・・予習内容	高校数学Iのときに使っていた教科書		目安時間	
・・・復習内容	配布資料		目安時間	4
第15回授業内容	総合問題演習	WordとExcelの知識を応用した問題演習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料		目安時間	4

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100%	各到達目標に関連する課題を課す。(1)は10%、(2)、(3)、(4)はそれぞれ20%、(5)は30%で評価する。
ループリック添付ファイル	有	
成績評価備考		
その他授業外学習		進度に応じ宿題を課す。

教科書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
30時間アカデミック 情報リテラシー Office2019	杉本くみ子、大澤栄子	実教出版	978-4-407-34833-0	
教科書備考	初回講義には入学時に配布された「アカウント情報通知書」を必ず持参すること。			

参考書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
インターネット社会を生きるための情報倫理	情報教育学研究会・情報倫理教育研究グループ	実教出版	978-4-407-33031-1	
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	本講義で学んだことを生かし、他の講義・演習・実験のレポートではWordやExcelを適宜活用してください。
関連する画像・文章・動画URL	3_1_2023_第1段階ループリック.docx／第1段階ループリック

授業コード	1130130	ナンバリング番号	101INF102
授業科目名	情報リテラシー（情報倫理を含む）（電子）		
授業科目名（英文）	Information Literacy（電子）		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度前期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	ハンドアウト配付／視聴覚メディア等の利用		
担当教員	宮城 茂幸		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>情報機器はありふれた存在になり、これらを活用し、効率的に仕事をこなしていくことが今後とも求められている。本講では今後高年次において開講される講義や演習で必要とされるレポート作成や論文作成に役立つ情報処理技術、すなわちワープロおよび表計算を中心とした情報処理技術の習得を目指す。また技術的な面だけでなく、情報化社会において必要な倫理観を養うことを目指す。情報処理技術に関連した情報倫理のみならず、近年話題のAIを利活用する際に必要な倫理についても学ぶ。</p> <p>キーワード：電子メール、情報倫理、知的財産権、著作権、図書検索、Word、Excel、AI、ビッグデータ</p>
------	--

到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本学演習室が利用できるように環境を整えること。 2. 情報化社会における倫理について自分の考えが持てるようになること。 3. 情報を発信する際必要となるルールやマナーを身につけること。 4. ワープロの機能を活用し文書作成ができるようになること。 5. 表計算ソフトの仕組みを理解し、簡単なデータ集計ができるようになること。
------	---

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
電子システム工学分野の基礎となる、大学工学部共通基礎レベルの数学、物理学、化学および情報処理技術に関する知識とそれらを応用する能力をみにつける	知識・理解	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画			
第1回授業内容	環境設定と基本操作	講義の進め方および演習室を利用する上での注意事項を説明した後、大学から貸与されるアカウントに関連する設定を行う。 Windowsの基本操作を確認し、タイピング速度を向上させるためのタッチタイピングの練習方法について学び、テキストエディタを利用して日本語入力方法の確認を行う。	目安時間 2
・・・予習内容	入学時に配布されたアカウント情報通知書の所在を確認し、持参するための準備をする。		目安時間
・・・復習内容	シラバスを確認すること。 情報処理演習室利用の手引きおよび配布資料の対応箇所を熟読すること。 IPAの情報セキュリティ資料(https://www.ipa.go.jp/security/index.html)の所在を確認すること。		目安時間 4
第2回授業内容	電子メールの仕組みとマナー	電子メールの書式および配送方法の概要を説明し、本文を記述する上で考慮しなければならないマナーについて学ぶ。	目安時間 2
・・・予習内容	情報処理演習室利用の手引きおよび配布資料の対応箇所を熟読すること。		目安時間
・・・復習内容	情報処理演習室利用の手引きおよび配布資料の対応箇所を熟読すること。		目安時間 4
第3回授業内容	データサイエンス入門	AI・IoT・ビッグデータ等によるSociety 5.0の実現に向けた社会変化とAI・ビッグデータ利活用の最新動向を学ぶ。	目安時間 2

・・・予習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	4
第4回授業内容	情報倫理(1)	サイバー犯罪に関する意識を深め、遭遇した際にどのような振る舞いを取るべきかについて考える。 また、著作権法について学び、レポートを書く時の引用方法を正しく理解する。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書、参考書および配布資料の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	教科書、参考書および配布資料の対応箇所を熟読すること。		目安時間	4
第5回授業内容	情報倫理(2)	ビッグデータ・AIを扱う上で必要となる倫理とセキュリティを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	4
第6回授業内容	図書検索	本学図書館の司書より、図書館を効率よく利用するための検索方法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容			目安時間	4
第7回授業内容	Wordによる文書作成(1)	Wordの基本操作、書式、作表の確認	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	講義内で扱わなかった教科書の課題に取り組むこと。		目安時間	4
第8回授業内容	Wordによる文書作成(2)	特殊な書式設定および図、数式の挿入方法について確認する。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	講義内で扱わなかった教科書の課題に取り組むこと。		目安時間	4
第9回授業内容	Excelによる表計算(1)	Excelの基本操作、扱えるデータ型および簡単な数式や関数入力について確認する。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	講義内で扱わなかった教科書の課題に取り組むこと。		目安時間	4
第10回授業内容	Excelによる表計算(2)	様々なセルの書式設定を確認し、直感的に見やすい表となるような書式設定の練習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	授業内で扱わなかった教科書の課題に取り組むこと。		目安時間	4
第11回授業内容	Excelによる表計算(3)	CSVデータの扱いとデータの並べ替えおよび抽出	目安時間	2
・・・予習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	4
第12回授業内容	Excelによる表計算(4)	各種グラフによる表現	目安時間	2
・・・予習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	4
第13回授業内容	Excelによる表計算(5)	分布と代表値	目安時間	2
・・・予習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	4
第14回授業内容	Excelによる表計算(6)	散布図と相関係数	目安時間	2
・・・予習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	
・・・復習内容	教科書および参考書の対応箇所を熟読すること。		目安時間	4
第15回授業内容	総合問題演習	Excelの知識を応用した問題演習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	これまでの課題を復習すること。		目安時間	
・・・復習内容	これまでの課題を復習すること。		目安時間	4

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100%	各到達目標に関連する課題を課す。到達目標1は10%、到達目標2、3はそれぞれ20%、到達目標4は10%、到達目標5は40%で評価する。
ループリック添付ファイル	有	
成績評価備考		
その他授業外学習		進度に応じ宿題を課す。

教科書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
30時間アカデミック 情報リテラシー Office2019	杉本くみ子、大澤栄子	実教出版	978-4-407-34833-0	
基礎テキスト はじめてのAIリテラシー	岡嶋裕史、吉田雅裕	技術評論社	978-4-297-12038-2	後期に開講される情報科学概論でも使用する。
教科書備考	初回講義には入学時に配布された「アカウント情報通知書」を必ず持参すること。			

参考書

書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
インターネット社会を生きるための情報倫理	情報教育学研究会・情報倫理教育研究グループ	実教出版	978-4-407-33031-1	
データサイエンス入門シリーズ 教養としてのデータサイエンス	内田誠一他	講談社	978-4-06-523809-7	後期開講の情報科学概論でも一部参照する。
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	本講義で学んだことを生かし、他の講義・演習・実験のレポートではWordやExcelを適宜活用してください。
関連する画像・文章・動画URL	

授業コード	1130140	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(環境a)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(環境a)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書/視聴覚メディア等の利用/その他		
担当教員	森 将豪※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	インターネットや電子メールなどの情報技術を含む情報リテラシーの習得を前提とし、高年次での講義や演習及び実習で必要となるデータ処理の手法について学ぶ。 特にレポート作成や研究活動、さらには学術論文作成に必要なデータ処理について、表計算ソフトを利用して関数による計算処理や基礎的な統計技法等について学ぶ。 また、AIやビッグデータの利活用方法についても言及する。
到達目標	(1) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。 (2) 数式バーに自由に計算式を書くことができ、かつ組込関数も利用できる。 (3) 表の可視化を行うことができ、それについて科学的な考察を加えることができる。 (4) What-If分析を理解し、応用できる。 (5) 回帰分析を理解し、収集したデータを単・重回帰分析してその詳細を説明できる。 (6) アンケート分析の手法を理解するとともにクロス集計等ができる。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第1章の1.2および1.3を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、社会で活用されているデータやAIの詳細、および活用領域についてまとめておくこと。		目安時間	2
第2回授業内容	データ・AI利活用の為の技術と現場	データを利活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第1章の1.4および1.5を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、データ・AI利活用のための技術と現場についてまとめておくこと。		目安時間	2
第3回授業内容	表計算ソフトの概要と基本操作	<ul style="list-style-type: none"> Excel機能のいくつかの重要なポイント カーソルの形と意味、文字列、数値、数式、書式設定 データの移動・複写・変更・消去、等 行・列データの計算、数式を自分で書くvs組込関数群 表データの可視化、グラフ要素の設定 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.2を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.1-11.までを熟読しておくこと。 高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、データ表現の方法とその技術についてまとめておくこと。		目安時間	2
第4回授業内容	What-If分析-1	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケーススタディ・モデル ・ 相対番地と絶対番地 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.12-14.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第5回授業内容	What-If分析-2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利益計画シミュレーション ・ シナリオマネージャ 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.14-15.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	What-If分析-3	<ul style="list-style-type: none"> ・ Diet Planモデル ・ IF文とゴールシーク 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.16-19.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分析ツール ・ 相関図と回帰分析, 回帰直線, 最小2乗法 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.20-22.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ分析の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第8回授業内容	単回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 度数分布表と散布図 ・ グラフに合う回帰直線の式, 重決定係数 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1および2.2を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.22-24.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ分析の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第9回授業内容	重回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分析ツールと説明変数が2つの場合 ・ p値の理解 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.25-27.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ分析の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第10回授業内容	演習(課題) ～データの可視化と分析～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 課題の演習 	目安時間	2
・・・予習内容	課題を与えて演習を行いますので、これまで学んだことを復習しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	データ集計-1	<ul style="list-style-type: none"> ・ アンケート分析の方法 ・ 頻度の集計, 合計・平均, 階級別ヒストグラム化 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.28-31.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ集計の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第12回授業内容	データ集計-2	<ul style="list-style-type: none"> ・ クロス集計とピボットテーブル ・ 集計方法 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1および2.3を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.32-36.までを熟読しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを扱う」ためのデータ集計の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第13回授業内容	データベース機能-1	・ リレーショナルデータベース ・ ソーティングと検索・追加・削除・変更	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.3を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.37-43.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを扱う」ためのデータ集計の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第14回授業内容	データベース機能-2	・ フィルタリング ・ マクロ処理 (プログラミング)	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.3を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.44-48.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを扱う」ためのデータ処理の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第15回授業内容	まとめ	情報科学概論の総括	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.1-48.までを通読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	指定した教科書の第1章と第2章を通読しておくこと。 情報科学概論で学んだことを駆使して、論文作成に活用できるようになるために、ExcelとWordの連携による文書等作成方法について復習すること。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	到達目標で示す (2) 数式バーに自由に計算式を書くことができ、かつ組込関数も利用できる (12%)。 (3) 表の可視化を行うことができ、それについて科学的な考察を加えることができる (12%)、 (4) What-If分析を理解し、応用できる (12%)、 (5) 回帰分析を理解し、収集したデータを単・重回帰分析してその詳細を説明できる (12%)、 (6) アンケート分析の手法を理解するとともにクロス集計等ができる (12%)、 について課題レポートを課し、評価する。
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業への理解度をチェックし評価する。
ルーブリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教養としてのデータサイエンス	北川源四郎・竹村彰通 (編)	講談社	9784065238097	
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業資料を適宜配布する。 ・ 本授業のための専用ノートを一冊用意し、初回授業に持参すること。 			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
初等統計学	P.G.ホーエル (浅井・村上訳)	培風館	978-4563008390	

参考書備考	授業中に随時担当教員から示される。
前提学力等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全学共通科目「情報リテラシー」が履修済みであることが望まれる。 ・ 初等統計学の基礎を理解していることが望ましい。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 毎回実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得しておくことが必要不可欠です。 ・ 授業を欠席した場合は、その日の授業内容を友人に必ず尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130150	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(環境b)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(環境b)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	パワーポイント/ハンドアウト配付/視聴覚メディア等の利用/その他		
担当教員	山本 洋紀※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	コンピュータによる文章作成やインターネット操作などの基礎的な情報技術の習得の下に、さらに高年次での演習及び学術論文作成で必要となるデータ処理の基本的手法について学ぶ。特に、AI・ビッグデータの利活用につなげられるよう、インターネットなどから得られる各種統計データを表計算ソフトを利用して加工し、関数による計算処理や基礎的な統計手法などを用いて解析する技法について学ぶ。さらに、これらデータを活用した学術論文作成のための基本的な手法などについても学ぶ。
到達目標	(1) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。 (2) 表計算ソフトの利用とデータ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得する。 (3) データや統計処理によって情報を加工し、学術論文作成に活用できること。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理観を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) 教科書の第0章に目を通しておく。 2) 情報リテラシー(前期)で習ったエクセルの使い方に目を通し、不明な点、苦手な点を整理しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データ・AI利活用のための技術と現場	データを活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第3回授業内容	データの抽出・集計1	データの並べ替え集計	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2

第4回授業内容	データの抽出・集計2	自動集計 クロス表	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第5回授業内容	データの特徴をつかむ1	合計 比率 ヒストグラム	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第6回授業内容	データの特徴をつかむ2	平均 モード メディアン	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第7回授業内容	データの特徴をつかむ3	分散 標準偏差 尖度、歪度 分析ツール	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第8回授業内容	量的データの関連性を見る1	散布図 相関係数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第9回授業内容	量的データの関連性を見る2	相関係数の定義 類似度	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第10回授業内容	量的データの関連性を見る3	相関解析演習	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第11回授業内容	質的データの関連性を見る1	クロス表とその視覚化 期待度数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第12回授業内容	質的データの関連性を見る2	カイ2乗値 統計検定	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2

	と。			
第13回授業内容	回帰分析と予測1	単回帰分析 残差と決定係数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第14回授業内容	回帰分析と予測2	時系列データの分析 回帰係数の計算 分析ツール	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第15回授業内容	最終課題	実データを用いたクロス表分析、相関解析、回帰分析の演習	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	50%	Webデザインと表計算ソフトの利用とデータ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得し、レポート課題を提出する。
上記以外	100	各回の出席及び演習課題の提出（80%）と最終課題の達成度（20%）
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		毎回行う演習課題が授業時間内に終了しない場合、必ず、次回までに提出すること。また、適宜、宿題を課す。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
Excelで学ぶ統計・データ解析入門	中村永友・山田智哉・金明哲	丸善出版	978-4-621-08297-3	
教科書備考				
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考				

前提学力等	Excelを用いた初歩的な表計算とグラフ作成能力。
履修資格	
授業の参考となるサイト	なるほど統計学園 統計局：統計の入門サイト
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	

関連する画像・文章・動画 URL	
---------------------	--

授業コード	1130160	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(環境c)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(環境c)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書/視聴覚メディア等の利用/その他		
担当教員	森 将豪※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	インターネットや電子メールなどの情報技術を含む情報リテラシーの習得を前提とし、高年次での講義や演習及び実習で必要となるデータ処理の手法について学ぶ。 特にレポート作成や研究活動、さらには学術論文作成に必要なデータ処理について、表計算ソフトを利用して関数による計算処理や基礎的な統計技法等について学ぶ。 また、AIやビッグデータの利活用方法についても言及する。
到達目標	(1) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。 (2) 数式バーに自由に計算式を書くことができ、かつ組込関数も利用できる。 (3) 表の可視化を行うことができ、それについて科学的な考察を加えることができる。 (4) What-If分析を理解し、応用できる。 (5) 回帰分析を理解し、収集したデータを単・重回帰分析してその詳細を説明できる。 (6) アンケート分析の手法を理解するとともにクロス集計等ができる。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第1章の1.2および1.3を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、社会で活用されているデータやAIの詳細、および活用領域についてまとめておくこと。		目安時間	2
第2回授業内容	データ・AI利活用の為の技術と現場	データを利活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第1章の1.4および1.5を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、データ・AI利活用のための技術と現場についてまとめておくこと。		目安時間	2
第3回授業内容	表計算ソフトの概要と基本操作	<ul style="list-style-type: none"> Excel機能のいくつかの重要なポイント カーソルの形と意味、文字列、数値、数式、書式設定 データの移動・複写・変更・消去、等 行・列データの計算、数式を自分で書くvs組込関数群 表データの可視化、グラフ要素の設定 	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.2を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.1-11.までを熟読しておくこと。 高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、データ表現の方法とその技術についてまとめておくこと。	目安時間	2
第4回授業内容	What-If分析－1 ・ ケーススタディ・モデル ・ 相対番地と絶対番地	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.12-14.までを熟読しておくこと。	目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第5回授業内容	What-If分析－2 ・ 利益計画シミュレーション ・ シナリオマネージャ	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.14-15.までを熟読しておくこと。	目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第6回授業内容	What-If分析－3 ・ Diet Planモデル ・ IF文とゴールシーク	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.16-19.までを熟読しておくこと。	目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第7回授業内容	回帰分析 ・ 分析ツール ・ 相関図と回帰分析、回帰直線、最小2乗法	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.20-22.までを熟読しておくこと。	目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ分析の方法についてまとめておくこと。	目安時間	2
第8回授業内容	単回帰分析 ・ 度数分布表と散布図 ・ グラフに合う回帰直線の式、重決定係数	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1および2.2を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.22-24.までを熟読しておくこと。	目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ分析の方法についてまとめておくこと。	目安時間	2
第9回授業内容	重回帰分析 ・ 分析ツールと説明変数が2つの場合 ・ p値の理解	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.25-27.までを熟読しておくこと。	目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ分析の方法についてまとめておくこと。	目安時間	2
第10回授業内容	演習（課題） ～データの可視化と分析～ ・ 課題の演習	目安時間	2
・・・予習内容	課題を与えて演習を行いますので、これまで学んだことを復習しておくこと。	目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。	目安時間	2
第11回授業内容	データ集計－1 ・ アンケート分析の方法 ・ 頻度の集計、合計・平均、階級別ヒストグラム化	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.28-31.までを熟読しておくこと。	目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ集計の方法についてまとめておくこと。	目安時間	2
第12回授業内容	データ集計－2 ・ クロス集計とピボットテーブル ・ 集計方法	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.1および2.3を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.32-36.までを熟読しておくこと。	目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを扱う」ためのデータ集計の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第13回授業内容	データベース機能－1	・ リレーショナルデータベース ・ ソーティングと検索・追加・削除・変更	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.3を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.37-43.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを扱う」ためのデータ集計の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第14回授業内容	データベース機能－2	・ フィルタリング ・ マクロ処理（プログラミング）	目安時間	2
・・・予習内容	指定した教科書の第2章の2.3を熟読しておくこと。 「授業資料」のpp.44-48.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを扱う」ためのデータ処理の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第15回授業内容	まとめ	情報科学概論の総括	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.1-48.までを通読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	指定した教科書の第1章と第2章を通読しておくこと。 情報科学概論で学んだことを駆使して、論文作成に活用できるようになるために、ExcelとWordの連携による文書等作成方法について復習すること。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	到達目標で示す (2) 数式バーに自由に計算式を書くことができ、かつ組込関数も利用できる (12%)。 (3) 表の可視化を行うことができ、それについて科学的な考察を加えることができる (12%)、 (4) What-If分析を理解し、応用できる (12%)、 (5) 回帰分析を理解し、収集したデータを単・重回帰分析してその詳細を説明できる (12%)、 (6) アンケート分析の手法を理解するとともにクロス集計等ができる (12%)、 について課題レポートを課し、評価する。
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業への理解度をチェックし評価する。
ルーブリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教養としてのデータサイエンス	北川源四郎・竹村彰通（編）	講談社	9784065238097	
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業資料を適宜配布する。 ・ 本授業のための専用ノートを一冊用意し、初回授業に持参すること。 			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
初等統計学	P.G.ホーエル（浅井・村上訳）	培風館	978-4563008390	

参考書備考	授業中に随時担当教員から示される。
前提学力等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全学共通科目「情報リテラシー」が履修済みであることが望まれる。 ・ 初等統計学の基礎を理解していることが望ましい。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 毎回実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得しておくことが必要不可欠です。 ・ 授業を欠席した場合は、その日の授業内容を友人に必ず尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130170	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(環境d)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(環境d)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	パワーポイント/ハンドアウト配付/視聴覚メディア等の利用/その他		
担当教員	山本 洋紀※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	コンピュータによる文章作成やインターネット操作などの基礎的な情報技術の習得の下に、さらに高年次での演習及び学術論文作成で必要となるデータ処理の基本的手法について学ぶ。特に、AI・ビッグデータの利活用につなげられるよう、インターネットなどから得られる各種統計データを表計算ソフトを利用して加工し、関数による計算処理や基礎的な統計手法などを用いて解析する技法について学ぶ。さらに、これらデータを活用した学術論文作成のための基本的な手法などについても学ぶ。
到達目標	(1) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。 (2) 表計算ソフトの利用とデータ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得する。 (3) データや統計処理によって情報を加工し、学術論文作成に活用できること。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理観を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) 教科書の第0章に目を通しておく。 2) 情報リテラシー(前期)で習ったエクセルの使い方に目を通し、不明な点、苦手な点を整理しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データ・AI利活用のための技術と現場	データを活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第3回授業内容	データの抽出・集計1	データの並べ替え集計	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2

第4回授業内容	データの抽出・集計2	自動集計 クロス表	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第5回授業内容	データの特徴をつかむ1	合計 比率 ヒストグラム	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第6回授業内容	データの特徴をつかむ2	平均 モード メディアン	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第7回授業内容	データの特徴をつかむ3	分散 標準偏差 尖度、歪度 分析ツール	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第8回授業内容	量的データの関連性を見る1	散布図 相関係数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第9回授業内容	量的データの関連性を見る2	相関係数の定義 類似度	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第10回授業内容	量的データの関連性を見る3	相関解析演習	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第11回授業内容	質的データの関連性を見る1	クロス表とその視覚化 期待度数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第12回授業内容	質的データの関連性を見る2	カイ2乗値 統計検定	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2

	と。			
第13回授業内容	回帰分析と予測1	単回帰分析 残差と決定係数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第14回授業内容	回帰分析と予測2	時系列データの分析 回帰係数の計算 分析ツール	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第15回授業内容	最終課題	実データを用いたクロス表分析、相関解析、回帰分析の演習	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	50%	Webデザインと表計算ソフトの利用とデータ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得し、レポート課題を提出する。
上記以外	100	各回の出席及び演習課題の提出（80%）と最終課題の達成度（20%）
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		毎回行う演習課題が授業時間内に終了しない場合、必ず、次回までに提出すること。また、適宜、宿題を課す。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
Excelで学ぶ統計・データ解析入門	中村永友・山田智哉・金明哲	丸善出版	978-4-621-08297-3	
教科書備考				
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考				

前提学力等	Excelを用いた初歩的な表計算とグラフ作成能力。
履修資格	
授業の参考となるサイト	なるほど統計学園 統計局：統計の入門サイト
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	

関連する画像・文章・動画 URL	
---------------------	--

授業コード	1130210	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(人文a)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(人文a)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	パワーポイント/ハンドアウト配付/視聴覚メディア等の利用/その他		
担当教員	山本 洋紀※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	コンピュータによる文章作成やインターネット操作などの基礎的な情報技術の習得の下に、さらに高年次での演習及び学術論文作成で必要となるデータ処理の基本的手法について学ぶ。特に、AI・ビッグデータの利活用につなげられるよう、インターネットなどから得られる各種統計データを表計算ソフトを利用して加工し、関数による計算処理や基礎的な統計手法などを用いて解析する技法について学ぶ。さらに、これらデータを活用した学術論文作成のための基本的な手法などについても学ぶ。
到達目標	(1) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。 (2) 表計算ソフトの利用とデータ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得する。 (3) データや統計処理によって情報を加工し、学術論文作成に活用できること。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理観を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) 教科書の第0章に目を通しておく。 2) 情報リテラシー(前期)で習ったエクセルの使い方に目を通し、不明な点、苦手な点を整理しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データ・AI利活用のための技術と現場	データを活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第3回授業内容	データの抽出・集計1	データの並べ替え集計	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2

第4回授業内容	データの抽出・集計2	自動集計 クロス表	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第5回授業内容	データの特徴をつかむ1	合計 比率 ヒストグラム	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第6回授業内容	データの特徴をつかむ2	平均 モード メディアン	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第7回授業内容	データの特徴をつかむ3	分散 標準偏差 尖度、歪度 分析ツール	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第8回授業内容	量的データの関連性を見る1	散布図 相関係数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第9回授業内容	量的データの関連性を見る2	相関係数の定義 類似度	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第10回授業内容	量的データの関連性を見る3	相関解析演習	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第11回授業内容	質的データの関連性を見る1	クロス表とその視覚化 期待度数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第12回授業内容	質的データの関連性を見る2	カイ2乗値 統計検定	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2

	と。			
第13回授業内容	回帰分析と予測1	単回帰分析 残差と決定係数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第14回授業内容	回帰分析と予測2	時系列データの分析 回帰係数の計算 分析ツール	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第15回授業内容	最終課題	実データを用いたクロス表分析、相関解析、回帰分析の演習	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	50%	Webデザインと表計算ソフトの利用とデータ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得し、レポート課題を提出する。
上記以外	100	各回の出席及び演習課題の提出（80%）と最終課題の達成度（20%）
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		毎回行う演習課題が授業時間内に終了しない場合、必ず、次回までに提出すること。また、適宜、宿題を課す。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
Excelで学ぶ統計・データ解析入門	中村永友・山田智哉・金明哲	丸善出版	978-4-621-08297-3	
教科書備考				
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考				

前提学力等	Excelを用いた初歩的な表計算とグラフ作成能力。
履修資格	
授業の参考となるサイト	なるほど統計学園 統計局：統計の入門サイト
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	

関連する画像・文章・動画 URL	
---------------------	--

授業コード	1130200	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論 (人文b)		
授業科目名 (英文)	Fundamentals of Information Science (人文b)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	川井 明※		

実務経験/実践教育

シラバス

授業概要	インターネットや電子メールなどの情報技術を含む情報リテラシーの習得を前提とし、高年次での講義や演習及び実習で必要となるデータ処理の手法について学ぶ。 特にレポート作成や研究活動、さらには学術論文作成に必要なデータ処理について、表計算ソフトを利用して関数による計算処理や基礎的な統計技法等について学ぶ。 また、AIやビッグデータの利活用方法についても言及する。
到達目標	(1) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。 (2) 数式バーに自由に計算式を書くことができ、かつ組込関数も利用できる。 (3) 表の可視化を行うことができ、それについて科学的な考察を加えることができる。 (4) What-If分析を理解し、応用できる。 (5) 回帰分析を理解し、収集したデータを単・重回帰分析してその詳細を説明できる。 (6) アンケート分析の手法を理解するとともにクロス集計等ができる。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布した資料の指定する項を精読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、社会で活用されているデータやAIの詳細、および活用領域についてまとめておくこと。		目安時間	2
第2回授業内容	データ・AI利活用の為の技術と現場	データを利活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布した資料の指定する項を精読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、データ・AI利活用のための技術と現場についてまとめておくこと。		目安時間	2
第3回授業内容	表計算ソフトの概要と基本操作	<ul style="list-style-type: none"> Excel機能のいくつかの重要なポイント カーソルの形と意味、文字列、数値、数式、書式設定 データの移動・複写・変更・消去、等 行・列データの計算、数式を自分で書くvs組込関数群 表データの可視化、グラフ要素の設定 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.1-11.までを熟読しておくこと。 高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	What-If分析-1	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケーススタディ・モデル ・ 相対番地と絶対番地 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.12-14.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第5回授業内容	What-If分析-2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利益計画シミュレーション ・ シナリオマネージャ 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.14-15.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	What-If分析-3	<ul style="list-style-type: none"> ・ Diet Planモデル ・ IF文とゴールシーク 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.16-19.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分析ツール ・ 相関図と回帰分析, 回帰直線, 最小2乗法 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.20-22.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	単回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 度数分布表と散布図 ・ グラフに合う回帰直線の式, 重決定係数 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.22-24.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ分析の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第9回授業内容	重回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分析ツールと説明変数が2つの場合 ・ p値の理解 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.25-27.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第10回授業内容	演習(課題) ～データの可視化と分析～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 課題の演習 	目安時間	2
・・・予習内容	課題を与えて演習を行いますので、これまで学んだことを復習しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	データ集計-1	<ul style="list-style-type: none"> ・ アンケート分析の方法 ・ 頻度の集計, 合計・平均, 階級別ヒストグラム化 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.28-31.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第12回授業内容	データ集計-2	<ul style="list-style-type: none"> ・ クロス集計とピボットテーブル ・ 集計方法 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.32-36.までを熟読しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第13回授業内容	データベース機能-1	<ul style="list-style-type: none"> リレーショナルデータベース ソーティングと検索・追加・削除・変更 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.37-43.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第14回授業内容	データベース機能-2	<ul style="list-style-type: none"> フィルタリング マクロ処理（プログラミング） 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.44-48.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第15回授業内容	まとめ	情報科学概論の総括	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.1-48.までを通読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	情報科学概論で学んだことを駆使して、論文作成に活用できるようになるために、ExcelとWordの連携による文書等作成方法について復習すること。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	<p>到達目標で示す</p> <p>(2) 数式バーに自由に計算式を書くことができ、かつ組込関数も利用できる (12%)、</p> <p>(3) 表の可視化を行うことができ、それについて科学的な考察を加えることができる (12%)、</p> <p>(4) What-If分析を理解し、応用できる (12%)、</p> <p>(5) 回帰分析を理解し、収集したデータを単・重回帰分析してその詳細を説明できる (12%)、</p> <p>(6) アンケート分析の手法を理解するとともにクロス集計等ができる (12%)、</p> <p>について課題レポートを課し、評価する。</p>
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業への理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
データサイエンス大系 情報科学概論	田中琢真	学術図書出版社	978-4-7806-0702-4	
教科書備考				
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考	授業中に随時担当教員から示される。			

前提学力等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全学共通 目「情報リテラシー」が履修済みであることが望ましい。 ・ 初等統計学の基礎を理解 ていることが望ましい。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 毎回実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得 しておくことが必要不可欠です。 ・ 授業 欠席した場合は、その日の授業内容を友人に必ず尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130220	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論 (人文c)		
授業科目名 (英文)	Fundamentals of Information Science (人文c)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	パワーポイント/ハンドアウト配付/視聴覚メディア等の利用/その他		
担当教員	山本 洋紀※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	コンピュータによる文章作成やインターネット操作などの基礎的な情報技術の習得の下に、さらに高年次での演習及び学術論文作成で必要となるデータ処理の基本的手法について学ぶ。特に、AI・ビッグデータの利活用につなげられるよう、インターネットなどから得られる各種統計データを表計算ソフトを利用して加工し、関数による計算処理や基礎的な統計手法などを用いて解析する技法について学ぶ。さらに、これらデータを活用した学術論文作成のための基本的な手法などについても学ぶ。
到達目標	(1) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。 (2) 表計算ソフトの利用とデータ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得する。 (3) データや統計処理によって情報を加工し、学術論文作成に活用できること。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理観を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画

第1回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) 教科書の第0章に目を通しておく。 2) 情報リテラシー (前期) で習ったエクセルの使い方に目を通し、不明な点、苦手な点を整理しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データ・AI利活用のための技術と現場	データを活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第3回授業内容	データの抽出・集計1	データの並べ替え集計	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2

第4回授業内容	データの抽出・集計2	自動集計 クロス表	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第5回授業内容	データの特徴をつかむ1	合計 比率 ヒストグラム	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第6回授業内容	データの特徴をつかむ2	平均 モード メディアン	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第7回授業内容	データの特徴をつかむ3	分散 標準偏差 尖度、歪度 分析ツール	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第8回授業内容	量的データの関連性を見る1	散布図 相関係数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第9回授業内容	量的データの関連性を見る2	相関係数の定義 類似度	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第10回授業内容	量的データの関連性を見る3	相関解析演習	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第11回授業内容	質的データの関連性を見る1	クロス表とその視覚化 期待度数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第12回授業内容	質的データの関連性を見る2	カイ2乗値 統計検定	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2

	と。			
第13回授業内容	回帰分析と予測1	単回帰分析 残差と決定係数	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第14回授業内容	回帰分析と予測2	時系列データの分析 回帰係数の計算 分析ツール	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	2
第15回授業内容	最終課題	実データを用いたクロス表分析、相関解析、回帰分析の演習	目安時間	2
・・・予習内容	1) 前回の授業で指示された事前学修を行うこと。		目安時間	2
・・・復習内容	1) 指示された課題を完成し、MS-Formsにより提出すること。 2) 授業で行った内容を復習・整理し、不明な点があればTeamsまたはメールで質問すること。		目安時間	
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	50%	Webデザインと表計算ソフトの利用とデータ処理の基本を習得し、さらにデータの統計処理を習得し、レポート課題を提出する。
上記以外	100	各回の出席及び演習課題の提出（80%）と最終課題の達成度（20%）
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		毎回行う演習課題が授業時間内に終了しない場合、必ず、次回までに提出すること。また、適宜、宿題を課す。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
Excelで学ぶ統計・データ解析入門	中村永友・山田智哉・金明哲	丸善出版	978-4-621-08297-3	
教科書備考				
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考				

前提学力等	Excelを用いた初歩的な表計算とグラフ作成能力。
履修資格	
授業の参考となるサイト	なるほど統計学園 統計局：統計の入門サイト
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	

関連する画像・文章・動画 URL	
---------------------	--

授業コード	1130230	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論 (人文d)		
授業科目名 (英文)	Fundamentals of Information Science (人文d)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書／視聴覚メディア等の利用／その他		
担当教員	川井 明※		

実務経験/実践教育

シラバス

授業概要	インターネットや電子メールなどの情報技術を含む情報リテラシーの習得を前提とし、高年次での講義や演習及び実習で必要となるデータ処理の手法について学ぶ。 特にレポート作成や研究活動、さらには学術論文作成に必要なデータ処理について、表計算ソフトを利用して関数による計算処理や基礎的な統計技法等について学ぶ。 また、AIやビッグデータの利活用方法についても言及する。
到達目標	(1) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。 (2) 数式バーに自由に計算式を書くことができ、かつ組込関数も利用できる。 (3) 表の可視化を行うことができ、それについて科学的な考察を加えることができる。 (4) What-If分析を理解し、応用できる。 (5) 回帰分析を理解し、収集したデータを単・重回帰分析してその詳細を説明できる。 (6) アンケート分析の手法を理解するとともにクロス集計等ができる。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布した資料の指定する項を精読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、社会で活用されているデータやAIの詳細、および活用領域についてまとめておくこと。		目安時間	2
第2回授業内容	データ・AI利活用の為の技術と現場	データを利活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布した資料の指定する項を精読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、データ・AI利活用のための技術と現場についてまとめておくこと。		目安時間	2
第3回授業内容	表計算ソフトの概要と基本操作	<ul style="list-style-type: none"> Excel機能のいくつかの重要なポイント カーソルの形と意味、文字列、数値、数式、書式設定 データの移動・複写・変更・消去、等 行・列データの計算、数式を自分で書くvs組込関数群 表データの可視化、グラフ要素の設定 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.1-11.までを熟読しておくこと。 高校の「情報」の授業で学んだExcelの操作について復習しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	What-If分析-1	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケーススタディ・モデル ・ 相対番地と絶対番地 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.12-14.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第5回授業内容	What-If分析-2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利益計画シミュレーション ・ シナリオマネージャ 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.14-15.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	What-If分析-3	<ul style="list-style-type: none"> ・ Diet Planモデル ・ IF文とゴールシーク 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.16-19.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分析ツール ・ 相関図と回帰分析, 回帰直線, 最小2乗法 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.20-22.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	単回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 度数分布表と散布図 ・ グラフに合う回帰直線の式, 重決定係数 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.22-24.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。 ノートを整理し、「データを読む」ためのデータ分析の方法についてまとめておくこと。		目安時間	2
第9回授業内容	重回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分析ツールと説明変数が2つの場合 ・ p値の理解 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.25-27.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第10回授業内容	演習(課題) ～データの可視化と分析～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 課題の演習 	目安時間	2
・・・予習内容	課題を与えて演習を行いますので、これまで学んだことを復習しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	データ集計-1	<ul style="list-style-type: none"> ・ アンケート分析の方法 ・ 頻度の集計, 合計・平均, 階級別ヒストグラム化 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.28-31.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第12回授業内容	データ集計-2	<ul style="list-style-type: none"> ・ クロス集計とピボットテーブル ・ 集計方法 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.32-36.までを熟読しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第13回授業内容	データベース機能-1	<ul style="list-style-type: none"> リレーショナルデータベース ソーティングと検索・追加・削除・変更 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.37-43.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第14回授業内容	データベース機能-2	<ul style="list-style-type: none"> フィルタリング マクロ処理（プログラミング） 	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.44-48.までを熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習をはじめからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第15回授業内容	まとめ	情報科学概論の総括	目安時間	2
・・・予習内容	「授業資料」のpp.1-48.までを通読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	情報科学概論で学んだことを駆使して、論文作成に活用できるようになるために、ExcelとWordの連携による文書等作成方法について復習すること。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	<p>到達目標で示す</p> <p>(2) 数式バーに自由に計算式を書くことができ、かつ組込関数も利用できる (12%)、</p> <p>(3) 表の可視化を行うことができ、それについて科学的な考察を加えることができる (12%)、</p> <p>(4) What-If分析を理解し、応用できる (12%)、</p> <p>(5) 回帰分析を理解し、収集したデータを単・重回帰分析してその詳細を説明できる (12%)、</p> <p>(6) アンケート分析の手法を理解するとともにクロス集計等ができる (12%)、</p> <p>について課題レポートを課し、評価する。</p>
上記以外	40	毎回の授業において、受講生には到達目標項目等についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業への理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
データサイエンス大系 情報科学概論	田中琢真	学術図書出版社	978-4-7806-0702-4	
教科書備考				
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
参考書備考	授業中に随時担当教員から示される。			

前提学力等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全学共通 目「情報リテラシー」が履修済みであることが望ましい。 ・ 初等統計学の基礎を理解 ていることが望ましい。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 毎回実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得 しておくことが必要不可欠です。 ・ 授業 欠席した場合は、その日の授業内容を友人に必ず尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130180	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(看護a)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(看護a)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書/視聴覚メディア等の利用/その他		
担当教員	森 将豪※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	わたしたちの暮らしの中で様々な形で利用されている情報を科学的に捉えるための方法とは何か、その基本的な方法論を学ぶ。 特に高年次での講義や演習及び実習で必要となる統計処理の手法を中心とした内容で、レポート作成や研究活動に必要な基本的な統計的手法について、コンピュータを用いた実習形式で授業を進める。
到達目標	(1) 統計的方法について理解する (2) 得られたデータを要約して基本統計量を記述することができる。 (3) 得られたデータから母集団の母数推定および仮説検定ができる。 (4) パラメトリックおよびノンパラメトリック検定の違いが理解できる。 (5) 2変量データの相関分析および単回帰分析ができる。重回帰分析ができ、その結果について理解できる。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	データサイエンスの概略 統計的方法、母集団と標本調査	ビッグデータ・AIと統計学、実社会でのデータ・AIとその活用領域 母集団と標本という考え方および標本抽出法	目安時間	2
・・・予習内容	統計的方法(母集団と標本)という概念について、調べておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データの整理と可視化	離散型変数と連続型変数 度数分布表によるデータの整理とヒストグラム等での可視化	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料(第1回)」と「講義資料(第2回)」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第3回授業内容	代表値と散布度(1)	データの中心位置を記述する代表値としての平均、中央値、最頻値、四分位数	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料(第3回)」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	代表値と散布度(2)	データのバラツキ尺度を記述する散布度としての分散、標準偏差	目安時間	2

・・・予習内容	「講義資料（第4回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第5回授業内容	正規分布(1)	平均と分散の2つの母数をもつ代表的かつ中心的な確率分布 一般正規分布と標準正規分布	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第5回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	正規分布(2)	標準化変換によるZスコアと標準正規分布表に基づく確率の計算方法	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第6回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	二項分布と正規分布近似	二項分布、二項分布の平均と標準偏差、正規分布近似	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第7回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	母数推定(1)	母集団の特性値の推定、点推定、不変推定値、中心極限定理	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第8回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第9回授業内容	母数推定(2)	母集団の特性値の推定、区間推定(値)、信頼係数、信頼区間	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第9回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第10回授業内容	仮説検定(1)	統計的仮説検定の基本的な考え方とパラメトリックな検定、帰無仮説、有意水準	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第10回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	仮説検定(2)	ノンパラメトリックな検定、カイ二乗分布	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第11回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第12回授業内容	2変量データと散布図	2変量データの関係を示す指標である共分散、相関係数、および散布図による可視化	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第12回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第13回授業内容	相関分析	相関関係、相関係数の有意性の検定および信頼区間の推定	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第13回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第14回授業内容	回帰分析	原因と結果を線形モデルで説明する回帰直線の推定と予測、最小二乗法、単回帰分析・重回帰分析	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第14回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第15回授業内容	総括	情報科学概論の総括（まとめ）、国家試験（保健統計）問題の傾向。 データ・AI 利活用のための技術と現場。	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第15回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	「講義資料（第1回）」から「講義資料（第15回）」を通読し、各回の実習内容にそって総復習をしておくこと。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	50	到達目標に示す(1)～(5)について課題レポート等を課し、評価する。
上記以外	50	毎回の授業において、受講生には到達目標項目についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業の理解度をチェックし評価する。
ループリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		授業中に課す実習課題を通して、統計学に関する予習復習をすることにより理解をより深めてください。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
初等統計学	PG.ホーエル（浅井・村上 訳）	培風館	9784563008390	
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> 教科書の内容にそって要点をまとめた「講義資料」を適宜配布する。 本授業のための専用ノート一冊用意し、初回授業に持参すること。 			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教養としてのデータサイエンス	北川源四郎・竹村彰通（編）	講談社	9784065238097	
最新 保健学講座6 疫学／保健統計	メヂカルフレンド社	メヂカルフレンド社	9784839221843	
参考書備考				

前提学力等	全学共通科目「情報リテラシー」が履修済みであることが望ましい。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> 毎回実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得しておくことが必要不可欠です。 授業を欠席した場合は、その日の授業内容を友人に必ず尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130190	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(看護b)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(看護b)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書/視聴覚メディア等の利用/その他		
担当教員	森 将豪※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	わたしたちの暮らしの中で様々な形で利用されている情報を科学的に捉えるための方法とは何か、その基本的な方法論を学ぶ。 特に高年次での講義や演習及び実習で必要となる統計処理の手法を中心とした内容で、レポート作成や研究活動に必要な基本的な統計的手法について、コンピュータを用いた実習形式で授業を進める。
到達目標	(1) 統計的方法について理解する (2) 得られたデータを要約して基本統計量を記述することができる。 (3) 得られたデータから母集団の母数推定および仮説検定ができる。 (4) パラメトリックおよびノンパラメトリック検定の違いが理解できる。 (5) 2変量データの相関分析および単回帰分析ができる。重回帰分析ができ、その結果について理解できる。

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理性を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	データサイエンスの概略 統計的方法、母集団と標本調査	ビッグデータ・AIと統計学、実社会でのデータ・AIとその活用領域 母集団と標本という考え方および標本抽出法	目安時間	2
・・・予習内容	統計的方法(母集団と標本)という概念について、調べておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第2回授業内容	データの整理と可視化	離散型変数と連続型変数 度数分布表によるデータの整理とヒストグラム等での可視化	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料(第1回)」と「講義資料(第2回)」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第3回授業内容	代表値と散布度(1)	データの中心位置を記述する代表値としての平均、中央値、最頻値、四分位数	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料(第3回)」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第4回授業内容	代表値と散布度(2)	データのバラツキ尺度を記述する散布度としての分散、標準偏差	目安時間	2

・・・予習内容	「講義資料（第4回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第5回授業内容	正規分布(1)	平均と分散の2つの母数をもつ代表的かつ中心的な確率分布 一般正規分布と標準正規分布	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第5回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第6回授業内容	正規分布(2)	標準化変換によるZスコアと標準正規分布表に基づく確率の計算方法	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第6回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第7回授業内容	二項分布と正規分布近似	二項分布、二項分布の平均と標準偏差、正規分布近似	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第7回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第8回授業内容	母数推定(1)	母集団の特性値の推定、点推定、不変推定値、中心極限定理	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第8回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第9回授業内容	母数推定(2)	母集団の特性値の推定、区間推定(値)、信頼係数、信頼区間	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第9回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第10回授業内容	仮説検定(1)	統計的仮説検定の基本的な考え方とパラメトリックな検定、帰無仮説、有意水準	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第10回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第11回授業内容	仮説検定(2)	ノンパラメトリックな検定、カイ二乗分布	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第11回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第12回授業内容	2変量データと散布図	2変量データの関係を示す指標である共分散、相関係数、および散布図による可視化	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第12回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第13回授業内容	相関分析	相関関係、相関係数の有意性の検定および信頼区間の推定	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第13回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第14回授業内容	回帰分析	原因と結果を線形モデルで説明する回帰直線の推定と予測、最小二乗法、単回帰分析・重回帰分析	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第14回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2

・・・復習内容	ノートを整理し、新たに学んだことや初めて知った操作方法を再確認し、授業中に行った実習を再度はじめてからやり直すことができるかどうか確認すること。		目安時間	2
第15回授業内容	総括	情報科学概論の総括（まとめ）、国家試験（保健統計）問題の傾向。 データ・AI 利活用のための技術と現場。	目安時間	2
・・・予習内容	「講義資料（第15回）」を熟読しておくこと。		目安時間	2
・・・復習内容	「講義資料（第1回）」から「講義資料（第15回）」を通読し、各回の実習内容にそって総復習をしておくこと。		目安時間	2
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	50	到達目標に示す(1)～(5)について課題レポート等を課し、評価する。
上記以外	50	毎回の授業において、受講生には到達目標項目についてレスポンスペーパーへの記入を要求し、各人の授業の理解度をチェックし評価する。
ルーブリック添付ファイル	無	
成績評価備考		
その他授業外学習		授業中に課す実習課題を通して、統計学に関する予習復習をすることにより理解をより深めてください。

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
初等統計学	PG.ホーエル（浅井・村上 訳）	培風館	9784563008390	
教科書備考	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書の内容にそって要点をまとめた「講義資料」を適宜配布する。 ・本授業のための専用ノート一冊用意し、初回授業に持参すること。 			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教養としてのデータサイエンス	北川源四郎・竹村彰通（編）	講談社	9784065238097	
最新 保健学講座6 疫学／保健統計	メヂカルフレンド社	メヂカルフレンド社	9784839221843	
参考書備考				

前提学力等	全学共通科目「情報リテラシー」が履修済みであることが望ましい。
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	<ul style="list-style-type: none"> ・毎回実習を伴う授業ですので、授業で習った内容について次の授業までに必ず復習し、実習内容を習得しておくことが必要不可欠です。 ・授業を欠席した場合は、その日の授業内容を友人に必ず尋ねて理解し、次の授業までに習得しておくこと。
関連する画像・文章・動画 URL	

授業コード	1130240	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論 (材料)		
授業科目名 (英文)	Fundamentals of Information Science (材料)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書/パワーポイント/ハンドアウト配付/視聴覚メディア等の利用		
担当教員	葛城 大介※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>Unix系オペレーティングシステムの一つであるLinuxに親しむとともに、CUIを中心としたコンピュータの操作方法について学ぶ。文書フォーマット(LaTeX)による文書処理やシェルの基礎を通して、大量のデータを効率よく処理する方法を習得する。また同時に情報処理において必要になる情報科学およびデータサイエンス・AIについての基礎知識を学び、Pythonなどを用いて種々の分析手法を体験する。</p> <p>キーワード：Linux、オペレーティングシステム、情報科学、CUI、コマンドライン、LaTeX、シェル、Python</p>
到達目標	<p>(1) 情報機器の仕組みを学び、情報の表現方法を理解できるようになること。 (2) Linuxの基本コマンドを使用し、コマンドラインによるファイル操作ができるようになること。 (3) LaTeXを題材とし、バッチ処理方式の文書処理に慣れること。 (4) シェルの機能を用いてコマンドラインでの操作を効率よく行えるようになること。 (5) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理感を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	Linuxの概要	講義の進め方を説明後、Linuxを起動し基本的なアプリケーションソフトウェアの動作確認を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	Ubuntu Manual講読		目安時間	
・・・復習内容	Ubuntu Manual熟読, Emacsの編集動作確認, LibreOffice等の編集動作確認		目安時間	4
第2回授業内容	ファイルシステムと基本コマンド	ファイルシステム概念について説明し、Linux上でのファイル構造について学ぶ。ファイルを操作するコマンドを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	http://uc2.h2np.net/ 第1章確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第3回授業内容	ファイルパーミッションと基本コマンド	ファイルのアクセス許可権限の考え方を理解するとともに、具体的な設定方法を学ぶ。あわせて、コマンドラインの効率的な使い方も学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第4回授業内容	数の表現と文字コード	コンピュータ上でデータを表現するために必要な2進数と8進数および16進数との関係を学ぶとともに、コンピュータ上で文字がどのように表現されているかについて学ぶ。	目安時間	2

・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第5回授業内容	LaTeXによる文書処理(1)	LaTeXによる文書処理手順および基本文法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第6回授業内容	LaTeXによる文書処理(2)	種々な環境を利用した文書作成の練習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第7回授業内容	LaTeXによる文書処理(3)	作表を行い、表の参照方法について学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第8回授業内容	シェルの役割	シェルについての概念を学ぶとともに、基本機能に対する理解を深める。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第9回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第10回授業内容	データ・AI活用のための技術と現場	データを活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第11回授業内容	Pythonの準備	Pythonの基本文法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第12回授業内容	ビッグデータの収集・加工	Pythonによるデータ加工の実際。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第13回授業内容	回帰分析	Pythonによる回帰分析。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第14回授業内容	時系列データの分析	Pythonによる時系列データ分析。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第15回授業内容	深層学習による分類 確認小テスト	Pythonによる画像分類。 また、まとめとして、確認小テストを実施する。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
----	-------	-------

定期試験		
レポート課題		
上記以外	100%	各到達目標に関連する課題を課す。(1)～(5)全て20%で評価する。
ルーブリック添付ファイル	有	
成績評価備考		
その他授業外学習	進度に応じ宿題を課す。	

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教科書備考	資料配布			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
IT Text Linux演習	前野 譲 他	オーム社	4-274-20169-4	
【改訂新版】Linuxエンジニア養成読本	養成読本編集部	技術評論社	978-4-7741-6377-2	
IT Text オペレーティングシステム	野口 健一郎	オーム社	4-274-13250-1	
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	将来、卒論や修論のときの研究および執筆時に役立つ内容であって欲しいと思います。
関連する画像・文章・動画URL	3_1_2023_第1段階ルーブリック.pdf

授業コード	1130250	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(機械)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(機械)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	板書/パワーポイント/ハンドアウト配付/視聴覚メディア等の利用		
担当教員	葛城 大介※		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>Unix系オペレーティングシステムの一つであるLinuxに親しむとともに、CUIを中心としたコンピュータの操作方法について学ぶ。文書フォーマット(LaTeX)による文書処理やシェルの基礎を通して、大量のデータを効率よく処理する方法を習得する。また同時に情報処理において必要になる情報科学およびデータサイエンス・AIについての基礎知識を学び、Pythonなどを用いて種々の分析手法を体験する。</p> <p>キーワード：Linux、オペレーティングシステム、情報科学、CUI、コマンドライン、LaTeX、シェル、Python</p>
到達目標	<p>(1) 情報機器の仕組みを学び、情報の表現方法を理解できるようになること。</p> <p>(2) Linuxの基本コマンドを使用し、コマンドラインによるファイル操作ができるようになること。</p> <p>(3) LaTeXを題材とし、バッチ処理方式の文書処理に慣れること。</p> <p>(4) シェルの機能を用いてコマンドラインでの操作を効率よく行えるようになること。</p> <p>(5) AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。</p>

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
市民としての責任感と倫理感を身につける。	態度・倫理	○
情報リテラシー、数量的スキル、表現力など社会人として生きていくために必要な汎用的能力を身につける。	汎用的能力	◎

※複数数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	Linuxの概要	講義の進め方を説明後、Linuxを起動し基本的なアプリケーションソフトウェアの動作確認を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	Ubuntu Manual講読		目安時間	
・・・復習内容	Ubuntu Manual熟読, Emacsの編集動作確認, LibreOffice等の編集動作確認		目安時間	4
第2回授業内容	ファイルシステムと基本コマンド	ファイルシステム概念について説明し、Linux上でファイル構造について学ぶ。ファイル操作コマンドを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	http://uc2.h2np.net/ 第1章確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第3回授業内容	ファイルパーミッションと基本コマンド	ファイルのアクセス許可権限の考え方を理解するとともに、具体的な設定方法を学ぶ。あわせて、コマンドラインの効率的な使い方も学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第4回授業内容	数の表現と文字コード	コンピュータ上でデータを表現するために必要な2進数と8進数および16進数との関係を学ぶとともに、コンピュータ上で文字がどのように表現されているかについて学ぶ。	目安時間	2

・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第5回授業内容	LaTeXによる文書処理(1)	LaTeXによる文書処理手順および基本文法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第6回授業内容	LaTeXによる文書処理(2)	種々な環境を利用した文書作成の練習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第7回授業内容	LaTeXによる文書処理(3)	作表を行い、表の参照方法について学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第8回授業内容	シェルの役割	シェルについての概念を学ぶとともに、基本機能に対する理解を深める。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料を確認		目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第9回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第10回授業内容	データ・AI活用のための技術と現場	データを活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第11回授業内容	Pythonの準備	Pythonの基本文法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第12回授業内容	ビッグデータの収集・加工	Pythonによるデータ加工の実際。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第13回授業内容	回帰分析	Pythonによる回帰分析。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第14回授業内容	時系列データの分析	Pythonによる時系列データ分析。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
第15回授業内容	深層学習による分類 確認小テスト	Pythonによる画像分類。 また、まとめとして、確認小テストを実施する。	目安時間	2
・・・予習内容			目安時間	
・・・復習内容	配布資料を熟読		目安時間	4
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
----	-------	-------

定期試験		
レポート課題		
上記以外	100%	各到達目標に関連する課題を課す。(1)～(5)全て20%で評価する。
ルーブリック添付ファイル	有	
成績評価備考		
その他授業外学習	進度に応じ宿題を課す。	

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
教科書備考	資料配布			
参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
IT Text Linux演習	前野 譲 他	オーム社	4-274-20169-4	
【改訂新版】Linuxエンジニア養成読本	養成読本編集部	技術評論社	978-4-7741-6377-2	
IT Text オペレーティングシステム	野口 健一郎	オーム社	4-274-13250-1	
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	将来、卒論や修論のときの研究および執筆時に役立つ内容であって欲しいと思います。
関連する画像・文章・動画URL	3_1_2023_第1段階ルーブリック.pdf

授業コード	1130260	ナンバリング番号	101INF101
授業科目名	情報科学概論(電子)		
授業科目名(英文)	Fundamentals of Information Science(電子)		
副題		旧カリキュラム名	
単位数	2単位	開講期	2024年度後期
授業形態		アクティブラーニング	無
プレゼンテーション	ハンドアウト配付/視聴覚メディア等の利用		
担当教員	宮城 茂幸		
実務経験/実践教育			

シラバス

授業概要	<p>Unix系オペレーティングシステムの一つであるLinuxに親しむとともに、CUIを中心としたコンピュータの操作方法について学ぶ。文書フォーマット(LaTeX)による文書処理やシェルの基礎を通して、大量のデータを効率よく処理する方法を習得する。また同時に情報処理において必要になる情報科学およびデータサイエンス・AIについての基礎知識を学びPythonを用いて種々の分析手法を体験する。</p> <p>キーワード：Linux、オペレーティングシステム、情報科学、CUI、コマンドライン、LaTeX、シェル</p>
------	--

到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 情報機器の仕組みを学び、情報の表現方法を理解できるようになること。 2. Linuxの基本コマンドを使用し、コマンドラインによるファイル操作ができるようになること。 3. LaTeXを題材とし、バッチ処理方式の文書処理に慣れること。 4. シェルの機能を用いてコマンドラインでの操作を効率よく行えるようになること。 5. AI・データサイエンスを学ぶことの重要性とその活用技術の基礎を理解すること。
------	--

学位授与方針との対応

概要	能力	比重
電子システム工学分野の基礎となる、大学工学部共通基礎レベルの数学、物理学、化学および情報処理技術に関する知識とそれらを応用する能力をみにつける	知識・理解	◎

※複数学科で開講される科目では主たる担当教員の所属学科の「学位授与方針との対応」となっていますので、履修の手引で確認してください。

授業計画				
第1回授業内容	Linuxの起動	講義の進め方を説明後、Linuxを起動し基本的なアプリケーションソフトウェアの動作確認を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	Ubuntu Manual講読		目安時間	
・・・復習内容	Ubuntu Manual熟読、emacsの編集動作確認、LibreOfficeの編集動作確認		目安時間	4
第2回授業内容	ファイルシステムと基本コマンド	ファイルシステム概念について説明し、Linux上でのファイル構造について学ぶ。ファイルを操作するコマンドを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	配布資料の対応箇所およびLinux上のオンラインマニュアルを熟読する。		目安時間	4
第3回授業内容	ファイルパーミッションと基本コマンド	ファイルのアクセス許可権限の考え方を理解するとともに具体的な設定方法を学ぶ。あわせてコマンドラインの効率的な使い方も学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	配布資料およびLinux上のオンラインマニュアルを熟読する。		目安時間	4
第4回授業内容	数の表現と文字コード	コンピュータ上でデータを表現するために必要な2進数と、8進数、16進数との関係を学びとともに、コンピュータ上で文字がどのように表現されているかについて学ぶ。	目安時間	2

・・・予習内容	配布資料の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	配布資料の対応箇所およびLinux上のオンラインマニュアルを熟読する。		目安時間	4
第5回授業内容	LaTeXによる文書処理(1)	LaTeXによる文書処理手順および基本文法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	配布資料の対応箇所を熟読し、学んだ処理手順を端末上で繰り返し実行する。		目安時間	4
第6回授業内容	LaTeXによる文書処理(2)	様々な環境を利用した文書作成の練習を行う。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	配布資料の対応箇所を熟読するとともに、授業時間内で扱えなかった環境を実際に試す。		目安時間	4
第7回授業内容	LaTeXによる文書処理(3)	作表を行い、表の参照方法について学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	配布資料の対応箇所を熟読し、別の数式や表を追加し複数の参照を確かめる。		目安時間	4
第8回授業内容	シェルの役割	シェルについての概念を学ぶとともに、基本機能に対する理解を深める。	目安時間	2
・・・予習内容	配布資料の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	配布資料の対応箇所を熟読する。		目安時間	4
第9回授業内容	実社会でのデータ・AIとその活用領域	ビッグデータはどのように収集され、どのような領域で活用されているかを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	教科書の対応箇所を熟読する。		目安時間	4
第10回授業内容	データ・AI活用のための技術と現場	データを活用するための技術の概略を知り、データ分析のプロセスを学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	教科書の対応箇所を熟読する。		目安時間	4
第11回授業内容	Pythonの準備	Pythonの基本文法を学ぶ。	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	教科書の対応箇所を熟読する。		目安時間	4
第12回授業内容	ビッグデータの収集・加工	Pythonによるデータ加工の実際	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	教科書の対応箇所を熟読する。		目安時間	4
第13回授業内容	回帰分析	Pythonによる回帰分析	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	認教科書の対応箇所を熟読する。		目安時間	4
第14回授業内容	時系列データの分析	Pythonによる時系列データ分析	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を講読する。		目安時間	
・・・復習内容	教科書の対応箇所を熟読する。		目安時間	4
第15回授業内容	深層学習による分類	Pythonによる画像分類	目安時間	2
・・・予習内容	教科書の対応箇所を講読するとともに、事前配布データを確認する。		目安時間	
・・・復習内容	教科書の対応箇所を熟読するとともに、異なるデータを用いた動作確認を行う。		目安時間	4
学修時間合計・・・				90

※予習、復習の目安時間については、それぞれに記載している場合と復習の目安時間に予習にかかる目安時間と合算して表記している場合があります。

成績評価		
種別	割合(%)	評価基準等

定期試験		
レポート課題		
上記以外	100%	各到達目標に関連する課題を課す。到達目標1は10%、到達目標2、3はそれぞれ20%、到達目標4は10%、到達目標5は40%で評価する。
ループリック添付ファイル	有	
成績評価備考		
その他授業外学習	進度に応じ課題を宿題とする	

教科書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
基礎テキスト はじめてのAIリテラシー	岡嶋裕史、吉田雅裕	技術評論社	978-4-297-12038-2	前期の情報リテラシーで使用した教科書を継続して使用する。
教科書備考	適宜資料を配布する。			

参考書				
書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN	備考
IT Text Linux演習	前野 譲 他	オーム社	4-274-20169-4	
【改訂新版】Linuxエンジニア養成読本	養成読本編集部	技術評論社	978-4-7741-6377-2	
IT Text オペレーティングシステム	野口 健一郎	オーム社	4-274-13250-1	
参考書備考				

前提学力等	
履修資格	
授業の参考となるサイト	
担当者から一言（授業評価アンケート結果をふまえたコメント等）	
関連する画像・文章・動画URL	20220224_第1段階ループリック_情報科学概論.pdf

令和6年度

〔2024〕

履修の手引



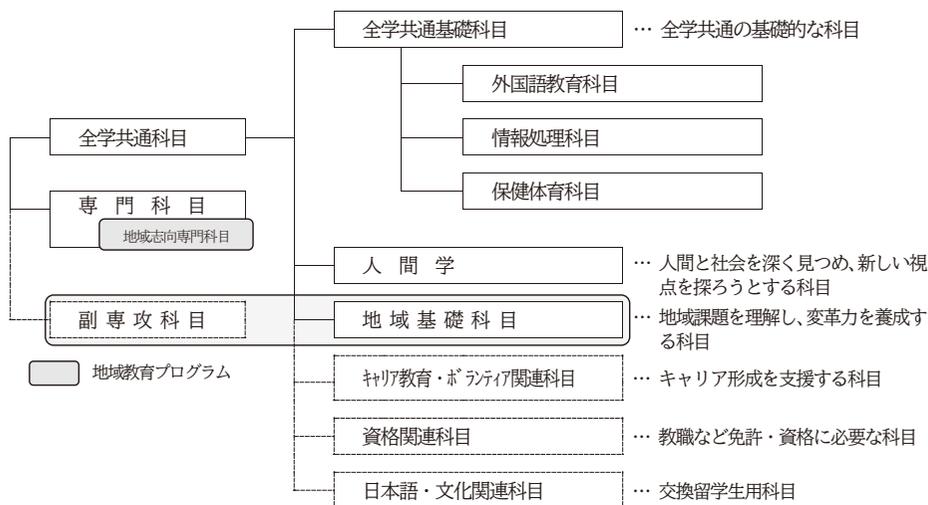
滋賀県立大学

THE UNIVERSITY OF SHIGA PREFECTURE

1 授業科目の区分

本学の教育課程は、**全学共通科目**と**専門科目**に区分されています。全学共通科目は、**全学共通基礎科目**と**人間学**、**地域基礎科目**、**キャリア教育・ボランティア関連科目**、**資格関連科目**、**日本語・文化関連科目**から編成されています。なお、各学科の卒業要件は、全学部共通である全学共通基礎科目・人間学・地域基礎科目と各学科で定める専門科目で構成されています（詳細は、各学科の卒業要件を参照してください）。

また、全学部生が履修できる副専攻として、近江楽土（地域学）副専攻を設けています。地域基礎科目（全学共通科目）、地域志向専門科目（専門科目）等と合わせて地域教育プログラムを構成します。



2 単位制度

各授業科目の単位数は、45 時間の学修を必要とする内容をもって 1 単位とすることを標準としています。本学では、授業の形態による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して次の基準により授業科目ごとに単位数を定めています。

- (1) 講義科目の場合
15 時間の授業をもって 1 単位とします。
(1 時限を 2 時間相当としているため、15 回の授業をもって 2 単位となる)
- (2) 演習科目の場合
30 時間の授業をもって 1 単位とします。
- (3) 実験、実習および実技科目の場合
45 時間の授業をもって 1 単位とします。

ただし、授業科目によっては、15 時間から 30 時間の範囲内で定める時間の講義や演習の授業をもって、1 単位としている場合があります。
また、環境科学部の「環境フィールドワーク」のように、1 科目が講義、演習および実習からなっていて 20 時間の授業をもって 1 単位としている場合があります。

上述の単位制度は文部科学省令の大学設置基準に基づいています。上述の規定により、2 単位の講義科目では 90 時間（45 時間/単位×2 単位）の学修を標準とします。

表1：全学共通科目年次別配当表

	科目名	単 位	1年		2年		3年		4年	
			前	後	前	後	前	後	前	後
外国語科目 (国際コミュニケーション 学科を除く)	必修 8単位	英語ⅠA	1	○						
		英語ⅠB	1		○					
		英語ⅡA	1	○						
		英語ⅡB	1		○					
		英語ⅢA	1			○				
		英語ⅢB	1				○			
		英語ⅣA	1				○			
		英語ⅣB	1					○		
	選択 (注1)	Intermediate Academic English	1	○		○		○		○
		Advanced Academic English I	2		○		○		○	
		Advanced Academic English II	2		○		○		○	
		Lecture and Discussion in English	2		○		○		○	
		Academic Lectures in English	2		○		○		○	
		リスニング(中級)	2					○		○
		リーディング(中級)	2					○		○
		Integrated English	2					○		○
		Introduction to Discussion & Debate	2					○		○
		Essay Writing	2						○	
	English for Business	1					○		○	
	English in Media	2						○		
独・仏・ 中・朝から 1言語を選 択必修4単 位 (注2)	第二外国語ⅠA	1	○							
	第二外国語ⅠB	1		○						
	第二外国語ⅡA	1			○					
	第二外国語ⅡB	1				○				
	実用英語演習ⅠA	1				○				
	実用英語演習ⅠB	1					○			
外国語科目 (国際コミュニ ケーション 学科)	必修 8単位	英語ⅠA・B	各1	○						
		英語ⅡA・B	各1	○						
		英語ⅢA・B	各1	○						
		英語ⅣA・B	各1		○					
	選択	Lecture and Discussion in English	2		○		○		○	
		Academic Lectures in English	2		○		○		○	
	独・仏・ 中・朝・か ら1言語を 選択必修4 単位	第二外国語ⅠA	1	○						
		第二外国語ⅠB	1	○						
		第二外国語ⅡA	1		○					
		第二外国語ⅡB	1		○					
情報処理	必修 4単位	情報科学概論	2		○					
		情報リテラシー(情報倫理を含む)	2	○						
保健体育	必修 2単位	健康・体力科学Ⅰ	1		○					
		健康・体力科学Ⅱ	1			○				
人間学 (注3)	必修 2単位	人間探求学	2	○						
	選択必修 6単位	3科目群(「生きる」「考える」「つくる」)から各1科目2単位を選択必修	84	○	○	○	○	○	○	
地域基礎 (注3)	必修 2単位	地域共生論	2	○						
	選択必修 2単位	必修以外の地域基礎科目(11科目22単位)から1科目2単位を選択必修	22	○	○					

注1 選択科目のうち、Intermediate Academic Englishは主にTOEFL ITPまたはIELTS、Advanced Academic English IはIELTS、Advanced Academic English IIはTOEFL iBTの受験に向けた内容となります。

注2 国際コミュニケーション学科を除く学科での外国語教育科目の選択必修4単位分は、学科によって履修パターンが異なります。

次ページ以降の「表2」にしたがって履修計画を立ててください。

注3 人間看護学科のみ、選択必修のうち2単位が必修となります。

(詳細は、人間看護学科の履修の手引を参照してください)

全学共通科目のカリキュラムマップ

区分	授業科目名	単位数	必修・選択等の別	全学共通科目 教育目標					
				A	B	C	D	E	F
全学共通基礎科目	英語ⅠA	1	必修				◎		
	英語ⅠB	1	必修				◎		
	英語ⅡA	1	必修				◎		
	英語ⅡB	1	必修				◎		
	英語ⅢA	1	必修				◎		
	英語ⅢB	1	必修				◎		
	英語ⅣA	1	必修				◎		
	英語ⅣB	1	必修				◎		
	ドイツ語ⅠA	1	選択				◎		
	ドイツ語ⅠB	1	選択				◎		
	ドイツ語ⅡA	1	選択				◎		
	ドイツ語ⅡB	1	選択				◎		
	フランス語ⅠA	1	選択				◎		
	フランス語ⅠB	1	選択				◎		
	フランス語ⅡA	1	選択				◎		
	フランス語ⅡB	1	選択				◎		
	中国語ⅠA	1	選択				◎		
	中国語ⅠB	1	選択				◎		
	中国語ⅡA	1	選択				◎		
	中国語ⅡB	1	選択				◎		
	朝鮮語ⅠA	1	選択				◎		
	朝鮮語ⅠB	1	選択				◎		
	朝鮮語ⅡA	1	選択				◎		
	朝鮮語ⅡB	1	選択				◎		
	日本語ⅠA (留学生のみ)	1	選択				◎		
	日本語ⅠB (留学生のみ)	1	選択				◎		
	日本語ⅡA (留学生のみ)	1	選択				◎		
	日本語ⅡB (留学生のみ)	1	選択				◎		
	日本語ⅢA (留学生のみ)	1	選択				◎		
	日本語ⅢB (留学生のみ)	1	選択				◎		
	日本語ⅣA (留学生のみ)	1	選択				◎		
	日本語ⅣB (留学生のみ)	1	選択				◎		
	Intermediate Academic English	1	選択				◎		
	Advanced Academic English I	2	選択				◎		
	Advanced Academic English II	2	選択				◎		
	Lecture and Discussion in English	2	選択				◎		
	Academic Lectures in English	2	選択				◎		
	リスニング (中級)	2	選択				◎		
	リーディング (中級)	2	選択				◎		
	Integrated English	2	選択				◎		
	Introduction to Discussion & Debate	2	選択				◎		
	Essay Writing	2	選択				◎		
	English for Business	1	選択				◎		
	English in Media	2	選択				◎		
	実用英語演習ⅠA	1	選択				◎		
実用英語演習ⅠB	1	選択				◎			
情報処理	情報科学概論	2	必修		◎			◎	
	情報リテラシー (情報倫理を含む)	2	必修		◎			◎	
保健体育	健康・体力科学Ⅰ	1	必修	◎					
	健康・体力科学Ⅱ	1	必修	◎					

区分		授業科目名	単位数	必修・選択等の別	全学共通科目 教育目標					
					A	B	C	D	E	F
人間学	必修	人間探求学	2	必修	○	○	○			
		自然のしくみB	2	選択	◎	○	○			○
	生きる	農業と環境A	2	選択	◎	○	○			○
		食と健康	2	選択	◎		○			
		人間と病気	2	選択	◎		○			
		生命・人間・倫理	2	選択	○	◎	○			
		精神保健論	2	選択	◎	○	○			○
		キャリア形成への道B	2	選択	◎	○	○		○	○
		経済学	2	選択	◎	○	○		○	
		憲法	2	選択	○	◎	○			
		Japan Studies VI	2	選択	○	○	○	◎		○
		アジアフィールド実習Ⅰ	2	選択	○	○	◎	○		
	アジアフィールド実習Ⅱ	2	選択	○	○	◎	○			
	考える	自然のしくみA	2	選択	◎	○	○		○	
		名著から学ぶ環境問題	2	選択	◎	○	○			
		都市・建築を考える	2	選択	◎	○	○			
		生活の中にもみる力学	2	選択	◎		○		○	
		コンピュータとインターネット	2	選択	○	○			◎	
		地域と文化	2	選択	○		◎			○
		歴史と文化	2	選択	◎		○			○
		人間関係の科学A	2	選択	◎		○			
		人間関係の科学B	2	選択	◎		○			
		国際文化概論	2	選択	○	○	◎			
		差別と人権(同和問題)	2	選択		○	◎			○
		キャリア形成への道A	2	選択	○	◎	○		○	
		Japan Studies VII	2	選択	○	○	○	◎		○
		World Societies I	2	選択	○	○	○	◎		○
		World Societies II	2	選択	○	○	○	◎		○
	異文化理解A	2	選択	○	○	○	◎			
	つくる	都市・建築をつくる	2	選択	◎	○	○			
		農業と環境B	2	選択	◎		○			
		暮らしの中の材料	2	選択	◎	○	○			
		自然科学入門	2	選択	○	○			◎	
		機械の再発見	2	選択	◎	○	○		◎	
		機械の役割と仕組み	2	選択	◎		○		○	
		技術の歴史	2	選択	◎		○		○	
		電子社会と人間	2	選択	○	○	◎		○	
		電子システムの最先端	2	選択	◎	○	○		○	
		比較住居論	2	選択	◎	○	○			
	生活と健康	2	選択	◎		○				
ジェンダー平等をつくる	2	選択	○	○	◎			○		
地域基礎科目	必修	地域共生論	2	必修	○	○	○			◎
		地域社会福祉論	2	選択	○	○	○			◎
	選択必修	地域コミュニケーション論	2	選択	○	○	○		○	◎
		地域づくり人材論	2	選択	○	○	○			◎
		びわこ環境行政論	2	選択	○					◎
		多文化共生論	2	選択	○	○	○			◎
		地域産業・企業から学ぶ社長講義	2	選択	○	○	○		○	◎
		SDGsと滋賀のグローバル・イノベーション	2	選択	○		○			◎
		近江の美	2	選択	○			○		◎
		地域診断法	2	選択	○	○	○		○	◎
		ソーシャル・ビジネス概論	2	選択	○	○	○		○	◎
		世界遺産のまちづくり・人づくり	2	選択	○	○	○		○	◎

※滋賀大学単位互換制度で人間学として提供されている科目はカリキュラムマップには掲載していません。

公立大学法人滋賀県立大学内部質保証推進委員会規程

平成 18 年 4 月 1 日
公立大学法人滋賀県立大学規程第 66 号

(趣旨)

第 1 条 この規程は、公立大学法人滋賀県立大学組織規程第 14 条第 2 項の規定に基づき、公立大学法人滋賀県立大学内部質保証推進委員会（以下「委員会」という。）の組織および運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第 2 条 公立大学法人滋賀県立大学（以下「本学」という。）の教育・研究等の質を保証し向上させるため、自己点検・評価の責任組織として本委員会を設置する。本委員会は、内部質保証システムを構築・機能させることにより、本学の教育・研究を始めとする諸活動の質向上を推進することを目的とする。

(審議事項)

第 3 条 委員会は、内部質保証システムを適切に運用するため次に掲げる事項を審議する。

- (1) 自己点検・評価（外部評価を含む）に関する事項
- (2) 認証評価に関する事項
- (3) 滋賀県公立大学法人評価委員会による評価に関する事項

(組織)

第 4 条 委員会の委員は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 副理事長
- (2) 常勤である理事
- (3) 各研究院長
- (4) 各学部長
- (5) 事務局次長

2 前項に定める委員のほか、委員長が理事長の了承を得て、必要と認めた者を任期を定めて委員に加えることができる。

(任期)

第 5 条 削除

(委員長)

第 6 条 委員会に委員長を置き、理事長が指名する理事をもって充てる。

2 委員長は、委員会の会務を総理する。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員がその職務を代行する。

(会議)

第 7 条 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(実施委員会)

第8条 委員会に、**全学共通教育推進機構内部質保証推進実施委員会**、環境科学部内部質保証推進実施委員会、工学部内部質保証推進実施委員会、人間文化学部内部質保証推進実施委員会および人間看護学部内部質保証推進実施委員会（以下「実施委員会」という。）を置く。

2 実施委員会は、委員会により策定された実施計画に基づき点検および評価を行い、その結果等について委員会に報告するものとする。

3 実施委員会の組織等については、委員会が別に定める。

(理事長の出席)

第9条 理事長は、必要に応じて会議に出席することができる。

(委員以外の者の出席)

第10条 議長は、必要に応じ、委員以外の者の会議への出席を求め、意見を聴くことができる。

(事務)

第11条 委員会の事務は、事務局経営企画課において処理する。

(委任)

第12条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に必要な事項は、委員会が定める。

付 則

1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。

2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日に滋賀県立大学自己評価委員会規程（以下「旧規程」という。）第3条第1項第10号または第11号の委員であった者が引き続き施行日において第3条第1項第7号または第8号の委員である場合における第4条の適用については、旧規程の規定に基づく当該委員の任期を通算する。

付 則

この規程は、平成21年4月1日から施行する。

付 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

付 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

付 則

この規程は、平成26年4月1日から施行する。

付 則

この規程は、平成27年6月2日から施行する。

付 則

この規程は、平成27年9月1日から施行する。（第9条関係）

付 則

この規程は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。（第 11 条関係）
付 則

この規程は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。
付 則

この規程は、令和 5 年 4 月 1 日から施行する。（第 6 条関係）

滋賀県立大学数理・データサイエンス・AI 教育プログラム

自己点検・評価実施要領

(目的)

第1条 この要領は、滋賀県立大学に設置されている数理・データサイエンス・AI 教育プログラムにおいて、数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度実施要綱第二条第四項に基づいて行われる自己点検・評価の実施に関し、必要な事項を定めるものとする。

(担当組織)

第2条 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（以下、「プログラム」という。）の自己点検・評価は、全学共通教育推進機構情報教育部会（以下「部会」という。）で実施する。

2 情報教育部会は、必要に応じてプログラムの授業担当教員等で構成するワーキングを設置し、点検・評価にかかる授業担当教員間の連絡・調整、データの分析、授業改善計画の検討、授業改善にかかる調整等を行わせることができるものとする。

(実施頻度および実施時期)

第3条 部会は、別に定める自己点検・評価の対象となる項目について、1年に1回点検・評価（以下、「年次評価」という。）を実施する。

2 年次評価の実施時期は、部会で定める。

3 部会は、原則、6年ごとに（ただし、学校教育法第109条第2項にもとづく認証評価を受けた場合は当該年度から6年ごとに）、改善状況の進捗、学内の内部質保証や他の自己点検・評価の結果等をふまえ、年次評価の結果を再検証し、レビューを行う（以下、「レビュー」という。）。

(実施手順)

第4条 部会は、部会長の指示の下、別に定める「自己点検・評価シート」の項目ごとに年次評価を行う。年次評価の結果、改善を要する事項があると認めた場合は、改善及び向上のための取組を計画した上で、別に定める「改善計画書」に改善計画を記載する。

2 前項に定める手順において、「改善計画書」に記載された事項については、部会において継続的に改善状況の進捗を確認する。

(報告)

第5条 部会は、年次評価およびレビューの実施結果について、全学共通教育推進機構内部質保証推進実施委員会へ報告し、承認をうけるものとする。

2 全学共通教育推進機構内部質保証推進実施委員会は、承認した年次評価およびレビューについて、内部質保証推進委員会に報告するものとする。

(結果の公表)

第6条 部会は、点検・評価の実施結果について、滋賀県立大学のホームページにて外部に公表する。

附 則 この要領は、令和6年4月1日から施行する。

公立大学法人滋賀県立大学内部質保証推進委員会規程

平成 18 年 4 月 1 日
公立大学法人滋賀県立大学規程第 66 号

(趣旨)

第 1 条 この規程は、公立大学法人滋賀県立大学組織規程第 14 条第 2 項の規定に基づき、公立大学法人滋賀県立大学内部質保証推進委員会（以下「委員会」という。）の組織および運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第 2 条 公立大学法人滋賀県立大学（以下「本学」という。）の教育・研究等の質を保証し向上させるため、自己点検・評価の責任組織として本委員会を設置する。本委員会は、内部質保証システムを構築・機能させることにより、本学の教育・研究を始めとする諸活動の質向上を推進することを目的とする。

(審議事項)

第 3 条 委員会は、内部質保証システムを適切に運用するため次に掲げる事項を審議する。

- (1) 自己点検・評価（外部評価を含む）に関する事項
- (2) 認証評価に関する事項
- (3) 滋賀県公立大学法人評価委員会による評価に関する事項

(組織)

第 4 条 委員会の委員は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 副理事長
- (2) 常勤である理事
- (3) 各研究院長
- (4) 各学部長
- (5) 事務局次長

2 前項に定める委員のほか、委員長が理事長の了承を得て、必要と認めた者を任期を定めて委員に加えることができる。

(任期)

第 5 条 削除

(委員長)

第 6 条 委員会に委員長を置き、理事長が指名する理事をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会の会務を総理する。
- 3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員がその職務を代行する。

(会議)

第 7 条 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(実施委員会)

第8条 委員会に、**全学共通教育推進機構内部質保証推進実施委員会**、環境科学部内部質保証推進実施委員会、工学部内部質保証推進実施委員会、人間文化学部内部質保証推進実施委員会および人間看護学部内部質保証推進実施委員会（以下「実施委員会」という。）を置く。

2 実施委員会は、委員会により策定された実施計画に基づき点検および評価を行い、その結果等について委員会に報告するものとする。

3 実施委員会の組織等については、委員会が別に定める。

(理事長の出席)

第9条 理事長は、必要に応じて会議に出席することができる。

(委員以外の者の出席)

第10条 議長は、必要に応じ、委員以外の者の会議への出席を求め、意見を聴くことができる。

(事務)

第11条 委員会の事務は、事務局経営企画課において処理する。

(委任)

第12条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に必要な事項は、委員会が定める。

付 則

1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。

2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日に滋賀県立大学自己評価委員会規程（以下「旧規程」という。）第3条第1項第10号または第11号の委員であった者が引き続き施行日において第3条第1項第7号または第8号の委員である場合における第4条の適用については、旧規程の規定に基づく当該委員の任期を通算する。

付 則

この規程は、平成21年4月1日から施行する。

付 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

付 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

付 則

この規程は、平成26年4月1日から施行する。

付 則

この規程は、平成27年6月2日から施行する。

付 則

この規程は、平成27年9月1日から施行する。（第9条関係）

付 則

この規程は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。（第 11 条関係）

付 則

この規程は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。

付 則

この規程は、令和 5 年 4 月 1 日から施行する。（第 6 条関係）

滋賀県立大学数理・データサイエンス・AI 教育プログラム 自己点検・評価実施要領

(目的)

第1条 この要領は、滋賀県立大学に設置されている数理・データサイエンス・AI 教育プログラムにおいて、数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度実施要綱第二条第四項に基づいて行われる自己点検・評価の実施に関し、必要な事項を定めるものとする。

(担当組織)

第2条 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（以下、「プログラム」という。）の自己点検・評価は、全学共通教育推進機構情報教育部会（以下「部会」という。）で実施する。

2 情報教育部会は、必要に応じてプログラムの授業担当教員等で構成するワーキングを設置し、点検・評価にかかる授業担当教員間の連絡・調整、データの分析、授業改善計画の検討、授業改善にかかる調整等を行わせることができるものとする。

(実施頻度および実施時期)

第3条 部会は、別に定める自己点検・評価の対象となる項目について、1年に1回点検・評価（以下、「年次評価」という。）を実施する。

2 年次評価の実施時期は、部会で定める。

3 部会は、原則、6年ごとに（ただし、学校教育法第109条第2項にもとづく認証評価を受けた場合は当該年度から6年ごとに）、改善状況の進捗、学内の内部質保証や他の自己点検・評価の結果等をふまえ、年次評価の結果を再検証し、レビューを行う（以下、「レビュー」という。）。

(実施手順)

第4条 部会は、部会長の指示の下、別に定める「自己点検・評価シート」の項目ごとに年次評価を行う。年次評価の結果、改善を要する事項があると認めた場合は、改善及び向上のための取組を計画した上で、別に定める「改善計画書」に改善計画を記載する。

2 前項に定める手順において、「改善計画書」に記載された事項については、部会において継続的に改善状況の進捗を確認する。

(報告)

第5条 部会は、年次評価およびレビューの実施結果について、全学共通教育推進機構内部質保証推進実施委員会へ報告し、承認をうけるものとする。

2 全学共通教育推進機構内部質保証推進実施委員会は、承認した年次評価およびレビューについて、内部質保証推進委員会に報告するものとする。

(結果の公表)

第6条 部会は、点検・評価の実施結果について、滋賀県立大学のホームページにて外部に公表する。

附 則 この要領は、令和6年4月1日から施行する。

大学等名	滋賀県立大学
教育プログラム名	滋賀県立大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）

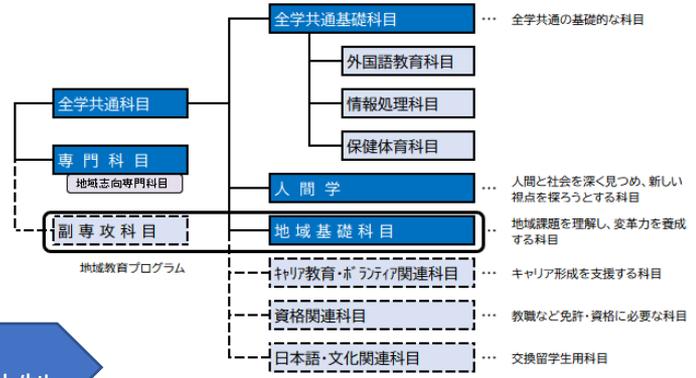
申請レベル	リテラシーレベル
申請年度	令和 7 年度



数理・データサイエンス・AI教育 リテラシーレベル

全学必修の全学共通科目の演習により、基礎的な能力を確実に育成

学科の特徴を踏まえた専門科目につながる実践教育プログラム



プログラムの概要

目的

社会のデジタル化、グローバル化等の進展を踏まえ、数理・データサイエンス・AIへの興味、関心を喚起するとともに、基礎的な知識や技術を身に付け、社会の変化に柔軟に対応できる人材を育成する。

対象

全学生（全学共通科目 【必修】 情報処理科目履修者）

内容

- ・ パソコンの基本操作、ソフトの利活用
- ・ 情報倫理、情報検索
- ・ 現代社会と数理・データサイエンス・AIとのかかわり
- ・ 数理・データサイエンス・AIの基礎的な知識、技術の習得
- ・ データの解析・利活用、プログラミング基礎

修了要件

全学共通科目必修「情報リテラシー（情報倫理を含む）」2単位
「情報科学概論」2単位を修得すること

実施および自己点検・評価体制

