

模擬授業・出張授業 のご案内



自分が変わる、未来を変える。

本学では、地域における教育支援・高大連携の一環として「模擬授業・出張授業」を承っております。専門分野に関する授業テーマで、本学にお越し頂いてさまざまな実験施設の見学と併せて実施するほか、本学教員が高等学校に出向いて実施することも可能です。

模擬授業・出張授業をご希望の場合は、以下内容をご確認のうえ、別紙申込書にてお申し込み下さい。

1. 申込みについて

- ・申込みは実施予定日の2ヵ月程度前までにお申し込み下さい。
- ・講師の都合により、ご希望の日程等でお受けできない場合があります。
- ・授業時間は50分程度を基本といたしますが、ご都合に合わせて調整可能です。
- ・講義に伴う旅費及び謝礼については受領致しかねますのでご了承願います。
- ・講義終了後にアンケートをお願いする場合があります。
- ・講義内容等に関する打合せについては、講師と直接行って頂く場合があります。
- ・本冊子掲載の全ての授業は学内での模擬授業の実施が可能です。「出張区分」欄に“可”と記載があるものは高等学校での出張授業が可能です。

2. 申込み方法

- (1) 本冊子巻末の申込書に必要事項記入のうえ、FAX または駐在員にお渡し願います。
- (2) 申込書受領後に、本学担当者より、日程等についてご相談のご連絡を致します。

【本件に関するお問合せ】

大同大学 入試・広報室

〒457-8530

名古屋市南区滝春町10番地3

TEL:052-612-6117 FAX:052-612-0125

E-mail nyushi@daido-it.ac.jp

I. 工学部

1. 機械工学科

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
M 01	前田 安郭	身のまわりの鋳物	我々の周りには生活に必要な鋳造プロセスでつくられた鋳物製品がたくさんあります。鋳造の歴史から概要を講義します。	可	
M 02	前田 安郭	アルミ合金を溶かして鋳込みをしよう	鋳造の体験授業として、アルミ合金を溶解し、砂で作った鋳型に鋳込みします。またその鋳込みのシミュレーションデモも実施します。	不可	受入可能人数は1回あたり10人程度です。
M 03	町屋修太郎	材料強度入門	材料強度に関する科目は、機械・建築・土木の多くの分野で必須の科目となっています。その歴史と概略について説明します。	可	簡易の引張試験の実施可能です。
M 04	高田 健	金属の強さを決めるミクロな状態	日常生活に使用されている多くの金属には“強さ”が求められています。この“強さ”を引き出す金属内部のミクロな状態を紹介します。	可	
M 05	高田 健	材料中の電子の役割	我々の身の回りには、金属、半導体、プラスチックなど多くの材料が使用されています。それらの中には目に見えない電子が存在しており、その電子が材料特性（発光、強さ、熱の伝わり、磁力）を決めています。普段気にしない電子の存在を中心に材料の性質を紹介します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 06	白石 裕之	航空宇宙エンジンと様々なエンジンの魅力	エンジンは最も魅力的で実用的な機械の一つです。授業担当者は実際にメーカーで航空エンジンの熱設計に携わってきた経験があり、それに基づいてエンジンについての考え方や現実の設計に必要な知識についてなどを解説します。	可	

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
M 07	白石 裕之	航空宇宙工学とエンジン	航空機・宇宙機の色々なエンジンについて、実際に設計に携わった体験談などを元にしてお話をします。	不可	
M 08	蔦森 秀夫	自動車ボディの材料と加工	自動車ボディに求められる燃費性能と衝突安全性から各社のボディ構造の工夫点を説明します。また、関連するプレス加工を説明します。	可	
M 09	蔦森 秀夫	3DCAD の体験	ソリッドワークスを使って、パイプ継手のモデル作成を体験します。創造製作センターと連携して、その後に同じ部品の加工の見学も可能です。	不可	
M 10	田中 浩司	物質の内部エネルギー-相変化が起こるわけ-	固体を加熱すると溶融したり、硬くなることがあり、原子のならび方（相）が変わるようです。鉄の相変化を例に、原子のならびに秘められた内部エネルギーで解き明かします。	可	
M 11	田中 浩司	自動車のスマート接合技術	最近の自動車は軽量化され、電動化が進んでいます。新材料も積極的に取り入れられ、多種多様な接合法が開発されました。近年の「スマート」な接合技術を解説します。	可	
M 12	西脇 武志	3次元CADで機械部品を設計してみよう	ものづくりの会社で実際に使われている3次元CADを使って、機械部品の設計を体験します。機械部品をコンピュータの画面の中で作ってみましょう。	不可	
M 13	西脇 武志	素材の形を変えてみよう	様々な素材が身の回りの製品に使われていますが、素材によって形が違います。金属に大きな力を加えて変形させる塑性加工について学んでみましょう。	可	

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
M 14	坪井 涼	摩擦の基礎を学ぼう	摩擦について、高校生まででは動摩擦、静止摩擦、摩擦係数について学習しますが、物体の表面間で摩擦がどのように起こっているのかをより詳細に、顕微鏡を用いて分かりやすく説明をします。	可	学内実施の場合は実験装置を使用し ての講義、出張の 場合はプロジェク ター、スクリーン を使用して実施し ます。
M 15	坪井 涼	シミュレーションをゼ ロからやってみよう	シミュレーションは専用 のソフトウェアが必要だ と思ったりしませんか？ 実は普通のパソコンとち よとした知識で実行す ることができるので、実践 してみましょう。	可	出張の場合 Excel がインストールさ れた PC が必要で す。
M 16	坪井 涼	スターリングエンジン で熱サイクルを学ぼう	自動車などのエンジンは 「サイクル」という考え 方をもとにして動いてい ます。熱工学の基本的な知識 であるサイクルについて、 スターリングエンジンの 実機を用いて分かりやす く説明します。	可	学内実施の場合は 実験装置を使用し ての講義、出張の 場合はプロジェク ター、スクリーン を使用して実施し ます。
M 17	坪井 涼	水の流れの可視化の昔 と今	水や空気の流れというの はそのままでは観察を行 うことができないので、技 術者は様々な方法を用い て可視化を試みてきまし た。流れの可視化の方法に ついて実験を交えて分か りやすく説明します。	可	学内実施の場合は 実験装置を使用し ての講義、出張の 場合はプロジェク ター、スクリーン を使用して実施し ます。
M 18	萩野 将広	超高速現象を見てみよ う	機械工学の分野のなかで は人間の目では見えない 現象がたくさんあります。 高速度カメラを用いて最 大 10 万ショット/1 秒の スーパースローで可視化 する技術を紹介します。	可	学内実施の場合は 試験機、出張の場 合は小型試験機を 使用します。
M 19	萩野 将広	設計者になるために	将来設計者になるために 必要な基本的な知識につ いて、具体的に実例を交 えて分かりやすく紹介し ます。	可	プロジェクター、 スクリーンなどの 機材が必要です。

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
M 20	萩野 将広	機械工作法	モノづくりに欠かせない機械加工について、歴史から最新技術まで、実例を交えて分かりやすく紹介します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 21	萩野 将広	設計製図の基礎	創りたいものを具現化するためには図面が必要です。描くために必要な知識や図面の読み方など、実例を交えて紹介します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 22	宮本 潤示	トライボロジー、摩擦を観察しよう	トライボロジーとは摩擦・潤滑に関する学問であり、現象に与える影響は多岐にわたります。摩擦の現象における表面の状態や油の影響について、分かりやすく説明します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 23	宮本 潤示	プラズマを見てみよう	普段生活している中でも聞くようになった「プラズマ」。実際にプラズマを発生させ、観察を行うことを通して、プラズマについて分かりやすく説明します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 24	宮本 潤示	表面加工学に触れてみよう	機械には金属や樹脂など様々な種類の材料が使われています。その材料表面には様々な加工がされており、材料の性能が向上しています。物体表面の加工について紹介します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 25	宮本 潤示	機械力学の基礎	機械力学は、機械の運動に関する学問、特に振動について扱う学問です。大学で学ぶ内容について具体的に紹介します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 26	柚谷 啓	回転体の振動を押さえるには	回転機械には様々な振動が付きまといまふ。その中でも最も身近な動つり合いについて説明します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 27	柚谷 啓	振動について学ぶ	振動は機械をはじめとしたあらゆる構造物を破壊し、事故を起こす危険性があります。そのため設計の段階で振動を制御し、危険性を低減させる努力がなされています。ここでは振動の基本について紹介します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
M 28	杣谷 啓	位置決め制御をしよう	近年では機械単体で動くことはほとんどなく、電子部品によって機械の動きを制御します。その中でも基本的な機械の位置を制御する仕組みについて紹介します。	不可	
M 29	杣谷 啓	流体潤滑を体感しよう	ドアの蝶番など摩擦をなくしたい部分に油を挿すとスムーズに動作するようになります。ここでは何故油を挿すとスムーズに動くのかを解説していきます。	不可	
M 30	杣谷 啓	様々な機構をみてみよう	身近にある機械には様々な機構（メカニズム）が使われています。普段注目しないそれら機構について紹介・説明をします。	可	学内実施の場合は試験機、出張の場合は小型試験機を使用します。
M 31	杣谷 啓	実はすごい空気の流れ	近年環境負荷の低い機械要素として空気を使うものが増えてきています。ここではその一部としてベルヌーイチャックと静圧軸受を紹介します。	可	学内実施の場合は試験機、出張の場合は小型試験機を使用します。
M 32	宮本 潤示 坪井 涼 杣谷 啓 萩野 将広	小石で加工、サンドブラスト	サンドブラストとは表面加工のひとつです。実際に加工を行い、オリジナルのグラスを作ることで、加工の原理を学習します。出来上がったものは記念にプレゼントします。	不可	
M 33	神崎 隆男	流体力学入門 風の流れを調べてみよう	機械や色々な物体の周りには風が流れています。水や空気などの流体の流れについて、流れ方の違いや測定方法など初歩的な内容を紹介します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
M 34	高田 健	CAD/CAM を使用した CNC 工作機械による加工	創造製作センターで CAD/CAM を使用して図面作成や加工データ入力を行い、CNC 工作機械で加工体験を行います。	不可	本学創造製作センターで実施します。（実施日の制約有）1 回 10 名程度です。

2. 機械システム工学科

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
T 01	大嶋 和彦	音の面白実験・音声信号のデジタル処理	人の声をデジタル処理すると、早口言葉が喋れたり、名探偵コナンのように別人の声に変えることができます。その仕組みは複雑なように思えますが、とても単純です。その仕組みについて実験しながら説明します。	可	
T 02	大嶋 和彦	音のおもしろ実験 (正弦波ってどんな音?)	音は空気の振動です。みなさんが数学や物理で学ぶ正弦波も振動の一種です。空気がこのような形で振動するとどんな音に聴こえるでしょう?そこからノイズキャンセリングのしくみまでを実験しながら解説します。	可	
T 03	井原 禎貴	エンジンの過去・現在・未来	私たちの暮らしを様々なところで支えている機械＝エンジン。その歴史と現状、そして未来の姿を紹介します。	可	
T 04	井原 禎貴	エンジンを分解してみよう	実際に稼働する本物のエンジンを分解、組み立てながらその構造や動作を理解しましょう。	不可	定員 10 名程度。汚れても良い服装が必要です。
T 05	井原 禎貴	エネルギーって何?	私たちの生活全てに欠かせないエネルギーについて、正しく詳しく理解しましょう。もちろん機械システムとも密接な関係にあります。	可	
T 06	吉田 昌史	のぞいてみよう!ミクロの世界	顕微鏡で見るミクロの世界は、想像もできなかった不思議な形でいっぱいです。機械を学ぶ人たちにとってもミクロの世界はとても重要です。ものづくりのヒントをミクロの世界から見つけます。	可	
T 07	吉田 昌史	未来の鍵を握る材料	私たちが何気なく使っている身近な製品には、沢山の金属やプラスチックなどが使われています。材料は常に進化し、とても不思議	可	

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
			議で面白い性質をもっています。私たちの身の回りで使われている材料の性質について紹介します。		
T 08	吉田 昌史	ワイヤレスイヤホンの中をのぞいてみよう！	ワイヤレスイヤホンはここ数年で大きく進化しました。ワイヤレスイヤホンの中がどのようなになっているか調べてみましょう。	可	
T 09	篠原 主勲	ソリッドワークスによる CAE 教室	応力、振動、熱、流れ等を計算するシミュレーション技術 (CAE) の初歩を勉強します。皆さんといっしょに、シミュレーション解析を実行するまでの操作手順を確認し、様々な物理現象を可視化して楽しめます。	不可	ソリッドワークス (受講生分) が必要になります。
T 10	篠原 主勲	プログラミング言語 python を動かしてみよう	Python は、いま最も注目を集めている人気言語で、シンプルながら機械制御、AI、スマホアプリ開発など汎用性が高いため、多くのエンジニアに支持されています。PC インストールから “Hello world” までの一連の作業をやってみましょう。	可	受講者各自でノート PC の準備が必要です。wifi 環境 (ネットワーク環境) が必要です。
T 11	石田 敏彦	コンピュータで 3D 設計をしよう	モノづくりの第一歩は、モノの大きさや形状を決めて図に表す「製図」です。今や製図もコンピュータ上で CAD ソフトにより 3D 表現になりました。CAD ソフトの基本操作を学んで、オリジナルのデザインをつくってみましょう。	不可	演習室の専用ソフトを使用するため、学内限定の模擬授業です。
T 12	石田 敏彦	身近な光の不思議を知ろう	とても身近な光。その波としての性質は、「空が青い」など色の現象を見せてくれるだけではなく、日常生活で積極的に利用されています。光の不思議をもっと覗いてみませんか？	可	
T 13	尾形 和哉	自動制御系の設計手順	機械システムの性能を十分に発揮させるためには、操作の自動化が望ましいです。最適な操作量の発生や、制御対象の状態のフィ	可	

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
			ードバックによる調整が行われます。このような自動制御系の設計の手順をお話します。		
T 14	尾形 和哉	移動ロボットの作り方	ロボットを作るには機械、電気、コンピュータなどの様々な技術を統合する必要があります。またロボットが移動する際に重要となる自己位置推定には統計処理が重要です。このようなロボットの面白さと難しさをお話します。	可	
T 15	小里 泰章	乗り物まわりの空気の流れを学ぼう	自動車や飛行機などの乗り物に作用する空気による力とそのまわりの流れとの関係について実習を交えながら解説し、流体力学という学問に触れてみます。	可	学内での模擬授業の場合は、実習による体験も可能です。
T 16	小里 泰章	変化球と流れとの関係を考えよう	野球やサッカーなどの球技で見られるカーブやブレ玉といった様々なボールの軌道の変化とそのまわりの流れとの関係について、分かりやすく解説します。	可	
T 17	橋口 宏衛	ドローンの仕組みと制御	マルチコプタに代表されるドローンは簡単に飛ばせると言われています。機体の構造やコンピュータの制御からドローンの仕組みについて理解を深めます。	可	
T 18	橋口 宏衛	ロボットの小脳コンピュータ	小脳は運動を司ると言われています。ロボットでも、大腦のように行動決定を行うコンピュータと、小脳のように姿勢制御を行うコンピュータは連携して動作します。二足歩行ロボットやドローンを事例に、小脳として働く組み込みコンピュータを紹介します。	可	
T 19	田中 淑晴	身近な機械部品で学ぶ！「動力」ってどうやって伝える？	歯車やチェーンなど、モノは知ってはいるけど、実際はどのように使われているのか？速度伝達比？トルク比？分からない	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
			い単語も、簡単な設計計算をしながら解説します。		
T 20	田中 淑晴	加速度センサとビジュアルプログラミング体験	M5StickC と呼ばれるIoT 開発キットに搭載の加速度センサをビジュアルプログラミングで扱ってみよう！メカトロニクスの初心者体験ができます。	不可	最大 30 名までです。
T 21	内海 能重	材料加工の基礎	日本のモノづくりを支える、材料と加工の基礎を学びます。素材選びから加工方法まで、掘り下げていきましょう。	可	
T 22	内海 能重	品質管理の 7 つのツール	モノづくりで大切な「品質」、それを高めるための 7 つの道具を学びましょう。グラフや図を使って、製品の不良の原因を見つけたり、改善策を考えたりする方法を体験しましょう。	可	
T 23	吹田 和嗣	ロボットの社会での活用状況とこれからの課題	ロボットが社会でどのように利活用されているか紹介します。そのうえでこれから解決すべき研究課題があるかを説明します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
T 24	吹田 和嗣	ロボットって何？どのように使われているの？	ロボットについて皆さんどのように感じていますか？産業や社会で使われているロボットを紹介し、皆さんの未来がどのようなか一緒に考えたいと思います。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。

3. 電気電子工学科

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
E 01	橋本 雄一	SDGsへの取り組み 紙のリユースシステム	オフィスから出るゴミの多くは紙ゴミであり、紙の消費削減は今後解決すべき重要な環境課題です。本講義では、“消耗する文化の変革”を目指した再生紙プロセスを用いない紙のリユースプリンティングシステムについての技術を紹介します。	可	
E 02	橋本 雄一	新しい発光デバイス 有機 LED の原理	近年、薄型テレビやスマートフォンのディスプレイとして有機 LED が用いられています。本講義では、有機 LED の特徴や原理について解説し、今後の応用事例について紹介します。	可	
E 03	山田 靖	自動車エレクトロニクスの進化	近年の自動車はエレクトロニクス化が進み、コンピュータ制御、電動化、自動運転など、電気電子工学が深く関わる状況にあります。本講義では、自動車の電動化に用いられるインバータに関して解説します。	可	
E 04	大澤 文明 山田 靖	コンピュータ上で電子回路を動かそう	身の回りの家電製品などには、電子回路が用いられています。実際に電子回路を製作するには、部品、工具、計測器などが必要になります。そこで、コンピュータ上でソフトウェアを用いて電子回路を作成し、その動作を調べます。	不可	専用のソフトウェアを使用するため、学内限定の模擬授業です。
E 05	服部 佳晋	自動車の先進エレクトロニクス技術	電動化や自動運転を実現するため、自動車に搭載される電子システムが増大しています。最新の自動車にはどのようなシステムが使われているのか、原理とともにわかりやすく説明します。	可	
E 06	服部 佳晋	電気自動車のしくみとその最新技術	電気自動車の普及が進んでいます。電気自動車の構造やそこに使われている	可	学内実施の場合は、ハイブリッド車のカットモデル

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
			電池、モータ、制御装置、半導体などの技術をわかりやすく説明します。		を用いて説明します。
E 07	川福 基裕	台風の中での位置決め制御技術	パソコンや録画装置などに使われている磁気ディスク（ハードディスク）装置は、大切な情報を記録する大変重要な装置ですが、どうやって情報を記録しているのでしょうか？本講義では装置の概要を紹介しつつ、装置として要求される性能について最先端の制御技術とともに解説します。	可	
E 08	川福 基裕	初心者が雪道で安心して運転できる車両の開発を目指して	雪道で安心して運転できる自動車ができたなら？これを実現するためには車両の制御が大切になります。本講義ではどのような制御で安全・安心な車両に近づくかについて解説します。	可	訪問時は講義のみとなりますが、来学時には無線駆動車両の操作体験も可能です。
E 09	赤池 宏之	超伝導とその応用	超伝導とは、材料を低温に冷やした時に、その電気抵抗がゼロになる物理現象です。この超伝導現象とその応用について、エレクトロニクスを中心に解説します。	可	
E 10	加納 善明	磁石の不思議とモータの世界	磁石の不思議な性質を使った実験を通じて磁石から出ている見えない磁力線の存在を紹介します。さらに、磁石が身の回りの電機製品、モータに応用されていることも紹介し、モータの持つ「工学的な魅力」を伝えます。	可	
E 11	植田 俊明	再生可能エネルギーによる脱炭素社会の実現	環境に優しい再生可能エネルギーである太陽光や風力発電を活用することで、地球温暖化に影響する二酸化炭素排出の少ない社会を実現するための課題を紹介します。	可	
E 12	植田 俊明	雷の発生メカニズムおよび対策	雷雲の発生過程や雷放電の高速カメラ撮影結果	可	

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
			など示すことで落雷のメカニズムについて説明し、鉄塔や風車への雷被害やその対策について紹介します。		

II. 建築学部

1. 建築学科 建築／インテリアデザイン専攻

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
A1 01	中島 貴光	近現代の家具のデザインについて	私たちの身近にある机や椅子といった家具のデザインは、近現代以降どのように変化して来たのか。主に西洋の産業革命以降の歴史的な流れに沿って、現代まで繋がる家具デザインの変遷を紐解きます。	可	
A1 02	中島 貴光	椅子をデザインしてみよう	椅子のデザインに挑戦します。椅子のデザインの特徴や、人間工学に関するミニ講義を踏まえて、椅子のミニチュア模型を実作します。自分の身体寸法に即した模型の製作を通して、椅子のデザインについて学びます。	不可	
A1 03	藤森 繁	「木」の家と「コンクリート」の家、どっちが「強い」？	「強い」とはどういうことでしょうか。地震に「強い」家とはどんな家でしょうか？建物を構成する材料に注目して、材料の強さとは何か、建物の強さとは何か、また、どう違うのかについて考えてみましょう。	可	
A1 04	藤森 繁	コンクリートで自由な形をつくる	固まる前のコンクリートはドロツとした粘り気のある液体状をしているため、流し込む型枠次第で様々な形が実現可能です。思いのままの形にするための様々な工夫もなされています。コンクリートがどんな材料で構成されるのか、また、どのような工夫がなされているかを、実験を通して勉強します。	不可	実験を実施する場合の授業時間は90分程度となります。
A1 05	岡本 洋輔	照明光と物の見え・色の見え	普段の生活において、物の形や大きさ、色を見ることができませんが、それには光が不可欠です。このような視覚と光についての基礎を説明します。	可	学内模擬授業の場合は、照明光による見え方の違いのデモを実施します。

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
			また空間に光を供給している照明光の違いが見え方にどのような違いを生じさせるのかについても紹介します。		
A1 06	船橋 仁奈	「たった一つの操作」から生まれる小さな空間	建築やインテリア空間の多くは、実は単純な操作の繰り返しによって生まれています。実例のスライドを通じて「空間の特徴＝操作」を学び、それをヒントに小さな空間を製作します。ねじる、曲げる、折る、並べる、積む、などの単純な操作が魅力的な空間創出への第一歩です。授業の最後には、製作した作品の撮影会を行います。	可	受講生分のカッターマット、はさみ、カッターやケント紙、セロハンテープ、三角スケール等が必要になります。
A1 07	高柳 伸一	2つの系統から理解する西欧建築の歴史	西欧建築の歴史に関して、古典系と中世系の2つの系統に整理して分かりやすく説明します。これらの系統にゴシックやロマネスクといった様式が属しますが、授業では様式の特徴も見ていきます。	可	
A1 08	米澤 隆	建築設計は未来に対するシナリオである	建築学について、建築設計について、建築研究について、建築の見どころについてなど建築学科における学びの概略を実践と実経験を交えて講義します。	可	
A1 09	米澤 隆	建築空間をデザインし物語を発生させよう	自由に前提条件となる物語の設定を行い、建築空間により発生する物語の展開を描き、物語を駆動させる建築空間をデザインします。デザインした建築空間をプレゼンテーションし講評します。	可	
A1 10	米澤 隆	受講者参加型公開建築講評会	5名ほどの大学生が建築作品を発表し、それに関して受講者に質問を投げかけることで議論への参加を促し、受講者も交えた講評会を行います。	不可	
A1 11	武藤 隆	生きた教材 X 棟を観察して建築・インテリア	X 棟の概要と生きた建築・インテリアデザイン	可	学内模擬授業の場合は、実際に X 棟

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
		アデザインを考える	の教材としてどんな特徴があるのか、またその使われ方の特徴を解説します。		を案内致します。
A1 12	萩原 伸幸	強さとスケールの話	人が作り出すモノには様々なスケールがある。モノのスケールが大きくなると、壊れないようにするために必要な強さを確保することがだんだんと難しくなります。この授業では、大きなスケールの建築を作るときに知っておくべき強さとスケールの関係をわかりやすく説明します。	可	
A1 13	萩原 伸幸	ペーパーストラクチャーで理解する強い形	力をうまく伝える形はあるのでしょうか。この授業では、一枚の紙からはさみとのりを使って模型を作り、そのような形の一例について体験的に学びます。	可	はさみと木工用ボンド（速乾タイプ推奨）を各自ご持参願います。
A1 14	宇野 享	建築・インテリアデザインは面白い？！	広島県の離島にある中高一貫校の写真を事例に、建築・インテリアデザインの魅力や、アイデアの発想法を紹介して、建築学科／建築専攻、インテリアデザイン専攻で学ぶ面白さを伝えます。	可	
A1 15	宇野 享	インパクト・スペース	あるキーワードから連想した空間や家具の模型をつくりまします。例えば、「渦巻き」から思いつく階段や椅子など。紙、ハサミ、テープでつくる簡単な模型で、空間や家具をデザインする面白さを体感してもらいます。	不可	
A1 16	高橋 之	世界の建築と地震被害	日本は過去に多くの地震によって被害を受けてきました。その度に、建築は強くなってきました。世界の建築はどうでしょうか？国が変われば建築も変わります。世界の建築と地震被害について紹介します。	可	

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
A1 17	高橋 之	強度を競うブリッジコンテスト	強い建築、強い構造物をつくるにはどんな工夫ができるでしょうか？実際に簡単な構造物をつくり、その強度を実験で確かめることで学んでいきましょう。強い構造物をつくることの難しさと共に、工夫することの楽しさを実感してもらう授業です。	不可	
A1 18	森長 誠	身近な音・音の聞こえ方	空気のように当たり前に身の回りにある音について、人が音を聞く仕組みや最先端の音響技術、騒音の対策方法のデモンストレーションなどを通じて、音の面白さを楽しく伝えます。	可	

2. 建築学科 かおりデザイン専攻

	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
A2 01	光田 恵	においの感じ方 -嗅覚テスト体験-	においを感じる仕組み、におい感覚の個人差、においの測定法、効果的なにおい対策などを分かりやすく説明します。においを測る時に必要な嗅覚テストが体験できます。	可	オンライン対応可
A2 02	光田 恵	かおりをつくる -調香体験-	生活の中のおいとかおりの違いを考えながら、香水などのかおりのつくり方を学びます。においが混ざり合うと、新たなかおりが誕生することが体験できます。	可	オンライン対応可

3. 建築学科 都市空間インフラ専攻

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
A3 01	棚橋 秀行	マスコミが伝えないインフラ整備の「意外な事実」とは？	マスコミが伝えず、ほとんどの高校生が知らない、最近のインフラ整備（土木事業）の「意外な事実」。大同大学の当専攻の新入生から、「大学で土木を勉強するのは最高だと思った」、「頭がスッキリした」との声が寄せられる好評な授業です。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
A3 02	樋口 恵一	「都市」や「まち」を支える新しい技術	インフラ整備は市民工学であり、人々の生活になくってはならない総合学問です。計画／設計・施工・管理において扱われている最新の技術を紹介します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。

III. 情報学部

1. 情報システム学科

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
B 01	君山 博之	安全安心なインターネットを実現する技術	私たちがインターネットを安全に使う上で、暗号などの技術は欠かせません。この授業では、安全安心を実現する暗号などの様々な技術を判りやすく紹介するとともに、インターネットを利用する上で注意すべき点を説明します。	可	学内で実施する場合は PC 演習室で行います。
B 02	喜田 健司	コンピュータで広がる音の世界	会話や楽器、音楽、警報音、騒音など音は身近な存在です。その音について、ある空間で聴く音を別の空間で再現する音場再生技術を中心に紹介しながら、音の研究やそのために必要な大学で学ぶ知識についてお話しします。	可	学内・学外どちらも同じテーマですが、学内と学外ではデモ内容が若干異なります。
B 03	不破 勝彦	思い通りにコントロールするには	世の中のあらゆる機器は思い通りに動くことによって生活に役立っています。もし、勝手な動きをしたら困りますよね。そうならないためのコントロールの仕方について、高校数学や物理を駆使して解き明かしたいと思います。	可	高等学校で数学および物理を履修されていることを前提といたします。プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
B 04	宮島 千代美	自動運転の現状と要素技術	交通事故の減少やドライバ不足解消などに向けて、自動運転システムの開発・実用化が進んでいます。本授業では、国内外における自動運転の現状と、自動運転を実現するために必要となる要素技術について紹介します。	可	プロジェクター、スクリーン、スピーカー (HDM またはステレオミニプラグからの音声出力) などの機材が必要です。使用します。
B 05	芋野 美紗子	自然言語処理概論	人間が話したり書いたりしている言葉を「自然言語」と言います。「自然言語処理 (NLP)」は、コンピュータで自然言語を処理するための色々な方法	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。

			を研究する分野です。この授業では、自然言語処理分野の技術や難しさについて紹介します。		
B 06	柘植 寛	音声の情報処理	人間の発声方法や音の知覚について簡単に説明し、音声をどのようにコンピュータが認識するか、音がどのようにコンピュータ内で扱われているかなどを説明します。	可	
B 07	桑野 茂	モノのインターネット	あらゆる「モノ」がネットワークにつながるIoT(Internet of Things)の世界について、ネットワークの基礎から説明するとともに、センサを使った簡単なデモを行います。	可	外部に接続可能なネットワーク環境、もしくはスマホが安定的につながる環境が必要です。

2. 情報デザイン学科

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
D 01	舟橋 慶祐	プロダクトデザインの魅力について	雑貨や家具、家電など、自分でデザインした商品が店頭に並び、世界中の人に向けて発信できる分野です。3DCADや3Dプリンターなどを活用した事例を紹介しながら、プロダクトデザインの考え方や魅力をお伝えします。	可	別途、高校側の設備などに応じてご提案させていただきます。

3. 総合情報学科

(経営分野)

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
G1 01	中村 裕哲	未来を拓く：戦略的思考のスキルアップ	経営学には、企業がどのように成功するかを考える「経営戦略論」という分野があります。ビジネス事例を分析することで、成功企業の戦略を学び、自分たちの将来を考えるヒントにすることができます。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。

(スポーツ分野)

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
G2 01	伊藤 僚	スポーツ科学とは	スポーツをしている時の人間の体温やエネルギー代謝について説明します。	可	

IV. 教養部

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
X 01	山田 雄太	バレーボールの基礎技術	バレーボールのスパイク、サーブレシーブ、ブロック、トスなどの基礎技術を説明します。	可	
X 02	齋田 浩見	ブラックホールと重力	ブラックホールと重力をキーワードとする物理学や天文学の研究の一端をお話します。数学の詳細には触れず、作図や紙工作を通して、ブラックホールとはなにか？、アインシュタインの一般相対性理論とは？などを解説します。すばる望遠鏡の様子もご紹介します。	可	紙工作用紙が必要となります。(2〜3枚/1人、用紙サイズは任意) プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。
X 03	齋田 浩見	原子の世界を明らかにする、量子力学とは？	原子サイズ(1億分の1cm)以下の微小な世界では、電子など素粒子の挙動はまるでテレポーテーションしているかのように見えたりし、人間が普段目にする物体の挙動と異なります。これらを説明する「量子力学」の基礎を、実験動画を交えながら、数学の詳細には触れずに解説します。	可	プロジェクター、スクリーンなどの機材が必要です。

V. 学長

No	担当者名	授業テーマ	授業内容	出張区分	備考
Z 01	渡邊 慎一	熱中症を防ぐための街づくり	毎年、全国で5万人を超える人が、熱中症が原因で救急搬送されています。熱中症を防ぐにはどのような街を作っていけばよいのでしょうか？強い日差しを遮ることが重要です。研究成果を踏まえてお話します。	可	
Z 02	渡邊 慎一	緑と建築	緑は私達にどのような効果をもたらしてくれるのでしょうか？そして、緑は建築デザインにどのように取り入れられているのでしょうか？名古屋で実施した壁面緑化の調査や様々な緑化建築の事例を紹介します。	可	
Z 03	渡邊 慎一	「こたつ」を科学しました	「こたつ」は伝統的な採暖器具です。「こたつ」なんて、そんな古いものじゃない、今はエアコンの時代と思うかもしれませんが。しかし、「こたつ」は意外と優れものなのです。古くて新しい「こたつ」のお話をします。	可	

MEMO

MEMO

大同大学長 殿

申込日： 年 月 日

模擬授業・出張授業申込書

学校名	高等学校				
所在地	〒				
所属名					
ご担当者名					
TEL					
FAX					
E-mail					
希望形態	<input type="checkbox"/> 学内模擬授業 <input type="checkbox"/> 出張授業 ※いずれかにチェックして下さい。				
対象学年	年				
受講予定人数	人				
希望日時	第1希望	(西暦)	年	月	日
		時	分	～	時 分
	第2希望	(西暦)	年	月	日
		時	分	～	時 分
希望授業No.					
希望授業テーマ					
備考 ※その他要望事項等 ご記入下さい。					

必要事項を記入のうえ、FAX, 電子メールまたは駐在員にお渡し下さい。
大同大学 入試・広報室 TEL 052-612-6117 e-mail nyushi@daido-it.ac.jp

FAX 送信先 052-612-0125



自分が変わる、未来を変える。

〒457-8530 名古屋市南区滝春町 10 番地 3

TEL:052-612-6117 FAX:052-612-0125

20250401