

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル) 申請様式

① 学校名

② 大学等の設置者

③ 設置形態

④ 所在地

⑤ 申請するプログラム又は授業科目名称

⑥ プログラムの開設年度

⑦ 教員数 (常勤) 人 (非常勤) 人

⑧ プログラムの授業を教えている教員数 人

⑨ 全学部・学科の入学定員 人

⑩ 全学部・学科の学生数(学年別) 総数 人

1年次	<input type="text" value="1,195"/> 人	2年次	<input type="text" value="1,214"/> 人
3年次	<input type="text" value="1,199"/> 人	4年次	<input type="text" value="1,126"/> 人
5年次	<input type="text" value=""/> 人	6年次	<input type="text" value=""/> 人

⑪ プログラムの運営責任者
(責任者名) (役職名)

⑫ 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)

⑬ プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

(責任者名) (役職名)

⑭ 申請する認定プログラム

連絡先

所属部署名	データサイエンス・AI教育推進室	担当者名	阿久澤 慧
E-mail	aioffice@cco.kanagawa-it.ac.jp	電話番号	046-291-3224

学校名：神奈川工科大学

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 具体的な修了要件

全学で開講している共通基盤教育において、数理情報系科目である「情報リテラシー」を取得すること。

※本学の「情報リテラシー」は全学開講を行っているが、学科・クラスの詳細な実施形態に合わせ18シラバスがある。

③ 授業科目名称

授業科目名称		授業科目名称	
1	情報リテラシー	26	
2		27	
3		28	
4		29	
5		30	
6		31	
7		32	
8		33	
9		34	
10		35	
11		36	
12		37	
13		38	
14		39	
15		40	
16		41	
17		42	
18		43	
19		44	
20		45	
21		46	
22		47	
23		48	
24		49	
25		50	

学校名：神奈川工科大学

プログラムの履修者数等の実績について

学部・学科名称	収容定員	令和2年度		令和元年度		平成30年度		平成29年度		平成28年度		平成27年度		履修者数合計	履修率
		履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数		
工学部(工学)	1032	288	257	292	272									580	56%
情報学部(工学)	1680	435	398	454	426									889	53%
創造工学部(工学)	580	173	165	164	152									337	58%
応用バイオ科学部(工学)	500	125	114	110	107									235	47%
健康医療科学部(保健・家政・工学)	800	170	166	183	183									353	44%
合計	4592	1,191	1,100	1,203	1,140	0	0	0	0	0	0	0	0	2,394	52%

プログラムの授業内容・概要

①プログラムを構成する授業の内容・概要(数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラムの「導入」、「基礎」、「心得」に相当)

授業に含まれている内容・要素	授業概要	
<p>(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</p> <p>※モデルカリキュラム導入1-1、導入1-6が該当</p>	<p>今の社会においてコンピュータ活用の大切さ、データ・AI技術の大切さを解説している。 データ・AIが現在の幅広い社会で広く活用されていることを最新事例などを紹介しながら解説している。</p> <p>特に、本学ではそれぞれの学科に合わせた学修を進めており、専門分野の今後の学びにつながるデータやAIの技術について解説している。</p>	
	授業科目名称	講義テーマ
	情報リテラシー	学科ごとに実施講義回が異なるため各シラバスの後に別資料(シラバス等)でまとめて記載する。

<p>(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</p> <p>※モデルカリキュラム導入1-2、導入1-3が該当</p>		
	授業概要	
	<p>データがどのように集められ、どのように分析され、社会で活用されているかを事例を交えて解説している。</p> <p>特に、本学ではそれぞれの学科に合わせた学習を進めており、専門分野の今後の学びと関連づけたデータ活用事例を解説している。</p>	
	授業科目名称	講義テーマ
	情報リテラシー	学科ごとに実施講義回が異なるため各シラバスの後に別資料(シラバス等)でまとめて記載する。

	授業概要	
<p>(3) 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</p> <p>※モデルカリキュラム導入1-4、導入1-5が該当</p>	<p>深層学習などのAI技術が何をできるものなのかを、各学科の視点でわかりやすく事例を挙げた解説をしている。実際に手を動かしてAI技術、特に深層学習に関連した動作体験なども交えて理解を深めている。</p>	
	授業科目名称	講義テーマ
	情報リテラシー	学科ごとに実施講義回が異なるため各シラバスの後に別資料(シラバス等)でまとめて記載する。

<p>(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</p> <p>※モデルカリキュラム心得3-1、心得3-2が該当</p>		授業概要	
		<p>倫理教育として、データ・AI活用における留意事項やセキュリティの大切さなどを解説している。</p> <p>各学科の専門教育を担当する教員が中心に「情報リテラシ」の講義運営を行っており、各学科の専門の学びを見据えた形で倫理教育を多くの講義回の中に織り交ぜて教育している。</p>	
		授業科目名称	講義テーマ
		情報リテラシー	学科ごとに実施講義回が異なるため各シラバスの後に別資料(シラバス等)でまとめて記載する。

<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</p> <p>※モデルカリキュラム基礎2-1、基礎2-2、基礎2-3が該当</p>	授業概要		
	<p>データサイエンス教育は下記内容を全学科の情報リテラシーで最低限実施することとし解説・演習を行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表やグラフによるデータ表現 ・平均値・中央値・最頻値の理解 ・データ分布の読み取り、ばらつきの指標(分散、標準偏差) ・四分位、箱ひげ図 ・データ相関の読み取り、相関係数、みかけの相関、因果関係の理解 ・公的統計を使ったデータを可視化 		
	授業科目名称	講義テーマ	
	情報リテラシー	<p>学科ごとに実施講義回が異なるため各シラバスの後に別資料(シラバス等)でまとめて記載する。</p>	

② プログラムを構成する授業の内容・概要(数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラムの「選択」に相当)

授業に含まれている内容・要素	授業科目名称
統計及び数理基礎	情報リテラシー
アルゴリズム基礎	
データ構造とプログラミング基礎	
時系列データ解析	
テキスト解析	
画像解析	
データハンドリング	情報リテラシー
データ活用実践(教師あり学習)	
その他	

③ プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

<https://www.kait.jp/about/datascience/>

④ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

Society5.0時代に向けて、データサイエンスやAIを使いこなすためのリテラシーを総合的に習得する。データサイエンスの基礎となる統計学を学び、さらに機械学習などAIの基礎も習得する。エクセルなどのツールも使った演習も行って、データのための実務的な技術も習得する。セキュリティや個人情報に関する基礎に加えて、Society5.0時代に求められる社会倫理や技術者倫理も身に付ける。

「『オノノ』は個人情報に関する基礎に加えて、Society 5.0時代のデジタル社会における技術的側面を扱った内容だ。」

学校名：神奈川工科大学

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 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

データサイエンス・AI教育推進室 規程

② 体制の目的

データサイエンスおよびAI教育の推進を目的として、情報教育研究センター内にデータサイエンス・AI教育推進室を置く。

本推進室は全学の共同施設として、データサイエンスおよびAI教育に関するカリキュラムを検討し、教育を進めるための教材を整備して提供する。また、教育方法や教育技術に関する情報を収集して提供するほか、学内教員へのFDも担当する。

③ 具体的な構成員

室長：

西村 広光 教授(情報メディア学科)

副室長：

藤村 陽 教授(基礎・教養教育センター)、高尾 秀伸 教授(ロボット・メカトロニクス学科)

所員：

小机 わかえ 教授(機械工学科)、工藤 嗣友 准教授(電気電子情報工学科)、井上 英樹 准教授(応用バイオ科学科)、大庭 武泰 准教授(応用化学科)、吉野 和芳 教授(ロボット・メカトロニクス学科)、澤井 淳 教授(管理栄養学科)、杉村 博 准教授(ホームエレクトロニクス開発学科)、脇田 敏裕 教授(自動車システム開発工学科)、鈴木 孝幸 助教(情報工学科)、塩川 茂樹 教授(情報ネットワーク・コミュニケーション学科)、春日 秀雄 教授(情報メディア学科)、田代 誠 講師(看護学科)

④ 履修者数・履修率の向上に向けた計画

本プログラムを構成する科目(情報リテラシー)は、全学の全学科で開講しているだけでなく、1つの学科(臨床工学科)と1学科の学科内コース(機械工学科航空宇宙学コース)を除く、全学科全コースにおいて必修科目としている。必修化していない1学科と1コースに対しては、この科目の履修を強く推奨しており、履修ガイダンスで徹底的に指導しているため、令和元年度・令和2年度において100%の学生が履修している。したがって、本プログラム開始後においては、すでに履修率100%を達成している。

今後も、必修化していない1学科および1コースでの履修指導を継続するほか、全学必修化についても検討していく。全学での履修率100%の維持を目標として、本プログラムを継続推進する。

⑤ 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

上記の④で説明しているように、1学科と1コースを除く全学科において必修化している。必修化していない1学科と1コースでは履修指導を徹底しているため、本プログラム開始後においては、全学100%の履修が既に達成されている。

なお、本プログラムの質向上や教材整備、学生の自習支援、学生からの質問対応、などのために、データサイエンス・AI教育推進室を設置している。

⑥ 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

上記の④で説明しているように、1学科と1コースを除く全学科において必修化している。必修化していない1学科と1コースでは履修指導を徹底しているため、本プログラム開始後においては、全学100%の履修が既に達成されている。

なお、本プログラムの質向上や教材整備、学生の自習支援、学生からの質問対応、などのために、データサイエンス・AI教育推進室を設置している。

⑦ 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

上記の④で説明しているように、1学科と1コースを除く全学科において必修化している。必修化していない1学科と1コースでは履修指導を徹底しているため、本プログラム開始後においては、全学100%の履修が既に達成されている。

なお、本プログラムの質向上や教材整備、学生の自習支援、学生からの質問対応、などのために、データサイエンス・AI教育推進室を設置している。

また、データサイエンス・AI教育推進室には、参考図書や参考資料を整備したディスカッションスペースを設けている。担当教員のオフィスアワーを公開し、学生がいつでも質問できるサポート体制も整備している。

⑧ 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

授業時間内外で学習指導や質問を受け付けるために、以下の仕組みを整備して運営している。

(1) 本プログラムを構成する科目(情報リテラシー)の授業資料はLMS上に公開しているので、学生はいつでも自習することができる。

(2) 担当教員のオフィスアワーを公開し、学生がいつでも質問できるサポート体制も整備している。

(3) データサイエンス・AI教育推進室に参考図書や参考資料を整備したディスカッションスペースを設けている。オープン時間中は教員・学生が自由に利用できるようにしているほか、大学院生などが担当する相談員も配置しており、質問したりアドバイスを受けられる体制を整えている。

(4) MathWorks社と契約を締結しており、同社が提供している有償の教育教材を本学学生は全て無料で利用できる。データサイエンスやAIに関する広範な内容をカバーしており、24時間いつでも、自宅からでもオンライン受講できるようになっている。



学校名：神奈川工科大学

自己点検・評価について

① 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	<p>本学では、自己評価委員会・内部質保証委員会・外部評価委員会・理事会の役割とその体制を整備し、理事会による基本計画に基づく実施計画を展開する部局の役割を開示した上で内部質保証システムを運用している。自己評価委員会及び外部評価委員会による点検・評価を経て理事会に事業における達成度評価を行っている。さらに次年度以降の長中期計画も含め事業計画の策定を同時に進めており、事業計画に対して達成度評価に基づき適切に実施されているかの検証を行っており、インターネット上に事業報告書として公開している。</p> <p>本申請のプログラムに関しても、このような自己評価委員会・内部質保証委員会・外部評価委員会・理事会による点検評価の中に組み込まれており、プログラムの質向上のためのPDCAサイクルを確保している。</p>

<p>学修成果</p>	<p>本学の共通基盤教育では、系列毎に担当教員および各学科の教務委員等との系列会議を学期毎に開催している。本プログラムを構成する科目である情報リテラシーについても、共通基盤教育の数理系列に所属しており、系列会議の中で学修に関して様々な観点から議論している。議論の結果を翌年からの授業内容に反映できるようにしている。</p>
<p>学生アンケート等を通じた 学生の内容の理解度</p>	<p>非常勤を含む全教員に対して、担当授業のアンケートを実施している。アンケートの内容が、自己点検・評価ならびに教員教育評価に適切に反映され、改善につながるようするための評価検討を実施している。とくに、1科目に対して当該期に1回だけのアンケートではなく、当該期に2回実施(3回目と15回目の授業)する方法の実現に向けて検討を行っている。これ実施できるようになれば、アンケート結果にもとづいて、当該期中で授業改善を役立てることができるようになっていく。そのほか、全学のデータを集計して分析した結果を年に1回DATA BOOKとして発行しており、教員がデータに基づいて自己改善ができるようにしている。</p>

<p>学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度</p>	<p>全学での授業アンケート結果を集約した結果を製本して、学内の多くの場所で自由に閲覧できるようにしている。これは、授業に対する先輩からのコメントとなり、多くの学生が自らの履修選択の参考としている。ピアサポートの体制を整えており、先輩学生による入学前指導、個別相談などを行っている。また、一部の学部ではピアサポートに所属する学生をクラス担任教員の補助要員として配置している。このような制度により、先輩学生からのアドバイスを後輩学生が受け取る仕組みができています。</p>
<p>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</p>	<p>本プログラムを構成する科目(情報リテラシー)は、全学の全学科で開講しているだけでなく、1つの学科(臨床工学科)と1学科の学科内コース(機械工学科航空宇宙学コース)を除く、全学科全コースにおいて必修科目としている。必修化していない1学科と1コースに対しては、この科目の履修を強く推奨しており、履修ガイドンスで徹底的に指導しているため、令和元年度・令和2年度において100%の学生が履修している。したがって、本プログラム開始後においては、すでに履修率100%を達成している。 2022年度末には、全学生が本プログラムを修了する計画である。</p>
<p>学外からの視点</p>	

教育プログラム修了者の
進路、活躍状況、企業等
の評価

平成30年度に採択された私立大学研究ブランディング事業に関連して、厚木商工会議所、さがみはら産業創造センターの会員企業、などとの連携体制を確立している。このような大学と企業との連携の場を通じて、本学卒業生の状況を収集している。また、IT業界の団体である(一財)IT産業懇話会には本学教員および職員が理事として参加しており、会員企業から本学卒業生の活躍状況を直接把握している。IT産業懇話会に加えて、(一財)IT検証産業協会、(一財)神奈川県情報サービス産業協会とも密接な関係を構築しており、定期的な意見交換会の中で、本学卒業生の活躍状況を把握している。
このような企業との連携を通じて、本学卒業生の活躍状況を把握するとともに、企業からの意見を教育改善に取り入れて行くようにしている。

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

平成30年度に採択された私立大学研究ブランディング事業に関連して、厚木商工会議所、さがみはら産業創造センターの会員企業、などとの連携体制を確立している。このような大学と企業との連携の場を通じて、本プログラムを含む本学での教育に対する意見を求めている。
また、IT業界の団体である(一財)IT産業懇話会には本学教員および職員が理事として参加しており、会員企業から本プログラムに対する意見を直接的に求めている。IT産業懇話会に加えて、(一財)IT検証産業協会、(一財)神奈川県情報サービス産業協会とも密接な関係を構築しており、定期的な意見交換会の中で、本プログラムへの意見を得ている。

<p>数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意味」を理解させること</p>	<p>本プログラムを構成する科目(情報リテラシー)では、Society5.0社会で実現される先進的な技術について説明しているが(審査項目の①)、技術が我々にもたらすメリットについて教授し、技術が人間の豊かで幸福な生活に貢献することを教えている。このような指導を通じて、データサイエンスやAIを学ぶことが、結局は人間の幸せと豊かさにつながる「楽しい」ことであることを教えている。このような指導の結果については、授業アンケートにより教員にフィードバックされるので、逐次改善していくPDCAサイクルも整っている。</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>全学的な組織である教育開発センターにおいて、学習成果評価方法に関する議論を継続しており、学習成果評価を通じて、学生にとってより分かりやすい授業とする方法の検討を行っている。また、FDプログラム「教育力向上ワークショップ」を開催しており、とくに2020年度をオンラインでのFDとして開催した。加えて、オンライン授業の理解・改善を目的とした「オンライン授業研究会」も2020年度から定期的で開催しており、オンライン授業での分かりやすさ確保のためのノウハウを全学の教員が共同で研究して、直ちに自らの授業に反映できる仕組みを整えている。</p>

② 自己点検・評価体制における意見等の公表の有無 有

※公表している場合のアドレス

<https://www.kait.jp/about/pdf/R1houkoku.pdf>

神奈川工科大学

【MDASH -Literacy】申請資料

令和2年度のシラバス等

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
 英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0790 0792

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
1年前期(金曜2限)(火曜2限)	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修(Sコース、Jコース)、選択(Fコース)
担当教員				
⑥ 小机 わかえ、高石吉登、示野 浩士 教員連絡先: オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

授業概要	③ 本教科は、日常の学習にIT(情報技術)を活用できる基礎能力(情報リテラシー)を養う。主な内容は、文書作成、作図・表計算機能を活用した学習ノートや実験報告書の作成と、学習情報や実験データの整理・集約、学習成果発表のプレゼンテーション技術の習得などである。本教科では、講義とパソコンによる実技演習を組み合わせる授業を行う。単元ごとにレポートの提出が課せられる。(B2)技術的問題を分析する能力(a)○(c)○(d)○				
到達目標	到達目標	対応するDP			
	①	・ Wordを使用して数式および図表の作成・加工ができる。 ・ Excelの機能を使用して効率よく作表し、グラフの作成・加工ができる。 ・ Excelの関数を使用して数値計算(表計算)を行うことができる。 ・ プレゼンテーションの基本を学び、またPowerPointによりプレゼンテーションのスライドを作成し、プレゼンテーション力を培う。		M-DP-3(2)	
履修条件、他科目との関係	実験科目のデータ処理やレポート作成、講義科目のレポートや卒業論文の作成などに通じる不可欠な科目である。				
授業形式、形態	② 授業の形態は、講義と実技演習の組み合わせで行う。				
評価方法	⑦ 試験 0% 実施しない。 レポート 100% 毎回演習問題を出すので、それをレポートとして提出する。 備考 レポートで総合評価する。 60%以上の得点を合格条件とする。				
学修上のアドバイス(課題フィードバック)	講義を受けた内容について反復し、まずは操作に慣れよう。 テキストには沢山の演習課題が載っているので、自分から積極的に多くの課題に取り組み、技術を高めよう。友人とも大いに協議することでノウハウや応用力を身に付けよう。				
教科書	1	書名	情報リテラシー 機械工学系学生のための情報リテラシー	著者名	田辺誠、小机わかえ、示野浩士
		出版社		出版年	2019
		フリー欄		ISBN	
授業参考図書	1	書名	Windows7を用いたコンピュータリテラシーと情報活用	著者名	斉藤幸喜・小林和生
		出版社	共立出版	出版年	
		フリー欄		ISBN	
	2	書名	入門情報リテラシー	著者名	高橋参吉・松永公廣・若林茂・黒田芳郎
		出版社	コロナ社	出版年	
		フリー欄		ISBN	
	3	書名	学生のための情報リテラシー	著者名	若山芳三郎
		出版社	東京電機大学出版局	出版年	
		フリー欄		ISBN	
履修上の注意	本科目は、OSは、Windows10、Officeは、Office2016を使用する。 課題レポートを自宅で行うためにUSBメモリーを利用して常時バックアップを行って下さい。 ※注意事項 関数電卓は、Sharp EL-520Jを使用します。 Mac OSX上でエミュレーションソフト(Boot Camp等)を使ってWindows7を入れている諸君は、各自でキーボード設定をして下さい。 2010年度入学生以降でOffice2003,Office2007がインストールされているパソコンは各自でOffice2010をインストールして下さい。 Maximalは、5.26.0をインストールして下さい。				

④

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
第1回	オリエンテーション (学習上の注意事項)	事前学修	Microsoft Office 2016を使用できるPCを用意する
		事後学修	PCの起動方法の確認
第2回	コンピュータとネットワークの概要 インターネットを用いた情報検索	事前学修	インターネットの使い方の予習
		事後学修	インターネットを用いた情報検索と課題の実行
第3回	Word 基本操作 基本文章の作成等	事前学修	Wordについて予習
		事後学修	Wordについての課題の実行
第4回	Wordによる簡単な表と図形を含む文章の作成	事前学修	Wordについて予習
		事後学修	Wordについての課題の実行
第5回	Wordによる数式を含む文章の作成	事前学修	Wordについて予習
		事後学修	Wordについての課題の実行
第6回	Excel 基本操作	事前学修	Excelについて予習
		事後学修	Excelについての課題の実行
第7回	Excel 表の集計と関数の計算	事前学修	Excelについて予習
		事後学修	Excelについての課題の実行
第8回	Excel グラフの作成、相対参照と絶対参照	事前学修	Excelについて予習
		事後学修	Excelについての課題の実行
第9回	Excel データの処理	事前学修	平均、偏差、線形回帰式について知る。
		事後学修	Excelについての課題の実行。
第10回	Excel Wordとの連動	事前学修	ExcelとWordについて復習
		事後学修	ExcelとWordを使用する課題の実行
第11回	PowerPoint	事前学修	PowerPointについて予習
		事後学修	PowerPointの課題の実行
第12回	AI データサイエンス概論	事前学修	平均、分散、標準偏差、相関係数について予習
		事後学修	課題の実行
第13回	AI 機械学習概論	事前学修	機械学習について予習
		事後学修	課題の実行
第14回	AI 深層学習概論	事前学修	深層学習について予習
		事後学修	課題の実行。
第15回	情報倫理	事前学修	情報倫理について予習
		事後学修	情報倫理に関する課題の実行
備考			

学科	機械工学科	必須選択種別	S,Jコース必修、Fコース選択	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	小机 わかえ	高石 吉登	示野 浩士			

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	オリエンテーション (学習上の注意事項)	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	コンピュータとネットワークの概要 インターネットを用いた情報検索					
03	Word 基本操作 基本文章の作成等					
04	Wordによる簡単な表と図形を含む文章の作成					
05	Wordによる数式を含む文章の作成					
06	Excel 基本操作					
07	Excel 表の集計と関数の計算					
08	Excel グラフの作成、相対参照と絶対参照					
09	Excel データの処理					
10	Excel Wordとの連動					
11	PowerPoint					
12	AI データサイエンス概論	○	○	○		○
13	AI 機械学習概論	○	○	○		○
14	AI 深層学習概論	○	○	○		○
15	情報倫理				○	

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
 英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0791

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
1年前期(金曜2限)(火曜2限)	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修(Sコース、Jコース)、選択(Fコース)
担当教員				
⑥ 小机 わかえ、高石吉登、示野 浩士 教員連絡先: オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

授業概要	③ 本教科は、日常の学習にIT(情報技術)を活用できる基礎能力(情報リテラシー)を養う。主な内容は、文書作成、作図・表計算機能を活用した学習ノートや実験報告書の作成と、学習情報や実験データの整理・集約、学習成果発表のプレゼンテーション技術の習得などである。本教科では、講義とパソコンによる実技演習を組み合わせる授業を行う。単元ごとにレポートの提出が課せられる。(B2)技術的問題を分析する能力(a)○(c)○(d)○				
到達目標	到達目標	対応するDP			
	①	・ Wordを使用して数式および図表の作成・加工ができる。 ・ Excelの機能を使用して効率よく作表し、グラフの作成・加工ができる。 ・ Excelの関数を使用して数値計算(表計算)を行うことができる。 ・ プレゼンテーションの基本を学び、またPowerPointによりプレゼンテーションのスライドを作成し、プレゼンテーション力を培う。		M-DP-3(2)	
履修条件、他科目との関係	実験科目のデータ処理やレポート作成、講義科目のレポートや卒業論文の作成などに通じる不可欠な科目である。				
授業形式、形態	② 授業の形態は、講義と実技演習の組み合わせで行う。				
評価方法	⑦ 試験 0% 実施しない。 レポート 100% 毎回演習問題を出すので、それをレポートとして提出する。 備考 レポートで総合評価する。 60%以上の得点を合格条件とする。				
学修上のアドバイス(課題フィードバック)	講義を受けた内容について反復し、まずは操作に慣れよう。 テキストには沢山の演習課題が載っているので、自分から積極的に多くの課題に取り組み、技術を高めよう。友人とも大いに協議することでノウハウや応用力を身に付けよう。				
教科書	1	書名	情報リテラシー 機械工学系学生のための情報リテラシー	著者名	田辺誠、小机わかえ、示野浩士
		出版社		出版年	2019
		フリー欄		ISBN	
授業参考図書	1	書名	Windows7を用いたコンピュータリテラシーと情報活用	著者名	斉藤幸喜・小林和生
		出版社	共立出版	出版年	
		フリー欄		ISBN	
	2	書名	入門情報リテラシー	著者名	高橋参吉・松永公廣・若林茂・黒田芳郎
		出版社	コロナ社	出版年	
		フリー欄		ISBN	
	3	書名	学生のための情報リテラシー	著者名	若山芳三郎
		出版社	東京電機大学出版局	出版年	
		フリー欄		ISBN	
履修上の注意	本科目は、OSは、Windows10、Officeは、Office2016を使用する。 課題レポートを自宅で行うためにUSBメモリーを利用して常時バックアップを行って下さい。 ※注意事項 関数電卓は、Sharp EL-520Jを使用します。 Mac OSX上でエミュレーションソフト(Boot Camp等)を使ってWindows7を入れている諸君は、各自でキーボード設定をして下さい。 2010年度入学生以降でOffice2003,Office2007がインストールされているパソコンは各自でOffice2010をインストールして下さい。 Maximalは、5.26.0をインストールして下さい。				

④

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
第1回	オリエンテーション（学習上の注意事項） パスワード確認、情報センターのパソコンの 起動方法など。	事前学修	KAIT Walkerでパスワードを検索しておく。
		事後学修	パスワードの保持、パソコンの起動方法の確認
第2回	コンピュータとネットワークの概要。 インターネットを用いた情報検索。	事前学修	インターネットの使い方の復習
		事後学修	インターネットを用いた情報検索と課題の実行
第3回	Word 基本操作。 基本文章の作成等。	事前学修	Wordについて復習。
		事後学修	Wordについての課題の実行。
第4回	Wordによる簡単な表と図形を含む文章の作成	事前学修	Wordについて復習。
		事後学修	Wordについての課題の実行。
第5回	Wordによる数式を含む文章の作成	事前学修	Wordについて復習。
		事後学修	Wordについての課題の実行。
第6回	Excel 基本操作	事前学修	Wordについて復習。
		事後学修	Wordについての課題の実行。
第7回	Excel 表の集計と関数の計算	事前学修	Wordについて復習。
		事後学修	Wordについての課題の実行。
第8回	Excel グラフの作成、相対参照と絶対参照	事前学修	Wordについて復習。
		事後学修	Wordについての課題の実行。
第9回	Excel データの処理	事前学修	平均、偏差、線形回帰式について知る。
		事後学修	Excelについての課題の実行。
第10回	Excel WordとExcelの連動 論文要旨の作成	事前学修	Excelについて復習。
		事後学修	Excelについての課題の実行。
第11回	PowerPOint基本操作 自己紹介の作成	事前学修	PowerPointについて復習。
		事後学修	課題の実行
第12回	データサイエンス概論	事前学修	Excelデータの処理の復習
		事後学修	課題の実行
第13回	機械学習概論	事前学修	インターネットで「機械学習」を検索
		事後学修	課題の実行
第14回	深層学習概論	事前学修	インターネットで「深層学習」を検索
		事後学修	課題の実行。
第15回	ネットワーク社会と情報倫理	事前学修	インターネットについて復習。
		事後学修	課題の実行。
備考			

⑥ 学科	機械工学科	必須選択種別	S,Jコース必修、Fコース選択	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
担当教員	小机 わかえ	高石 吉登	示野 浩士			

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	オリエンテーション（学習上の注意事項） パスワード確認、情報センターのパソコンの起動方法など。	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	コンピュータとネットワークの概要。 インターネットを用いた情報検索。					
03	Word 基本操作。 基本文章の作成等。					
04	Wordによる簡単な表と図形を含む文章の作成					
05	Wordによる数式を含む文章の作成					
06	Excel 基本操作					
07	Excel 表の集計と関数の計算					
08	Excel グラフの作成、相対参照と絶対参照					
09	Excel データの処理					
10	Excel WordとExcelの連動 論文要旨の作成					
11	PowerPOint基本操作 自己紹介の作成					
12	データサイエンス概論	○	○	○		○
13	機械学習概論	○	○	○		○
14	深層学習概論	○	○	○		○
15	ネットワーク社会と情報倫理				○	

シラバス検索 講義内容

STEP-1 シラバス検索TOP

STEP-2 検索結果一覧

STEP-3 講義内容

選択した講義の内容です 2020年度 操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー 授業コード : 0793 0794
 英文科目名称 : Information literacy

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
1年前期(1組:月曜4限、2組:木曜3限)	1年	⑤ 2単位	数理情報系	全コース
担当教員				
⑥ 工藤 嗣友 教員連絡先: オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

③ 授業概要
 コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーション力やプレゼンテーション力、さらに数学、統計の知識を組み合わせたデータサイエンスのスキルを身に付ける。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、次のソフトウェアである文章作成ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、AI専用ツールの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約及び学習成果発表資料の作成を実践的に実行する力を身につける。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得する。
 JABEEにおける【学習目標・教育到達目標】C-2(100%)

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 学生はコンピュータを利用する基礎(専門用語、メール、セキュリティ、マナー等)を理解できる。	EA, EB, EC: E-DP-3(2) ET: E-EP-1
	2 学生は文章作成ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	EA, EB, EC: E-DP-3(2) ET: E-EP-1
	3 学生は表計算ソフトの基本的な使い方を理解し、公的統計データのグラフ化とデータ解析を自ら使用できる。	EA, EB, EC: E-DP-3(2) ET: E-EP-1
	4 学生はプレゼンテーションソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	EA, EB, EC: E-DP-3(2) ET: E-EP-1
	5 学生はAIの概要を理解し、専用ツールを用いて自動分類することができる。	EA, EB, EC: E-DP-3(2) ET: E-EP-1
	6 学生は毎回の課題に対してレポート作成し完成した電子データをメールに添付して正しく提出することができる。	EA, EB, EC: E-DP-3(2) ET: E-EP-1

履修条件、他科目との関係
 1年次後期の必修科目である電気電子基礎ユニットの準備を兼ねる。実験科目のデータ処理やレポート作成、講義科目のレポートや卒業論文の作成などに通じる不可欠な科目である。また、ファイルの管理、セキュリティの自己管理をする能力も身につける。

② 授業形式、形態
 録画授業で解説と実習を行います。

⑦ 評価方法
 評価方法
 ・到達目標1,2の内容に関する到達度確認を第7回で実施する(10%)
 ・到達目標3,5の内容に関する到達度確認を第15回で実施する(20%)
 ・毎回のレポート内容と取り組み姿勢の配点評価(70%)
 総括的評価で60%以上を合格条件とする。
 評価の詳細
 【到達目標1】 各回の内容に関連した到達度確認による配点評価(2%)
 【到達目標2】 各回の内容に関連した到達度確認による配点評価(8%)
 【到達目標3】 各回の内容に関連した到達度確認による配点評価(18%)
 【到達目標4】 与えられた課題による配点評価(レポート評価を含む)
 【到達目標5】 各回の内容に関連した到達度確認による配点評価(2%)
 【到達目標6】 レポート内容による配点評価(70%)

学修上のアドバイス(課題フィードバック)
 演習と課題レポートは試験に等しく大切である。講義を受けた内容について反復し、まずは操作に慣れよう。テキストには沢山の演習課題が載っているので、自分から積極的に多くの課題に取り組み、技術を高めよう。録画授業をよく見て、ツールの使い方を学ぶことを望みます。

教科書	1	書名	電気電子情報工学科 情報リテラシー	著者名	工藤 嗣友		
		出版社	神奈川工科大学 工学部 電気電子情報工学科	出版年		ISBN	
		フリー欄					
	2	書名	理工系 パソコン工房	著者名	神奈川工科大学 電子計算センター編		
		出版社	神奈川工科大学 工学部 電気電子情報工学科	出版年		ISBN	
		フリー欄					

1	書名	教育用パソコン利用の手引き(2019年度)	著者名	示野浩士 著		
	出版社	神奈川工科大学 電子計算センター編	出版年		ISBN	
	フリー欄	授業計画に記した各単元に関する参考書は多数市販されている。 図書館や電子計算センター資料室にも配備してあるので随時参照されたい。				
2	書名	Microsoft Word 2016 & Excel 2016 & PowerPoint 2016 改訂版 (よくわかる)	著者名			
	出版社	富士通エフ・オー・エム株式会社 (FOM出版)	出版年		ISBN	
	フリー欄					
3	書名	見て試してわかる機械学習アルゴリズムの仕組み 機械学習図鑑	著者名	秋庭 伸也 (著), 杉山 阿聖 (著), 寺田 学 (著), 加藤 公一 (監修)		
	出版社	翔泳社	出版年		ISBN	
	フリー欄					

履修上の注意


本科目で使用するオペレーションシステム(OS)とOfficeソフトは、Windows10、最新バージョンのOfficeを用いる。
また、AI用のツールも用いる。
講義毎に課題が出され、期限内に作成しメールにて提出する。
課題レポートを自宅等で行うために、USBメモリまたはポータブルHDDを利用して常時バックアップを行うこと。
日頃から、ウイルスチェックを行い感染されていないか毎回確認し、最新の状態にすること。
授業中は、スマートフォン・移動端末の操作、ゲーム、飲食、居眠りはしないこと。

授業計画

④

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
第1回	・ガイダンス (学修上の注意事項) ・PCの基本操作、メール設定、クラウドの使用方法	事前学修	事前にシラバスに目を通し、本科目の学びをイメージする。 初めに、ネットワークとセキュリティの仕組みについて調査する
		事後学修	メール送受信、ファイルの管理が出来るように復習する
第2回	ソフトウェア技術： 文章作成用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。(その1) ・単語登録法、文章入力ソフトによる文章作成(和文、英文)、数式の入力	事前学修	文章入力ソフトの使い方について調べる
		事後学修	和文、英文を復習することテキストに載っている文面、数式的確に入力できるように復習すること。録画授業を見ながら復習すること。
第3回	ソフトウェア技術： 文章作成用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。(その2) ・表の作成による罫線処理 ・作図ツールを使った電気回路図の描画	事前学修	描画方法、電気回路の記号について調べる。
		事後学修	テキストに載っている罫線、電気回路図面が掛けるように復習すること、録画授業を見ながら復習すること
第4回	ソフトウェア技術： 文章作成用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。 文章作成(その3) ・レポート作成と構成(文章構成、図の貼り付け)	事前学修	文章作成ソフトを使ったレポート形式について確認する、余白等の設定方法を調べる
		事後学修	テキストの参考例にしたがって文書構成、図の貼り付けが出来るように復習すること。録画授業を見ながら復習すること。
第5回	ソフトウェア技術： プレゼンテーション用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。(その1) ・プレゼンテーション作成ソフトによる基本的な資料作成方法の習得	事前学修	プレゼンテーション作成ソフトについて使い方を確認
		事後学修	基本的な操作方法について復習すること。録画授業を見ながら復習すること
第6回	ソフトウェア技術： プレゼンテーション用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。(その2) ・写真、図等の活用、アニメーション効果の導入方法	事前学修	プレゼンテーション作成ソフトについて使い方を確認
		事後学修	アニメーション効果を使ったプレゼンテーションの構成が出来るように復習すること。録画授業を見ながら復習すること
第7回	データサイエンス(DS)技術：表計算ツールを使って、データの入力と基本関数(三角関数、虚数の計算)(その1)	事前学修	表計算ソフトについて、入力方法を調べる
		事後学修	表計算ソフトを使って、基本的な関数を用いて計算できるように復習すること。録画授業を見ながら復習すること
第8回	データサイエンス(DS)技術：表計算ツールを使って、2D、3Dのグラフ化(その2)	事前学修	Excelで使用する関数を調べて確認すること
		事後学修	2D,3Dグラフ化するための関数を見直し、グラフ化出来るように復習すること。録画授業を見ながら復習すること。
第9回	データサイエンス(DS)技術：表計算ツールを使って、身の回りにある公的統計データを用いたグラフ化とデータ解析法(その3)	事前学修	公的統計データとは何か調べる
		事後学修	公的統計データを使ったデータ処理方法について復習すること。録画授業を見ながら復習すること
第10回	データサイエンス(DS)技術：表計算を使って、データ解析に必要な関数応用(平均値、中央値、最頻値)の習得(その4)	事前学修	平均値、中央値、最頻値のそれぞれ使用する関数について調べる
		事後学修	平均値、中央値、最頻値のそれぞれ使用する関数について、使用ができるよう復習すること。録画授業を見ながら復習すること
第11回	データサイエンス(DS)技術：分散、相関係数、因果関係によるグラフ化とデータ解析方法(その5)	事前学修	分散、相関係数、因果関係について調べる
		事後学修	分散、相関係数、因果関係について復習すること、録画

			授業を見ながら復習すること
第12回	AI技術：AIの導入編（機械学習、ディープラーニング、教師有・無学習について）、AIツールの環境設定	事前学修	機械学習、ディープラーニング、教師有・無学習について調べること
		事後学修	機械学習、ディープラーニング、教師有・無学習について復習すること、録画授業を見ながら復習すること
第13回	AI技術：AIツールを用いた手書き文字画像の自動分類	事前学修	AIツールについての使い方について調べる
		事後学修	四則演算をAIで学習させ評価が出来るよう復習すること、録画授業をよくみて復習すること
第14回	AI技術：AIツールを用いた一般写真の自動分類	事前学修	分類のやり方について調べる
		事後学修	一般写真の分類ができるように復習すること、録画授業をよくみて復習すること
第15回	到達度確認とまとめ	事前学修	これまでの内容の復習をすること
		事後学修	演習課題の復習すること
備考			

 ページ先頭へ戻る

⑥ 学科	電気電子情報工学科	必須選択種別	全コース 必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
担当教員	工藤 嗣友					

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	・ガイダンス（学修上の注意事項） ・PCの基本操作、メール設定、クラウドの使用方法	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	ソフトウェア技術： 文章作成用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。（その1）					
03	ソフトウェア技術： 文章作成用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。					
04	ソフトウェア技術： 文章作成用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。					
05	ソフトウェア技術： プレゼンテーション用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。（その1）					
06	ソフトウェア技術： プレゼンテーション用のソフトウェアを使って次の内容を実施する。（その2）					
07	データサイエンス(DS)技術：表計算ツールを使って、データの入力と基本関数（三角関数、虚数の計算）（その1）					○
08	データサイエンス(DS)技術：表計算ツールを使って、2D、3Dのグラフ化（その2）					○
09	データサイエンス(DS)技術：表計算ツールを使って、身の回りにある公的統計データを用いたグラフ化とデータ解析法（その3）					○
10	データサイエンス(DS)技術：表計算を使って、データ解析に必要な関数応用（平均値、中央値、最頻値）の習得（その4）					○
11	データサイエンス(DS)技術：分散、相関係数、因果関係によるグラフ化とデータ解析方法（その5）					○
12	AI技術：AIの導入編（機械学習、ディープラーニング、教師有・無学習について）、AIツールの環境設定	○	○	○	○	○
13	AI技術：AIツールを用いた手書き文字画像の自動分類			○		○
14	AI技術：AIツールを用いた一般写真の自動分類			○		○
15	到達度確認とまとめ					

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0795

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
1年前期	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 竹本 稔 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

③ 授業概要
コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーションやプレゼンテーション力を身につけることを目的とする。具体的には、セキュリティに関する知識、文書作成ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの使用法を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約及び学習成果発表資料の作成を実践的に行える力を身につける。さらに、人工知能(AI)の発展する現代社会に対応できるよう、AIに関する基礎知識を修得する。

① 到達目標	到達目標	対応するDP
	1	・プレゼンテーションソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。 DP-C-3(1) CJ-A-3
	2	・文書作成ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。 DP-C-3(1) CJ-A-3
	3	・表計算ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。 DP-C-3(1) CJ-A-3

履修条件、他科目との関係
さまざまな授業科目や実験科目でレポートの作成、データの整理・解析、またプレゼンテーションを行います。そのときにこの科目で学んだことが大いに活かされることになります。

② 授業形式、形態
コンピュータ実習を通して理解度の向上を図る。

⑦ 評価方法	評価方法	評価の詳細
	【到達目標1】課題 【到達目標2】課題 【到達目標3】課題	課題の得点(14%) 課題の得点(29%) 課題の得点(57%)
単位修得には【到達目標1~3】の合計点について60%以上の得点率が必要です。出席回数が2/3(10回以上ない場合は原則として単位を認めません)。		

学修上のアドバイス(課題フィードバック)
「習うより、慣れる」のごとく、とにかく自分で積極的にコンピュータに触れることが理解・上達の早道である。理解を深めるための自習用の課題を用意しているので、これに解答すること。

教科書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
		フリー欄	特になし		

④ 授業参考図書	1	書名	よくわかるマスター MOS Word 2016 対策テキスト&問題集	著者名	
		出版社	FOM出版	出版年	ISBN
		フリー欄			
	2	書名	よくわかるマスター MOS Excel 2016 対策テキスト&問題集	著者名	
		出版社	FOM出版	出版年	ISBN
		フリー欄			
	3	書名	よくわかるマスター MOS PowerPoint 2016 対策テキスト&問題集	著者名	
		出版社	FOM出版	出版年	ISBN
		フリー欄			

履修上の注意
授業中は基本的に私語厳禁ですが、コンピュータを使った実習の時間では、周囲の人と相談しながら進めて構いません。

④ 授業計画	回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)
	第1回	ガイダンス/ポートフォリオ/Microsoft Teamsへの参加	事前学修 シラバスを読み、科目の内容を理解する。
			事後学修 興味を持った事項について、インターネット検索により

			学習し、理解を深める。
第2回	ポートフォリオとレスポンス/ネチケットガイドライン	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第3回	Microsoft Formsの利用	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第4回	Microsoft One Noteの利用	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第5回	Zoomの利用	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第6回	Microsoft Power Point(1)基本操作	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第7回	Microsoft Power Point(2)さまざまな図形の追加と調整	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第8回	AI入門セミナー(1)AIの動向と概要	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第9回	AI入門セミナー(2)機械学習	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第10回	Microsoft Word(1) 基本操作、フォントと文字飾り	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第11回	Microsoft Word(2) 表の作成	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第12回	Microsoft Excel(1) 表計算の基礎	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第13回	Microsoft Excel(2) データサイエンスの基礎 (1) グラフによる可視化	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第14回	Microsoft Excel(3) データサイエンスの基礎 (2) 回帰分析	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
第15回	Microsoft Excel(4) データサイエンスの基礎 (3) 統計処理	事前学修	事前配布の資料を読み、内容を理解する。
		事後学修	興味を持った事項について、インターネット検索により学習し、理解を深める。
備考	授業時間：22.5時間(1.5時間×15回)		

学科	応用化学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	竹本 稔					

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	ガイダンス/ポートフォリオ/Microsoft Teamsへの参加	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	ポートフォリオとレスポンス/ネチケットガイドライン					
03	Microsoft Formsの利用					
04	Microsoft One Noteの利用					
05	Zoomの利用					
06	Microsoft Power Point(1)基本操作					
07	Microsoft Power Point(2)さまざまな図形の追加と調整					
08	AI入門セミナー(1)AIの動向と概要	○	○	○	○	
09	AI入門セミナー(2)機械学習			○		○
10	Microsoft Word(1) 基本操作、フォントと文字飾り					
11	Microsoft Word(2) 表の作成					○
12	Microsoft Excel(1) 表計算の基礎					○
13	Microsoft Excel(2) データサイエンスの基礎(1) グラフによる可視化					○
14	Microsoft Excel(3) データサイエンスの基礎(2) 回帰分析					○
15	Microsoft Excel(4) データサイエンスの基礎(3) 統計処理					○

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー (1組)
英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0804

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
前期水曜3限	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修◎
担当教員				
⑥ 石川 敢也, 森 稔, 鈴木 孝幸, 段王 れい子, 木村 誠聡 教員連絡先・オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

授業概要	③ コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本操作、文章作成、プレゼンテーション、表計算について身につけることを目的とします。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文書作成ソフトウェア、表計算ソフトウェア、プレゼンテーションソフトウェアの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約、学習成果発表資料の作成およびAIやData Scienceで用いる統計解析に関して実践的に行える力を身につけます。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得します。																																											
到達目標	①																																											
	到達目標	対応するDP																																										
	1 コンピュータを利用する基礎（専門用語、Windowsの基本的な操作方法、メール、セキュリティ、マナー等）を理解し、実施できる。	DP-3(1)(2)																																										
	2 文書作成ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、レポートや文書を自ら作成できる。	DP-3(1)(2)																																										
	3 表計算ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。かつ、AIやData Scienceで用いる統計解析に関して理解を深め、応用的に用いることができる。	DP-3(1)(2)																																										
	4 プレゼンテーションソフトウェアの基本的な使い方を理解し、自ら資料を作成できる。	DP-3(1)(2)																																										
	5 情報技術の活用について考え、専門に関連する応用ツールを使用できる。	DP-3(1)(2)																																										
履修条件、他科目との関係	履修条件は特になし。他の様々な科目における演習やレポート作成などにおいて、本科目で学んだことの活用が要求されます。また、2年生以上の科目で履修条件となっている科目もあります。																																											
授業形式、形態	② ノートパソコンを用いた実習を中心に授業を行ないます。毎授業、ノートパソコンを持参すること。特に指示しない場合には、クラス別に実施します。																																											
評価方法	⑦ 評価方法 評価の詳細（割合） 提出レポート 各回のレポートおよびプレゼン実施（40%） 実技試験 中間実技試験および期末実技試験（60%） 備考 総合点100点満点で成績を付けます。60点以上を合格とします。 ただし、未提出のレポートがある場合、並びに未受験の実技試験がある場合、および各実技試験において一定レベルの点数に達しなかった場合は、不合格とします。 また、提出期限を過ぎたレポートは減点対象となります。																																											
学修上のアドバイス（課題フィードバック）	授業をよく聞き、毎回提示される課題を自らの手を動かして着実にこつこつこなして、体得していくことが重要です。提出物の提出期限は守り、未提出のレポートが無いように自ら管理することも大切です。																																											
教科書	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>書名</td> <td>情報リテラシー-教科書：Windows 10/Office 2019 対応版</td> <td>著者名</td> <td colspan="3">矢野 文彦【監修】</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td>オーム社</td> <td>出版年</td> <td>2019</td> <td>ISBN</td> <td>978-4-274-22444-7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリー欄</td> <td colspan="5">教科書のほかに、オリジナルプリントと入学時配布の関連資料を使用。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>書名</td> <td>教育用パソコン利用の手引き 2020年度</td> <td>著者名</td> <td colspan="3">神奈川工科大学 情報教育研究センター</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td>神奈川工科大学</td> <td>出版年</td> <td></td> <td>ISBN</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリー欄</td> <td colspan="5">本書は入学時に無償配布。</td> </tr> </table>		1	書名	情報リテラシー-教科書：Windows 10/Office 2019 対応版	著者名	矢野 文彦【監修】				出版社	オーム社	出版年	2019	ISBN	978-4-274-22444-7		フリー欄	教科書のほかに、オリジナルプリントと入学時配布の関連資料を使用。					2	書名	教育用パソコン利用の手引き 2020年度	著者名	神奈川工科大学 情報教育研究センター				出版社	神奈川工科大学	出版年		ISBN			フリー欄	本書は入学時に無償配布。				
1	書名	情報リテラシー-教科書：Windows 10/Office 2019 対応版	著者名	矢野 文彦【監修】																																								
	出版社	オーム社	出版年	2019	ISBN	978-4-274-22444-7																																						
	フリー欄	教科書のほかに、オリジナルプリントと入学時配布の関連資料を使用。																																										
2	書名	教育用パソコン利用の手引き 2020年度	著者名	神奈川工科大学 情報教育研究センター																																								
	出版社	神奈川工科大学	出版年		ISBN																																							
	フリー欄	本書は入学時に無償配布。																																										
授業参考図書	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>書名</td> <td>やさしく学ぶ データ分析に必要な統計の教科書</td> <td>著者名</td> <td colspan="3">羽山 博</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td>インプレス</td> <td>出版年</td> <td>2018</td> <td>ISBN</td> <td>978-4-2950-0365-6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリー欄</td> <td colspan="5">統計，データサイエンスについての入門書。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>書名</td> <td>Windows 10完全ガイド 基本操作+疑問・困った解決+便利ワザ 改訂2版</td> <td>著者名</td> <td colspan="3">井上 香緒里</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td>SBクリエイティブ</td> <td>出版年</td> <td>2019</td> <td>ISBN</td> <td>978-4-8156-</td> </tr> </table>		1	書名	やさしく学ぶ データ分析に必要な統計の教科書	著者名	羽山 博				出版社	インプレス	出版年	2018	ISBN	978-4-2950-0365-6		フリー欄	統計，データサイエンスについての入門書。					2	書名	Windows 10完全ガイド 基本操作+疑問・困った解決+便利ワザ 改訂2版	著者名	井上 香緒里				出版社	SBクリエイティブ	出版年	2019	ISBN	978-4-8156-							
1	書名	やさしく学ぶ データ分析に必要な統計の教科書	著者名	羽山 博																																								
	出版社	インプレス	出版年	2018	ISBN	978-4-2950-0365-6																																						
	フリー欄	統計，データサイエンスについての入門書。																																										
2	書名	Windows 10完全ガイド 基本操作+疑問・困った解決+便利ワザ 改訂2版	著者名	井上 香緒里																																								
	出版社	SBクリエイティブ	出版年	2019	ISBN	978-4-8156-																																						

	フリー欄	「Windows 10」の操作解説書として.				0092-1
3	書名	今すぐ使えるかんたん Excel関数 [Excel 2016/2013/2010/2007対応版]	著者名	日花 弘子		
	出版社	技術評論社	出版年	2015	ISBN	978-4-7741-7764-9
	フリー欄	Excel関数の基本と、使用頻度の高い関数の使い方を、実用サンプルを用いてくわしく解説しています。				
4	書名	最新 事例でわかる情報モラル (2018)	著者名	実教出版編集部		
	出版社	実教出版	出版年	2018	ISBN	978-4-4073-4361-8
	フリー欄	情報モラルについての入門書。				

履修上の注意

- (1) 毎回必ずノートパソコンを持参すること。
- (2) 原則として、すべてのレポートを期日までに提出かつ中間実技試験および期末実技試験を受験した者を評価対象とします。
- (3) 授業は積み重ねるので、欠席はもちろん絶対に遅刻しないこと。万が一、不慮の事故など避けがたい事情により欠席した場合は、速やかに担当教員に届出ること。
- (4) レポートの提出状況は、自己管理すること。

授業計画

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
④ 第1回	オリエンテーション・ガイダンス (1) 授業の目的 (2) 履修の仕方 (3) 履修上の注意 (4) スケジュール パソコン入門 (1) (1) Windows操作入門 (2) タッチタイピング (3) 授業のための環境設定 (4) インターネットへの接続 e-learning入門 (1) KBookの基本操作 (2) manaba folioの基本操作	事前学修	シラバスを参照して、授業内容に関する項目を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第2回	パソコン入門 (2) (1) ユーザIDとパスワード (2) ネットワーク (3) 電子メールの利用・メールの転送設定 (4) 日本語入力 (5) ウイルス対策	事前学修	パソコンでの電子メールについて参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第3回	パソコン入門 (3) (1) Webブラウザを利用した情報検索 (2) 基本的なツールの使い方 (3) Windowsのセキュリティ (4) クラウドストレージ OneDrive の使い方 (5) AI/Data Science についての基本知識	事前学修	情報検索・AI/IoTについて参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第4回	文書作成ソフトウェア (1) (1) 基本操作 (2) 文字・文書のレイアウト (3) 文書の印刷 (4) 図表の貼り付け・操作	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第5回	文書作成ソフトウェア (2) (1) 数式の入力 (2) 添付ファイルのやり方 (3) PDF への変換	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第6回	文書作成ソフトウェア (3) ビジネス文書の作り方入門 (1) スタイル (2) 図表番号、目次 (3) 段組 (2 段組) (4) レポート作成の応用	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第7回	文書作成ソフトウェアの実技による到達度確認 プレゼンテーションツール(1) (1) プレゼンテーションとは (2) 基本的な使い方とスライドの作成 (3) 図、表の挿入と使い方	事前学修	文書作成ソフトウェアをよく復習し、実技の到達度確認に備える。 PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	各問題について、よく復習する。 授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第8回	プレゼンテーションツール(2) (1) スライドの組み立て方 (2) 発表に必要な知識 (3) 発表課題作成	事前学修	PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第9回	プレゼンテーションツール(3) (1) 発表課題作成、発表の注意 (2) プレゼンテーションの実施 (発表)	事前学修	PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	試授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。

第10回	表計算ソフトウェア入門(1) (1) データの入力 (2) 計算式 (絶対参照・相対参照) (3) 組み込み関数の利用 (4) 表の作成 (5) 印刷	事前学修	Excel の操作法・計算式・組み込み関数について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第11回	表計算ソフトウェア入門(2)およびAI & DS の実施 (1) 表やグラフによるデータ表現 (2) AI & DS(Data Science) についての基本	事前学修	Excel の表やグラフ作成について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、応用課題レポートを作成する。
第12回	表計算ソフトウェア入門(3)およびAI & DS の実施 統計の基礎 (1) 代表値 (2) 分布表, ばらつき指標	事前学修	統計の代表値や分布・分散について参考資料等から調査をしておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第13回	表計算ソフトウェア入門(4)およびAI & DS の実施 統計の活用(1) (1) データ相関の読み取り (2) 相関係数 (3) みかけの相関 (4) 因果関係の理解	事前学修	相関について参考資料等から調査をしておくこと。
		事後学修	講義で行った事をよく復習し、課題レポートを作成する。
第14回	表計算ソフトウェア入門(5)およびAI & DS の実施 統計の活用(2) (1) 公的統計の可視化 (グラフ化など)	事前学修	公的統計にはどのようなものがあるか具体的な例をインターネットを用いて調査をしておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第15回	表計算ソフトウェアおよびAI&DSの到達度確認 表計算ソフトウェア・プレゼンテーションソフトウェアのまとめ	事前学修	第8～14回の授業内容をよく復習し、到達度の確認に備える。
		事後学修	各問題について、よく復習する。
備考	各クラス、授業の進み具合によって、内容が前後する場合があります。		

学科	情報工学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
担当教員	石川 敢也	森 稔	鈴木 孝幸	段王 れい子	木村 誠聡	

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	オリエンテーション・ガイダンス (1) 授業の目的 (2) 履修の仕方	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	パソコン入門 (2) (1) ユーザIDとパスワード (2) ネットワーク (3) 電子メールの利用・メールの転送設定					
03	パソコン入門 (3) (1) Webブラウザを利用した情報検索 (2) 基本的なツールの使い方	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	
04	文書作成ソフトウェア (1) (1) 基本操作 (2) 文字・文書のレイアウト					
05	文書作成ソフトウェア (2) (1) 数式の入力 (2) 添付ファイルのやり方					
06	文書作成ソフトウェア (3) ビジネス文書の作り方入門 (1) スタイル					
07	文書作成ソフトウェアの実技による到達度確認 プレゼンテーションツール(1)					
08	プレゼンテーションツール(2) (1) スライドの組み立て方 (2) 発表に必要な知識					
09	プレゼンテーションツール(3) (1) 発表課題作成、発表の注意 (2) プレゼンテーションの実施 (発表)					
10	表計算ソフトウェア入門(1) (1) データの入力 (2) 計算式 (絶対参照・相対参照)					○
11	表計算ソフトウェア入門(2)およびAI & DS の実施 (1) 表やグラフによるデータ表現 (2) AI & DS(Data Science) についての基本	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	○
12	表計算ソフトウェア入門(3)およびAI & DS の実施 統計の基礎 (1) 代表値					○
13	表計算ソフトウェア入門(4)およびAI & DS の実施 統計の活用(1) (1) データ相関の読み取り					○
14	表計算ソフトウェア入門(5)およびAI & DS の実施 統計の活用(2) (1) 公的統計の可視化 (グラフ化など)					○
15	表計算ソフトウェアおよびAI&DSの到達度確認 表計算ソフトウェア・プレゼンテーションソフト					○

シラバス検索 講義内容

STEP-1 シラバス検索TOP

STEP-2 検索結果一覧

STEP-3 講義内容

選択した講義の内容です 2020年度 印刷ボタン

講義科目名称 : 情報リテラシー (2組) 授業コード : 0805
 英文科目名称 : Information literacy

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
前期火曜3限	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修◎
担当教員				
⑥ 森 稔, 鈴木 孝幸, 段王 れい子, 石川 敢也, 木村 誠聡 教員連絡先・オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

③ 授業概要
 コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本操作、文章作成、プレゼンテーション、表計算について身につけることを目的とします。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文書作成ソフトウェア、表計算ソフトウェア、プレゼンテーションソフトウェアの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約、学習成果発表資料の作成およびAIやData Scienceで用いる統計解析に関して実践的に行える力を身につけます。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得します。

① 到達目標	到達目標	対応するDP
	① コンピュータを利用する基礎（専門用語、Windowsの基本的な操作方法、メール、セキュリティ、マナー等）を理解し、実施できる。	DP-3(1)(2)
	② 文書作成ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、レポートや文書を自ら作成できる。	DP-3(1)(2)
	③ 表計算ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。かつ、AIやData Scienceで用いる統計解析に関して理解を深め、応用的に用いることができる。	DP-3(1)(2)
	④ プレゼンテーションソフトウェアの基本的な使い方を理解し、自ら資料を作成できる。	DP-3(1)(2)
	⑤ 情報技術の活用について考え、専門に関連する応用ツールを使用できる。	DP-3(1)(2)

履修条件、他科目との関係
 履修条件は特になし。他の様々な科目における演習やレポート作成などにおいて、本科目で学んだことの活用が要求されます。また、2年生以上の科目で履修条件となっている科目もあります。

② 授業形式、形態
 ノートパソコンを用いた実習を中心に授業を行ないます。毎授業、ノートパソコンを持参すること。特に指示しない場合には、クラス別に実施します。

⑦ 評価方法
 評価方法 評価の詳細 (割合)
 提出レポート 各回のレポートおよびプレゼン実施 (40%)
 実技試験 中間実技試験および期末実技試験 (60%)
 備考
 総合点100点満点で成績を付けます。60点以上を合格とします。ただし、未提出のレポートがある場合、並びに未受験の実技試験がある場合、および各実技試験において一定レベルの点数に達しなかった場合は、不合格とします。また、提出期限を過ぎたレポートは減点対象となります。

学修上のアドバイス (課題フィードバック)
 授業をよく聞き、毎回提示される課題を自らの手を動かして着実にこつこつこなして、体得していくことが重要です。提出物の提出期限は守り、未提出のレポートが無いように自ら管理することも大切です。

教科書	1	書名	情報リテラシー-教科書: Windows 10/Office 2019 対応版	著者名	矢野 文彦【監修】		
		出版社	オーム社	出版年	2019	ISBN	978-4-274-22444-7
		フリー欄	教科書のほかに、オリジナルプリントと入学時配布の関連資料を使用。				
	2	書名	教育用パソコン利用の手引き 2020年度	著者名	神奈川工科大学 情報教育研究センター		
		出版社	神奈川工科大学	出版年		ISBN	
		フリー欄	本書は入学時に無償配布。				

授業参考図書	1	書名	やさしく学ぶ データ分析に必要な統計の教科書	著者名	羽山 博		
		出版社	インプレス	出版年	2018	ISBN	978-4-2950-0365-6
		フリー欄	統計, データサイエンスについての入門書。				
	2	書名	Windows 10完全ガイド 基本操作+疑問・困った解決+便利ワザ 改訂2版	著者名	井上 香緒里		
		出版社	SBクリエイティブ	出版年	2019	ISBN	978-4-8156-

	フリー欄	「Windows 10」の操作解説書として.				0092-1
3	書名	今すぐ使えるかんたん Excel関数 [Excel 2016/2013/2010/2007対応版]	著者名	日花 弘子		
	出版社	技術評論社	出版年	2015	ISBN	978-4-7741-7764-9
	フリー欄	Excel関数の基本と、使用頻度の高い関数の使い方を、実用サンプルを用いてくわしく解説しています。				
4	書名	最新 事例でわかる情報モラル (2018)	著者名	実教出版編集部		
	出版社	実教出版	出版年	2018	ISBN	978-4-4073-4361-8
	フリー欄	情報モラルについての入門書。				

履修上の注意

- (1) 毎回必ずノートパソコンを持参すること。
- (2) 原則として、すべてのレポートを期日までに提出かつ中間実技試験および期末実技試験を受験した者を評価対象とします。
- (3) 授業は積み重ねるので、欠席はもちろん絶対に遅刻しないこと。万が一、不慮の事故など避けがたい事情により欠席した場合は、速やかに担当教員に届出ること。
- (4) レポートの提出状況は、自己管理すること。

授業計画

④

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
第1回	オリエンテーション・ガイダンス (1) 授業の目的 (2) 履修の仕方 (3) 履修上の注意 (4) スケジュール パソコン入門 (1) (1) Windows操作入門 (2) タッチタイピング (3) 授業のための環境設定 (4) インターネットへの接続 e-learning入門 (1) KBookの基本操作 (2) manaba folioの基本操作	事前学修	シラバスを参照して、授業内容に関する項目を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第2回	パソコン入門 (2) (1) ユーザIDとパスワード (2) ネットワーク (3) 電子メールの利用・メールの転送設定 (4) 日本語入力 (5) ウイルス対策	事前学修	パソコンでの電子メールについて参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第3回	パソコン入門 (3) (1) Webブラウザを利用した情報検索 (2) 基本的なツールの使い方 (3) Windowsのセキュリティ (4) クラウドストレージ OneDrive の使い方 (5) AI/Data Science についての基本知識	事前学修	情報検索・AI/IoTについて参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第4回	文書作成ソフトウェア (1) (1) 基本操作 (2) 文字・文書のレイアウト (3) 文書の印刷 (4) 図表の貼り付け・操作	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第5回	文書作成ソフトウェア (2) (1) 数式の入力 (2) 添付ファイルのやり方 (3) PDF への変換	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第6回	文書作成ソフトウェア (3) ビジネス文書の作り方入門 (1) スタイル (2) 図表番号、目次 (3) 段組 (2 段組) (4) レポート作成の応用	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第7回	文書作成ソフトウェアの実技による到達度確認 プレゼンテーションツール(1) (1) プレゼンテーションとは (2) 基本的な使い方とスライドの作成 (3) 図、表の挿入と使い方	事前学修	文書作成ソフトウェアをよく復習し、実技の到達度確認に備える。 PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	各問題について、よく復習する。 授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第8回	プレゼンテーションツール(2) (1) スライドの組み立て方 (2) 発表に必要な知識 (3) 発表課題作成	事前学修	PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第9回	プレゼンテーションツール(3) (1) 発表課題作成、発表の注意 (2) プレゼンテーションの実施 (発表)	事前学修	PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	試授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。

第10回	表計算ソフトウェア入門(1) (1) データの入力 (2) 計算式 (絶対参照・相対参照) (3) 組み込み関数の利用 (4) 表の作成 (5) 印刷	事前学修	Excel の操作法・計算式・組み込み関数について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第11回	表計算ソフトウェア入門(2)およびAI & DS の実施 (1) 表やグラフによるデータ表現 (2) AI & DS(Data Science) についての基本	事前学修	Excel の表やグラフ作成について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、応用課題レポートを作成する。
第12回	表計算ソフトウェア入門(3)およびAI & DS の実施 統計の基礎 (1) 代表値 (2) 分布表, ばらつき指標	事前学修	統計の代表値や分布・分散について参考資料等から調査をしておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第13回	表計算ソフトウェア入門(4)およびAI & DS の実施 統計の活用(1) (1) データ相関の読み取り (2) 相関係数 (3) みかけの相関 (4) 因果関係の理解	事前学修	相関について参考資料等から調査をしておくこと。
		事後学修	講義で行った事をよく復習し、課題レポートを作成する。
第14回	表計算ソフトウェア入門(5)およびAI & DS の実施 統計の活用(2) (1) 公的統計の可視化 (グラフ化など)	事前学修	公的統計にはどのようなものがあるか具体的な例をインターネットを用いて調査をしておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第15回	表計算ソフトウェアおよびAI&DSの到達度確認 表計算ソフトウェア・プレゼンテーションソフトウェアのまとめ	事前学修	第8～14回の授業内容をよく復習し、到達度の確認に備える。
		事後学修	各問題について、よく復習する。
備考	各クラス、授業の進み具合によって、内容が前後する場合があります。		

学科	情報工学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	森 稔	鈴木 孝幸	段王 れい子	石川 敢也	木村 誠聡	

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	オリエンテーション・ガイダンス (1) 授業の目的 (2) 履修の仕方	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	パソコン入門 (2) (1) ユーザIDとパスワード (2) ネットワーク (3) 電子メールの利用・メールの転送設定					
03	パソコン入門 (3) (1) Webブラウザを利用した情報検索 (2) 基本的なツールの使い方	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	
04	文書作成ソフトウェア (1) (1) 基本操作 (2) 文字・文書のレイアウト					
05	文書作成ソフトウェア (2) (1) 数式の入力 (2) 添付ファイルのやり方					
06	文書作成ソフトウェア (3) ビジネス文書の作り方入門 (1) スタイル					
07	文書作成ソフトウェアの実技による到達度確認					
08	プレゼンテーションツール(1) プレゼンテーションツール(2) (1) スライドの組み立て方 (2) 発表に必要な知識					
09	プレゼンテーションツール(3) (1) 発表課題作成、発表の注意 (2) プレゼンテーションの実施 (発表)					
10	表計算ソフトウェア入門(1) (1) データの入力 (2) 計算式 (絶対参照・相対参照)					○
11	表計算ソフトウェア入門(2)およびAI & DS の実施 (1) 表やグラフによるデータ表現 (2) AI & DS(Data Science) についての基本	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	○
12	表計算ソフトウェア入門(3)およびAI & DS の実施 統計の基礎 (1) 代表値					○
13	表計算ソフトウェア入門(4)およびAI & DS の実施 統計の活用(1) (1) データ相関の読み取り					○
14	表計算ソフトウェア入門(5)およびAI & DS の実施 統計の活用(2) (1) 公的統計の可視化 (グラフ化など)					○
15	表計算ソフトウェアおよびAI&DSの到達度確認 表計算ソフトウェア・プレゼンテーションソフト					○

シラバス検索 講義内容

STEP-1 シラバス検索TOP

STEP-2 検索結果一覧

STEP-3 講義内容

選択した講義の内容です 2020年度 印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー (3組) 授業コード : 0806
 英文科目名称 : Information literacy

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必修区分
前期火曜3限	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修◎
担当教員				
⑥ 鈴木 孝幸, 段王 れい子, 石川 敢也, 森 稔, 木村 誠聡 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

③ 授業概要
 コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本操作、文章作成、プレゼンテーション、表計算について身につけることを目的とします。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文書作成ソフトウェア、表計算ソフトウェア、プレゼンテーションソフトウェアの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約、学習成果発表資料の作成およびAIやData Scienceで用いる統計解析に関して実践的に行える力を身につけます。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得します。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 コンピュータを利用する基礎（専門用語、Windowsの基本的な操作方法、メール、セキュリティ、マナー等）を理解し、実施できる。	DP-3(1)(2)
	2 文書作成ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、レポートや文書を自ら作成できる。	DP-3(1)(2)
	3 表計算ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。かつ、AIやData Scienceで用いる統計解析に関して理解を深め、応用的に用いることができる。	DP-3(1)(2)
	4 プレゼンテーションソフトウェアの基本的な使い方を理解し、自ら資料を作成できる。	DP-3(1)(2)
	5 情報技術の活用について考え、専門に関連する応用ツールを使用できる。	DP-3(1)(2)

履修条件、他科目との関係
 履修条件は特になし。他の様々な科目における演習やレポート作成などにおいて、本科目で学んだことの活用が要求されます。また、2年生以上の科目で履修条件となっている科目もあります。

② 授業形式、形態
 ノートパソコンを用いた実習を中心に授業を行ないます。毎授業、ノートパソコンを持参すること。特に指示しない場合には、クラス別に実施します。

⑦ 評価方法
 評価方法 評価の詳細 (割合)
 提出レポート 各回のレポートおよびプレゼン実施 (40%)
 実技試験 中間実技試験および期末実技試験 (60%)
 備考
 総合点100点満点で成績を付けます。60点以上を合格とします。
 ただし、未提出のレポートがある場合、並びに未受験の実技試験がある場合、および各実技試験において一定レベルの点数に達しなかった場合は、不合格とします。
 また、提出期限を過ぎたレポートは減点対象となります。

学修上のアドバイス (課題フィードバック)
 授業をよく聞き、毎回提示される課題を自らの手を動かして着実にこつこつとこなして、体得していくことが重要です。提出物の提出期限は守り、未提出のレポートが無いように自ら管理することも大切です。

教科書	書名	著者名	ISBN
1	情報リテラシー教科書: Windows 10/Office 2019 対応版	矢野 文彦【監修】	
	オーム社	出版年	2019 ISBN 978-4-274-22444-7
	フリー欄	教科書のほかに、オリジナルプリントと入学時配布の関連資料を使用。	
2	教育用パソコン利用の手引き 2020年度	神奈川工科大学 情報教育研究センター	
	神奈川工科大学	出版年	ISBN
	フリー欄	本書は入学時に無償配布。	

授業参考図書	書名	著者名	ISBN
1	やさしく学ぶ データ分析に必要な統計の教科書	羽山 博	
	インプレス	出版年	2018 ISBN 978-4-2950-0365-6
	フリー欄	統計, データサイエンスについての入門書。	
2	Windows 10完全ガイド 基本操作+疑問・困った解決+便利ワザ 改訂2版	井上 香緒里	
	SBクリエイティブ	出版年	2019 ISBN 978-4-8156-0092-1
	フリー欄		

	フリー欄	「Windows 10」の操作解説書として。			
3	書名	今すぐ使えるかんたん Excel関数 [Excel 2016/2013/2010/2007対応版]	著者名	日花 弘子	
	出版社	技術評論社	出版年	2015	ISBN 978-4-7741-7764-9
	フリー欄	Excel関数の基本と、使用頻度の高い関数の使い方を、実用サンプルを用いてくわしく解説しています。			
4	書名	最新 事例でわかる情報モラル (2018)	著者名	実教出版編修部	
	出版社	実教出版	出版年	2018	ISBN 978-4-4073-4361-8
	フリー欄	情報モラルについての入門書。			

履修上の注意

(1) 毎回必ずノートパソコンを持参すること。
(2) 原則として、すべてのレポートを期日までに提出かつ中間実技試験および期末実技試験を受験した者を評価対象とします。
(3) 授業は積み重ねなので、欠席はもちろん絶対に遅刻しないこと。万が一、不慮の事故など避けたい事情により欠席した場合は、速やかに担当教員に届出ること。
(4) レポートの提出状況は、自己管理すること。

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
④ 第1回	オリエンテーション・ガイダンス (1) 授業の目的 (2) 履修の仕方 (3) 履修上の注意 (4) スケジュール パソコン入門 (1) (1) Windows操作入門 (2) タッチタイピング (3) 授業のための環境設定 (4) インターネットへの接続 e-learning入門 (1) KBookの基本操作 (2) manaba folioの基本操作	事前学修	シラバスを参照して、授業内容に関する項目を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第2回	パソコン入門 (2) (1) ユーザIDとパスワード (2) ネットワーク (3) 電子メールの利用・メールの転送設定 (4) 日本語入力 (5) ウィルス対策	事前学修	パソコンでの電子メールについて参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第3回	パソコン入門 (3) (1) Webブラウザを利用した情報検索 (2) 基本的なツールの使い方 (3) Windowsのセキュリティ (4) クラウドストレージ OneDrive の使い方 (5) AI/Data Science についての基本知識	事前学修	情報検索・AI/IoTについて参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第4回	文書作成ソフトウェア (1) (1) 基本操作 (2) 文字・文書のレイアウト (3) 文書の印刷 (4) 図表の貼り付け・操作	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第5回	文書作成ソフトウェア (2) (1) 数式の入力 (2) 添付ファイルのやり方 (3) PDF への変換	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第6回	文書作成ソフトウェア (3) ビジネス文書の作り方入門 (1) スタイル (2) 図表番号、目次 (3) 段組 (2段組) (4) レポート作成の応用	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第7回	文書作成ソフトウェアの実技による到達度確認 プレゼンテーションツール(1) (1) プレゼンテーションとは (2) 基本的な使い方とスライドの作成 (3) 図、表の挿入と使い方	事前学修	文書作成ソフトウェアをよく復習し、実技の到達度確認に備える。 PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	各問題について、よく復習する。 授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第8回	プレゼンテーションツール(2) (1) スライドの組み立て方 (2) 発表に必要な知識 (3) 発表課題作成	事前学修	PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第9回	プレゼンテーションツール(3) (1) 発表課題作成、発表の注意 (2) プレゼンテーションの実施 (発表)	事前学修	PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	試授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第10回	表計算ソフトウェア入門(1)	事前学修	Excel の操作法・計算式・組み込み関数について、教科

	(1) データの入力 (2) 計算式 (絶対参照・相対参照) (3) 組み込み関数の利用 (4) 表の作成 (5) 印刷		書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第11回	表計算ソフトウェア入門(2)およびAI & DS の実施 (1) 表やグラフによるデータ表現 (2) AI & DS(Data Science) についての基本	事前学修	Excel の表やグラフ作成について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、応用課題レポートを作成する。
第12回	表計算ソフトウェア入門(3)およびAI & DS の実施 統計の基礎 (1) 代表値 (2) 分布表, ばらつき指標	事前学修	統計の代表値や分布・分散について参考資料等から調査をしておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第13回	表計算ソフトウェア入門(4)およびAI & DS の実施 統計の活用(1) (1) データ相関の読み取り (2) 相関係数 (3) みかけの相関 (4) 因果関係の理解	事前学修	相関について参考資料等から調査をしておくこと。
		事後学修	講義で行った事をよく復習し、課題レポートを作成する。
第14回	表計算ソフトウェア入門(5)およびAI & DS の実施 統計の活用(2) (1) 公的統計の可視化 (グラフ化など)	事前学修	公的統計にはどのようなものがあるか具体的な例をインターネットを用いて調査をしておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第15回	表計算ソフトウェアおよびAI&DSの到達度確認	事前学修	第8～14回の授業内容をよく復習し、到達度の確認に備える。
	表計算ソフトウェア・プレゼンテーションソフトウェアのまとめ	事後学修	各問題について、よく復習する。
備考	各クラス、授業の進み具合によって、内容が前後する場合がある。		

学科	情報工学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	鈴木 孝幸	段王 れい子	石川 敢也	森 稔	木村 誠聡	

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	オリエンテーション・ガイダンス (1) 授業の目的 (2) 履修の仕方	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	パソコン入門 (2) (1) ユーザIDとパスワード (2) ネットワーク (3) 電子メールの利用・メールの転送設定					
03	パソコン入門 (3) (1) Webブラウザを利用した情報検索 (2) 基本的なツールの使い方	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	
04	文書作成ソフトウェア (1) (1) 基本操作 (2) 文字・文書のレイアウト					
05	文書作成ソフトウェア (2) (1) 数式の入力 (2) 添付ファイルのやり方					
06	文書作成ソフトウェア (3) ビジネス文書の作り方入門 (1) スタイル					
07	文書作成ソフトウェアの実技による到達度確認 プレゼンテーションツール(1)					
08	プレゼンテーションツール(2) (1) スライドの組み立て方 (2) 発表に必要な知識					
09	プレゼンテーションツール(3) (1) 発表課題作成、発表の注意 (2) プレゼンテーションの実施 (発表)					
10	表計算ソフトウェア入門(1) (1) データの入力 (2) 計算式 (絶対参照・相対参照)					○
11	表計算ソフトウェア入門(2)およびAI & DS の実施 (1) 表やグラフによるデータ表現 (2) AI & DS(Data Science) についての基本	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	○
12	表計算ソフトウェア入門(3)およびAI & DS の実施 統計の基礎 (1) 代表値					○
13	表計算ソフトウェア入門(4)およびAI & DS の実施 統計の活用(1) (1) データ相関の読み取り					○
14	表計算ソフトウェア入門(5)およびAI & DS の実施 統計の活用(2) (1) 公的統計の可視化 (グラフ化など)					○
15	表計算ソフトウェアおよびAI&DSの到達度確認 表計算ソフトウェア・プレゼンテーションソフト					○

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー (4組)
英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0807

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必修区分
前期火曜 3限	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修◎
担当教員				
⑥ 段王 れい子, 石川 敢也, 森 稔, 鈴木 孝幸, 木村 誠聡 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

③ 授業概要
コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本操作、文章作成、プレゼンテーション、表計算について身につけることを目的とします。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文書作成ソフトウェア、表計算ソフトウェア、プレゼンテーションソフトウェアの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約、学習成果発表資料の作成およびAIやData Scienceで用いる統計解析に関して実践的に行える力を身につけます。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得します。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 コンピュータを利用する基礎（専門用語、Windowsの基本的な操作方法、メール、セキュリティ、マナー等）を理解し、実施できる。	DP-3(1)(2)
	2 文書作成ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、レポートや文書を自ら作成できる。	DP-3(1)(2)
	3 表計算ソフトウェアの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。かつ、AIやData Scienceで用いる統計解析に関して理解を深め、応用的に用いることができる。	DP-3(1)(2)
	4 プレゼンテーションソフトウェアの基本的な使い方を理解し、自ら資料を作成できる。	DP-3(1)(2)
	5 情報技術の活用について考え、専門に関連する応用ツールを使用できる。	DP-3(1)(2)

履修条件、他科目との関係
履修条件は特になし。他の様々な科目における演習やレポート作成などにおいて、本科目で学んだことの活用が要求されます。また、2年生以上の科目で履修条件となっている科目もあります。

② 授業形式、形態
ノートパソコンを用いた実習を中心に授業を行ないます。毎授業、ノートパソコンを持参すること。特に指示しない場合には、クラス別に実施します。

⑦ 評価方法
評価方法 評価の詳細 (割合)
提出レポート 各回のレポートおよびプレゼン実施 (40%)
実技試験 中間実技試験および期末実技試験 (60%)

備考
総合点100点満点で成績を付けます。60点以上を合格とします。
ただし、未提出のレポートがある場合、並びに未受験の実技試験がある場合、および各実技試験において一定レベルの点数に達しなかった場合は、不合格とします。
また、提出期限を過ぎたレポートは減点対象となります。

学修上のアドバイス (課題フィードバック)
授業をよく聞き、毎回提示される課題を自らの手を動かして着実にこつこつとこなして、体得していくことが重要です。提出物の提出期限は守り、未提出のレポートが無いように自ら管理することも大切です。

教科書	1	書名	情報リテラシー教科書：Windows 10/Office 2019 対応版	著者名	矢野 文彦【監修】			
		出版社	オーム社	出版年	2019	ISBN	978-4-274-22444-7	
		フリー欄	教科書のほかに、オリジナルプリントと入学時配布の関連資料を使用。					
	2	書名	教育用パソコン利用の手引き 2020年度	著者名	神奈川工科大学 情報教育研究センター			
		出版社	神奈川工科大学	出版年		ISBN		
		フリー欄	本書は入学時に無償配布。					

授業参考図書	1	書名	やさしく学ぶ データ分析に必要な統計の教科書	著者名	羽山 博			
		出版社	インプレス	出版年	2018	ISBN	978-4-2950-0365-6	
		フリー欄	統計，データサイエンスについての入門書。					
	2	書名	Windows 10完全ガイド 基本操作+疑問・困った解決+便利ワザ 改訂2版	著者名	井上 香緒里			
		出版社	SBクリエイティブ	出版年	2019	ISBN	978-4-8156-0092-1	
		フリー欄						

	フリー欄	「Windows 10」の操作解説書として。			
3	書名	今すぐ使えるかんたん Excel関数 [Excel 2016/2013/2010/2007対応版]	著者名	日花 弘子	
	出版社	技術評論社	出版年	2015	ISBN 978-4-7741-7764-9
	フリー欄	Excel関数の基本と、使用頻度の高い関数の使い方を、実用サンプルを用いてくわしく解説しています。			
4	書名	最新 事例でわかる情報モラル (2018)	著者名	実教出版編修部	
	出版社	実教出版	出版年	2018	ISBN 978-4-4073-4361-8
	フリー欄	情報モラルについての入門書。			

履修上の注意

(1) 毎回必ずノートパソコンを持参すること。
(2) 原則として、すべてのレポートを期日までに提出かつ中間実技試験および期末実技試験を受験した者を評価対象とします。
(3) 授業は積み重ねなので、欠席はもちろん絶対に遅刻しないこと。万が一、不慮の事故など避けたい事情により欠席した場合は、速やかに担当教員に届出ること。
(4) レポートの提出状況は、自己管理すること。

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
④ 第1回	オリエンテーション・ガイダンス (1) 授業の目的 (2) 履修の仕方 (3) 履修上の注意 (4) スケジュール パソコン入門 (1) (1) Windows操作入門 (2) タッチタイピング (3) 授業のための環境設定 (4) インターネットへの接続 e-learning入門 (1) KBookの基本操作 (2) manaba folioの基本操作	事前学修	シラバスを参照して、授業内容に関する項目を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第2回	パソコン入門 (2) (1) ユーザIDとパスワード (2) ネットワーク (3) 電子メールの利用・メールの転送設定 (4) 日本語入力 (5) ウィルス対策	事前学修	パソコンでの電子メールについて参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第3回	パソコン入門 (3) (1) Webブラウザを利用した情報検索 (2) 基本的なツールの使い方 (3) Windowsのセキュリティ (4) クラウドストレージ OneDrive の使い方 (5) AI/Data Science についての基本知識	事前学修	情報検索・AI/IoTについて参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第4回	文書作成ソフトウェア (1) (1) 基本操作 (2) 文字・文書のレイアウト (3) 文書の印刷 (4) 図表の貼り付け・操作	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第5回	文書作成ソフトウェア (2) (1) 数式の入力 (2) 添付ファイルのやり方 (3) PDF への変換	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第6回	文書作成ソフトウェア (3) ビジネス文書の作り方入門 (1) スタイル (2) 図表番号、目次 (3) 段組 (2段組) (4) レポート作成の応用	事前学修	Wordについて教科書・参考書等で調査しておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第7回	文書作成ソフトウェアの実技による到達度確認 プレゼンテーションツール(1) (1) プレゼンテーションとは (2) 基本的な使い方とスライドの作成 (3) 図、表の挿入と使い方	事前学修	文書作成ソフトウェアをよく復習し、実技の到達度確認に備える。 PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	各問題について、よく復習する。 授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第8回	プレゼンテーションツール(2) (1) スライドの組み立て方 (2) 発表に必要な知識 (3) 発表課題作成	事前学修	PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第9回	プレゼンテーションツール(3) (1) 発表課題作成、発表の注意 (2) プレゼンテーションの実施 (発表)	事前学修	PowerPointの操作法について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	試授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第10回	表計算ソフトウェア入門(1)	事前学修	Excel の操作法・計算式・組み込み関数について、教科

	(1) データの入力 (2) 計算式 (絶対参照・相対参照) (3) 組み込み関数の利用 (4) 表の作成 (5) 印刷		書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第11回	表計算ソフトウェア入門(2)およびAI & DS の実施 (1) 表やグラフによるデータ表現 (2) AI & DS(Data Science) についての基本	事前学修	Excel の表やグラフ作成について、教科書・参考書等を予習する。
		事後学修	授業内容をよく復習し、応用課題レポートを作成する。
第12回	表計算ソフトウェア入門(3)およびAI & DS の実施 統計の基礎 (1) 代表値 (2) 分布表, ばらつき指標	事前学修	統計の代表値や分布・分散について参考資料等から調査をしておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第13回	表計算ソフトウェア入門(4)およびAI & DS の実施 統計の活用(1) (1) データ相関の読み取り (2) 相関係数 (3) みかけの相関 (4) 因果関係の理解	事前学修	相関について参考資料等から調査をしておくこと。
		事後学修	講義で行った事をよく復習し、課題レポートを作成する。
第14回	表計算ソフトウェア入門(5)およびAI & DS の実施 統計の活用(2) (1) 公的統計の可視化 (グラフ化など)	事前学修	公的統計にはどのようなものがあるか具体的な例をインターネットを用いて調査をしておくこと。
		事後学修	授業内容をよく復習し、課題レポートを作成する。
第15回	表計算ソフトウェアおよびAI&DSの到達度確認	事前学修	第8～14回の授業内容をよく復習し、到達度の確認に備える。
	表計算ソフトウェア・プレゼンテーションソフトウェアのまとめ	事後学修	各問題について、よく復習する。
備考	各クラス、授業の進み具合によって、内容が前後する場合がある。		

学科	情報工学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	段王 れい子	石川 敢也	森 稔	鈴木 孝幸	木村 誠聡	

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	オリエンテーション・ガイダンス (1) 授業の目的 (2) 履修の仕方	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	パソコン入門 (2) (1) ユーザIDとパスワード (2) ネットワーク (3) 電子メールの利用・メールの転送設定					
03	パソコン入門 (3) (1) Webブラウザを利用した情報検索 (2) 基本的なツールの使い方	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	
04	文書作成ソフトウェア (1) (1) 基本操作 (2) 文字・文書のレイアウト					
05	文書作成ソフトウェア (2) (1) 数式の入力 (2) 添付ファイルのやり方					
06	文書作成ソフトウェア (3) ビジネス文書の作り方入門 (1) スタイル					
07	文書作成ソフトウェアの実技による到達度確認					
08	プレゼンテーションツール(1) プレゼンテーションツール(2) (1) スライドの組み立て方 (2) 発表に必要な知識					
09	プレゼンテーションツール(3) (1) 発表課題作成、発表の注意 (2) プレゼンテーションの実施 (発表)					
10	表計算ソフトウェア入門(1) (1) データの入力 (2) 計算式 (絶対参照・相対参照)					○
11	表計算ソフトウェア入門(2)およびAI & DS の実施 (1) 表やグラフによるデータ表現 (2) AI & DS(Data Science) についての基本	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	AI & IoT概論解説	○
12	表計算ソフトウェア入門(3)およびAI & DS の実施 統計の基礎 (1) 代表値					○
13	表計算ソフトウェア入門(4)およびAI & DS の実施 統計の活用(1) (1) データ相関の読み取り					○
14	表計算ソフトウェア入門(5)およびAI & DS の実施 統計の活用(2) (1) 公的統計の可視化 (グラフ化など)					○
15	表計算ソフトウェアおよびAI&DSの到達度確認 表計算ソフトウェア・プレゼンテーションソフト					○

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
 英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0809

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必修区分
前期	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 塩川 茂樹、瀬林 克啓(sebayashi@nw.kanagawa-it.ac.jp) 教員連絡先・オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

③ 授業概要
 本科目は、コンピュータとネットワークをエンドユーザとして利用するための基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーション力や文書作成力を身につけることを目的とする。具体的には、Windowsの基本的な使い方と電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、AIとDSの基礎知識、文書作成ソフト、表計算ソフトの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約及び分析を実践的に行える力を身につける。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得する。
 本科目の履修を通して、習得したWindowsとネットワークの基礎知識と技能は後期以降の科目履修で活用できる。

到達目標	到達目標	対応するDP
① 1	コンピュータを利用する基礎（専門用語、メール、セキュリティ、マナー等）を理解できる。	N-DP2(2), N-DP3(1)(2)
2	文書作成ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら考えた文章を作成できる。	N-DP1(3), N-DP3(1)
3	表計算ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	N-DP3(1)
4	AI・DSの基礎的な知識を理解できる。	N-DP3(1)
5	情報技術の活用について考え、専門に関連する応用ツールを使用できる。	N-DP1(2)3(1)

履修条件、他科目との関係
 特になし

② 授業形式、形態
 講義と実習による授業とし、ノートパソコンを用いて実施する。
 授業項目毎にレポート提出の課題を与える。

⑦ 評価方法
 項目 割合(%) 項目詳細
 実技 60 ノートパソコンを使った実技による達成度確認
 (前半講義30点満点, 後半講義30点満点)
 小テスト, レポート 40 4テーマ (各10点満点)
 備考: 達成度確認(前半講義30点満点, 後半実技30点満点), レポート(40点満点)の計100点満点で評価を行い60点以上を合格とする。成績評価方法の詳細は、初回授業で説明する。

学修上のアドバイス (課題フィードバック)
 ネットワークを通して事前に講義資料を配布するので、事前学習として目を通しておくこと。
 本授業以外で、ノートパソコンを積極的に活用すること。

教科書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
		フリー欄	特になし 適宜指示する		

授業参考図書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
		フリー欄	市販の書籍を各自の好みに選択し、適宜併用することが望ましい。		

履修上の注意
 講義の進め方と成績評価方法については、講義初回時に説明するので、必ず出席すること。
 講義は情報学部オリジナル仕様のノートパソコンの利用を前提とするが、私物のパソコンを利用してもかまわない。ただし、各自の責任で、環境設定等を授業に対応できるようにしておくこと。
 PCの操作は、実際に自分でやらないと身に付かない。講義の進行に沿って、必ずPCの操作実行すること。

④ 授業計画	回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
	第1回	ガイダンス Windowsの基礎知識 インターネットの基礎知識	事前学修	ノートパソコンを用意する。情報学部オリジナル使用でないパソコンについては環境設定を行う。
			事後学修	Windowsとインターネットの基礎知識について復習す

			る。講義用ホームページを閲覧できるようにする。
第2回	ネットワーク利用と電子メール e-ラーニングシステムを利用したレポート提出	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	学内でのネットワーク利用マナーについて復習する。複数のファイルをフォルダにまとめて圧縮できるようにしておく。レポート提出方法を理解する。パソコンのキーボード操作に慣れる。
第3回	Word (1) 文章入力, レイアウト, 文字装飾	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	簡単な文書を作成できるようにする。
第4回	Word (2) 表の作成, ヘッダー・フッター	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	簡単な表やページ番号などを文書に入れられるようにする。
第5回	Word (3) 図形描画, レイアウト, 数式	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	図や数式を自由に文書に入れられるようにする。
第6回	Word (4) AI技術に関する文書の作成	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	書式を活用し、複雑な体裁の文章を効率よく作成できるようにする。
第7回	AI基礎(1) AIの概要とAI技術の基礎	事前学修	事前資料を読んでおく。 AIの概要と関連技術について、検索しておく。
		事後学修	AIとAI技術の関係と違い、AI技術の概要を説明できるようにする。
第8回	AI基礎(2) AI技術の活用, AI技術を使ったサービス。	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	画像処理AI, 音声認識AIを使ってみる。
第9回	まとめと到達度確認	事前学修	Wordの操作とAIの基礎について復習する。
		事後学修	難しかった操作を復習する。
第10回	Excel(1) 表の作成, 簡単な計算	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	簡単な表を作成できるようにする。
第11回	Excel(2) グラフの作成, Word文書への貼付	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	簡単なグラフを作成できるようにする。
第12回	Excel(3) DS基礎1:データベース, フィルタリングや並べ替え, 表やグラフによるデータ表現	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	データベース機能を使った並べ替えをできるようにする。
第13回	Excel(4) DS基礎2:データ分布・相関の読取り	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	与えられたデータ群からその関連性を読み取れるようにする。
第14回	Excel(5) DS基礎3:公的統計を使ったデータの可視化	事前学修	事前資料を読んでおく。
		事後学修	与えられたデータを他者に分かりやすく図示できるようにする。
第15回	まとめと到達度確認	事前学修	Excelの操作とDSの基礎について復習する。
		事後学修	Word, Excelを道具として使いこなせるようにする
備考			

⑥ 学科	情報ネットワーク・コミュニケーション学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
担当教員	塩川 茂樹	瀬林 克啓				

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	ガイダンス Windowsの基礎知識 インターネットの基礎知識	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	ネットワーク利用と電子メール e-ラーニングシステムを利用したレポート提出					
03	Word (1) 文章入力, レイアウト, 文字装飾					
04	Word (2) 表の作成, ヘッダー・フッター					
05	Word (3) 図形描画, レイアウト, 数式					
06	Word (4) AI技術に関する文書の作成	○	○	○	○	
07	AI基礎(1) AIの概要とAI技術の基礎	○	○	○	○	
08	AI基礎(2) AI技術の活用, AI技術を使ったサービス,	○	○	○	○	
09	まとめと到達度確認					
10	Excel(1) 表の作成, 簡単な計算					○
11	Excel(2) グラフの作成, Word文書への貼付					○
12	Excel(3) DS基礎1:データベース, フィルタリングや並べ替え, 表やグラフによるデータ表現					○
13	Excel(4) DS基礎2:データ分布・相関の読取り					○
14	Excel(5) DS基礎3:公的統計を使ったデータの可視化					○
15	まとめと到達度確認					

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0810

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
前期	1年次	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 春日 秀雄、小島 一成、上田 麻理、瀬林 克啓、長 聖 教員連絡先・オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

授業概要	③	コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーション力やプレゼンテーション力を身に付けることを目的とする。具体的に電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文章作成ソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPower Pointの使用法等を学びながら、これらを活用した学習ノートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約および学習成果発表資料の作成を実践的に行える。そして、AIまたはデータサイエンスを活用するための基本スキルを身に付ける。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も修得する。			
到達目標	①	到達目標	対応するDP		
		1	電子メールやネットワークを適切に利用できる。	DP-2(2)、DP-3(1)	
		2	MS Officeを使用して、資料の作成、プレゼンテーションが行える。	DP-2(1)、DP-3(1)	
		3	AIまたはデータサイエンスを適切に利用できる。	DP-3(1)、DP-3(2)	
履修条件、他科目との関係		コンピュータを扱うすべての科目の基礎となる。			
授業形式、形態	②	独自に作成した資料を基にリアルタイムでのオンライン講義を行い、演習も同時に実施する。			
評価方法	⑦	【到達目標1】、【到達目標2】、【到達目標3】(総合的に評価) 毎週提出のレポートの完成度(60%) オンラインで実施する総合演習(期末試験)の達成度(40%)			
学修上のアドバイス(課題フィードバック)		事前に資料を読み、事前学習と事後学習を行い、必ず期日までにレポートを提出すること。			
教科書					
授業参考図書					
履修上の注意		ノートPC、ACアダプター、LANケーブル等、演習に必要なものを忘れないように。			
授業計画	④	回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
		第1回	パソコンと電子メールの基本操作とセキュリティの基本	事前学修	パソコンを使えるようにする。
	事後学修			授業中に与えられた課題を実施する。	
		第2回	ワープロ基本処理1: MS-WORDの起動、文字入力、文書校正とオートコレクト、文書の保存と編集再開	事前学修	資料を読む。
	事後学修			授業内容をまとめたレポートを作成する。	
		第3回	ワープロ基本処理2: ページレイアウト、インデントと行間の設定、ヘッダーとフッター、セクションごとのページレイアウト	事前学修	資料を読む。
	事後学修			授業内容をまとめたレポートを作成する。	
		第4回	ワープロ基本処理3: 数式、表	事前学修	資料を読む。
	事後学修			授業内容をまとめたレポートを作成する。	
		第5回	ワープロ基本処理4: 画像の挿入、図の作成、ワードアート	事前学修	資料を読む。
	事後学修			授業内容をまとめたレポートを作成する。	
		第6回	ワープロ基本処理5: アウトライン、スタイルの変更、図表番号の挿入、目次の作成	事前学修	資料を読む。
	事後学修			授業内容をまとめたレポートを作成する。	
		第7回	プレゼンテーションツール1: MS-PowerPointの起動と構成、デザインとレイアウト、アニメーション	事前学修	資料を読む。
	事後学修			授業内容をまとめたレポートを作成する。	
		第8回	プレゼンテーションツール2: スライドショー、ノート、印刷、発表	事前学修	資料を読む。
	事後学修			授業内容をまとめたレポートを作成する。	
		第9回	プレゼンテーションツール3: グループに分かれて事前に作成したスライドを使ってプレゼンテーションを実施	事前学修	資料を読む。
	事後学修			授業内容をまとめたレポートを作成する。	

第10回	表計算基本処理1：MS-Excelの画面、編集と書式の設定、オートフィル、数式の基本、DS基礎1（各種統計量について）	事前学修	資料を読む。
		事後学修	授業内容をまとめたレポートを作成する。
第11回	表計算基本処理2：関数と数式、グラフの挿入、DS基礎2（統計データの可視化）	事前学修	資料を読む。
		事後学修	授業内容をまとめたレポートを作成する。
第12回	表計算基本処理3：並べ替え、マクロ、フィルター、条件付書式、DS基礎3（統計データの分析）	事前学修	資料を読む。
		事後学修	授業内容をまとめたレポートを作成する。
第13回	AI基礎1：機械学習の概要	事前学修	資料を読む。
		事後学修	授業内容をまとめたレポートを作成する。
第14回	AI基礎2：ディープラーニング、回帰分析、クラスタリング	事前学修	資料を読む。
		事後学修	授業内容をまとめたレポートを作成する。
第15回	総合演習（期末試験）	事前学修	これまでのすべての学習内容を復習する。
		事後学修	
備考			

学科	情報メディア学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	春日 秀雄	小島 一成	上田 麻理	瀬林 克啓	長 聖	

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AIの活用領域	1-4. データ・AI利活用のための技術 1-5. データ・AI利活用の現場	3-1. データ・AI利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	パソコンと電子メールの基本操作とセキュリティの基本					
02	ワープロ基本処理1：MS-WORDの起動、文字入力、文書校正とオートコレクト、文書の保存と編集再開					
03	ワープロ基本処理2：ページレイアウト、インデントと行間の設定、ヘッダーとフッター、セクションごとのページレイアウト					
04	ワープロ基本処理3：数式、表					
05	ワープロ基本処理4：画像の挿入、図の作成、ワードアート					
06	ワープロ基本処理5：アウトライン、スタイルの変更、図表番号の挿入、目次の作成					
07	プレゼンテーションツール1：MS-PowerPointの起動と構成、デザインとレイアウト、アニメーション					
08	プレゼンテーションツール2：スライドショー、ノート、印刷、発表					
09	プレゼンテーションツール3：グループに分かれて事前に作成したスライドを使ってプレゼンテーションを実施					
10	表計算基本処理1：MS-Excelの画面、編集と書式の設定、オートフィル、数式の基本、DS基礎1（各種統計量について）					○
11	表計算基本処理2：関数と数式、グラフの挿入、DS基礎2（統計データの可視化）					○
12	表計算基本処理3：並べ替え、マクロ、フィルター、条件付書式、DS基礎3（統計データの分析）					○
13	AI基礎1：機械学習の概要	○	○	○		
14	AI基礎2：ディープラーニング、回帰分析、クラスタリング				○	○
15	総合演習（期末試験）					

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
 英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0797

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
1年前期 金曜1限	1年2組	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 松山 英人 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

③ 授業概要
 コンピュータとネットワークおよびデータサイエンス(DS)・AI分野の基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーションやプレゼンテーション力を身につけることを目的とする。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文章作成ソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPower Pointの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約と表現・分析および学習成果発表資料の作成を実践的に行える力を身につける。また、工業製品やAIアプリの開発に用いられる数値計算ソフトMATLABを使い、AIの基本的手法の理解と実装を講義と実習を通して行う。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 コンピュータを利用する基礎(専門用語、メール、セキュリティ、マナー等)を理解できる。	V-DP-3(2)
	2 AIとデータサイエンスの基本概念を理解できる。	V-DP-3(2)
	3 Microsoft Wordの基本的な使い方を理解し、文書作成に自ら使用できる。	V-DP-3(2)
	4 Microsoft Excelの基本的な使い方を理解し、データサイエンスの基本ツールとして自ら使用できる。	V-DP-3(2)
	5 Microsoft PowerPointの基本的な使い方を理解し、プレゼンテーション資料作成に自ら使用できる。	V-DP-3(2)
	6 MATLABの基本的な使い方を理解できる。	V-DP-3(1) V-DP-3(2)

履修条件、他科目との関係
 本科目で学んだ内容はとくに専門科目において継続的に使われる。

② 授業形式、形態
 講義形式と実習形式で行う。

⑦ 評価方法
 ○到達目標1に対する評価: コンピュータを利用する基礎(専門用語、メール、セキュリティ、マナー)の理解(10%)
 評価方法: メールでの課題提出・連絡事項の送受信。
 ○到達目標2に対する評価: AIとデータサイエンスの基本概念の理解(15%)
 評価方法: MATLABを使った練習例題と課題の実施・提出。
 ○到達目標3に対する評価: Microsoft Wordの基本操作の理解と文書作成能力(20%)
 評価方法: Wordを使った練習例題と課題の実施・提出。
 ○到達目標4に対する評価: Microsoft Excelの基本操作の理解とデータサイエンス(表現・分析)能力(15%)
 評価方法: Excelを使った練習例題と課題の実施・提出。
 ○到達目標5に対する評価: Microsoft PowerPointの基本操作の理解とプレゼンテーション作成能力(25%)
 評価方法: PowerPointを使った練習例題と課題の実施・提出。
 ○到達目標6に対する評価: MATLABの基本操作の理解(15%)
 評価方法: MATLABを使った練習例題と課題の実施・提出。

学修上のアドバイス(課題フィードバック)
 コンピュータはほとんどの授業に必要なツールである。授業時間内だけでは習得できないので事前・事後学習を怠らないこと。

教科書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
	フリー欄	毎回のテキストは、授業の1週間前程度にサイトにUPされ閲覧可能になる。			

授業参考図書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
	フリー欄	適宜指示する			

履修上の注意
 特になし

回数	学修内容	学修課題(30分以上学修すること)	
		事前学修	事後学修
④ 第1回	パソコンの起動とメール送信 パソコンを起動し、さらにメモ帳を起動し、簡単な文書作成とファイルへの保存を行う。Webメール(ActiveMail)にログインし、新規メールを作成し保存したファイルをメールに添付し送信する。	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。	授業内に終わることができなかった実習例題・課題を行い提出する。

第2回	Office365入門 ブラウザを起動し、Office365にサインインし、Web版Word・Outlook・OneDriveを起動し、役割を説明する。また、MathWorksのアカウントを作成し、Web版MATLABの起動を確認する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第3回	Word入門 Web版Wordを使って、簡単な文書を作成し、自動保存されたファイル名の変更/ファイル読み込み、PCへのファイル保存/読み込みを行う方法を説明する。またOutlookを使い添付メールを送信する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第4回	文書の編集 Web版Wordを使い、文字のコピー・貼付け・拡大・縮小・色付、表の入力、画像の貼付け・トリミングなど文書の基本的な編集を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第5回	Excel入門 Web版Excelの起動・終了、ブック・シート・セルの役割、セルへのデータ入力、行・列の挿入・削除・コピー、セルの書式設定、罫線などの基本操作による表の作成・編集を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第6回	グラフの作成 Web版Excelに入力されたデータをもとに、棒グラフ、円グラフ、折れ線グラフ、散布図などを作成する方法を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第7回	数式入力と表の作成 Web版Excelのセルに、算術演算子・関数を用いた数式を入力し、オートフィリングを用いて表を生成し、そのデータをもとにグラフを作成する方法を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第8回	Power Point入門 Web版Power Pointの起動・終了、スライドの作成手順、テーマ、プレースホルダ、テキストボックス、表、図形、アイコン、スマートアート、スライドの挿入・削除などの基本的なスライドの作成方法を説明し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第9回	アニメーションとスライドショー スライドに画面切り替えやアニメーションを加え動的なスライドにする。またスライドショーの操作を説明する。さらに問題解決型のプレゼンテーションの作成方法を講義し実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第10回	データサイエンス基礎(1) Web版Excelを使ってデータ処理を行う方法を講義する。データの収集・編集・全体把握、ヒストグラム、平均・中央・最頻値、箱ひげ図を講義し実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第11回	データサイエンス基礎(2) Web版Excelを使ってデータ処理を行う方法を講義する。平均・分散・標準偏差、ヒストグラム・正規分布、相関図・相関係数・P値・疑似相関を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第12回	MATLAB入門(1) MATLABとは何かを説明し、簡単な数式演算、グラフ作成などの講義とWeb版MATLABを用いた実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第13回	MATLAB入門(2) Web版MATLABによる外部データの取込み、関数呼び出し、制御文、スクリプト作成など、AI手法の理解に役立つ実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第14回	AI基礎 AIの基本的手法である分類、回帰、クラスタリングの概念を講義し、MATLABを用いた動作を説明し、Web版MATLABによる機械学習を用いた実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第15回	AI手法を用いた演習 AIに関する深層学習の概要の説明とWeb版MATLABによる深層学習を用いた基本的な実習を行う。 最後にOfficeのまとめとして、MATLABによる数式作成とWordへの貼付けを紹介する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
備考			

⑥	学科	自動車システム開発工学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表	
	担当教員	松山 英人				

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④	01	パソコンの起動とメール送信 パソコンを起動し、さらにメモ帳を起動し、簡単な文書作成とファイルへの保存を行う。Webメール	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明
	02	Office365入門 ブラウザを起動し、Office365にサインインし、Web版Word・Outlook・OneDriveを起動し、役割を説明				
	03	Word入門 Web版Wordを使って、簡単な文書を作成し、自動保存されたファイル名の変更/ファイル読み込み、PCへ				
	04	文書の編集 Web版Wordを使い、文字のコピー・貼付け・拡大・縮小・色付、表の入力、画像の貼付け・トリミ				
	05	Excel入門 Web版Excelの起動・終了、ブック・シート・セルの役割、セルへのデータ入力、行・列の挿入・削除・				
	06	グラフの作成 Web版Excelに入力されたデータをもとに、棒グラフ、円グラフ、折れ線グラフ、散布図などを作成す				講義資料で説明しexcelで実習
	07	数式入力と表の作成 Web版Excelのセルに、算術演算子・関数を用いた数式を入力し、オートフィリングを用いて表を生成				
	08	Power Point入門 Web版Power Pointの起動・終了、スライドの作成手順、テーマ、プレースホルダ、テキストボックス、				
	09	アニメーションとスライドショー スライドに画面切り替えやアニメーションを加え動的なスライドにする。またスライドショーの操作を				
	10	データサイエンス基礎(1) Web版Excelを使ってデータ処理を行う方法を講義する。データの収集・編集・全体把握、ヒストグラ				講義資料で説明しexcelで実習
	11	データサイエンス基礎(2) Web版Excelを使ってデータ処理を行う方法を講義する。平均・分散・標準偏差、ヒストグラム・正規分				講義資料で説明しexcelで実習
	12	MATLAB入門(1) MATLABとは何かを説明し、簡単な数式演算、グラフ作成などの講義とWeb版MATLABを用いた実習を				講義資料で説明しMATLABで実習
	13	MATLAB入門(2) Web版MATLABによる外部データの取込み、関数呼び出し、制御文、スクリプト作成など、AI手法の理				講義資料で説明しMATLABで実習
	14	AI基礎 AIの基本的手法である分類、回帰、クラスタリングの概念を講義し、MATLABを用いた動作を説明し、AI手法を用いた演習	講義資料で説明	講義資料で説明	講義資料で説明	講義資料で説明しMATLABで実習
	15	AIに関する深層学習の概要の説明とWeb版MATLABによる深層学習を用いた基本的な実習を行う。				講義資料で説明しMATLABで実習

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
 英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0798

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
1年前期 金曜3限	1年1組	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 松山 英人 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

③ 授業概要
 コンピュータとネットワークおよびデータサイエンス(DS)・AI分野の基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーションやプレゼンテーション力を身につけることを目的とする。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文章作成ソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPower Pointの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約と表現・分析および学習成果発表資料の作成を実践的に行える力を身につける。また、工業製品やAIアプリの開発に用いられる数値計算ソフトMATLABを使い、AIの基本的手法の理解と実装を講義と実習を通して行う。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 コンピュータを利用する基礎(専門用語、メール、セキュリティ、マナー等)を理解できる。	V-DP-3(2)
	2 AIとデータサイエンスの基本概念を理解できる。	V-DP-3(2)
	3 Microsoft Wordの基本的な使い方を理解し、文書作成に自ら使用できる。	V-DP-3(2)
	4 Microsoft Excelの基本的な使い方を理解し、データサイエンスの基本ツールとして自ら使用できる。	V-DP-3(2)
	5 Microsoft PowerPointの基本的な使い方を理解し、プレゼンテーション資料作成に自ら使用できる。	V-DP-3(2)
	6 MATLABの基本的な使い方を理解できる。	V-DP-3(1) V-DP-3(2)

履修条件、他科目との関係
 本科目で学んだ内容はとくに専門科目において継続的に使われる。

② 授業形式、形態
 講義形式と実習形式で行う。

⑦ 評価方法
 ○到達目標1に対する評価: コンピュータを利用する基礎(専門用語、メール、セキュリティ、マナー)の理解(10%)
 評価方法: メールでの課題提出・連絡事項の送受信。
 ○到達目標2に対する評価: AIとデータサイエンスの基本概念の理解(15%)
 評価方法: MATLABを使った練習例題と課題の実施・提出。
 ○到達目標3に対する評価: Microsoft Wordの基本操作の理解と文書作成能力(20%)
 評価方法: Wordを使った練習例題と課題の実施・提出。
 ○到達目標4に対する評価: Microsoft Excelの基本操作の理解とデータサイエンス(表現・分析)能力(15%)
 評価方法: Excelを使った練習例題と課題の実施・提出。
 ○到達目標5に対する評価: Microsoft PowerPointの基本操作の理解とプレゼンテーション作成能力(25%)
 評価方法: PowerPointを使った練習例題と課題の実施・提出。
 ○到達目標6に対する評価: MATLABの基本操作の理解(15%)
 評価方法: MATLABを使った練習例題と課題の実施・提出。

学修上のアドバイス(課題フィードバック)
 コンピュータはほとんどの授業に必要なツールである。授業時間内だけでは習得できないので事前・事後学習を怠らないこと。

教科書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
	フリー欄	毎回のテキストは、授業の1週間前程度にサイトにUPされ閲覧可能になる。			

授業参考図書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
	フリー欄	適宜指示する			

履修上の注意
 特になし

回数	学修内容	学修課題(30分以上学修すること)	
		事前学修	事後学修
④ 第1回	パソコンの起動とメール送信 パソコンを起動し、さらにメモ帳を起動し、簡単な文書作成とファイルへの保存を行う。Webメール(ActiveMail)にログインし、新規メールを作成し保存したファイルをメールに添付し送信する。	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。	授業内に終わることができなかった実習例題・課題を行い提出する。

第2回	Office365入門 ブラウザを起動し、Office365にサインインし、Web版Word・Outlook・OneDriveを起動し、役割を説明する。また、MathWorksのアカウントを作成し、Web版MATLABの起動を確認する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第3回	Word入門 Web版Wordを使って、簡単な文書を作成し、自動保存されたファイル名の変更/ファイル読み込み、PCへのファイル保存/読み込みを行う方法を説明する。またOutlookを使い添付メールを送信する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第4回	文書の編集 Web版Wordを使い、文字のコピー・貼付け・拡大・縮小・色付、表の入力、画像の貼付け・トリミングなど文書の基本的な編集を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第5回	Excel入門 Web版Excelの起動・終了、ブック・シート・セルの役割、セルへのデータ入力、行・列の挿入・削除・コピー、セルの書式設定、罫線などの基本操作による表の作成・編集を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第6回	グラフの作成 Web版Excelに入力されたデータをもとに、棒グラフ、円グラフ、折れ線グラフ、散布図などを作成する方法を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第7回	数式入力と表の作成 Web版Excelのセルに、算術演算子・関数を用いた数式を入力し、オートフィリングを用いて表を生成し、そのデータをもとにグラフを作成する方法を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第8回	Power Point入門 Web版Power Pointの起動・終了、スライドの作成手順、テーマ、プレースホルダ、テキストボックス、表、図形、アイコン、スマートアート、スライドの挿入・削除などの基本的なスライドの作成方法を説明し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第9回	アニメーションとスライドショー スライドに画面切り替えやアニメーションを加え動的なスライドにする。またスライドショーの操作を説明する。さらに問題解決型のプレゼンテーションの作成方法を講義し実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第10回	データサイエンス基礎(1) Web版Excelを使ってデータ処理を行う方法を講義する。データの収集・編集・全体把握、ヒストグラム、平均・中央・最頻値、箱ひげ図を講義し実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第11回	データサイエンス基礎(2) Web版Excelを使ってデータ処理を行う方法を講義する。平均・分散・標準偏差、ヒストグラム・正規分布、相関図・相関係数・P値・疑似相関を講義し実習する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第12回	MATLAB入門(1) MATLABとは何かを説明し、簡単な数式演算、グラフ作成などの講義とWeb版MATLABを用いた実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第13回	MATLAB入門(2) Web版MATLABによる外部データの取込み、関数呼び出し、制御文、スクリプト作成など、AI手法の理解に役立つ実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第14回	AI基礎 AIの基本的手法である分類、回帰、クラスタリングの概念を講義し、MATLABを用いた動作を説明し、Web版MATLABによる機械学習を用いた実習を行う。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
第15回	AI手法を用いた演習 AIに関する深層学習の概要の説明とWeb版MATLABによる深層学習を用いた基本的な実習を行う。 最後にOfficeのまとめとして、MATLABによる数式作成とWordへの貼付けを紹介する。	事前学修	今回の学習テーマ・内容・項目を読み、学習項目の把握と実習環境の動作確認を行っておく。
		事後学修	授業内に終えることができなかった実習例題・課題を行い提出する。
備考			

学科	自動車システム開発工学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
担当教員	松山 英人					

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	パソコンの起動とメール送信 パソコンを起動し、さらにメモ帳を起動し、簡単な文書作成とファイルへの保存を行う。Webメール Office365入門	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	ブラウザを起動し、Office365にサインインし、Web版Word・Outlook・OneDriveを起動し、役割を説明 Word入門					
03	Web版Wordを使って、簡単な文書を作成し、自動保存されたファイル名の変更/ファイル読み込み、PCへ文書の編集					
04	Web版Wordを使い、文字のコピー・貼付け・拡大・縮小・色付、表の入力、画像の貼付け・トリミング Excel入門					
05	Web版Excelの起動・終了、ブック・シート・セルの役割、セルへのデータ入力、行・列の挿入・削除・グラフの作成					
06	Web版Excelに入力されたデータをもとに、棒グラフ、円グラフ、折れ線グラフ、散布図などを作成す					講義資料で説明しexcelで実習
07	Web版Excelのセルに、算術演算子・関数を用いた数式を入力し、オートフィリングを用いて表を生成					
08	Power Point入門 Web版Power Pointの起動・終了、スライドの作成手順、テーマ、プレースホルダ、テキストボックス、アニメーションとスライドショー					
09	スライドに画面切り替えやアニメーションを加え動的なスライドにする。またスライドショーの操作を					
10	データサイエンス基礎(1) Web版Excelを使ってデータ処理を行う方法を講義する。データの収集・編集・全体把握、ヒストグラム					講義資料で説明しexcelで実習
11	データサイエンス基礎(2) Web版Excelを使ってデータ処理を行う方法を講義する。平均・分散・標準偏差、ヒストグラム・正規分布					講義資料で説明しexcelで実習
12	MATLAB入門(1) MATLABとは何かを説明し、簡単な数式演算、グラフ作成などの講義とWeb版MATLABを用いた実習を					講義資料で説明しMATLABで実習
13	MATLAB入門(2) Web版MATLABによる外部データの取込み、関数呼び出し、制御文、スクリプト作成など、AI手法の理					講義資料で説明しMATLABで実習
14	AI基礎 AIの基本的手法である分類、回帰、クラスタリングの概念を講義し、MATLABを用いた動作を説明し、AI手法を用いた演習	講義資料で説明	講義資料で説明	講義資料で説明		講義資料で説明しMATLABで実習
15	AIに関する深層学習の概要の説明とWeb版MATLABによる深層学習を用いた基本的な実習を行う。					講義資料で説明しMATLABで実習

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
英文科目名称 : IT Literacy

授業コード : 0799

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
前期	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 吉野 和芳・宮崎 尚子 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

③ 授業概要
コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーションやプレゼンテーション力を身につけることを目的とする。具体的に電子メールを利用した各種情報のやり取り、文章作成ソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPower Pointの使用方法等を学びながら、これらを活用した学習ノートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約及び学習成果発表資料の作成を実践的に進める。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 コンピュータ操作に関する基本用語を理解できる。	
	2 Microsoft Wordの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	
	3 Microsoft Excelの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	
	4 Microsoft PowerPointの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	
	5 情報技術の活用について考えることができる。	

履修条件、他科目との関係 特になし

② 授業形式、形態 各自のノートパソコンを利用した実習形式で実施する。

⑦ 評価方法 レポート 70% 第15回に実施する総合演習 (Word,Excel) 成果 30% 各回で提出する成果物の提出状況、出来ばえ
備考 授業内で実施するレポート、総合演習などの結果を総合的に評価する。ただし、授業態度により減点することもある。

学修上のアドバイス (課題フィードバック) 授業を聞くだけでなく、積極的に操作を行い、コンピュータに長い時間触れていることが習得への近道です。

教科書	1	書名	よくわかる Word2016&Excel2016&PowerPoint2016	著者名	富士通エフ・オー・エム株式会社
		出版社	富士通エフ・オー・エム株式会社	出版年	ISBN
		フリー欄	補助プリントを配布する授業もあります		

授業参考図書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
		フリー欄	特に指定はないが、一定の資格を取得すると免除があるため、それに関連する書籍を授業内で紹介する。		

履修上の注意 レポートや演習については、メールやポートフォリオにて提出してもらいます。インターネットへの接続、メールの設定ができていないことを確認しておくこと。
基本的に、各回ごとに習得するものの累積でレポートを作成します。復習は欠かさないようにしておくこと。

④ 授業計画	回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
	第1回	受講進行について (レポート提出など) Word(1) ~ Wordの基本操作 Wordの概要、Wordを起動する、Wordの画面構成、Wordを終了する	事前学修	シラバスの確認、メールの送受信ができるようにしておくこと
			事後学修	配布物を復習し、レポートを提出
	第2回	Word(2) ~ 文書を作成する 作成する文書を確認する、新しい文書を作成する、文章を入力する、文字を削除する・挿入する、文字をコピー・移動する、文書の体裁を整える、文書を印刷する、文書を保存する	事前学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと
			事後学修	配布物を復習し、レポートを提出
第3回	Word(3) ~ グラフィック機能を使う 作成する文書を確認する、ワードアートを挿入する、画像を挿入する、文字の効果を設定する、ページ罫線を設定する	事前学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと	
		事後学修	配布物を復習し、レポートを提出	
第4回	Excel(1) ~ Excelの基本操作 Excelの概要、Excelを起動する、Excelの画面	事前学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと	

	構成、作成するブックを確認する、新しいブックを作成する、データを入力する、オートフィルを利用する	事後学修	配布物を復習し、レポートを提出
第5回	Excel(2) ~ 表を作成する 作成するブックを確認する、関数を入力する、セルを参照する、表の書式を設定する、表の行や列を操作する、表を印刷する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第6回	Word(4) ~ 表のある文書を作成する 作成する文書を確認する、表を作成する、表のレイアウトを変更する、表に書式を設定する、段落罫線を設定する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第7回	Word(5) ~ Word補足説明 作成する文書を確認する、段組みを設定する、ルビをふる、文書をPDFで保存する、AIに関連する内容の課題を作成する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第8回	Word(6) ~ Wordまとめ 作成する文書を確認する、学習した機能を使ってAIに関する論文を参考に文書を作成する、見出しスタイルを設定する、ページ番号を挿入する、ヘッダーを挿入する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第9回	Excel(3) ~ グラフを作成する 作成するグラフを確認する、グラフ機能の概要、円グラフを作成する、縦棒グラフを作成する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第10回	Excel(4) ~ データを分析する データベース機能の概要、表をテーブルに変換する、データを並べ替える、データを抽出する、条件付き書式を設定する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第11回	Excel(5) ~ Excel補足説明 作成するグラフを確認する、様々なグラフを作成する、作成するブックを確認する、様々な関数(平均値、分散、標準偏差、IF関数、個数)を入力する、データ分布を読み取る、データ相関を読み取る	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第12回	Excel(6) ~ アプリ間でデータを共有する Excelの表をWordの文書に貼り付ける、ExcelのデータをWordの文書に差し込んで印刷する、Wordの文書をPowerPointのプレゼンテーションで利用する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第13回	PowerPoint(1) ~ PowerPointの基本操作 PowerPointの概要、PowerPointを起動する、PowerPointの画面構成、作成するプレゼンテーションを確認する、新しいプレゼンテーションを作成する、テーマを適用する、プレースホルダーを操作する、新しいスライドを挿入する、図形を作成する、SmartArtグラフィックを作成する、AIに関するスライドを作成する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第14回	PowerPoint(2) ~ スライドショーの実行 スライドショーを実行する、画面切り替え効果を設定する、アニメーションを設定する、プレゼンテーションを印刷する、発表者ビューを利用する、AIに関するプレゼンテーションを作成する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第15回	総合演習 Word & Excel	事前学修 事後学修	不慣れな機能、難しいと感じる機能を書き留めておく 解答例と作成物を確認し、できなかった部分を復習しておくこと
備考			

⑥ 学科	ロボット・メカトロニクス学科	必須選択種別	必修			
担当教員	吉野 和芳	宮崎 尚子				

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	受講進行について（レポート提出など） Word(1) ～ Wordの基本操作 Wordの概要、Wordを起動する、Wordの画面構成、 Word(2) ～ 文書を作成する	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	作成する文書を確認する、新しい文書を作成する、 文章を入力する、文字を削除する・挿入する、文字 Word(3) ～ グラフィック機能を使う					
03	作成する文書を確認する、ワードアートを挿入す る、画像を挿入する、文字の効果を設定する、ペー Excel(1) ～ Excelの基本操作					
04	Excelの概要、Excelを起動する、Excelの画面構成、 作成するブックを確認する、新しいブックを作成す Excel(2) ～ 表を作成する					○
05	作成するブックを確認する、関数を入力する、セル を参照する、表の書式を設定する、表の行や列を操 Word(4) ～ 表のある文書を作成する					○
06	作成する文書を確認する、表を作成する、表のレイ アウトを変更する、表に書式を設定する、段落罫線 Word(5) ～ Word補足説明					○
07	作成する文書を確認する、段組みを設定する、ルビ をふる、文書をPDFで保存する、AIに関する内容 Word(6) ～ Wordまとめ	○	○	○	○	
08	作成する文書を確認する、学習した機能を使ってAI に関する論文を参考に文書を作成する、見出しスタ Excel(3) ～ グラフを作成する	○	○	○	○	
09	作成するグラフを確認する、グラフ機能の概要、円 グラフを作成する、縦棒グラフを作成する Excel(4) ～ データを分析する					○
10	データベース機能の概要、表をテーブルに変換す る、データを並べ替える、データを抽出する、条件 Excel(5) ～ Excel補足説明					○
11	作成するグラフを確認する、様々なグラフを作成す る、作成するブックを確認する、様々な関数（平均 Excel(6) ～ アプリ間でデータを共有する					○
12	Excelの表をWordの文書に貼り付ける、Excelのデー タをWordの文書に差し込んで印刷する、Wordの文 PowerPoint(1) ～ PowerPointの基本操作					
13	PowerPointの概要、PowerPointを起動する、 PowerPointの画面構成、作成するプレゼンテーショ PowerPoint(2) ～ スライドショーの実行					
14	スライドショーを実行する、画面切り替え効果を設 定する、アニメーションを設定する、プレゼンター					
15	総合演習 Word&Excel					

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
英文科目名称 : Information Literacy

授業コード : 0801

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必修区分
前期	1	⑤ 2	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 杉村 博 教員連絡先・オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

授業概要	③ 今後の大学生活および社会人活動に必要なコンピュータとネットワークの基礎知識を身に付け、コンピュータを利用したレポートや報告書、プレゼンテーションの作成方法を身につける。コンピュータを利用したデータサイエンスの基礎についても学ぶ。																																																												
到達目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>到達目標</th> <th>対応するDP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 1</td> <td>コンピュータの基本機能（ファイル操作、セキュリティ、マナー等）を実行できる。</td> <td>H-DP-3(2)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>業務用ソフトウェアの基本機能（Office、圧縮・解凍、メール等）の基本的な使い方を理解し、操作できる。</td> <td>H-DP-3(2)</td> </tr> </tbody> </table>		到達目標	対応するDP	① 1	コンピュータの基本機能（ファイル操作、セキュリティ、マナー等）を実行できる。	H-DP-3(2)	2	業務用ソフトウェアの基本機能（Office、圧縮・解凍、メール等）の基本的な使い方を理解し、操作できる。	H-DP-3(2)																																																			
	到達目標	対応するDP																																																											
① 1	コンピュータの基本機能（ファイル操作、セキュリティ、マナー等）を実行できる。	H-DP-3(2)																																																											
2	業務用ソフトウェアの基本機能（Office、圧縮・解凍、メール等）の基本的な使い方を理解し、操作できる。	H-DP-3(2)																																																											
履修条件、他科目との関係	履修する条件は無い。 この科目は、今後の科目におけるデータ処理やレポート作成、講義科目のリポートや卒業論文の作成などに通じる基礎的な科目である。																																																												
授業形式、形態	② 講義と実技演習の組み合わせで行う。 実技のために毎回パソコンを持参する必要がある。																																																												
評価方法	⑦ 1. E-mailやレポート管理システムでのレポート提出能力 2. 文章作成ソフトウェア、表計算ソフトウェア、プレゼンテーションソフトの個別・統合利用能力 ---- 上記に関してレポートによって評価する。																																																												
学修上のアドバイス (課題フィードバック)	コンピュータ利用に最初に必要なことは慣れであるため、授業外でもスマートフォンは極力使用せずにパソコンを利用するとよい。特にキーボード入力に慣れるよう努力すると、文字入力が飛躍的に早くなるのでお勧めする。																																																												
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>書名</th> <th>教育用パソコン利用の手引き</th> <th>著者名</th> <th>神奈川工科大学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td></td> <td>出版年</td> <td>ISBN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリー欄</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	書名	教育用パソコン利用の手引き	著者名	神奈川工科大学		出版社		出版年	ISBN		フリー欄																																																
1	書名	教育用パソコン利用の手引き	著者名	神奈川工科大学																																																									
	出版社		出版年	ISBN																																																									
	フリー欄																																																												
授業参考図書	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>書名</td> <td>キーワードで理解する最新情報リテラシー</td> <td>著者名</td> <td>久野靖、辰己丈夫</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td>日経BPソフトプレス</td> <td>出版年</td> <td>ISBN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリー欄</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>書名</td> <td>本当は怖いソーシャルメディア</td> <td>著者名</td> <td>山田 順</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td>小学館</td> <td>出版年</td> <td>ISBN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリー欄</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>書名</td> <td>家電の科学 ここまで進化した驚異の技術</td> <td>著者名</td> <td>山名 一郎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td>PHPサイエンス・ワールド</td> <td>出版年</td> <td>ISBN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリー欄</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>書名</td> <td>情報リテラシー教科書</td> <td>著者名</td> <td>矢野 文彦</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出版社</td> <td>オーム社</td> <td>出版年</td> <td>ISBN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリー欄</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	書名	キーワードで理解する最新情報リテラシー	著者名	久野靖、辰己丈夫		出版社	日経BPソフトプレス	出版年	ISBN		フリー欄				2	書名	本当は怖いソーシャルメディア	著者名	山田 順		出版社	小学館	出版年	ISBN		フリー欄				3	書名	家電の科学 ここまで進化した驚異の技術	著者名	山名 一郎		出版社	PHPサイエンス・ワールド	出版年	ISBN		フリー欄				4	書名	情報リテラシー教科書	著者名	矢野 文彦		出版社	オーム社	出版年	ISBN		フリー欄			
1	書名	キーワードで理解する最新情報リテラシー	著者名	久野靖、辰己丈夫																																																									
	出版社	日経BPソフトプレス	出版年	ISBN																																																									
	フリー欄																																																												
2	書名	本当は怖いソーシャルメディア	著者名	山田 順																																																									
	出版社	小学館	出版年	ISBN																																																									
	フリー欄																																																												
3	書名	家電の科学 ここまで進化した驚異の技術	著者名	山名 一郎																																																									
	出版社	PHPサイエンス・ワールド	出版年	ISBN																																																									
	フリー欄																																																												
4	書名	情報リテラシー教科書	著者名	矢野 文彦																																																									
	出版社	オーム社	出版年	ISBN																																																									
	フリー欄																																																												
履修上の注意	基本的にスライドを利用して講義を進める。プリント配布は極力しないため、必ず自分でノートをとること。 業務用コンピュータ操作に慣れることを目的とする授業のため、教員の許可しないスマートフォン利用は禁止する。 また、自宅学習でのインターネット検索なども極力スマートフォンは利用せずに業務用コンピュータを利用してほしい。 レポートに関して提出期限後も受け付けるが、その得点は1割程度減とする。 授業では前半に講義を行い、後半に実技演習を行う。遅刻してしまうと前半の講義を聞けなくなり、実技の時に何をしたらよいかわからなくなるため注意してほしい。 なお、実技の時は教員が全学生のサポートを行うために遅刻者に対して丁寧な前半の講義内容をもう一度解説する時間は無い。																																																												
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>学修内容</th> <th>学修課題 (30分以上学修すること)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>④ 第1回</td> <td>授業ガイダンス、ネットワーク、電子メール設定、学内ライセンス、基礎用語</td> <td>事前学修 パソコンにMicrosoft Officeソフトがインストールされており、起動することを確認する。分からなければPC</td> </tr> </tbody> </table>	回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	④ 第1回	授業ガイダンス、ネットワーク、電子メール設定、学内ライセンス、基礎用語	事前学修 パソコンにMicrosoft Officeソフトがインストールされており、起動することを確認する。分からなければPC																																																						
回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)																																																											
④ 第1回	授業ガイダンス、ネットワーク、電子メール設定、学内ライセンス、基礎用語	事前学修 パソコンにMicrosoft Officeソフトがインストールされており、起動することを確認する。分からなければPC																																																											

			ステーションに見てもらおう。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第2回	電子メールとインターネット	事前学修	パソコンにMicrosoft Officeソフトがインストールされており、起動することを確認する。分からなければPCステーションに見てもらおう。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第3回	文書作成ソフトウェア基礎	事前学修	配布された資料を読む
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第4回	文書作成ソフトウェア基礎	事前学修	配布された資料を読む
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第5回	日本語入力	事前学修	配布された資料を読む
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第6回	ネチケット	事前学修	配布された資料を読む
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第7回	圧縮と解凍	事前学修	配布された資料を読む
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第8回	プレゼンテーションソフトウェア基礎	事前学修	配布された資料を読む
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第9回	プレゼンテーションソフトウェア基礎	事前学修	配布された資料を読む
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第10回	各オフィスソフトウェアの連携とWindowsの基礎	事前学修	配布された資料を読む
		事後学修	報告書作成の続き
第11回	文書作成ソフトウェア応用	事前学修	事前配布された資料をもとにして報告書作成を行う。
		事後学修	報告書作成の続き
第12回	文書作成ソフトウェア応用	事前学修	事前配布された資料をもとにして報告書作成を行う。
		事後学修	報告書作成の続き
第13回	報告書作成演習	事前学修	事前配布された資料をもとにして報告書作成を行う。
		事後学修	報告書作成の続き
第14回	表記と表現	事前学修	事前配布された資料をもとにして報告書作成を行う。
		事後学修	報告書作成の続き
第15回	報告書作成演習	事前学修	事前配布された資料をもとにして報告書作成を行う。
		事後学修	報告書を作成して提出する。
備考			

学科	ホームエレクトロニクス開発学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	杉村 博					

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	授業ガイダンス、ネットワーク、電子メール設定、学内ライセンス、基礎用語	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	電子メールとインターネット					
03	文書作成ソフトウェア基礎					
04	文書作成ソフトウェア基礎					
05	日本語入力					
06	ネチケット				データの取り扱いに関する注意事項説明	
07	圧縮と解凍					
08	プレゼンテーションソフトウェア基礎					
09	プレゼンテーションソフトウェア基礎					
10	各オフィスソフトウェアの連携とWindowsの基礎					Excelでのデータ取り扱いを学習
11	文書作成ソフトウェア応用					
12	文書作成ソフトウェア応用	AI関連の概論に沿った内容を解説	AI関連の概論に沿った内容を解説	AI関連の概論に沿った内容を解説	AI関連の概論に沿った内容を解説	
13	報告書作成演習	AI関連論文を読み、それをWord資料に起こして理解を深める演習	AI関連論文を読み、それをWord資料に起こして理解を深める演習	AI関連論文を読み、それをWord資料に起こして理解を深める演習	AI関連論文を読み、それをWord資料に起こして理解を深める演習	
14	表記と表現					
15	報告書作成演習	AI関連論文を読み、それをWord資料に起こして理解を深める演習	AI関連論文を読み、それをWord資料に起こして理解を深める演習	AI関連論文を読み、それをWord資料に起こして理解を深める演習	AI関連論文を読み、それをWord資料に起こして理解を深める演習	

選択した講義の内容です

2020年度

操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー
 英文科目名称 : Information literacy

授業コード : 0802

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必修区分
1年前期 水曜3時限	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 局 俊明、井上 英樹、小澤 秀夫、宮崎 尚子、和田 善成 教員連絡先・オフィスアワー				
			本科目は、修学支援新制度における実務経験を有する教員が担当。	
添付ファイル				

授業概要 ③ コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーション力やプレゼンテーション力を身につけることを目的とする。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文書作成ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約及び学習成果発表資料の作成を実践的に行える力を身につける。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得する。以上の技術・知識を身につけることにより、将来必要となるデータ整理やプレゼンテーション能力の基礎を習得することができる。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 コンピュータを利用する基礎（専門用語、メール、セキュリティ、マナー等）を理解できる。	DP-3(2)
	2 文書作成ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	DP-3(2)
	3 表計算ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	DP-3(2)
	4 プレゼンテーションソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	DP-3(2) DP-2(1)
	5 情報技術の活用について考え、専門に関連する応用ツールを使用できる。	DP-3(2)

履修条件、他科目との関係 特に履修条件はない。

授業形式、形態 ② オンラインでの講義と演習を交互に行いながら学習します。

評価方法 ⑦ 試験 成績については備考欄を参照のこと
 小テスト 35% 成績については備考欄を参照のこと
 レポート 20% 成績については備考欄を参照のこと
 プレゼンテーション 成績については備考欄を参照のこと
 成果 30% 成績については備考欄を参照のこと
 その他 15% 成績については備考欄を参照のこと

備考
 毎回の授業でレポート提出が要求されます。毎回のレポート提出20点、WORDとPowerpointはそれぞれ15点、EXCELは小35点満点、講義・演習に取り組む姿勢15点で評価し、100点満点とします。AIは課題提出と講義・演習に取り組む姿勢の中で評価します。合格は全体合計で60手以上であり、かつ、WORD、Powerpoint、EXCELのすべてにおいて6割以上とします。WORD、Powerpoint、EXCELの内、一つでも60点未満の場合は、単位は認められません。毎回のレポート課題は、事前に欠席届を提出した者には後日提出を認め採点対象とする。

学修上のアドバイス (課題フィードバック) 実習で身につけた内容はできる限り利用することが大切です。コンピューターと積極的に向き合っ実習レポートの作成などで大いに活用して下さい。

教科書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
	フリー欄	教科書は用いず、テキストを配布します。			

授業参考図書	1	書名	AI白書2019 ～企業を変えるAI 世界と日本の選択～ 978-4-04-911014-2	著者名	中島 秀之		
		出版社	株式会社KADOKAWA	出版年	2018	ISBN	978-4-04-911014-2
		フリー欄					
	2	書名	人工知能は人間を超えるか ディープラーニングの先にあるもの978-4-04-080020-2	著者名	松尾 豊		
		出版社	株式会社KADOKAWA	出版年	2015	ISBN	978-4-04-080020-2
		フリー欄					

履修上の注意

- 1 出席調査は毎回行います。欠席や遅刻をしない習慣を身につけてください。また、止むを得ない事情で欠席する時には事前連絡をすること。
- 2 演習内容の理解度はレポート課題/小テストで確認します。指定課題のレポートは必ず提出してください。
- 3 小テストを病気、怪我、事故等で欠席した場合は、担当教員にすみやかに申し出て指示を受けてください。
- 4 病気、事故等で講義を欠席した場合は、すみやかに欠席届を担当教員に提出してください。
- 5 受講者への連絡事項は学科の掲示板に掲示します。毎日見るように心がけましょう。

授業計画

④

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
第1回	ガイダンス/神奈川工科大学でのコンピュータの使い方/Office365/ポートフォリオ/	事前学修	コンピューターを利用して何が出来るか考えておくこと
		事後学修	テキストを見て今後の授業内容の概要を理解しておくこと
第2回	Word(1) 文字入力、フォント、行間、E-MAILでの課題提出	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第3回	Word(2) 段組、テキストボックス、表、図形、数式、「自己紹介とふるさと自慢」作成 (1) E-MAIL送付	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第4回	Word(3) 段組、テキストボックス、表、図形、数式、「自己紹介とふるさと自慢」作成 (2)	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第5回	Word(4) 段組、テキストボックス、表、図形、数式、「自己紹介とふるさと自慢」完成	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。 自己紹介とふるさと自慢の完成版を提出すること
第6回	Power Point(1) 基本操作の修得	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第7回	Power Point(2) 「自己紹介とふるさと自慢」PPTバージョンの作成 (1)	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第8回	Power Point(3) 「自己紹介とふるさと自慢」PPTバージョンの作成 (2)	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第9回	Power Point(3) 「自己紹介とふるさと自慢」PPTバージョンの完成	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第10回	Excel(1) 表計算の基礎 – BOOKとSHEET、合計、比率、絶対参照	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第11回	Excel(2) データサイエンスの基礎(1)さまざまな関数とグラフによる可視化	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第12回	Excel(3) データサイエンスの基礎(2)データの相関、検量線の作成	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第13回	Excel(4) データサイエンスの基礎(3)データの相関、回帰分析 (最小二乗法)	事前学修	テキストの関連ページに目を通しておくこと
		事後学修	実際に個人のパソコンを利用して内容を復習しておくこと。
第14回	人工知能の基礎(1) P Cの基本構成、動作原理とG P Uを用いた汎用計算およびその応用例	事前学修	パソコンのパーツについて調べておく。特にGPUが何なのか調べておく。プログラミング言語について調べておく
		事後学修	授業に関連した内容(用語)のレポートを作成する。
第15回	人工知能の基礎(2) A Iによる音声認識と画像認識	事前学修	前回の講義内で紹介した技術について調べておく。またそれらを無料で使用させる企業のメリットについて考えておく。
		事後学修	授業に関連した内容(用語、事例)のレポートを作成する。
備考	化学・生物学基礎ユニットプログラムの発表資料を本授業内で作成します。化学・生物学基礎ユニットプログラムの発表会日程との調整は後日行うので、上述の授業計画の一部は、入れ替えになる可能性があります。		

学科	応用バイオ科学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	局 俊明	井上 英樹	小澤 秀夫	宮崎 尚子	和田 善成	

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	ガイダンス/神奈川工科大学でのコンピュータの使い方/Office365/ポートフォリオ/	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	Word(1) 文字入力、フォント、行間、E-MAILでの課題提出					
03	Word(2) 段組、テキストボックス、表、図形、数式、「自己紹介とふるさと自慢」作成 (1)					
04	Word(3) 段組、テキストボックス、表、図形、数式、「自己紹介とふるさと自慢」作成 (2)					
05	Word(4) 段組、テキストボックス、表、図形、数式、「自己紹介とふるさと自慢」完成					
06	Power Point(1) 基本操作の修得					
07	Power Point(2) 「自己紹介とふるさと自慢」PPTバージョンの作成 (1)					
08	Power Point(3) 「自己紹介とふるさと自慢」PPTバージョンの作成 (2)					
09	Power Point(3) 「自己紹介とふるさと自慢」PPTバージョンの完成					
10	Excel(1) 表計算の基礎-BOOKとSHEET、合計、比率、絶対参照					○
11	Excel(2) データサイエンスの基礎(1)さまざまな関数とグラフによる可視化					○
12	Excel(3) データサイエンスの基礎(2)データの相関、検量線の作成					○
13	Excel(4) データサイエンスの基礎(3)データの相関、回帰分析(最小二乗法)					○
14	人工知能の基礎(1)P Cの基本構成、動作原理とG P Uを用いた汎用計算およびその応用例	○	○	○	○	
15	人工知能の基礎(2)A Iによる音声認識と画像認識	○	○	○	○	○

シラバス検索 講義内容

STEP-1 シラバス検索TOP

STEP-2 検索結果一覧

STEP-3 講義内容

選択した講義の内容です 2020年度 操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー 授業コード : 0811
 英文科目名称 : Information literacy

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必修区分
前期	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 中山 裕之、長谷川 洋平 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

③ 授業概要
 コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーションやプレゼンテーション能力を身につけることを目的とする。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文書作成ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約及び学習成果発表資料の作成を実践的に行える力を身につける。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得する。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 コンピュータを利用する基礎（専門用語、メール、セキュリティ、マナー等）を理解できる。	U-DP-3(2)
	2 文書作成ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	U-DP-3(2)
	3 表計算ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	U-DP-3(2)
	4 プレゼンテーションソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	U-DP-3(2)
	5 情報技術の活用について考え、専門に関連する応用ツールを使用できる。また、AIに関する概要を理解し説明できる。	U-DP-3(2)

履修条件、他科目との関係 実験科目のデータ処理やレポート作成、講義科目のレポートや卒業論文の作成などに通じる不可欠な科目である。

② 授業形式、形態 オンラインによる講義と各自の実習の組み合わせで行う。実習の中で不明な点や質問が発生した場合は、メールまたはオンラインで個別指導を行う。

⑦ 評価方法
 1. E-mailやレポート管理システムでのレポート提出能力(13%)
 2. 文章作成ソフトウェア利用能力(37%)
 3. 表計算ソフトウェア利用能力(37%)
 4. プレゼンテーションソフト利用能力(13%)

 上記に関してレポートによって評価し、学修項目のうち60%以上の修得を合格条件とする。
 なお、講義回数の2/3（10回）以上の出席がない場合は単位認定しない。

学修上のアドバイス (課題フィードバック) 講義を受けた内容については反復し、まずは操作に慣れること。自分から積極的に多くの課題に取り組み、技術を高めてもらいたい。講師へ積極的に質問しノウハウや応用力を身に付けてほしい。また各講義で提示する事前事後学習を必ずおこなうこと。

教科書	1	書名	教育用パソコン利用の手引き	著者名	神奈川工科大学情報教育研究センター
		出版社		出版年	ISBN
		フリー欄			

授業参考図書	1	書名	キーワードで理解する最新情報リテラシー	著者名	久野靖、辰己丈夫
		出版社	日経BPソフトプレス	出版年	ISBN
		フリー欄			
	2	書名	本当は怖いソーシャルメディア	著者名	山田 順
		出版社	小学館	出版年	ISBN
		フリー欄			
	3	書名	情報リテラシー教科書	著者名	矢野 文彦
		出版社	オーム社	出版年	ISBN
		フリー欄			

履修上の注意 基本的にスライドを利用してオンラインで講義を進める。講義資料は事前に配布するので必ず事前学習を行う事。Windowsコンピュータ操作に慣れることを目的とする授業のため、教員の許可しないスマートフォン利用は禁止する。また、自宅学習でのインターネット検索なども極力スマートフォンは利用せずにWindowsコンピュータを利用してほしい。レポートに関して提出期限後も受け付けるが、その得点は1割程度減とする。授業では前半に講義を行い、後半に実技演習を行う。遅刻してしまうと前半の講義を聞けなくなり、実技の時に何をしたらよいかわからなくなるため注意してほしい。なお、実技の時は教員が全学生のサポートを行うために遅刻者に対して丁寧に前半の講義内容をもう一度解説する時間は無い。

④

回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
第1回	ガイダンス（学習上の注意事項）、ネットワーク、電子メール設定（送受信、レポートの添付ファイルによる提出）	事前学修	講義資料を読む。 特に電子メールの設定について理解しておく。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第2回	文書作成ソフトウェア（Word）基礎、演習	事前学修	講義資料を読む。 Office Wordについて機能を調べる
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第3回	日本語入力	事前学修	講義資料を読む。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第4回	電子メールとインターネット、圧縮/解凍	事前学修	講義資料を読む。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第5回	表計算ソフトウェア基礎とデータ分析基礎 Excel概要、算術演算、三角関数とグラフその他	事前学修	講義資料を読む。 Office Excelについて機能を調べる
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第6回	プレゼンテーションソフトウェア (PowerPoint) 基礎、演習	事前学修	講義資料を読む。 Office PowerPointについて機能を調べる
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第7回	各オフィスソフトウェアの連携とWindowsの基礎	事前学修	講義資料を読む。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第8回	文書作成ソフトウェア上級（スタイル操作）	事前学修	講義資料を読む。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第9回	表計算ソフトウェア応用、データ分析基礎 最大値/最小値、合計、平均値、中央値、最頻値、正規分布、標準偏差等	事前学修	講義資料を読む。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第10回	データサイエンス基礎（1） DS概要、公的統計を利用したデータ分析、ヒストグラム、度数、相対度数等	事前学修	講義資料を読む。 Office Excelの持つ関数を調べる
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第11回	人工知能（AI）概要、AI論文（報告書）作成演習 ※演習は公開論文を転記	事前学修	講義資料を読む。
		事後学修	報告書の作成。
第12回	データサイエンス基礎（2） データの相関、回帰直線、近似曲線、最小二乗法、相関関係	事前学修	講義資料を読む。 Office Excelの持つ関数を調べる。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第13回	ネチケット	事前学修	講義資料を読む。 教科書1章（ネチケットガイドライン）を読んでくる。
		事後学修	講義中に課された課題をおこなう。
第14回	表記と表現	事前学修	講義資料を読む。
		事後学修	報告書の作成。
第15回	AI論文作成演習 ※演習は公開論文を転記、最終報告書として提出	事前学修	第11回で指示された報告書の作成を行う。
		事後学修	作成報告書の提出及び、自己評価を行う。
備考			

学科	看護学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	中山 裕之	長谷川 洋平				

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	ガイダンス（学習上の注意事項）、ネットワーク、電子メール設定（送受信、レポートの添付ファイルによる提出）	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	文書作成ソフトウェア（Word）基礎、演習					
03	日本語入力					
04	電子メールとインターネット、圧縮/解凍					
05	表計算ソフトウェア基礎とデータ分析基礎 Excel概要、算術演算、三角関数とグラフその他					○
06	プレゼンテーションソフトウェア（PowerPoint）基礎、演習					
07	各オフィスソフトウェアの連携とWindowsの基礎					○
08	文書作成ソフトウェア上級（スタイル操作）					
09	表計算ソフトウェア応用、データ分析基礎 最大値/最小値、合計、平均値、中央値、最頻値、正規分布、標準偏差等					○
10	データサイエンス基礎（1） DS概要、公的統計を利用したデータ分析、ヒストグラム、度数、相対度数等	○	○	○	○	○
11	人工知能（AI）概要、AI論文（報告書）作成演習 ※演習は公開論文を転記	○	○	○	○	
12	データサイエンス基礎（2） データの相関、回帰直線、近似曲線、最小二乗法、相関関係					○
13	ネチケット				○	
14	表記と表現					
15	AI論文作成演習 ※演習は公開論文を転記、最終報告書として提出	○	○	○	○	

選択した講義の内容です 2020年度 操作ボタン

印刷

講義科目名称 : 情報リテラシー 授業コード : 0803
 英文科目名称 : Information literacy

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必修区分
前期	1	⑤ 2	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 澤井 淳 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

③ 授業概要
 コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーション力やプレゼンテーション力を身につけることを目的とする。具体的には、電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文書作成ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの使用法等を学びながら、これらを活用したレポートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約及び学習成果発表資料の作成を実践的に行える力を身につける。また、専門分野に応じて、より応用的な内容も習得する。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1 コンピュータを利用する基礎（専門用語、メール、セキュリティ、マナー等）を理解できる。	DP-3(2)
	2 文書作成ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	DP-3(2)
	3 表計算ソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	DP-3(2)
	4 プレゼンテーションソフトの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。	DP-3(2)
	5 情報技術の活用について考え、専門に関連する応用ツールを使用できる。また、AIについての概要を説明できる。	DP-3(2)

履修条件、他科目との関係 特に履修条件はない。

② 授業形式、形態 講義と実習による授業とし、パソコンを用いて実施する。

⑦ 評価方法
 レポート（課題提出物）の提出状況・内容で評価します。合格は6割以上とします。
 評価方法
 【到達目標1】 5%
 教員による評価：提出課題5%
 【到達目標2】 25%
 教員による評価：提出課題25%、
 【到達目標3】 50%
 教員による評価：提出課題50%、
 【到達目標4】 15%
 教員による評価：プレゼン課題15%
 【到達目標5】 5%
 教員による評価：提出課題5%
 (到達度確認 15%, 提出課題70%, プレゼン資料15%)
 Word, Excelを使用しての文書作成(提出はmanaba)
 レポート : 普段の実習での提出物 (manabaで提出)
 プレゼンテーション資料 (manabaで提出)

学修上のアドバイス (課題フィードバック) 実習で身につけた内容ではできる限り利用することが大切です。コンピューターと積極的に向き合って実験レポートの作成などで大いに活用して下さい。

教科書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
		フリー欄	適宜指示する		

授業参考図書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
		フリー欄	適宜指示する		

履修上の注意
 1 出席調査は毎回行います。欠席や遅刻をしない習慣を身につけてください。
 2 演習内容の理解度はレポートで確認します。指定課題のレポートは必ず提出してください。
 3 試験を病気、怪我、事故等で欠席した場合は、担当教員にすみやかに申し出て指示を受けてください。
 4 病気、事故等で講義を欠席した場合は、すみやかに欠席届を担当教員に提出してください。
 5 受講者への連絡事項は学科の掲示板に掲示します。毎日見るように心がけましょう。

授業計画	回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)
	④ 第1回	ガイダンス	事前学修 ログインに必要な情報の確認

	<ul style="list-style-type: none"> ・授業の目標、内容、進め方、クラス分け、テキスト、実習に必要な用具類等の説明 ・情報リテラシー ・メーラーの設定 	事後学修	各システムへログインの仕方を確認
第2回	Word実習 (1) <ul style="list-style-type: none"> ・実習室のPC操作法、電子メールによる課題提出の確認 ・基本操作 (文字入力、書式設定等) ・「自己紹介とふるさと自慢」の文書作成 	事前学修	自己紹介の内容を考えておく
		事後学修	課題の提出
第3回	Word実習 (2) <ul style="list-style-type: none"> ・基本操作 (段組み、数式入力、イラストの挿入等) ・「自己紹介とふるさと自慢」の文書作成 (続き) ・実験レポートの作成 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第4回	Word実習 (3) <ul style="list-style-type: none"> ・まとめと演習、AIに関する内容の課題作成 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第5回	PowerPoint実習 (1) <ul style="list-style-type: none"> ・基本操作 (文字入力、作図等) ・「自己紹介とふるさと自慢」のスライド作成 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第6回	PowerPoint実習 (2) <ul style="list-style-type: none"> ・基本操作 (アニメーション、フローチャート等) ・「自己紹介とふるさと自慢」のスライド作成 ・実験フローチャートの作成 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第7回	PowerPoint実習 (3) <ul style="list-style-type: none"> ・発表会と相互評価 	事前学修	発表資料の準備
		事後学修	課題の提出
第8回	Excel実習 (1) <ul style="list-style-type: none"> ・基本操作 (表の作成、表計算等) ・データの並べ替え ・データの関数処理 	事前学修	テキストを読んでおく
		事後学修	課題の提出
第9回	Excel実習 (2) <ul style="list-style-type: none"> ・基本操作 (さまざまなグラフの作成と書式設定等) ・表計算の演習 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第10回	Excel実習 (3) <ul style="list-style-type: none"> ・グラフ及び表計算の基礎 ・絶対参照を利用した表計算 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第11回	Excel実習 (4) <ul style="list-style-type: none"> ・表計算の基礎 ・散布図を利用したデータ解析：検量線の作成 ・対数グラフの作成 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第12回	AI入門(1) <ul style="list-style-type: none"> ・AIとは ・機械学習とは ・教師有り学習と教師無し学習 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第13回	AI入門(2) <ul style="list-style-type: none"> ・デープラーニングとは ・回帰分析による数値予測 ・クラスターリングとは 	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
第14回	Excel実習 (5) : Excelを使った積分計算	事前学修	データなどをまとめておく
		事後学修	プレゼンテーションの練習
第15回	Excel実習 (6) : エラーバー	事前学修	前回の内容の復習
		事後学修	課題の提出
備考			

⑥ 学科	管理栄養学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
担当教員	澤井 淳					

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	ガイダンス ・授業の目標、内容、進め方、クラス分け、テキスト、実習に必要なとなる用具類等の説明	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	Word実習 (1) ・実習室のPC操作法、電子メールによる課題提出の確認					
03	Word実習 (2) ・基本操作 (段組み、数式入力、イラストの挿入等)					
04	Word実習 (3) ・まとめと演習、AIに関する内容の課題作成	○	○	○	○	
05	PowerPoint実習 (1) ・基本操作 (文字入力、作図等) ・「自己紹介とふるさと自慢」のスライド作成					
06	PowerPoint実習 (2) ・基本操作 (アニメーション、フローチャート等) ・「自己紹介とふるさと自慢」のスライド作成					
07	PowerPoint実習 (3) ・発表会と相互評価					
08	Excel実習 (1) ・基本操作 (表の作成、表計算等) ・データの並べ替え					○
09	Excel実習 (2) ・基本操作 (さまざまなグラフの作成と書式設定等)					○
10	Excel実習 (3) ・グラフ及び表計算の基礎 ・絶対参照を利用した表計算					○
11	Excel実習 (4) ・表計算の基礎 ・散布図を利用したデータ解析：検量線の作成					○
12	AI入門(1) ・AIとは ・機械学習とは ・教師有り学習と教師無し学習	○	○	○	○	○
13	AI入門(2) ・デーブラーニングとは ・回帰分析による数値予測 ・クラスタリングとは	○	○	○	○	○
14	Excel実習 (5) : Excelを使った積分計算					○
15	Excel実習 (6) : エラーバー					○

シラバス検索 講義内容

STEP-1 シラバス検索TOP

STEP-2 検索結果一覧

STEP-3 講義内容

選択した講義の内容です 2020年度 操作ボタン



講義科目名称 : 情報リテラシー 授業コード : 0796
 英文科目名称 : Information literacy

開講期間	配当年	単位数	区分	科目必選区分
前期	1年	⑤ 2単位	数理情報系	必修
担当教員				
⑥ 吉野 和芳・宮崎 尚子 教員連絡先・オフィスアワー				
添付ファイル				

授業概要 ③ コンピュータとネットワークの基礎知識を知り、技術者として必要な情報技術に関する基本スキル、コミュニケーションやプレゼンテーション力を身につけることを目的とする。具体的に電子メールを利用した各種情報のやり取り、文章作成ソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPower Pointの用法等を学びながら、これらを活用した学習ノートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約及び学習成果発表資料の作成を実践的に進める。

到達目標	到達目標	対応するDP
①	1	コンピュータ操作に関する基本用語を理解できる。
	2	Microsoft Wordの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。
	3	Microsoft Excelの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。
	4	Microsoft PowerPointの基本的な使い方を理解し、自ら使用できる。
	5	情報技術の活用について考えることができる。

履修条件、他科目との関係 特になし

授業形式、形態 ② 各自のノートパソコンを利用した実習形式で実施する。

評価方法 ⑦ レポート 70% 第15回に実施する総合演習 (Word,Excel) 成果 30% 各回で提出する成果物の提出状況、出来ばえ
 備考 授業内で実施するレポート、総合演習などの結果を総合的に評価する。ただし、授業態度により減点することもある。

学修上のアドバイス (課題フィードバック) 授業を聞くだけでなく、積極的に操作を行い、コンピュータに長い時間触れていることが習得への近道です。

教科書	1	書名	よくわかる Word2016&Excel2016&PowerPoint2016	著者名	富士通エフ・オー・エム株式会社
		出版社	富士通エフ・オー・エム株式会社	出版年	ISBN
		フリー欄	補助プリントを配布する授業もあります		

授業参考図書	1	書名		著者名	
		出版社		出版年	ISBN
		フリー欄	特に指定はないが、一定の資格を取得すると免除があるため、それに関連する書籍を授業内で紹介する。		

履修上の注意 レポートや演習については、メールやポートフォリオにて提出してもらいます。インターネットへの接続、メールの設定ができていないことを確認しておくこと。
 基本的に、各回ごとに習得するものの累積でレポートを作成します。復習は欠かさないようにしておくこと。

授業計画	回数	学修内容	学修課題 (30分以上学修すること)	
	④ 第1回	受講進行について (レポート提出など) Word(1) ~ Wordの基本操作 Wordの概要、Wordを起動する、Wordの画面構成、Wordを終了する	事前学修	シラバスの確認、メールの送受信ができるようにしておくこと
			事後学修	配布物を復習し、レポートを提出
	第2回	Word(2) ~ 文書を作成する 作成する文書を確認する、新しい文書を作成する、文章を入力する、文字を削除する・挿入する、文字をコピー・移動する、文書の体裁を整える、文書を印刷する、文書を保存する	事前学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと
			事後学修	配布物を復習し、レポートを提出
第3回	Word(3) ~ グラフィック機能を使う 作成する文書を確認する、ワードアートを挿入する、画像を挿入する、文字の効果を設定する、ページ罫線を設定する	事前学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと	
		事後学修	配布物を復習し、レポートを提出	
第4回	Excel(1) ~ Excelの基本操作 Excelの概要、Excelを起動する、Excelの画面	事前学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと	

	構成、作成するブックを確認する、新しいブックを作成する、データを入力する、オートフィルを利用する	事後学修	配布物を復習し、レポートを提出
第5回	Excel(2) ~ 表を作成する 作成するブックを確認する、関数を入力する、セルを参照する、表の書式を設定する、表の行や列を操作する、表を印刷する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第6回	Word(4) ~ 表のある文書を作成する 作成する文書を確認する、表を作成する、表のレイアウトを変更する、表に書式を設定する、段落罫線を設定する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第7回	Word(5) ~ Word補足説明 作成する文書を確認する、段組みを設定する、ルビをふる、文書をPDFで保存する、AIに関連する内容の課題を作成する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第8回	Word(6) ~ Wordまとめ 作成する文書を確認する、学習した機能を使ってAIに関する論文を参考に文書を作成する、見出しスタイルを設定する、ページ番号を挿入する、ヘッダーを挿入する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第9回	Excel(3) ~ グラフを作成する 作成するグラフを確認する、グラフ機能の概要、円グラフを作成する、縦棒グラフを作成する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第10回	Excel(4) ~ データを分析する データベース機能の概要、表をテーブルに変換する、データを並べ替える、データを抽出する、条件付き書式を設定する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第11回	Excel(5) ~ Excel補足説明 作成するグラフを確認する、様々なグラフを作成する、作成するブックを確認する、様々な関数(平均値、分散、標準偏差、IF関数、個数)を入力する、データ分布を読み取る、データ相関を読み取る	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第12回	Excel(6) ~ アプリ間でデータを共有する Excelの表をWordの文書に貼り付ける、ExcelのデータをWordの文書に差し込んで印刷する、Wordの文書をPowerPointのプレゼンテーションで利用する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第13回	PowerPoint(1) ~ PowerPointの基本操作 PowerPointの概要、PowerPointを起動する、PowerPointの画面構成、作成するプレゼンテーションを確認する、新しいプレゼンテーションを作成する、テーマを適用する、プレースホルダーを操作する、新しいスライドを挿入する、図形を作成する、SmartArtグラフィックを作成する、AIに関するスライドを作成する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第14回	PowerPoint(2) ~ スライドショーの実行 スライドショーを実行する、画面切り替え効果を設定する、アニメーションを設定する、プレゼンテーションを印刷する、発表者ビューを利用する、AIに関するプレゼンテーションを作成する	事前学修 事後学修	前回の内容を確認し、必要であれば復習しておくこと 配布物を復習し、レポートを提出
第15回	総合演習 Word & Excel	事前学修 事後学修	不慣れな機能、難しいと感じる機能を書き留めておく 解答例と作成物を確認し、できなかった部分を復習しておくこと
備考	進行状況により、前後することがあります。		

学科	臨床工学科	必須選択種別	必修	シラバス補足資料、15回の授業内容と審査項目対応表		
⑥ 担当教員	吉野 和芳	宮崎 尚子				

		審査項目①	審査項目②	審査項目③	審査項目④	審査項目⑤
モデルカリキュラム対応箇所		1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI 利活用の最新動向	1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AI の活用領域	1-4. データ・AI 利活用のための技術 1-5. データ・AI 利活用の現場	3-1. データ・AI 利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う
授業回数	内容					
④ 01	受講進行について（レポート提出など） Word(1) ～ Wordの基本操作 Wordの概要、Wordを起動する、Wordの画面構成	ガイダンスで説明			ガイダンスで留意事項説明	
02	Word(2) ～ 文書を作成する 作成する文書を確認する、新しい文書を作成する、 文章を入力する、文字を削除する・挿入する、文字					
03	Word(3) ～ グラフィック機能を使う 作成する文書を確認する、ワードアートを挿入す る、画像を挿入する、文字の効果を設定する、ペー					
04	Excel(1) ～ Excelの基本操作 Excelの概要、Excelを起動する、Excelの画面構成、 作成するブックを確認する、新しいブックを作成す					○
05	Excel(2) ～ 表を作成する 作成するブックを確認する、関数を入力する、セル を参照する、表の書式を設定する、表の行や列を操					○
06	Word(4) ～ 表のある文書を作成する 作成する文書を確認する、表を作成する、表のレイ アウトを変更する、表に書式を設定する、段落罫線					○
07	Word(5) ～ Word補足説明 作成する文書を確認する、段組みを設定する、ルビ をふる、文書をPDFで保存する、AIに関連する内容	○	○	○	○	
08	Word(6) ～ Wordまとめ 作成する文書を確認する、学習した機能を使ってAI に関する論文を参考に文書を作成する、見出しスタ	○	○	○	○	
09	Excel(3) ～ グラフを作成する 作成するグラフを確認する、グラフ機能の概要、円 グラフを作成する、縦棒グラフを作成する					○
10	Excel(4) ～ データを分析する データベース機能の概要、表をテーブルに変換す る、データを並べ替える、データを抽出する、条件					○
11	Excel(5) ～ Excel補足説明 作成するグラフを確認する、様々なグラフを作成す る、作成するブックを確認する、様々な関数（平均					○
12	Excel(6) ～ アプリ間でデータを共有する Excelの表をWordの文書に貼り付ける、Excelのデー タをWordの文書に差し込んで印刷する、Wordの文					
13	PowerPoint(1) ～ PowerPointの基本操作 PowerPointの概要、PowerPointを起動する、 PowerPointの画面構成、作成するプレゼンテーショ					
14	PowerPoint(2) ～ スライドショーの実行 スライドショーを実行する、画面切り替え効果を設 定する、アニメーションを設定する、プレゼンテー					
15	総合演習 Word & Excel					

神奈川工科大学

【MDASH -Literacy】 申請資料

令和2年度のカリキュラムマップ等

(資料の該当箇所に黄色マーカを付与)

共通基盤教育 [カリキュラムツリー]

科目群の学習・教育目標

導入系 大学4年間で主体的に学ぶために必要な基本的な方法（論理的な思考方法、文章の読み方、レポートの書き方、ICT技術の活用等）を身につけるようになる。

倫理系 現代社会および地球環境の視点から技術者や専門家の役割を理解し、必要な倫理観を身につけるようになる。

人文社会系 各自の関心あるテーマを入口としながら豊富な事例を通じて学ぶことで、人文・社会系の一般教養に関する幅広く総合的な知識を修得するとともに、文化・歴史の多様性や現代社会の多層構造を理解し、国際社会や日本社会の今日的事象について多角的に考え、総合的に判断できるようになる。

健康・スポーツ系 健康と身体に関する基礎的知識を理解でき、自らの健康に気づき、改善しようとする実践力を高める。また豊富なスポーツ活動により、青年期の健康維持をはかるようになる。

英語基礎系 語彙の正しい使い方や発音ができ、英文の文法を修得し、基礎英文の意味が理解でき、簡単な英文が作成でき、英語によるコミュニケーションの基礎力を身につけるようになる。

言語応用系 会話、読解、作文、プレゼンテーション、専門英語を特化した学習を通じて、より高度な、実践的な英語と日本語によるコミュニケーション能力を身につけるようになる。

数理情報系 身の回りの数学を学び、必要な数量的スキルと物事を整理し考える方法を身につける。また、さまざまな科学技術や自然現象に興味をもち、自然科学に基づいた論理的思考方法も身につける。更に多様な情報を収集・分析して適正に判断し、モラルに則って効果的に活用することができ、ICTスキルを身につけるようになる。

キャリア系 学習目標の設定、職業観の形成、自己能力の開発、企業での職業体験等を行うことによって、4年間で体系的に自己キャリアを形成できるようになる。

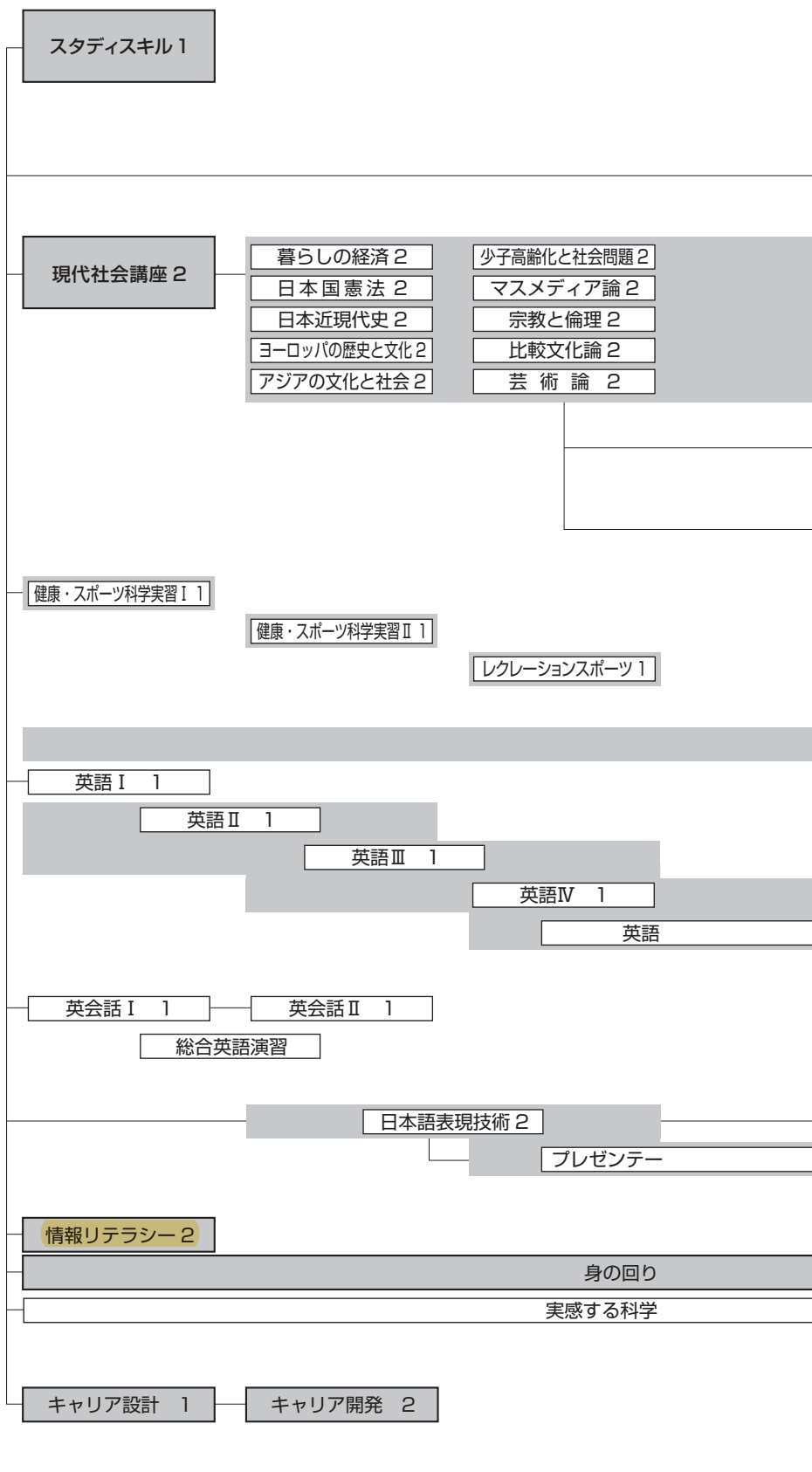
1 年 次

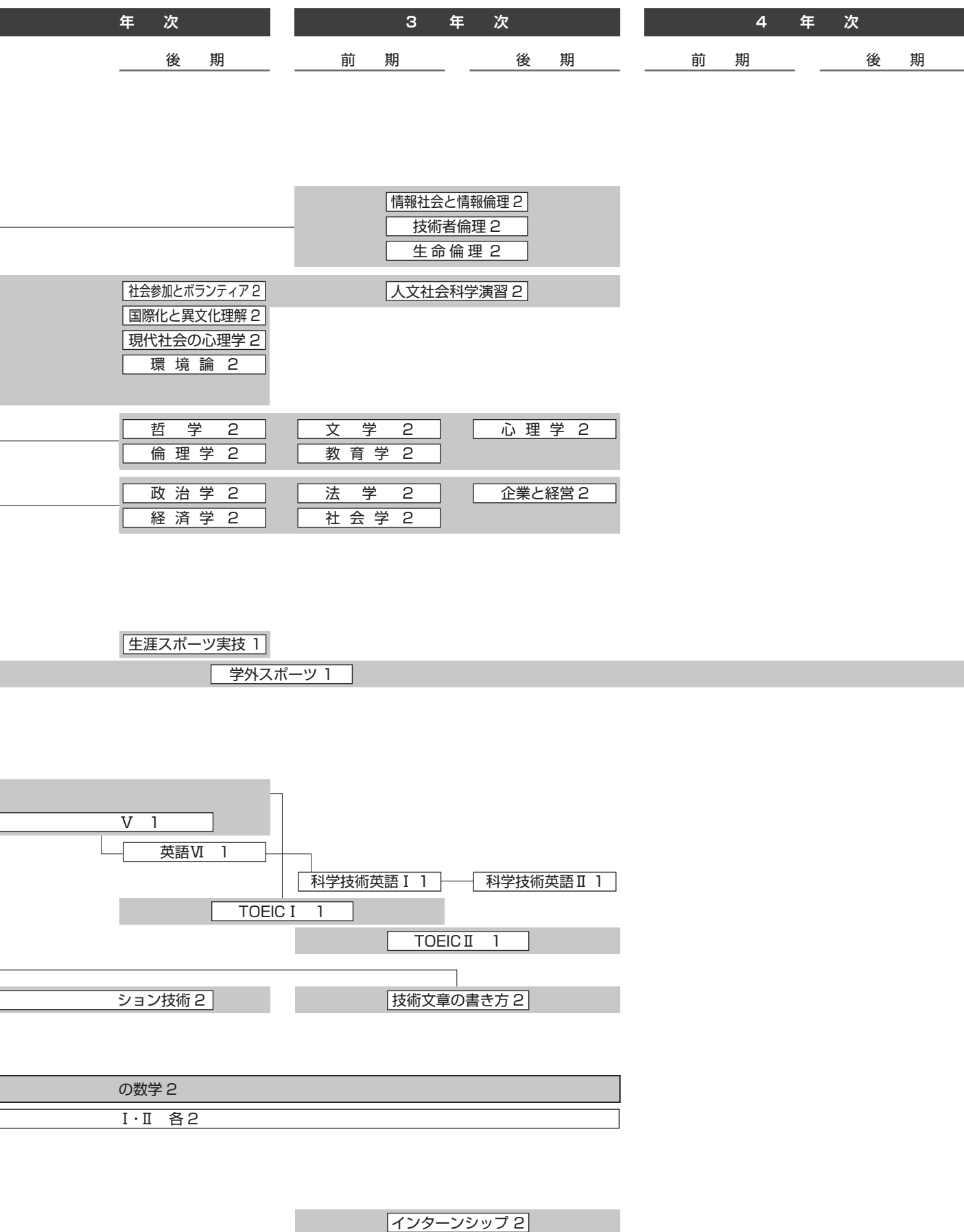
前 期

後 期

2 年 次

前 期





授業科目配当表

(略号)

M	工学部 機械工学科	E	工学部 電気電子情報工学科	C	工学部 応用化学科
MF	航空宇宙学専攻	EA	実践的エンジニアコース	CA	化学応用コース
MM	機械工学コース	EC	電気主任技術者コース	CJ	総合化学エンジニアコース
I	情報学部 情報工学科	V	創造工学部 自動車システム開発工学科	U	健康医療科学部 看護学科
N	情報学部 情報ネットワーク・コミュニケーション学科	R	創造工学部 ロボット・メカトロニクス学科	L	健康医療科学部 管理栄養学科
D	情報学部 情報メディア学科	H	創造工学部 ホームエレクトロニクス開発学科	A	健康医療科学部 臨床工学科
		B	応用バイオ科学部 応用バイオ科学科		

特別専攻 機械工学、電気電子、医生命科学、ICTスペシャリスト、次世代自動車開発、ロボットクリエイター

■ 共通基盤教育

(◎ 必修、□ 選択必修、○ 選択、◇ 選択(推奨)、- 配当なし)

授業科目	必 選 別														週 時 間 数								備 考							
	工 学 部						情報学部		創造工学部		応用バイオ科学部	健康医療科学部			特別専攻	単位数	1年		2年		3年			4年						
	M	F	E	C	A	J	I	N	D	V	R	H	B	U			L	A	前期	後期	前期	後期		前期	後期	前期	後期			
導入系	スタディスキル	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	1	2											
倫理系	情報社会と情報倫理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	□	2					(2)	(2)						
	技術者倫理	○	○	○	○	○	○	-	-	-	○	○	◎	-	-	-	□	2					(2)	(2)						
	生命倫理	○	○	○	○	○	○	-	-	-	○	○	◎	○	◎	◎	□	2	(2)					(2)	(2)			*U科のみ1年前期		
人文社会科学系	現代社会講座	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	-	○	○	◎	-	-	-	◎	2	2											
	新聞理解表現演習Ⅰ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2											
	新聞理解表現演習Ⅱ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2			2								
	実践プレゼンテーション・スキル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2			2								
	社会時事・討論演習	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2			2								
	グローバル・コミュニケーション	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2					2						
	社会・経済事情	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2						2					
	a 群	暮らしの経済	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		日本国憲法	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		日本近現代史	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		ヨーロッパの歴史と文化	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		アジアの文化と社会	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		少子高齢化と社会問題	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		マスメディア論	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		宗教と倫理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		比較文化論	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		芸術論	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
	b 群	社会参加とボランティア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		国際化と異文化理解	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		現代社会の心理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		環境論	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	(2)	(2)	(2)								
		人文社会科学演習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2					2	2					
		哲学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)						
倫理学		○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
文学		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
c 群	教育学	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
	心理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
	政治学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
	経済学	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
	法学	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
	社会学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
	企業と経営	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	2			(2)	(2)	(2)							
健康スポーツ系	健康・スポーツ科学実習Ⅰ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2											
	健康・スポーツ科学実習Ⅱ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2			2								
	レクリエーションスポーツ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	1	2			2								
英語基礎系	生涯スポーツ実技	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	1	2				2							
	学外スポーツ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	1	2									CAP外		
	英語Ⅰ	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	1	2									} 段階履修		
	英語Ⅱ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	1	(2)	(2)										
	英語Ⅲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	1	(2)	(2)	(2)									
	英語Ⅳ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	1	(2)	(2)	(2)	(2)								
英語Ⅴ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	1	(2)	(2)	(2)	(2)									
英語Ⅵ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	1	(2)	(2)	(2)	(2)									

(注) 週時間数の () は複数学年・学期開講を示す。

次ページにつづく

■ 共通基盤教育

(◎ 必修、□ 選択必修、○ 選択、◇ 選択 (推奨)、- 配当なし)

授業科目	必 選 別														単位数	週 時 間 数				備 考			
	工 学 部						情報学部		創造工学部		応用バイオ科学部		健康医療科学部			特別専攻	1年	2年	3年		4年		
	M	M	E	E	C	C	I	N	D	V	R	H	B	U			L	A	前期		後期	前期	後期
英語基礎系																	1	2					
Reading I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2				
Reading II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2				
Reading III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1		2			
Reading IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1		2			
Listening I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2				
Listening II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	2				
Listening III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1		2			
Listening IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1		2			
言語応用系																							
科学技術英語 I	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	1			2		EBは□ 推奨科目
科学技術英語 II	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	1			2		
英会話 I	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	1	(2)	(2)			段階履修
英会話 II	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	1	2				
総合英語演習 *3	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	1	(2)	(2)			段階履修
TOEIC *1	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	1		(2)	(2)		
TOEIC II	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	1		(2)	(2)		
Reading and Listening A-I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1			2		
Reading and Listening A-II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1				2	
Reading and Listening B-I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1				2	
Reading and Listening B-II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1				2	
文章表現技術	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	-	○	-	◎	2					
日本語表現技術	○	○	○	○	○	□	□	□	□	○	○	○	○	○	○	○	◎	2	(2)	(2)			
プレゼンテーション技術	○	○	○	○	○	□	□	□	□	○	○	○	○	○	○	○	◎	2		(2)	(2)		
技術文章の書き方	○	○	○	○	○	□	□	□	□	○	○	○	○	○	○	○	◎	2			(2)	(2)	
数理情報系																							
身の回りの数学	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2			1年~3年*	2	
実感する科学 I	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	2			1年~3年*	2	
実感する科学 II	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	2			1年~3年*	2	
情報リテラシー	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	2				
AIとデータサイエンス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	2			2		
キャリア系																							
キャリア設計	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	1	2				
キャリア開発	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	2		2			
早期インターンシップ準備演習	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	1	(2)				
早期インターンシップ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎	2			(2)		
インターンシップ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	2		(2)	(2)		CAP外

(注) 週時間数の () は複数学年・学期開講を示す。
 *1 英語Vの修得が履修条件
 *2 「身の回りの数学」「実感する科学I・II」の配当期は、各学科の時間割で確認すること。
 *3 総合英語演習は英会話I又はIIと同時履修不可

■ 外国語系科目

(△ 自由、- 配当なし)

授業科目	必 選 別														単位数	週 時 間 数				備 考				
	工 学 部						情報学部		創造工学部		応用バイオ科学部		健康医療科学部			特別専攻	1年	2年	3年		4年			
	M	M	E	E	C	C	I	N	D	V	R	H	B	U			L	A	前期		後期	前期	後期	
海外研修英語	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	-	△	2	(2)	(2)	(2)	(2)	CAP外
海外異文化研修	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	-	△	2	(2)	(2)	(2)	(2)	CAP外

(注) 卒業要件上、任意として集計される。

■ 留学生科目

(○ 選択、- 配当なし)

授業科目	必 選 別														単位数	週 時 間 数				備 考			
	工 学 部						情報学部		創造工学部		応用バイオ科学部		健康医療科学部			特別専攻	1年	2年	3年		4年		
	M	M	E	E	C	C	I	N	D	V	R	H	B	U			L	A	前期		後期	前期	後期
言語と文化 I	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	2		2			
言語と文化 II	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	2			2		
自己表現法 I	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	2				2	
自己表現法 II	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	2				2	
日本語・日本事情 I	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	2	2				
日本語・日本事情 II	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	2	2				

(注) 1. 留学生以外の履修は認めない。
 2. 人文社会系、英語基礎系および言語応用系の一部科目に読み替えることがある。
 CJコース生に「日本語・日本事情I・II」の読み替えはしない。

I
共通基盤教育に関する事
授業科目配当表

神奈川工科大学

【MDASH -Literacy】申請資料

プログラム改善体制の設置規則等

データサイエンス・AI教育推進室 規程

(設置)

第1条 情報教育研究センター内にデータサイエンス・AI教育推進室（以下、DS・AI教育推進室という）を設置する。

(目的)

第2条 DS・AI教育推進室は、本学におけるデータサイエンスおよびAI教育を推進するための本学のセンターとなることを目的とする。

(業務)

第3条 DS・AI教育推進室は、全学の共同施設として、データサイエンスおよびAI教育に関するカリキュラムを検討し、教育を進めるための教材整備を支援する。教材や図書などの入手と整備も行い、学生の自習支援も担当する。教育方法や教育技術に関する情報を収集して提供するほか、教職員へのFDも担当する。

(組織)

第4条 DS・AI教育推進室には室長を置くものとし、必要により副室長、その他の教職員を置くことができる。室長はDS・AI教育推進室を代表し、その業務を統括する。DS・AI教育推進室に置く教職員は情報教育センター長が任命する。

(事務の所管)

第5条 DS・AI教育推進室の事務は、事務局がつかさどる。

(規程の改廃)

第6条 この規程の改廃は、情報教育研究センターの議を経て、情報教育研究センター長が行う。

附則 この規程は、令和2年4月1日から実施する。

神奈川工科大学

【MDASH -Literacy】申請資料

自己点検・評価体制の設置規則等

(資料の該当箇所に黄色マーカを付与)

※資料1は WEB にて情報公開を実施

https://www.kait.jp/about/biz_report/

2019年度(平成31年度)

事業報告書

(2019年4月1日 ~ 2020年3月31日)

学校法人 幾徳学園

(研究の推進)

本学が採択された文部科学省研究ブランディング事業「神奈川県先進工科教育研究拠点：全国のモデルとなる先進高齢者支援システムの開発と地域社会への展開」は2年目にあたり、ロボット、IoT等の研究推進を進め、11月に進捗情報と今後の進め方に関する研究ブランディングシンポジウムを開催した。

環境・エネルギー、情報、健康・生命科学を重点研究分野として定め、15の研究所・センターにおいて先端的基础研究を推進した。さらに有望な基礎研究成果を実用化につなげる先進技術研究所において、AIを活用したリモ診断、超高精細映像処理、新運転制御等3つのプロジェクトの成果とりまとめを行った。また、重点研究プロジェクトの推進、産学連携共同研究、外部支援獲得支援も積極的に行った。さらに、AI分野において、先進AI研究所を設置し、基礎、応用研究、社会的影響に関する研究を進めた。

研究活動における不正行為防止に向けコンプライアンス推進委員会を中心に規程整備とともに教職員の啓蒙活動を実施した。

(大学運営の事項)

本学は先進IT大学としてITに力を入れているが、現在のITインフラを見直し、新技術の導入、セキュリティ強化、教育・研究・事務活用に資する新ICT基盤を構築し運用することを定め、これらの企画・推進の要となるICT統括本部を設置し、具体的な活動を開始した。

本学教職員の地域連携、地域貢献の活動を支援し、またSDGsやグローバルな活動を企画するため、新たに「地域連携・貢献センター」を設置した。

(内部質保証システムの確立と推進)

前年度（公財）大学基準協会による認証評価に基づき、本学では自己評価委員会、外部評価委員会、内部質保証委員会からなる全学PDCA体制を確立し、実質的運用を開始した。特に指摘事項については各年度改善状況を評価に盛り込むこととした。

看護学科について前年度文部科学省の履行状況調査において是正意見を受けたが、改善に努めた結果、今年度の調査で新たな指摘事項なく、是正は了承された。

(新型コロナウイルス対策)

2020年2月より新型コロナウイルス感染症が国内に急速に蔓延し、本学でも2月にコロナ対策室を設置し、情報収集、対応にあたり、学生、教職員の安全と健康を第一に考え、卒業式の中止、教職員の自宅待機、学生の学内立ち入り禁止等の措置を行った。

(なお、4月に入っても感染拡大は止まらず、入学式も中止、さらに政府緊急事態宣言に伴い授業開始の延期、教職員の自宅待機、学生の学内立ち入り禁止等の措置を行っている。)

私立大学を取り巻く経営環境は一層厳しさを増しており、現在私立大学全体の33.0%にあたる194大学が定員割れとなっている状況であるが、さらに今後18歳人口の再減少が進み、80万人台へ向かう時代が到来する。私立大学においては、入学学生の確保が経営に直結するため、本学では今日まで多くの施策を実行に移してきた。この努力の積み重ねにより、入学定員1,148名に対し、1,190名(定員の1.03倍)の2020年度新入生を迎えることができた。

本学はこれまでの実績を背景に、教育研究の充実、施設環境の整備、きめ細かい学生生活支援、教職員の一層の努力などの重要性を再認識し、諸事業を推進していく所存である。

諸 規 程 集

2021/4/1 改訂

第1編 基 本

第1章 学校法人 1-1-1

- (1) 学校法人幾徳学園寄附行為

第2章 学 則 1-2-1

- (1) 神奈川工科大学学則
(2) 神奈川工科大学大学院学則

第2編 組 織

第1章 組織・職制 2-1-1

- (1) 幾徳学園組織規程
(2) 幾徳学園組織図
(3) 幾徳学園英文組織呼称
(4) 事務分掌規程
(5) 学長に関する規程
(6) 学長選任規程
(7) 学長選任規程実施細則
(8) 学長解任規程
(9) 補職の選任等に関する規程

第2章 審 議 2-2-1

- (1) 幾徳学園審議会規程
(2) 神奈川工科大学教授会運営規程
(3) 神奈川工科大学大学協議会規程
(4) 神奈川工科大学大学院工学研究科委員会規則
(5) 神奈川工科大学大学院工学研究科委員会規則施行細則
(6) 神奈川工科大学大学院工学研究科専攻主任会議規程

第3編 学 務

第1章 学 位 3-1-1

- (1) 神奈川工科大学学位規程
(2) 神奈川工科大学修士及び博士学位審査等取扱要項

第2章 入 学 3-2-1

- (1) 入学委員会規程
(2) 入学生選抜統括委員会規程
(3) 出題採点委員会規程
(4) 神奈川工科大学学士入学取扱規程
(5) 神奈川工科大学再入学取扱規程
(6) 神奈川工科大学編入学取扱規程
(7) 神奈川工科大学転部・転科取扱規程
(8) 神奈川工科大学研究生規程
(9) 神奈川工科大学科目等履修生規程
(10) 神奈川工科大学大学院科目等履修生規程
(11) 神奈川工科大学大学院聴講生規程
(12) 学部3年次からの大学院入学(いわゆる「飛び級」)に関する申し合わせ、
同取り扱いについて
(13) アドミッション・オフィス規程

第20編 内部質保証 20-1

- (1) 内部質保証に関する規程
- (2) 内部質保証委員会規程
- (3) 外部評価委員会規程
- (4) 点検・評価支援室に関する規程
- (5) 3つのポリシー運用委員会規程

第21編 情報通信教育・研究・運営基盤統括本部 21-1

- (1) 情報通信教育・研究・運営基盤統括本部規程

第22編 地域連携・貢献センター 22-1

- (1) 神奈川工科大学 地域連携・貢献センター規程

幾徳学園 組織規程

(昭和51年8月4日制定)

第1章 総 則

(総 則)

- 第 1 条 学校法人幾徳学園（以下、「法人」という。）および神奈川工科大学（以下、「大学」という。）の業務の運営は、関係法令および就業規則に規定するもののほか、この規程の定めるところによる。

第2章 職 制

(学 長)

- 第 2 条 大学に学長をおき、その任期を4年とする。ただし、重任を妨げない。
2. 学長の選任については、別に定める。

(職 員)

- 第 3 条 学園につぎの職員をおく。
(1) 教育職員
(2) 事務職員
2. 前項に規定する職員のほか、期間の定めのある職員（任期制職員、契約職員、嘱託職員、臨時職員等を含む。）、非常勤職員、顧問、技師等をおくことができる。

(職 務)

- 第 4 条 学長および職員の職務は、つぎのとおりとする。
(1) 学長および教育職員の職務は、学則に定めるところによる。
(2) 事務職員は、庶務・会計・教務等の事務に従事する。
(3) その他の職員は、個別に定める各業務に従事する。

第3章 補 職

(副 学 長)

- 第 5 条 大学に副学長をおくことができる。
2. 副学長は、学長を助け、命を受けて、教育担当、研究・産学連携担当等の校務をつかさどる。

(学 長 補 佐)

- 第5条の2 大学に学長補佐をおくことができる。
2. 学長補佐は、学長の命を受け、全学的な企画、立案等に参画し、または特定の事項を処理することにより学長を補佐する。

(学 部 長)

- 第5条の3 大学の学部で学部長をおくことができる。
2. 学部長は、学長の命を受け、その学部の運営に関する事項を掌理する。
(学科長および主任)

- 第 6 条 大学の各学科に科長を、教務を担当する箇所主任をおく。
2. 科長は、学部長および学長の命を受け、所掌事項を処理する。
3. 主任は、学長の命を受け、所掌事項を処理する。

- (学生部長)
- 第 7 条 大学に学生部長をおく。
2. 学生部長は、学長の命を受け、学生の厚生補導に関する事項を処理する。
 3. 学生部長は教育職員をもってあてる。
- (入学委員長)
- 第 7 条の 2 大学に入学委員長をおく。
2. 入学委員長は学長の命を受け、入学に関する事項を処理する。
 3. 入学委員長は教育職員をもってあてる。
- (キャリア就職委員長)
- 第 7 条の 3 大学にキャリア就職委員長をおく。
2. キャリア就職委員長は学長の命を受け、進路およびキャリア形成支援に関する事項を処理する。
 3. キャリア就職委員長は、原則として教育職員をもってあてる。
- (自己評価委員長)
- 第 7 条の 4 大学に自己評価委員長をおく。
2. 自己評価委員長は、学長の命を受け、自己評価に関する事項を処理する。
 3. 自己評価委員長は、原則として教育職員をもってあてる。
- (図書館長)
- 第 8 条 大学の附属図書館に館長をおく。
2. 館長は、学長の命を受け、図書館の運営に関する事項を処理する。
 3. 館長は、原則として教育職員をもってあてる。
- (情報教育研究センター所長)
- 第 9 条 大学の附属情報教育研究センターに所長をおく。
2. 所長は、学長の命を受け、情報教育研究センターの運営に関する事項を処理する。
 3. 所長は、原則として教育職員をもってあてる。
- (工学教育研究推進機構長)
- 第 9 条の 2 大学の附属工学教育研究推進機構に機構長をおく。
2. 機構長は、学長の命を受け、工学教育研究推進機構の運営に関する事項を処理する。
 3. 機構長は、原則として教育職員をもってあてる。
- (教育開発センター所長)
- 第 9 条の 3 大学の附属教育開発センターに所長をおく。
2. 所長は、学長の命を受け、教育開発センターの運営に関する事項を処理する。
 3. 所長は、原則として教育職員をもってあてる。
- (基礎・教養教育センター所長、系列総会会長)
- 第 9 条の 4 大学の附属基礎・教養教育センターに所長をおく。
2. 所長は、学長の命を受け、基礎・教養教育センターの運営に関する事項を処理する。
 3. 所長は、原則として教育職員をもってあてる。
 4. 基礎・教養教育センターの系列総会会長を補職とする。ただし、所長が、各系列に属する専任教員であるときは、この限りでない。
- (国際センター所長)
- 第 9 条の 5 大学の附属国際センターに所長をおく。
2. 所長は学長の命を受け、国際センターの運営に関する事項を処理する。

第 2 0 編 内部質保証

学校法人幾徳学園・神奈川工科大学
内部質保証に関する規程

(目的・方針)

第1条 本規程は、学校法人幾徳学園（以下、「法人」という。）およびその設置する神奈川工科大学（以下、「本学」という。）が、自ら掲げる目的の達成および理念の実現のため、法人および本学について継続的な自己点検・評価を行い、その結果をもとに改革・改善に努めることを通じて、本学の教育研究の水準を保証し向上させ、法人および本学に対する社会の信頼を一層確かなものとするを目的とする。

(自己点検・評価の組織)

第2条 自己点検・評価を断続的かつ総合的に実施するため、理事会のもとに、自己点検・評価に関する統括委員会（以下、「内部質保証委員会」という。）を置く。

2. 自己点検・評価に関する定期的な実務を担当する組織として、自己点検・評価に関する実務者委員会（以下、「自己評価委員会」という。）を置く。
3. 自己点検・評価に関する日常的な実務については、大学院工学研究科・専攻、学部・学科・センター、学内の各種委員会等、および事務組織の各部署（部・課等）が担当する。ただし、これにより、担当理事の実施する各主管部門の点検・評価を妨げるものではない。
4. 自己点検・評価に関する外部検証を担保するため、自己点検・評価に関する外部評価委員会（以下、「外部評価委員会」という。）を置く。

(内部質保証委員会の構成)

第3条 内部質保証委員会は、つぎの委員をもって構成する。

- (1) 理事長
- (2) 学長
- (3) 研究科長
- (4) 専務理事
- (5) 常務理事
- (6) 副学長
- (7) 担当理事

(内部質保証委員会の権能)

第4条 内部質保証委員会は、第2条第3項に定める日常的な実務を担当する各組織から、同条第2項に定める自己評価委員会に提出された事項に基づく定期的な点検・評価結果および外部評価委員会の検証結果について審議し、課題等に関する方針の策定、実施、点検および改善について常に検討し、必要な事項を実施する。

2. 内部質保証委員会は、文部科学省、認証評価機関等からの指摘事項について、迅速かつ適切に対応するものとする。

(内部質保証委員会の専門部会)

- 第5条 内部質保証委員会は、必要に応じて「専門部会」を置くことができる。
2. 「専門部会」に関し必要な事項は、内部質保証委員会においてその都度定める。

(自己評価委員会の構成)

- 第6条 自己評価委員会は、つぎの委員をもって構成する。

- (1) 学長
- (2) 研究科長
- (3) 専務理事
- (4) 常務理事
- (5) 副学長
- (6) 担当理事
- (7) 入学委員長
- (8) 教務主任
- (9) 学生部長
- (10) キャリア就職委員長
- (11) 3つのポリシー運営委員会委員長
- (12) 教育開発センター所長
- (13) 教員自己点検・評価委員長
- (14) 工学教育支援機構長
- (15) 事務部門の担当部長

(自己評価委員会の権能)

- 第7条 自己評価委員会は、第2条第2項に定める定期的な実務を担当する組織として日常的な実務を担当する各組織から提出された自己点検・評価結果について審議する。
2. 改善等を要すると認められる事項については、関連ある学内組織に適切な対応策を検討し、実施することを要請できる。

(点検評価の基準・項目等)

- 第8条 定期的または日常的な点検・評価においては、特につぎの基準および項目（以下、「評価基準」および「評価項目」という。）について、点検・評価を実施する。

- (1) 評価基準
 - ① 理念・目的
 - ② 内部質保証
 - ③ 教育研究組織
 - ④ 教育課程・学習成果
 - ⑤ 学生の受け入れ

- ⑥教員・教員組織
- ⑦学生支援
- ⑧教育研究等環境
- ⑨社会連携・社会貢献
- ⑩大学運営・財務

(2) 評価項目
別紙

(自己評価委員会の報告義務)

第8条 自己評価委員会は、自己点検・評価の結果を取りまとめ、これを内部質保証委員会に報告する。

(外部評価委員会の設置)

第9条 内部質保証委員会は、自己評価委員会から報告された自己点検・評価の結果について、外部検証を行うものとし、その検証は「外部評価委員会」において実施する。

(外部評価委員会の構成)

第10条 外部評価委員会は、つぎの委員をもって構成する。ただし、委員の総数は10名以内とする。

- (1) 大学の内部質保証に詳しい学識経験者
- (2) 地元の有識者
- (3) 本学の同窓会関係者
- (4) その他、理事長および学長が必要と認めた者

(外部評価委員会の権能)

第11条 外部評価委員会は、自己評価委員会が自己点検・評価した法人および本学の管理運営、教育研究等に関する事項を検証する。

(外部評価委員会の報告義務)

第12条 外部評価委員会は、自己点検・評価に関する外部検証の結果を取りまとめ、これを内部質保証委員会に報告する。

(内部質保証委員会の報告書公表義務)

第13条 内部質保証委員会は、自己評価委員会および外部評価委員会の報告結果を報告書に取りまとめ、これを学内外に公表する。

(自己点検・評価推進手順)

第14条 学長の指示により副学長・学部長会議で長中期方針・計画、個別事業計画（年度計画）の案を策定する。この案を自己評価委員会、内部質保証委員会にて審議して、副学長・学部長会議で修正後、理事会で決定する。

理事会は、決定した方針、計画の実施を学長に付託し、学長は、その実行と自己点検・評価に関して大学院工学研究科・専攻、学部・学科・センター、学内の各種委員会等および事務組織の各部署に要請する。

日常的な実務を担当する各組織は、実施状況について絶えず点検・評価を行い、その結果を自己評価委員会に報告する。

自己評価委員会は、日常的な実務を担当する各組織から提出された自己点検・評価結果について評価し、長中期方針・計画、年度別事業計画の策定案に反映させるとともに、自己点検・評価結果を内部質保証委員会に報告する。

内部質保証委員会は、自己評価委員会から報告を受けた長中期方針・計画、年度別事業計画の策定案と自己点検・評価結果について、外部評価委員会からの検証結果も勘案したうえで評価し、改革・改善を含む必要な事項を理事会に提案する。

2. 前項に定める自己点検・評価推進手順を、別図にて図示する。

(自己点検・評価活動の適切性の確保)

第15条 本規程において定める自己点検・評価は、その体制が確実に機能していること、また点検・評価に基づく改革・改善が着実に実行されること、さらに自己評価が妥当なものであることに、常に留意しなければならない。

(事務担当部署)

第16条 内部質保証委員会の事務を含む自己点検・評価に係る事務は、別段の定めのある場合を除き、すべて「点検・評価支援室」が担当する。

(補 則)

第17条 本規程に定めるもののほか、各委員会の運営に関し必要な事項は、委員会がその都度定める。

附 則1. 本規程は、平成22年10月1日から実施する。

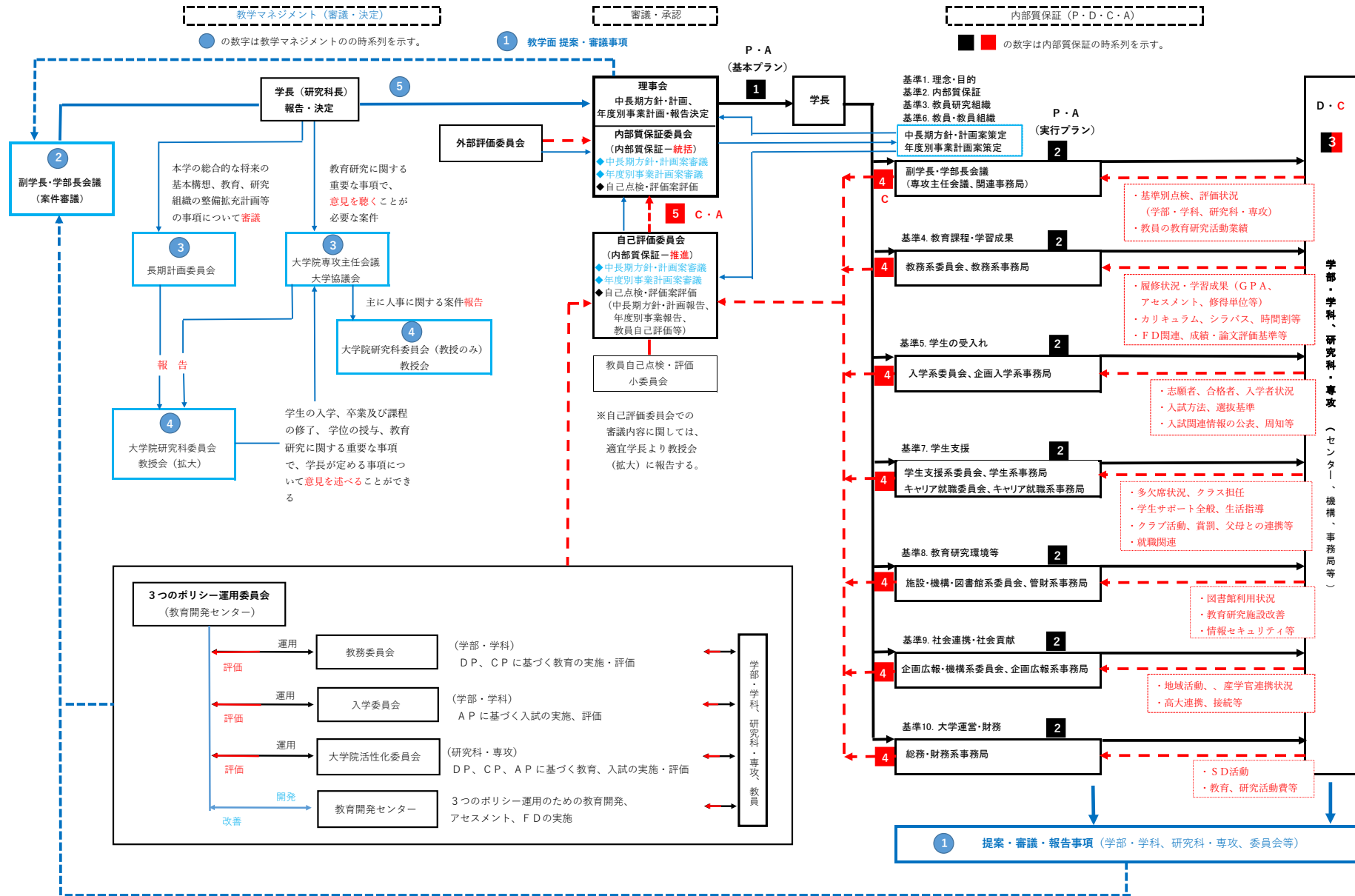
2. この規程の一部改正は、平成31年4月1日から実施する。

別紙

評価項目	
①理念・目的	
①-①：	大学の理念・目的を適切に設定しているか。また、それを踏まえ、学部・研究科の目的を適切に設定しているか。
①-②：	大学の理念・目的及び学部・研究科等の目的を学則又はこれに準ずる規則等に適切に明示し、教職員及び学生に周知し、社会に対して公表しているか。
①-③：	大学の理念・目的、各学部・研究科における目的等を実現していくため、大学として将来を見据えた計画その他諸施策を設定しているか。
②内部質保証	
②-①：	内部質保証のための全学的な方針と手順を明示しているか。
②-②：	内部質保証の推進に責任を負う全学的な体制を整備しているか。
②-③：	方針及び手続きに基づき、内部質保証システムは有効に機能しているか。
②-④：	教育研究活動、自己点検・評価、その他の諸活動の取り組みを適切に公表し、社会に対する説明責任を果たしているか。
②-⑤：	内部質保証システムの適切性について定期的に点検・評価を行なっているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
③教育研究組織	
③-①：	大学の理念・目的に照らして、学部・研究科、附置研究所、センターその他の組織の設置状況は適切であるか。
③-②：	教育研究組織の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
④教育課程・学習成果	
④-①：	授与する学位ごとに、「卒業認定・学位授与の方針」と「教育課程の編成・実施の方針」を定め、公表しているか。
④-②：	教育課程の編成・実施方針に基づき、各学位課程にふさわしい授業科目を開設し、教育課程を体系的に編成しているか。
④-③：	学生の学修を活性化し、効果的に教育を行うための様々な措置を講じているか。
④-④：	成績評価、単位認定及び学位授与を適切に行っているか。
④-⑤：	卒業認定・学位授与の方針に明示した学生の学修成果を適切に把握及び評価しているか。
④-⑥：	教育課程及びその内容、方法の適切性について定期的に点検・評価を行なっているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
⑤学生の受け入れ	
⑤-①：	入学者の受け入れ方針を定め、公表しているか。
⑤-②：	入学者受け入れの方針に基づき、学生募集及び入学者選抜の制度や体制を適切に整備し、入学者選抜を公正に実施しているか。
⑤-③：	適切な定員を設定して学生の受け入れを行うとともに、在籍学生数を収容定員に基づき適正に管理しているか。
⑤-④：	入学者の受け入れの適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
⑥教員・教員組織	
⑥-①：	大学の理念・目的に基づき、大学をして求める教員像や各学部・研究科等の教員組織の編成に関する方針を明示しているか。
⑥-②：	教員組織の編成に関する方針に基づき、教育研究活動を展開するため、適切に教員組織を編成しているか。
⑥-③：	教員の募集、採用、昇任等を適切に行っているか。

⑥-④：	ファカルティ・ディベロップメント（FD）活動を組織的かつ多面的に実施し、教員の資質向上及び教員組織の改善・向上につなげているか。
⑥-⑤：	教員組織の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
⑦学生支援	
⑦-①：	学生が学修に専念し、安定した学生生活を送ることができるよう、学生支援に関する大学としての方針を明示しているか。
⑦-②：	学生支援に関する大学としての方針に基づき、学生支援の体制は整備されているか。また、学生支援は適切に行われているか。
⑦-③：	学生支援の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
⑧教育研究等環境	
⑧-①：	学生の学習や教員による教育研究活動に関して、環境や条件を整備するための方針を明示しているか。
⑧-②：	教育研究等環境に関する方針に基づき、必要な校地及び校舎を有し、かつ運動場等の教育研究に必要な施設・設備を整備しているか。
⑧-③：	図書館、学術情報サービスを提供するための体制を備えているか。また、それらは適切に機能しているか。
⑧-④：	教育研究を支援する環境や条件を適切に整備し、教育研究活動の促進を図っているか。
⑧-⑤：	研究倫理を遵守するための必要な措置を講じ、適切に対応しているか。
⑧-⑥：	教育研究等環境の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
⑨社会連携・社会貢献	
⑨-①：	大学の教育研究成果を適切に社会に還元するための社会連携・社会貢献に関する方針を明示しているか。
⑨-②：	社会連携・社会貢献に関する方針に基づき、社会連携・社会貢献に関する取り組みを実施しているか。また、教育研究成果を適切に社会に還元しているか。
⑨-③：	社会連携・社会貢献の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
⑩大学運営・財務	
(1) 大学運営	
⑩-①：	大学の理念・目的、大学の将来を見据えた計画等を実現するために必要な大学運営に関する大学としての方針を明示しているか。
⑩-②：	方針に基づき、学長をはじめとする所要の職を置き、教授会等の組織を設け、これらの権限等を明示しているか。また、それに基づいた適切な大学運営を行っているか。
⑩-③：	予算編成及び予算執行を適切に行っているか。
⑩-④：	法人・大学の運営に関する業務、教育研究活動の支援、その他大学運営に必要な事務組織を設けているか。また、その事務組織は適切に機能しているか。
⑩-⑤：	大学運営を適切かつ効果的に行うために、事務職員及び教員の意欲・資質の向上を図るための方策を講じているか。
⑩-⑥：	大学運営の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。
(2) 財務	
⑩-⑦：	教育研究を安定して遂行するため、財政計画を適切に策定しているか。
⑩-⑧：	教育研究を安定して遂行するために必要かつ十分な財政基盤を確立しているか。

平成30年度以降 神奈川工科大学内部質保証・教学マネジメント（審議・決定プロセス）体制



内部質保証委員会規程

(趣 旨)

第1条 本規程は、学校法人幾徳学園・神奈川工科大学 内部質保証に関する規程（以下、「内部質保証に関する規程」という。）第2条第1項に基づき設置する「内部質保証委員会」（以下、「委員会」という。）の基本事項を定めるものとする。

(目 的)

第2条 委員会は、理事会のもとに、学校法人幾徳学園（以下、「法人」という。）および神奈川工科大学（以下、「本学」という。）の管理運営、教育研究等に関する事項について、自己点検・評価を断続的かつ総合的に実施し、その結果をもとに改革・改善に努めることを通じて、本学の教育研究の水準を保証し向上させることを目的とする。

(委員会の構成)

第3条 委員会は、つぎの委員をもって構成する。

- (1) 理事長
- (2) 学長
- (3) 研究科長
- (4) 専務理事
- (5) 常務理事
- (6) 副学長
- (7) 担当理事

(審議事項)

第4条 委員会は、つぎの事項を審議する。

- (1) 教学マネジメントを担う副学長・学部長会議に付託された本学の理念・目的、内部質保証、教育研究活動の全学的方針・実施体制・支援体制等重要事項の審議結果
- (2) 自己評価委員会から報告された定期的な点検・評価の結果
- (3) 外部評価委員会から報告された外部検証の結果
- (4) 自己点検・評価に基づく課題等に関する方針の策定、実施、点検および改善に関する事項
- (5) 文部科学省、認証機関等からの指摘事項
- (6) その他、委員会が必要と認める事項

(改革・改善事項等の実施)

第5条 委員会は、前条の審議結果に基づき、改革・改善を含む必要な事項の実施を、自己点検・評価に関する日常的な実務を担う大学院工学研究科・専攻、学部、学科、その他の組織に迅速かつ適切に要請する。

(委員会および副委員長)

第6条 委員会に、委員長および副委員長を置く。

2. 委員長は、理事長とする。
3. 副委員長は、学長とする。

4. 委員長は、委員会の会務を総理する。
5. 副委員長は、委員長を補佐し、委員長が必要と認めるときは、これを代理する。
(運 営)

第7条 委員会は、理事長が招集する。

2. 委員会は、必要に応じて、委員以外の関係者の出席を求め、その意見を聴くことができる。
(専門部会)

第8条 専門部会を設置する場合、委員会は、これに関し必要な事項をその都度定める。

2. 専門部会は、付託された事項につき、委員会に必要な報告を行う。
(報告書公表義務)

第9条 委員会は、法人および本学の自己点検・評価に関し、自己評価委員会および外部評価委員会の報告結果を報告書に取りまとめ、これを学内外に公表する。

(事 務)

第10条 委員会に関する事務は、点検・評価支援室において処理する。

(補 則)

第11条 内部質保証に関する規程および本規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会がその都度定める。

附 則 1. 本規程は、平成22年10月1日から実施する。

2. この規程の一部改正は、平成31年4月1日から実施する。

外部評価委員会規程

(趣 旨)

第1条 本規程は、学校法人幾徳学園・神奈川工科大学 内部質保証に関する規程(以下、「内部質保証に関する規程」という。)第2条第4項に基づき設置する「外部評価委員会」(以下、「委員会」という。)の基本事項を定めるものとする。

(目 的)

第2条 委員会は、内部質保証委員会の諮問に応じ、自己評価委員会が自己点検・評価した学校法人幾徳学園(以下、「法人」という。)および神奈川工科大学(以下、「本学」という。)の管理運営、教育研究等に関する事項を検証することにより、本学の教育研究の水準を一層向上させることを目的とする。

(委員会の構成)

第3条 委員会は、つぎの委員をもって構成する。ただし、委員の総数は10名以内とする。

- (1)大学の内部質保証に詳しい学識経験者
- (2)地元の有識者
- (3)本学の同窓会関係者
- (4)その他、理事長および学長が必要と認めた者

(委員の適格および委嘱)

第4条 委員会の委員は、人格識見が高く、かつ、本学の発展に関心と理解のある者でなければならないものとする。

2. 委員会の委員は、内部質保証委員会が委嘱する。

(委員の任期)

第5条 委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長等)

第6条 委員会に委員長を置く。

2. 委員長は、委員の互選により選出する。
3. 委員長は、委員会の会務を総理する。
4. 委員会は、必要があれば、副委員長をおくことができる。

(運 営)

第7条 委員会は、内部質保証委員会が招集する。

2. 委員会は、必要に応じて、委員以外の関係者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(報告義務)

第8条 委員会は、法人および本学に関する外部検証の結果を取りまとめ、これを内部質保証委員会に報告する。

(事 務)

第9条 委員会に関する事務は、点検・評価支援室において処理する。

(補 則)

第10条 内部質保証に関する規程および本規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会がその都度定める。

附 則 本規程は、平成22年10月1日から実施する。

点検・評価支援室に関する規程

(目 的)

第1条 学校法人幾徳学園（以下、「法人」という。）およびその設置する神奈川工科大学（以下、「本学」という。）における自己点検・評価活動を適切に遂行し、その活動を支援するため、内部質保証委員会のもとに点検・評価支援室（以下、「支援室」という。）を置く。

(職 務)

第2条 支援室は、前条の目的を達成するため、つぎの職務を行う。

- (1) 内部質保証委員会に関する事務
- (2) 自己評価委員会に関する事務
- (3) 外部評価委員会に関する事務
- (4) その他、法人および本学の自己点検・評価に関係する事務

(構 成)

第3条 支援室は、室長および室員で構成する。ただし、必要があれば、副室長を置くことができる。

2. 室長および室員は、原則として、本学の専任または兼任の事務職員をもって充てるものとする。
3. 室長は、支援室の職務を統括する。
4. 支援室の構成員は、内部質保証委員会委員長が委嘱する。

(補 則)

第4条 本規程に定めるもののほか、支援室に関し必要な事項は、内部質保証委員会がその都度定める。

附 則 本規程は、平成22年10月1日から実施する

3つのポリシー運用委員会規程

(目的)

第 1 条 神奈川工科大学（以下、「本学」という。）の「卒業（修了）認定・学位授与方針」「教育課程の編成・実施方針」「学生の受入れ方針」（以下、「3つのポリシー」という。）の策定・運用・評価・改善を統括し、PDCAの運営を着実にを行うため、3つのポリシー運用委員会（以下、「委員会」という。）を置く。

(組織)

第 2 条 委員会の委員は、次の各号に掲げる者をもって構成する。

- (1) 副学長（学務担当、大学院担当）
- (2) 担当理事
- (3) 学部長
- (4) 基礎・教養教育センター系列総会会長および学科長
- (5) 大学院専攻主任
- (6) 教務主任
- (7) 入学委員長
- (8) 教育開発センター所長
- (9) 教務担当部長
- (10) 教育開発センター担当部長
- (11) 企画入学担当部長
- (12) 副学長（学務担当）が指名する教職員若干名

2. 委員会の委員長は副学長（学務担当）とする。
3. 委員長は必要があるときは委員以外の者の出席を求め、その意見を聞くことができる。

(任期)

第 3 条 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。

2. 委員が任期途中で交代する場合、補欠委員の任期は前任者の任期満了までの期間とする。

(会議)

第 4 条 委員長は委員会の会議を招集し、議長となる。

2. 委員会は委員の過半数の出席により成立する。

(審議事項)

第 5 条 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 3つのポリシーの策定・運用・評価・改善に関する事項
- (2) 卒業（修了）認定・学位授与方針に基づく到達目標の達成度評価に関する事項
- (3) 教育課程編成・実施方針に基づくカリキュラム運用評価、教育計画の達成状況評価に関する事項
- (4) 学生の受入れ方針に基づく入試計画の運用状況評価に関する事項
- (5) その他3つのポリシーに関する事項

る事項

2. 審議事項に係る具体的作業については、教育課程・学修成果部会（教務委員会、教育開発センター、大学院活性化委員会）と学生受入れ部会（入学委員会）が担当する。

(協議)

第 6 条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は学長が定める。

(事務)

第 7 条 委員会の事務は、教育開発センター支援室が行う。

附則 1. この規程は、平成 30 年 4 月 1 日から実施する。

神奈川工科大学 データサイエンス・AIリテラシー教育プログラム取組概要

- 令和元年度より、データサイエンス・AIリテラシープログラムを開始した。本プログラムは、全学開講の「情報リテラシー」（共通基盤教育 数理系科目）により構成されている。この1科目で審査項目①～⑤すべてをカバーしている。
 - 本学の全13学科のうち、1学科（臨床工学科）および1学科の科内コース（機械工学科航空宇宙学コース）を除き、1年次の必修科目としている。必修ではない1学科と1コースに対しては、履修指導を徹底しているため、令和元年度・令和2年度において、100%の対象学生が受講している。
 - 上記により、本プログラム開始後において、全学100%の履修が既に達成されている。
- 全学共同利用施設として、データサイエンス・AI教育推進室を設置した（令和2年度）。この推進室を中心として、全学的な教材整備や指導教員の育成に取り組んでいるほか、各種の学生サポートを提供している。
- 本学の事業計画に組み込み、自己評価委員会による点検評価を行い、教育の質向上につなげるPDCA体制が整っている。点検評価の結果などは、事業報告書としてインターネット上に公開している。

神奈川工科大学 データサイエンス・AIリテラシー教育プログラムその他補足資料(No.1)

- データサイエンス・AI教育推進室では、以下のサポートを提供している。
 - 情報リテラシーの授業資料をLMS上に公開し、学生がいつでもオンラインで自習できるようにしている。
 - データサイエンス・AI教育に関する国内外の情報を収集しており、学内教員が利用できるようにしている。また、共通教材の開発や担当教員のFDも開催している。
 - データサイエンス・AI教育推進室内に参考図書や参考資料を整備したディスカッションスペースを整備し、教員・学生の学びを支援する体制を整えている。また、授業時間外においては大学院学生が相談員として常駐し、質問対応や学習アドバイスの体制も整えている。
 - 担当教員のオフィスアワーを公開し、学生がいつでも質問したり、アドバイスを求めたりできる体制を整えている。
 - データサイエンス・AI分野で世界的に実績豊富なMathWorks社との包括契約により、同社のソフトウェアMATLABを全教員や全学生が無償で利用できるようにしている。また、同社が提供するeラーニング教材も無償で利用できる契約としており、その教材を使った自習サポート活動を行っている。
- 本プログラムを補完するための科目を提供しており、学生の学習意欲が高まるようにしている。
 - 共通基盤教育のキャリア設計（1年生前期）およびキャリア開発（1年生後期）の2科目の授業内において、キャリア教育の観点から社会で活用されているAI技術を学ばせている。
 - この2科目は全13学科中の10学科で必修として開講している。残る3学科では正規の開講はしておらず準備を進めている。

神奈川工科大学 データサイエンス・AIリテラシー教育プログラムその他補足資料(No.2)

- 学内共同研究施設として、令和元年度に先進AI研究所を設置している。データサイエンス・AI教育推進室と密接に連携しており、先進的なAIの研究開発成果をいち早く教育に取り入れて行くなどの活動を行っている。
- キャリア教育の一環として、課題解決型インターンシップを行っている。データサイエンスやAIに関連する課題を協力企業によるインターンシップとして取り組み学修する仕組みを整備している。
- 本プログラムによる教育実施を自己点検・評価し、学生や外部からの意見も取り入れて改善し発展させるために、以下の体制を整えている。
 - 全学組織である教育開発センターにおいて、全学的に授業アンケートを実施している。アンケート結果を担当教員にフィードバックするだけでなく、アンケート方法などについても常に検討して改良している。
 - 学長を委員長とし、自己点検・評価に関する定期的な実務を担当する自己評価委員会を置いている。本プログラムで実施している教育についても、この委員会において点検・評価を受けている。
 - 自己点検・評価を継続的かつ総合的に実施するために、本学理事会の下に自己点検・評価に関する統括委員会（学内通称：内部質保証委員会）を設置している。さらに、自己点検・評価に関する外部検証を確実にを行うため、外部評価委員会を置いている。