

登録コード	TS260500	開講年度	2026			
授業科目	実践デジタル特論				担当教員	井出 昌浩 他
英文授業名	Practical Digital Technologies				副担当	小林 一樹
単位数	1	講義期間	不定期	曜日・時限	集中・不定期	対象学生
講義室			授業形態	講義	備考	工学専攻 全分野1年,2年
信大コンピテンシー 該当						
(1)授業の達成目標	【授業で得られる「学位授与の方針」要素】				【授業の達成目標】	
2 4 TSカリ						
【研究科共通】人類，社会の平和的・持続的発展のために，研究者・技術者として科学・技術を発展させるための幅広い見識と健全な倫理観				・社会・企業において、デジタル活用やDX（デジタルトランスフォーメーション）の概況のイメージを掴む（日々学習していることが、社会や企業においてどのようなつながりがあるかのイメージを掴む）。 ・社会・企業でのデジタル活用やDXを推進していくために必要な事柄（知識、マインド）のイメージを掴む。 ・社会・企業において、デジタル技術・ICTの「位置づけ」「活用例」「各技術のつながり」を説明できるようになる。		
2 6 TSカリ、2 5 TSカリ						
【専攻】工学分野の研究者・技術者として科学・技術を発展させるための幅広い見識と健全な倫理観				・社会・企業において、デジタル活用やDX（デジタルトランスフォーメーション）の概況のイメージを掴む（日々学習していることが、社会や企業においてどのようなつながりがあるかのイメージを掴む）。 ・社会・企業でのデジタル活用やDXを推進していくために必要な事柄（知識、マインド）のイメージを掴む。 ・社会・企業において、デジタル技術・ICTの「位置づけ」「活用例」「各技術のつながり」を説明できるようになる。		
(2)授業の概要	AI、データ、DX、これらの言葉はよく聞くものの、「実際に社会や企業で何が起きているのか」「自分の専門とどうつながるのか」**が見えにくいと感じている学生も多いのではないだろうか。本授業では、企業・行政の実例やケースを用いながら、デジタル活用・DXが社会でどのように実装されているのかを分かりやすく学びます。 一方的な講義だけでなく、 ・実際の事例を題材にしたディスカッション ・簡単なワークショップによる体験的理解 を通じて、「知っている」から「使える」「考えられる」レベルへのステップアップを目指します。 情報工学、デジタル分野を専門としない学生でも、将来どの分野に進んでも役立つ“ デジタルを見る目 ”を身につけられる授業です。					
(3)授業計画	この授業は集中講義として開催されます。 開講日：2026年8月4日：1限～4限，2026年8月5日：1限～4限 教室：W1棟316室 本講義は以下の計画で8回の講義を実施する。対面とオンラインでの融合とする。なお、最終試験は実施しない。 第1回 イントロダクション／デジタルとDXは、社会で「何を変えているのか」 ・DXとは何か（定義よりも「何が変わったか」） ・なぜ今、あらゆる業界でDXが求められているのか ・学生・研究者・技術者として、DXどう関わるのか 第2回 デジタル技術は“ どう使うと価値になるのか ” ・AI・IoT・データ活用は「何ができる技術」か ・企業・社会でのデジタル活用の成功・失敗の分かれ目 ・技術 → 価値 → 社会実装の考え方 ・ビジネスモデルとは何か／なぜDXとセットなの 第3回 生成AI時代に求められるデジタル理解力と伝える力 ・生成AI・IoTなど最新動向（使われ方重視） ・AIは「使う人」で差がつく ・自分の考えを分かりやすく伝え、周囲を巻き込む力 ・研究発表・就活・社内提案に通じるプレゼンの考え方 第4回 事例で学ぶデジタル活用・DXのリアル ・地域・行政・企業のDX事例紹介 ・「うまくいったDX／うまくいかなかったDX」 ・課題・価値・成果をどう見極めるか 第5回 ワークショップ／デジタル技術で企業はどう変わるか（長野県企業ケース） ・実際の企業ケースを題材にしたグループワーク ・課題整理 → デジタル活用アイデア検討 ・正解のない問いに向き合う体験 第6回 課題を見つける力：デザイン思考・サービスデザイン入門 ・そもそも「良い課題」とは何か ・デザイン思考・サービスデザインの基本 ・技術起点ではなく 利用者・価値起点で考える 第7回 ワークショップ／DXアイデアを形にする：サービスデザイン実践 ・課題 → アイデア → 価値の整理					

(3)授業計画	・簡易的なサービス構想づくり ・アイデアを言語化・可視化する 第8回 まとめ / DXに必要なスキルとマインドセット、デジタル倫理 ・DX/AI時代に求められる人材像 ・技術者・研究者としての責任と倫理 ・自分は今後、何を学び・どう行動するか
(4)成績評価の方法	ワークショップで検討・討議した結果を課題検討結果として提出することで評価する。最終試験は実施しない。 下記の条件を全て満足した場合に、提出課題に対してそれぞれに設定された条件が満足されている度合いによって成績を評価する。 ・提出物をすべて期限内に提出すること。 ・再提出を求められたレポートを期限内に提出すること。
(5)成績評価の基準	授業で理解した内容をケーススタディで実践するワークショップの討議結果をもとに以下の基準評価する。 『合格水準にある』社会や実業界でのDX・デジタル活用の位置付け、必要性を説明できる 『やや上にある』社会や実業界でのDX・デジタル活用の実装の方法や考え方を説明できる。 『かなり上にある』社会や実業界でのDX・デジタル活用の実装の方法や考え方を実践できる（ケーススタディでDXの取り組みを検討できる）。 『卓越している』社会や実業界でのDX・デジタル活用の実装の方法や考え方を実践できる（ケーススタディでDXの取り組みを検討できる）。加えて、その実践にあたり、自身として必要となるマインド（行動様式・思考様式）を説明できる。
(6)事前事後学習の内容	ワークショップ（グループワーク）にあたり、事前学習として調査やアイデアの整理，事後学習としてグループメンバーとの議論やまとめなど，少なくとも1時間の自習時間が必要である。
(7)履修上の注意	・教科書、参考書はなく、授業で配布する講義資料で講義、ワークショップを実施する。 ・提出課題に関して、他者のものや、書籍、Webページ、生成系AIの出力などからの剽窃（他人の文章やアイデアなどの盗用）があった場合には単位認定されない。
(8)質問,相談への対応	質問は基本的に電子メールで随時受け付ける。 連絡先メールアドレス：masahiro_ide@shinshu-u.ac.jp
(9)その他	
【教科書】	指定しない。
【参考書】	指定しない。