

総合大 機械システム工学科

19教科:2704h

18	機械システム実習Ⅲ (旋盤、フライス盤による技能検定2級課題製作)	204
19	機械システム実習Ⅱ (被服アーク溶接、TIG溶接等)	204
16	精密加工実習Ⅱ (研削盤・ラップ盤による加工)	204
17	精密加工実習Ⅰ (旋盤、フライス盤による製作、工具選定、測定評価)	204
15	精密デジタル生産実習Ⅰ (NC工作機械の操作、プログラミング)	136
14	総合システム実習Ⅱ (機械分野の技術領域の統合による設計から製作)	136
13	創成デザイン実習 (ものづくりにおけるデザイン開発)	68
12	機械工学実験Ⅱ (機械の特性評価、精度検査、加工結果の評価)	68
10	精密デジタル生産実習Ⅲ (CAD/CAMシステムによるモデリングから加工)	68
11	精密デジタル生産実習Ⅱ (NC工作機械による技能検定2級課題製作)	68
9	メカトロニクス実習Ⅱ (コンピュータ制御と自動制御機器の取扱い)	68
8	卒業研究	544
7	インターンシップ (工場実習、実務実習)	120
6	機械システム実習Ⅰ (普通旋盤・フライス盤・平面研削盤・卓上ボール盤)	204
5	情報処理実習 (コンピュータを活用したデータ処理)	68
4	メカトロニクス実習Ⅰ (電子機器の取扱い、アナログ/デジタル信号処理)	68
3	機械工学実験Ⅰ (材料の熱処理特性や機械的性質)	68
2	総合システム実習Ⅰ (機械分野の技術領域の統合による設計・製図)	136
1	機械設計製図 (2次元CADによる規格部品の作図)	68
NO.	教科	時間

1428h

1276h

専門実技

■カリキュラムの特徴と相違点

- 総合大は「ものづくり力」の習得を、北見工業大学は「実験・シミュレーション」を通じて理論の習得を重要視。
- 総合大は生産現場の実機(NC旋盤等)を使用して約1400時間の実習を実施。一方、北見工業大学では実機(NC加工機)を用いた実習は18時間程度で、実験等が中心。

北見工業大 機械工学科

14教科:1350h

14	創造基礎 (機構や構造物の企画・設計・製作)	135
13	CAE (CADによる物体のモデリングとコンピュータを活用した構造解析(有限要素法))	90
12	卒業研究Ⅱ	225
11	卒業研究Ⅰ	225
10	インターンシップ	45
9	生産システム実習 (加工技術と制御技術の実習・NC加工機など実機を使った加工、ロボットの制御など)	90
8	プログラミングⅠ (C言語等を用いたプログラミングなど)	135
7	創成工学Ⅰ (マイコンを使った機器制御について)	90
6	機械科学コース実験 (機械工学の基礎実験と発表会)	45
5	機械基礎実験 (機械工学の力学に関する基礎実験)	45
4	創成工学Ⅱ (CADによる構造解析に基づく設計変更、改良等最適設計について)	90
3	機械要素設計演習Ⅰ (機械要素の動作、強度、役割を考えた設計演習)	45
2	機械設計製図Ⅱ (機械要素、機構を組み合わせた設計演習)	45
1	機械設計製図Ⅰ (製図訓練、機械の部品図や組立図の作成)	45
NO.	教科	時間

225h

1125h

※総合大は176単位(5600時間)以上、北見工業大は128単位(2865時間)以上が卒業要件であること。