

2025年度 北海道科学大学講座テーマ一覧

01.機械・材料



No.	学 科 名	職 名	氏 名	テ ー マ	テ ー マ 概 要	大 分 類	キーワード	講 義 形 態					受 講 対 象 者		受講可能 人 数	所要時間
								座 学	座 学 (体験型)	実験実習	オンライン	その他	中学校	高 校		
1	機械工学科	教 授	見 山 克 己	金属3Dプリンターが変えるものづくり	金属3Dプリンターはこれまでのものづくり・製造業を根本から変える可能性を秘めています。この講座では金属3Dプリンターがどのようなものか、基本から解説します。	01.機械・材料	3Dプリンター、ものづくり、造形	○			○			○	限定無し	45～60分
2	機械工学科	教 授	見 山 克 己	”ミクロの世界” スマートフォンの内部を見てみよう	スマートフォンや携帯端末はどのように作られているのか、内部の構造や半導体など電子											

2025年度 北海道科学大学講座テーマ一覧

01.機械・材料



No.	学 科 名	職 名	氏 名	テ ー マ	テ ー マ 概 要	大 分 類	キーワード	講 義 形 態					受 講 対 象 者		受講可能 人 数	所要時間
								座 学	座 学 (体験型)	実験実習	オンライン	その他	中学校	高 校		
11	機械工学科	准教授	平元 理峰	流れのおもしろ体験	流体力学は空気や水の流れの話です。とても身近な「流れ」ですが、不思議なことが結構あります。本テーマでは、簡単にできるミニ実験をしながら、不思議で面白い「流れ」に接してもらいたいと思います。	01.機械・材料	流れ、実験		○	○			○	○	20名以下	30～60分

2025年度 北海道科学大学講座テーマ一覧

02.情報・通信・コンピュータ



No.	学 科 名	職 名	氏 名	テ ー マ	テ ー マ 概 要	大 分 類	キーワード	講 義 形 態					受 講 対 象 者		受講可能 人 数	所要時間
								座 学	座 学 (体験型)	実験実習	オンライン	その他	中学校	高 校		
13	電気電子工学科	教 授	木村 尚仁	ー AI の次のIT ー 「量子コンピューティング」入門	IoT, AIの次に来る革新的IT(情報技術)である, 量子物理学の原理を利用した量子コンピュータや量子情報科学、量子アルゴリズム、量子回路理論について、初歩から解説します簡単な演習的な内容を与えることも可能です。	02.情報・通信・ コンピュータ	量子コンピュータ、量子情報科学、IT	○	○	○	○		○	○	座学であれば人数制限なし。演習を含めるのであれば最大40名程度まで。	60分程度。 応相談。</

2025年度 北海道科学大学講座テーマ一覧

02.情報・通信・コンピュータ



No.	学 科 名	職 名	氏 名	テ ー マ	テ ー マ 概 要	大 分 類	キーワード	講 義 形 態					受 講 対 象 者		受講可能 人 数	所要時間
								座 学	座 学 (体験型)	実験実習	オンライン	その他	中学校	高 校		
25	情報科学科	教 授	松崎 博季	Pythonで音声情報処理を行ってみよう	Pythonを使用して音声データの情報処理を行うプログラム作成を行います。	02.情報・通信・コンピュータ	プログラミング、音声情報処理		○	○	○			○	1～20	90
26	情報科学科	教 授	松崎 博季	フリーソフトウェアで音声ファイルの編集を行ってみよう	フリーソフトウェアのAudacityを使用して、音声波形編集を体験してもらいます。	02.情報・通信・コンピュータ	音声情報処理、波形編集		○	○						

2025年度 北海道科学大学講座テーマ一覧

02.情報・通信・コンピュータ



No.	学 科 名	職 名	氏 名	テ ー マ	テ ー マ 概 要	大 分 類	キーワード	講 義 形 態					受 講 対 象 者		受講可能 人 数	所要時間
								座 学	座 学 (体験型)	実験実習	オンライン	その他	中学校	高 校		
38	人間社会学科	准教授	道尾 淳子	サクッと画像編集	Adobe Photoshopを使って、既存の画像を加工する、切り抜いて合成して新しいイメージを創造する面白さを解説します。	02.情報・通信・コンピュータ	グラフィックデザイン		○				○	○	36名以下	60～90分

2025年度 北海道科学大学講座テーマ一覧

05.建築・土木・都市計画



No.	学 科 名	職 名	氏 名	テ ー マ	テ ー マ 概 要	大 分 類	キーワード	講 義 形 態					受 講 対 象 者		受講可能 人 数	所要時間
								座 学	座 学 (体験型)	実験実習	オンライン	その他	中学校	高 校		
96	都市環境学科	技 師	木内 伸洋	水の流れを観察・理解・体験する	実験室で水路を用い、実際に水を流します。いろいろな流れ(例えば、川で洪水時の流れと普段の流れではどのように違うのか?)について観察し、理解し、最後に体験します。	05.建築・土木・都市計画	洪水、津波、水道			○				○	20名以下	調整可
97	人間社会学科	准教授	道尾 淳子	まちの範囲を考える	日本では明治期に7万以上あったまちが、2020年に1,718市町村まで減っています。日本近世の宿場町や札幌の姉妹都市米国ポートランドのまちのあり方、小さな子どもたちのお散歩ルートの現状から、ヒ											

2025年度 北海道科学大学講座テーマ一覧

06.薬学

No.	学 科 名	職 名	氏 名	テ ー マ	テ ー マ 概 要	大 分 類	キーワード	講 義 形 態					受 講 対 象 者		受講可能 人 数	所要時間
								座 学	座 学 (体験型)	実験実習	オンライン	その他	中学校	高 校		
147	薬学科	講 師	水谷 怜子	薬学への招待 なぜ、薬剤師も医師と同じ質問をするの？	薬局に処方箋をもっていくと、薬剤師さんと病状について話すことができます。なぜ、薬剤師は同じ質問をするのでしょうか？薬剤師の業務を通して一緒に考えてみましょう。	06.薬学	薬剤師業務、業務内容の変化	○			○			○	特になし	60分程度

