

(別記) 担当学科の概要

■長野県工科短期大学校

○機械システム学科

学科の概要	教育訓練の目標	授業科目 (例)	職務上必要な 専門分野
機械工学の基本を習得した上で、効率的な設計、高精度な加工、システムの制御に関する各種の知識・技術を有する技術者の育成	○機械工学の基礎知識を有すること。 ○2次元/3次元 CAD による機械設計技術を有すること。 ○NC 工作機械や汎用工作機械を用いた精密加工技術を有すること。 ○各種測定装置を用いた精密測定・評価技術を有すること。 ○油圧・空圧・シーケンス制御・ROS 等による機械制御技術を有すること。	・機械工学実験(ロボット制御の分野) ・コンピュータリテラシ ・データサイエンス AI 概論 ・基礎数学 ・微分積分学 ・線形代数学 他	・機械工学全般 ・ロボット工学 ・ロボット制御 ・情報工学

○ 知能情報システム学科

学科の概要	教育訓練の目標	授業科目 (例)	職務上必要な 専門分野
コンピュータシステムを構築するための知識と技術を習得し、ソフトウェア製品の設計技術を身に付け、高度情報化社会に対応できる問題解決型の技術者の育成	○情報処理の基礎知識・技術を有すること。 ○プログラミング言語を理解し、ソフトウェアの設計・製造ができること。 ○既存の各種の機器を組み合わせ、システム構築と各々の性能を引き出すソフトウェアの環境設定ができること。 ○コンピュータネットワーク技術、情報通信技術、画像処理技術に関する知識を有し、システム開発に伴う諸問題に柔軟に対応できること。	・プログラミング言語 ・統計的データ処理 ・組込システム実習 ・コンピュータアーキテクチャ実習 他	・IoT に関する分野 あるいは、 ・データサイエンスに関する分野 ・組込システム技術 のいずれか。 複数言語でのソフトウェア開発経験を有することが望ましい。

■長野県南信工科短期大学校

○電気システム学科

学科の概要	教育訓練の目標	授業科目 (例)	職務上必要な 専門分野
電気技術、制御技術、エネルギー有効活用技術を基礎として、工場の自動化技術及び省エネ化技術を身に付けた実践技術者の育成	<p>○FA 技術に関する知識を有し、自動化機器の設計・製作ができること。</p> <p>○シーケンス制御やマイコン制御等の計測・制御プログラムの作成・保守ができること。</p> <p>○各種計測・測定機器による電気・電子機器及び加工物等の計測、測定、評価ができること。</p> <p>○環境・エネルギー有効活用技術の知識を有し、環境や省エネルギーを考慮したシステムの運用・保守ができること。</p>	<p>・シーケンス制御</p> <p>・マイコン制御</p> <p>・FA システム構築</p> <p>・電気電子計測</p> <p>・電気機器</p> <p>・環境エネルギー</p> <p>・情報工学</p> <p>・制御工学</p> <p>等に関する講義及び実験・実習</p> <p style="text-align: right;">他</p>	<p>・機械制御工学</p> <p>・電気・電子工学のいずれか。</p> <p>特に PLC を用いた機械制御の経験を有することが望ましい。</p>

■長野県工科短期大学校、長野県南信工科短期大学校※1の概要

長野県工科短期大学校	所在地	長野県上田市下之郷 813-8
	設置学科	(専門課程*2:2年制) 機械システム学科、システム制御学科、情報エレクトロニクス学科、知能情報システム学科
	定員	各科 20 名、総定員 160 名
長野県南信工科短期大学校	所在地	長野県上伊那郡南箕輪村 8304-190
	設置学科	(専門課程*2:2年制) 機械システム学科、電気システム学科 (短期課程:6か月) 機械科
	定員	(専門課程) 各科 20 名、総定員 80 名 (短期課程) 10 名

*1 工科短期大学校は、職業能力開発促進法に基づき設置される職業能力開発短期大学校（厚生労働省所管）です。

*2 職業能力開発促進法施行規則（昭和 44 年労働省令第 24 号）第 9 条に規定する専門課程