

登録コード	T0032200	開講年度	2026			
授業科目	先端産業論（ASPINA特別講義）				担当教員	千田 有一
英文授業名	Advanced Industrial Studies (Special Lecture by ASPINA)				副担当	
単位数	1	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生
講義室	工E1-3F会議室		授業形態	講義	遠隔授業科目	
					備考	シナノケンシ株式会社（ASPINA）の経営者，技術者による講義です
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 5 Tカリ， 2 3 Tカリ					
	【22T～】共通教育による幅広い教養と，工学の専門分野における基礎学力が身についている。			科学技術とその実現，社会実装の概要を理解し，将来の自信の姿を想像できるようにする		
(2)授業で学べる「テーマ」	キャリア					
(3)全学横断特別教育プログラム						
(4)授業の概要	ASPINA（シナノケンシ株式会社）に職属されている経営者、技術者の皆さんを講師にお招きし、先端技術開発の実際、新産業の立ち上げの現場、グローバル社会への対応等、将来のエンジニアとしての視点を学ぶ。各回の講義で中心となるテーマを掲げ、製造業における技術に携わる上での基礎的なスキルと多角的な視点で学ぶ。本授業は、現役の技術者による授業である。対面形式で実施する。いくつかの授業では、簡単なグループ討論を含む。					
(5)授業計画	(1) 4月18日(土) 13:00-16:30 第1回，第2回 (2) 5月9日(土) 13:00-16:30 第3回，第4回 (3) 6月6日(土) 13:00-16:30 第5回，第6回 (4) 7月11日(土) 13:00-16:30 第7回，第8回 各授業内容の詳細はeALPSおよび添付ファイル参照のこと すべての授業は対面形式で実施します 過去に当該授業を受講して単位認定を受けた者は、2026年度に単位認定されません。 授業アンケートを実施しますのでご協力お願いします ■第1回 「企業活動における挑戦と経営とは」 100年以上継続する企業はどのような努力をしているのだろうか。同一の製品を製造し続けるだけでは無く、日々新しい挑戦を含んでいる。それを支える技術の開発は重要であり、根底には大学で学ぶ学術原理の応用がある。絹糸紡績業から精密機器メーカーへの変遷の例を参考に、経営戦略の考え方と、その技術・製品開発の進化との関係について学ぶ。 ■第2回 「技術者マインド ～解を見つけるために“思い込み”の外に飛び出そう～」 新規事業立ち上げのプロセスや製品ライフサイクルについて宇宙事業への技術関連の取り組み事例などを通して学ぶ。 ■第3回 「イノベーションの創り方、教えます」 イノベーションを生み出す仕組み（スタートアップエコシステムやオープンイノベーション）について、宇宙産業での技術開発事例などを通して考える。 ■第4回 「製品開発の舞台裏1 ～医療機器向け～」 “医療機器向け”の製品開発例から、大学で学ぶ学術的な原理・原則が、どのような制約の中で応用され、実用化されて、“世界中の人々の希望と快適をカタチにする”「価値」となるかを、事例を通して学ぶ。 ■第5回 「マーケティング」 マーケティングとは？という基本的な定義の確認や、技術者に必要なマーケティングの考え方を学ぶ。また、マーケティングの考えをもとに、マーケティング展開の事例について説明し、「顧客に提供すべき価値とは何か？」を考える。 ■第6回 「製品開発の舞台裏2 ～家電・産業機器向け～」 “家電・産業機器向け”の製品開発例から、大学で学ぶ学術的な原理・原則が、どのような制約の中で応用され、実用化されて、“世界中の人々の希望と快適をカタチにする”「価値」となるかを、事例を通して学ぶ。 ■第7回 「製品開発の舞台裏3 ～ロボティクス～」 “ロボット”関連の製品開発例から、大学で学ぶ学術的な原理・原則が、どのような制約の中で応用され、実用化されて、“世界中の人々の希望と快適をカタチにする”「価値」となるかを、事例を通して学ぶ。 ■第8回 「1秒の工夫が利益に直結？！生産技術の奥深さと魅力に迫る」 エンジニアリングチェーン（製品企画～開発・設計～設備設計・工程設計～製造～物流～販売）の中で「生産技術」に焦点を当て、製造業における「生産技術」の重要性について事例を通して学ぶ。					

(6)成績評価の方法	授業ごとに小課題を提示する。 小課題のレポートに基づいて成績判定する。 特段の事情により欠席する場合にはその旨申し出ること。
(7)成績評価の基準	授業の内容を理解し、授業プリントで示した基礎的な演習問題が解ければ「合格水準にある」。応用問題が解ければ「やや上にある」。やや難しい応用問題が解ければ「かなり上にある」。さらに難しい応用問題が解ければ「卓越している」。成績が90点以上の場合、授業の到達目標の水準から見て「卓越している」と見なし、秀とする。80-89点では「かなり上にある」と見なし、優とする。70-79点では「上にある」と見なし、良とする。60-69点では「水準にある」と見なし、可とする
(8)事前事後学習の内容	事前に資料をeALPSにアップロードするので、事前学習として、授業内容の確認、およびキーワードの理解を深めることが望ましい。
(9)履修上の注意	授業開講日程、実施時間に注意してください。授業に関する情報はeALPSのページあるいは、eALPSからの一斉メールで周知します。各自でよくご確認をお願いいたします。 過去に当該授業を受講して単位認定を受けた者は、再受講いただいても単位認定されません。
(10)質問,相談への対応	担当教員（千田）へのメールで受け付ける。 chida@shinshu-u.ac.jp
(11)その他	なし。
【教科書】	なし。eALPSで資料を配布予定。
【参考書】	必要に応じてeALPSで周知する。