授業入門クエスト（CUCクエスト）

「授業入門クエスト」は、授業内容に関連する図書やデータベース等の情報資源を例示したリーフレットです。図書は、「授業入門クエスト」コーナーにあります。

2025年度秋学期　基盤教育機構　情報科学概論／ICT基礎

鎌田光宣先生

キーワード：ICT、情報処理、情報セキュリティ、プログラミング、生成系AI，マルチメディア

□←実際に使用した資料にはチェックを入れましょう。

Web（授業テーマに関連したデータベースやサイトの情報）

	データベース・サイト名	備考
□	日経テレコン【同時アクセス数:5】	日本経済新聞、日経産業新聞(2024年3月29日で休刊)、日経流通新聞（MJ)、日経金融新聞(2008年1月31日で休刊)の記事を検索できるデータベースです。
□	IPA 独立行政法人 情報処理推進機構：情報セキュリティ	経済産業省の政策実施を担う独立行政法人 IPA（Information-technology Promotion Agency, Japan）が提供する情報セキュリティに関するサイトです。

図書・電子書籍

	書名	著者	出版社	出版年	請求記号
□	コンピュータ開発のはてしない物語：起源から驚きの近未来まで	小田徹著	技術評論社	2016	548.2/O/W273958
コンピュータ技術の起源から最新の進化までを多角的に解説し、その未来を展望しています。					
□	Webの創成：World Wide Webはいかにして生まれどこに向かうのか	ティム・バーナーズ=リー著	毎日コミュニケーションズ	2001	547.8/B38
著者がWorld Wide Webを創り上げた過程とその理念、そしてWebの未来像について語る、自身の体験に基づいた記録です。					
□	コンピュータネットワーク［第6版］	アンドリュー・S・タネンバウム［ほか］著	日経BP	2023	547.483/T/W303248
ネットワークの基礎から最新技術までを包括的に解説し、理論と実践の両面でネットワークの仕組みを理解するための教科書です。					
□	一般教養としてのプログラミング	中原大介著	SBクリエイティブ	2023	007.64/N/W301083
プログラミングを専門知識にとどまらない現代の教養として位置づけ、初心者にもわかりやすくその本質と基礎を解説しています。					
□	プログラムはなぜ動くのか：知っておきたいプログラミングの基礎知識［第3版］	矢沢久雄著	日経BP	2021	007.64/Y/W294769
プログラムの動作原理を分かりやすく解説し、プログラミング初心者が仕組みを理解するための基礎知識を提供しています。					
□	この一冊で全部わかるセキュリティの基本	みやもとくにお,大久保隆夫著	SBクリエイティブ	2017	007.609/M/W294768 電子書籍（KinoDen）
情報セキュリティの基礎知識を幅広く分かりやすく解説し、初心者から実務者まで役立つ入門書です。					
□	QRコードの奇跡：モノづくり集団の発想転換が革新を生んだ	小川進著	東洋経済新報社	2020	007.6/O/W291304 電子書籍（MeL）
QRコード誕生の背景と、開発チームの発想転換がどのように革新をもたらしたかを描くビジネスと技術革新の物語です。					
□	IoTとは何か：技術革新から社会革新へ	坂村健著	KADOKAWA	2016	007.3/S/S32284
著者の坂村氏は「IoT」のコンセプトを世界で初めて提唱しました。IoTの技術的基礎から社会への影響までを包括的に解説しています。					
□	コンピュータの構成と設計：ハードウエアとソフトウエアのインタフェース［第6版］上	David A.Patterson, John L.Hennessy著	日経BP	2021	548.2/P-1/W296285
コンピュータアーキテクチャの基礎として、抽象化、命令セット、算術演算、プロセッサ設計を詳しく解説しています。					
□	コンピュータの構成と設計：ハードウエアとソフトウエアのインタフェース［第6版］下	David A.Patterson, John L.Hennessy著	日経BP	2021	548.2/P-2/W296286
記憶階層の利用方法や並列プロセッサの設計、さらにアセンブラやリンカに関する付録を含み、応用的なテーマを取り上げています。					

付属図書館

授業入門クエスト（CUCクエスト）

「授業入門クエスト」は、授業内容に関連する図書やデータベース等の情報資源を例示したリーフレットです。図書は、「授業入門クエスト」コーナーにあります。

参考図書（辞典・事典等）

	書名	著者	出版社	出版年	請求記号
☐	決定版コンピュータサイエンス図鑑	クレール・クイグリー,パトリシア・フォスター著	創元社	2019	007.6/Q/W294670 電子書籍（MeL）
コンピュータサイエンスの基礎から最新技術までをビジュアルで分かりやすく解説しています。					
☐	コンピューター&テクノロジー解体新書：ビジュアル版	ロン・ホワイト著	SBクリエイティブ	2015	548.2/W/W271072
ハードウェア、ソフトウェア、通信、Webサービスなど、コンピューター・IT技術の仕組みがわかるイラストガイドです。					
☐	ゼロから理解するITテクノロジー図鑑	岩﨑美苗子文；武田侑大イラスト;三津田治夫監修	プレジデント社	2020	007/I/W294767
ITの基本技術や最新トレンドをイラストとともに分かりやすく解説し、初心者でも楽しく学べる図鑑形式の入門書です。					
☐	情報セキュリティ白書2022　ゆらぐ常識、強まる脅威：想定外にたちむかえ	情報処理推進機構(IPA)企画・著作・制作	情報処理推進機構（IPA）	2022	007.609/J-2022/W297563
☐	情報セキュリティ白書2023　進む技術と未知の世界：新時代の脅威に備えよ	情報処理推進機構(IPA)企画・著作・制作	情報処理推進機構（IPA）	2023	007.609/J-2023/W301196
☐	情報セキュリティ白書2024　変革の波にひそむ脅威：リスクを見直し対策を	情報処理推進機構(IPA)企画・著作・制作	情報処理推進機構（IPA）	2024	007.609/J-2024/W304996
国内外の情報セキュリティに関する最新動向、脅威、対策、および政策の状況を総合的に分析・報告する年次レポートです。 情報処理推進機構Webサイトでの PDF版をダウンロードすることができます。					

◎【発展】生成系AI、メタバース、NFT、マルチメディアなどの最新デジタル技術やその基礎から応用、未来社会への影響まで幅広く学べます

図書・電子書籍

	書名	著者	出版社	出版年	請求記号
☐	テクノロジーが予測する未来：web3、メタバース、NFTで世界はこうなる	伊藤穣一著	SBクリエイティブ	2022	007.35/I/S41673
Web3、メタバース、NFTといった先端技術がどのように社会や経済を変革し、新しい未来を築くかを展望します。					
☐	デジタルテクノロジー図鑑：「次の世界」をつくる	comugi著	SBクリエイティブ	2023	007.3/C/W302002 電子書籍（KinoDen）
次世代を形作るAI、IoT、ブロックチェーンなどの最先端デジタル技術を、図解でわかりやすく解説しています。					
☐	生成AIで世界はこう変わる	今井翔太著	SBクリエイティブ	2024	007.3/I/S44035 電子書籍（KinoDen）
生成AIが社会や産業にもたらす変革の可能性と課題を解説し、その未来像を考察しています。					
☐	まるわかりChatGPT ＆ 生成AI	野村総合研究所編	日経BP日本経済新聞出版	2023	NB/B145/S43110
ChatGPTを中心とした生成A系Iの仕組み、活用法、最新動向を初心者にも分かりやすく解説しています。					
☐	入門マルチメディア［第2版］	画像情報教育振興協会	画像情報教育振興協会	2023	007.6/G/W306167 電子書籍［第2版］(MeL)
マルチメディア技術の基礎から応用までを体系的に学べる、初心者向けの解説書です。					

電子書籍を学外から閲覧する場合は、RemoteXs（リモートアクセス）を利用して閲覧することができます。
RemoteXsの利用方法については、以下の手順をご覧ください。

RemoteXs：利用申請方法

RemoteXs：電子書籍の閲覧方法