



国立大学法人
北海道国立大学機構
北見工業大学

数理・データサイエンス・AI 教育プログラム概要

<目的> 数理・データサイエンス・AI(MDSAIA)に関する基礎的な素養・知識を身につけ、それらの分野で活躍できる技術者を養成する。

<特徴> **リテラシーレベルおよび応用基礎レベル共に1年次のうちに全員が履修・修得する制度設計。**興味のある学生は専門分野に関わらず、さらに進んだ教育が受けられる。ふんだんな演習により、基本技術の習得が可能。大学院を含めた9年間を見据えたプログラム設定。

博士後期1年次		データサイエンス実践
博士前期 1年次	データサイエンス特論I・II(MD)、データ解析総論・特論・実践(MD)、先端人工知能総論・特論・実践(MD)、情報科学特論I・II(MI)、情報科学特論演習(MI)	
4年次	卒業研究で関連研究の実施	
3年次 (ユニット)	データサイエンス工学I・II・III・演習I・II(BD)、自然言語処理(BD)、ロボティクス(BD)、統計的機械学習(BI)、音声・音響情報処理(BI)、光AIサイエンス(BI)	
2年次 (分野)	線形代数II、微分積分II、微分積分III	
1年次	数理・データサイエンス概論、確率統計基礎、数学序論、プログラミング入門I、線形代数I、情報セキュリティ基礎、プログラミング入門II	

実践情報処理
I・II・III

大学院ではさらに高度なデータサイエンスを勉強できます。

データサイエンスに関連する多くの研究室があります。

白地枠は、学生が所属する分野・ユニットに関わらず、どの学生も受講することができます。興味を持った学生に履修を推奨する科目です。

リテラシーレベル:1年次開講の科目(赤)によって、MDSAIAに関する基礎的な素養を身につけます。

応用基礎レベル:1年次開講の科目(赤+黒)を全て修得することでMDSAIAを応用できる基礎的な知識・技術を身につけます。

(MD)データサイエンスプログラム開講科目 (MI)情報通信工学プログラム開講科目 (BD)データサイエンスユニット開講科目
(BI)情報工学・宇宙理学ユニット開講科目