

職業実践専門課程等の基本情報について

学校名		設置認可年月日		校長名		所在地		
日本工学院八王子専門学校		昭和62年3月27日		中村 英詞		〒 192-0983 (住所) 東京都八王子市片倉町1404番地1他 (電話) 042-637-3111		
設置者名		設立認可年月日		代表者名		所在地		
学校法人片柳学園		昭和31年7月10日		千葉 茂		〒 144-8650 (住所) 東京都大田区西蒲田5丁目23番22号 (電話) 03-3732-1111		
分野	認定課程名		認定学科名		専門士認定年度	高度専門士認定年度	職業実践専門課程認定年度	
工業	工科技術専門課程		ロボット科		平成27(2015)年度	-	平成26(2014)年度	
学科の目的	デジタル技術の進歩によって、私たちの周りにはコミュニケーションロボットや、パーソナルロボットと呼ばれる今までになかった新しいタイプのロボットが次々に登場しています。かつては、工業用に限定されていたロボットの用途が多様化し、ロボットは産業界を牽引する大きな可能性を持っている分野として強く期待されています。本学科は、産業界からの意見をカリキュラムにフィードバックをして、産学連携プロジェクトや特別講義、ロボット競技会などから、実践的な技術が身に付くようなカリキュラムを用意し、「ロボットを創る(製作)、操る(制御)、楽しむ(応用)」を基本コンセプトにロボットについてあらゆる角度から学ぶ学科です。ロボットを製作し、制御し、応用するという明確な目標の中で、電子・機械など様々な工学技術、情報技術(IT)の実践的なノウハウを体得し、工業、情報、サービスなど広範な産業界に貢献しうる人材を育成します。いま注目のAI(人工知能)やIoT(Internet of Things)などの技術と活用についても理解を深め、今後エンターテインメントや福祉・介護をはじめ医療やメンタルヘルス・リハビリテーションといった人間と共存するシーンで活躍するロボットのエキスパートを養成します。							
学科の特徴(取得可能な資格、中退率 等)	産業用ロボット特別教育(教示等の業務、検査等の業務)、第二種電気工事士、品質管理検定 中退率:6%							
修業年限	昼夜	全課程の修了に必要な総授業時数又は総単位数		講義	演習	実習	実験	実技
2年	昼間	※単位時間、単位いずれかに記入	1,710 単位時間	780 単位時間	0 単位時間	1,110 単位時間	0 単位時間	60 単位時間
			単位	単位	単位	単位	単位	単位
生徒総定員	生徒実員(A)		留学生数(生徒実員の内数)(B)		留学生割合(B/A)		中退率	
80 人	51 人		9 人		18 %		6 %	
就職等の状況	■卒業者数 (C) : 21 人 ■就職希望者数 (D) : 19 人 ■就職者数 (E) : 18 人 ■地元就職者数 (F) : 10 人 ■就職率 (E/D) : 95 % ■就職者に占める地元就職者の割合 (F/E) : 56 % ■卒業者に占める就職者の割合 (E/C) : 86 % ■進学者数 : 2 人 ■その他 (令和 6 年度卒業者に関する令和7年5月1日時点の情報) ■主な就職先、業界等 (令和6年度卒業生) ロボット業界: 神戸製鋼、いすゞ自動車、芝浦メカトロニクス、THK 精密機器: 芝浦エレクトック、富士航空電子、三幸機械 電子機械: アクト・セン、イチコーエンジニアリング、インテグレート、ティン、オートテックジャパン、マルヤス機械、近藤科学、島田電機製作所、東芝電波テクノロジー、菱神電子エンジニアリング イチ 公務員・NPO・インフラ系: ジャパンエレベーター							
第三者による学校評価	■民間の評価機関等から第三者評価: 有 ※有の場合、例えば以下について任意記載 評価団体: 特定非営利活動法人 私立専門学校 受審年月: 平成26年3月 等評価研究機構 評価結果を掲載したホームページURL							
当該学科のホームページURL	https://www.neec.ac.jp/department/technology/robot/							
企業等と連携した実習等の実施状況(A、Bいずれかに記入)	(A: 単位時間による算定)							
	総授業時数		1,950 単位時間					
	うち企業等と連携した実験・実習・実技の授業時数		300 単位時間					
	うち企業等と連携した演習の授業時数		0 単位時間					
	うち必修授業時数		1,500 単位時間					
	うち企業等と連携した必修の実験・実習・実技の授業時数		300 単位時間					
	うち企業等と連携した必修の演習の授業時数		0 単位時間					
	(うち企業等と連携したインターンシップの授業時数)		0 単位時間					
	(B: 単位数による算定)							
	総授業時数		単位					
	うち企業等と連携した実験・実習・実技の授業時数		単位					
	うち企業等と連携した演習の授業時数		単位					
	うち必修授業時数		単位					
	うち企業等と連携した必修の実験・実習・実技の授業時数		単位					
	うち企業等と連携した必修の演習の授業時数		単位					
	(うち企業等と連携したインターンシップの授業時数)		単位					
教員の属性(専任教員について記入)	① 専修学校の専門課程を修了した後、学校等においてその担当する教育等に従事した者であって、当該専門課程の修業年限と当該業務に従事した期間とを通算して六年以上となる者 (専修学校設置基準第41条第1項第1号)		2 人					
	② 学士の学位を有する者等 (専修学校設置基準第41条第1項第2号)		1 人					
	③ 高等学校教諭等経験者 (専修学校設置基準第41条第1項第3号)		0 人					
	④ 修士の学位又は専門職学位 (専修学校設置基準第41条第1項第4号)		0 人					
	⑤ その他 (専修学校設置基準第41条第1項第5号)		0 人					
	計		3 人					
	上記①～⑤のうち、実務家教員(分野におけるおおむね5年以上の実務の経験を有し、かつ、高度の実務の能力を有する者を想定)の数		1 人					

1.「専攻分野に関する企業、団体等(以下「企業等」という。)との連携体制を確保して、授業科目の開設その他の教育課程の編成を行っていること。」関係

(1)教育課程の編成(授業科目の開設や授業内容・方法の改善・工夫等を含む。)における企業等との連携に関する基本方針
ロボット技術に関わる企業等へのヒアリングを適時実施し、ものづくりの実務に関する知識・技術を調査してカリキュラムに反映させる。さらに、授業科目のシラバスをもとに科目担当教員と企業講師との間で意見交換を行い、授業内容や評価方法を定める。常に授業内容や方法を検証することにより実践的かつ専門的な職業教育を目指す。

(2)教育課程編成委員会等の位置付け
※教育課程の編成に関する意思決定の過程を明記
教育課程編成委員会は、校長のもとに設置する会議の1つである。校長を委員長とし、学科責任者、学科から委嘱された業界団体及び企業関係者から各3名以上を委員として構成する。
本委員会は、産学連携による学科カリキュラム、本学生に対する講義科目および演習、実習、インターンシップおよび学内または学外研修、進級・卒業審査等に関する事項、自己点検・評価に関する事項、その他、企業・業界団体等が必要とする教育内容について審議する。審議の結果を踏まえ、校長、学科責任者、教育・学生支援部員で検討し次年度のカリキュラム編成へ反映する。

(3)教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和7年4月1日現在

名 前	所 属	任期	種別
板羽 昌之	一般社団法人 環境ロボテクス協会理事長	令和7年4月1日～令和8年3月31日(1年)	①
鈴木 康夫	ファミリーレタリース株式会社 専務取締役	令和7年4月1日～令和8年3月31日(1年)	③
丹治 信也	株式会社内野製作所	令和7年4月1日～令和8年3月31日(1年)	③
中村 英詞	日本工学院八王子専門学校 校長	令和7年4月1日～令和8年3月31日(1年)	—
荒井 哲子	日本工学院八王子専門学校 教育・学生支援部 部長	令和7年4月1日～令和8年3月31日(1年)	—
山田 俊之	日本工学院八王子専門学校 カレッジ長	令和7年4月1日～令和8年3月31日(1年)	—
高地 昭彦	日本工学院八王子専門学校 科長	令和7年4月1日～令和8年3月31日(1年)	—

※委員の種別の欄には、企業等委員の場合には、委員の種別のうち以下の①～③のいずれに該当するか記載すること。
(当該学校の教職員が学校側の委員として参画する場合、種別の欄は「—」を記載してください。)

- ①業界全体の動向や地域の産業振興に関する知見を有する業界団体、職能団体、地方公共団体等の役職員(1企業や関係施設の役職員は該当しません。)
- ②学会や学術機関等の有識者
- ③実務に関する知識、技術、技能について知見を有する企業や関係施設の役職員

(4)教育課程編成委員会等の年間開催数及び開催時期

(年間の開催数及び開催時期)
年2回 (3月・9月)

(開催日時(実績))
第1回 令和6年11月21日 15:00～16:20
第2回 令和7年03月26日 14:00～15:00

(5)教育課程の編成への教育課程編成委員会等の意見の活用状況

※カリキュラムの改善案や今後の検討課題等を具体的に明記。
近年は専門学校においても大手企業からの求人が増加傾向である一方で、ロボット分野については大手企業では分業化が進んでおり、いまいちな印象との企業情報。ロボット全体を見るエンジニアとしては、中小企業の方が需要が高い。より実践的な現場に学生達を引率し、体験型の学びを行うよう進めてはどうか。地方自治体がロボットフィールドの運営を進めている(福島、鶴ヶ島、秩父)。まずは入学時の期待と授業内容のGAPを縮め、更なる学生満足度の向上を目指していく。また、課題解決型のプロジェクトを積極的に進める様準備しており、2024年度からは複数の企業連携・カレッジ連携のプロジェクトが進む。学生募集にもしっかりとつなげていく。

2. 「企業等と連携して、実習、実技、実験又は演習(以下「実習・演習等」という。)の授業を行っていること。」関係

(1) 実習・演習等における企業等との連携に関する基本方針

企業等との打合せにより、企業等のニーズに沿った実習内容や評価方法を設定し、目標を明確にする。企業等からの派遣講師による実践的な実習・演習を実施後、企業等の派遣講師による評価に基づき、教員が成績評価・単位認定を行う。

(2) 実習・演習等における企業等との連携内容

※授業内容や方法、実習・演習等の実施、及び生徒の学修成果の評価における連携内容を明記

株式会社ロボットライドとの連携は、AIとIoT技術やリアルタイム制御などをロボット技術の応用に実用的面から複合知識を身につけることでロボット製作による学生作品へのレベル向上していると評価をいただく。

株式会社アトム精密との連携は、ファクトリオートメーションがPLCでは対応が難しくなっているためAIによるロボットを制御する機械学習が今後重要となる。制御の仕方に変化がきている

有限会社岩沢プレス工業との連携ではアルミ板加工において板金組立の仕上がりにおいて学生の作品の向上とデザインの高さを評価される学習内容についてアドバイスをいただく。

(3) 具体的な連携の例※科目数については代表的な5科目について記載。

科目名	企業連携の方法	科目概要	連携企業等
3D-CAD実習1	2. 【校内】企業等からの講師が一部の授業のみを担当	ロボットや機械の設計に欠かすことのできない3D-CADソフトの使い方や応用方法について実習形式で学びます。	プライムエンジニアリング株式会社
3D-CAD実習2	2. 【校内】企業等からの講師が一部の授業のみを担当	3D-CAD を使ってロボットや機械を設計する手法について、さらに詳しく実習形式で学びます。	プライムエンジニアリング株式会社
テクノロジー実習2	2. 【校内】企業等からの講師が一部の授業のみを担当	テクノロジー実習1をベースとしてロボットや機械の仕組みや製作法を理解するうえで必要になる「ものづくり」の基礎技術を実習形式で体験的に学びます。	株式会社プリバテック
ロボット制御実習1	2. 【校内】企業等からの講師が一部の授業のみを担当	ロボットを動かすために必要なコンピュータやプログラムの基礎について実習形式で体験的に学びます。	株式会社プリバテック

3. 「企業等と連携して、教員に対し、専攻分野における実務に関する研修を組織的に行っていること。」関係

(1) 推薦学科の教員に対する研修・研究(以下「研修等」という。)の基本方針

※研修等を教員に受講させることについて諸規程に定められていることを明記

講義と実習、演習の精度を高めるため、学科関連企業の協力のもと、企業等連携研修に関する規定における目的に沿い、学科の内容や教員のスキルに合わせた最新の技術力と技能、人間力を修得する。また、学校全体の教員研修を実施または、研修参加教員から情報共有することにより、学生指導力の向上を図り、次年度へのカリキュラムや学科運営に反映させる。

(2) 研修等の実績

① 専攻分野における実務に関する研修等

研修名:	「初めてでも簡単に使える協働ロボット活用と食品製造への適用事例」	連携企業等: FANUC
期間:	令和6年07月11日	対象: テクノロジーカレッジ教員を対象
内容	食品製造における人手不足の対策として、ロボットでどのような自動化ができるかをご説明します。初めてでも簡単に使えるファナックの協働ロボットを使った食品製造分野での自動化・省人化の事例と活用	
研修名:	「ものづくりワールド」	連携企業等: RX Japan株式会社
期間:	令和6年6月20日	対象: ロボット科教員対象
内容	機械要素を中心に業界の動向や技術の方向性を学んだ。導光板(波長選択性あり)による案内板や3Dプリンタ用素材、IoT電力センサ、CAD、AI見積などものづくりに必要な技術のトレンドを確認した。	

②指導力の修得・向上のための研修等

研修名:	「多層化する専門学校生を最新データで読み解く 中退防止に向けた「入学前」からの学力向」	連携企業等:	株式会社進研アド 営業本部 専門学校事業部
期間:	令和6年6月25日	対象:	ロボット科教員対象
内容	18歳人口減少を背景に、大学が入りやすくなったいま、専門学校入学者の基礎学力低下がより一層強まるという懸念が顕在化してきました。この為、専門学校入学者の学習習慣の維持・定着という課題解決に向けての取り組みを学び、学生指導に活用する。		
研修名:	総合専門学校の強みを活かすAI革命	連携企業等:	日本工学院 生成AI研究会
期間:	令和6年7月24日	対象:	テクノロジーカレッジ教員を対象
内容	Chat GPTの基礎知識と安全な使用法 生成AIと検索エンジンの違い 大規模言語モデル(LLM)の特徴 Chat GPTを安全に使用するためのガイドライン 「欲しい」文書を作る！ 授業や事務フローを作ってみる！ 生成内容をアレンジ&ブラッシュアップ！		

(3) 研修等の計画

①専攻分野における実務に関する研修等

研修名:	「デジタル立国ジャパン」	連携企業等:	日経経済新聞社/日経BP/デロイト・トーマツグループ)
期間:	令和7年06月9日	対象:	テクノロジーカレッジ教員を対象(ロボット科専任教員)
内容	令和のデジタル大改造 ①AI時代を拓く、新たな人材像の付加価値/雇用創出 ②AIとデータ活用、AI時代を創る、データ活用と関連インフラ/ルール整備 本の真のDXを実現するには何ができるのか、何をなすべきか ― 本フォーラムは日本の産官学の多様なDX推進リーダーが集い、真のデジタル化に向けて議論を交わす場として、2021年から継続してきました。フォーラムを通じて、デジタル立国への道筋や、社会全体のデジタル変革を進めるための具体案、効果的な投資の在り方などの議論を深め、解決策についての議論を参考に今後の授業に活用する資料を作成する。		
研修名:	2025国際ロボット展(iREX2025)	連携企業等:	一般社団法人日本ロボット工業会・日刊工業新聞社
期間:	令和7年12月3日～6日	対象:	テクノロジーカレッジ教員を対象(ロボット科専任教員)
内容	人とロボットの共存・協働による産業の創出 と社会課題の解決を目指し、「ロボティクスがもたらす持続可能な社会」をテーマに開催いたします。会期中は、国内外の最先端のロボットやAI・ICT・要素技術などロボットに関わる最新技術		

②指導力の修得・向上のための研修等

研修名:	発達障害の子どもを育てる保護者への支援	連携企業等:	一般社団法人こども発達支援研究会
期間:	令和7年8月8日	対象:	ロボット科教員対象
内容	「発達障害の子どもを育てる保護者への支援～保護者の心に寄り添い、相談して良かったと感じていただくために～」と題し、発達障害のあるお子さんを育てる保護者への支援について、具体的な方法と事例を交えながら学ぶ		

4.「学校教育法施行規則第189条において準用する同規則第67条に定める評価を行い、その結果を公表していること。また、評価を行うに当たっては、当該専修学校の関係者として企業等の役員又は職員を参画させていること。」関係

(1)学校関係者評価の基本方針

専修学校における学校評価ガイドラインに沿っておこなうことを基本とし、自己評価の評価結果について、学校外の関係者による評価を行い、客観性や透明性を高める。
学校関係者評価委員会として卒業生や地域住民、高等学校教諭、専攻分野の関係団体の関係者等で学校関係者評価委員会を設置し、当該専攻分野における関係団体においては、実務に関する知見を生かして、教育目標や教育環境等について評価し、その評価結果を次年度の教育活動の改善の参考とし学校全体の専門性や指導力向上を図る。また、学校関係者への理解促進や連携協力により学校評価による改善策などを通じ、学校運営の改善の参考とする。

(2)「専修学校における学校評価ガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの評価項目	学校が設定する評価項目
(1)教育理念・目標	(1)教育理念・目標
(2)学校運営	(2)学校運営
(3)教育活動	(3)教育活動
(4)学修成果	(4)学修成果
(5)学生支援	(5)学生支援
(6)教育環境	(6)教育環境
(7)学生の受入れ募集	(7)学生の受入れ募集
(8)財務	(8)財務
(9)法令等の遵守	(9)法令等の遵守
(10)社会貢献・地域貢献	(10)社会貢献・地域貢献
(11)国際交流	

※(10)及び(11)については任意記載。

(3)学校関係者評価結果の活用状況

学校関係者評価委員会会議における、本校の自己点検に対する評価委員からの主な意見と、それに対する本校の対応(活用)方法は以下のとおりです。

1. 留学生支援・国際交流の充実

評価委員からは、留学生の増加に伴い、日本語学習の困難や文化的背景への配慮が必要であるとの指摘があり、非漢字圏の学生への対応や語学支援の強化が求められています。また、英語圏以外の国々からの学生が増えていることを踏まえ、国際交流や交換留学制度の整備、Zoom等を活用した海外との交流機会の創出が望ましいとの意見がありました。

2. 教育内容・学習環境の向上

委員からは、学生の作品の質が年々向上していることが評価される一方で、医療分野におけるAI活用など、より実践的な教育内容の充実が求められています。また、番組制作やカメラ・照明などの職人的分野では、現場での学びが重要であり、専門学校としての強みを活かすべきとの指摘がありました。加えて、教職員のデジタル知識の向上が必要であるとの意見も示され、ICT活用の推進が課題とされています。

3. 地域連携・社会とのつながり

地域との連携については、ボランティアやアルバイトなど地域密着型の活動を経験している学生が多く、これを学校の特色として活かすべきとの指摘がありました。また、地域のスポーツ団体とのマッチング機会の創出や、予算面での課題を踏まえた地域活動の工夫が求められています。

4. 多様な学習者・進路支援への対応

委員からは、総合型入試を活用する学生の増加や、資格取得を通じた進路支援の必要性が指摘されました。さらに、社会人が専門学校で学び直す際には、資格取得が可能な環境整備や、異なる年齢層が共に学ぶことによる相互刺激の価値を重視すべきとの意見があり、多様な学習者に対応する柔軟な教育体制の構築が求められています。

5. 学生支援・メンタルヘルスの充実

学生が安心して学べる環境づくりに向けて、メンタルヘルス支援の充実が必要であるとの指摘がありました。言葉の掛け方によって学生の反応が変わることから、教職員の対応力向上も重要視されています。また、健康面での支援体制の強化や、個々の学生に応じた支援のあり方についても、今後の検討課題として挙げられています。

以上の内容を踏まえ、学校関係者評価委員会において討議された事項に基づき、次の5項目について検討を行い、今後の取組に活用してまいります。

- ・日本語教育の強化や海外との交流機会の創出、国際連携の推進など、留学生がより学びやすい環境づくりについて今後の整備を検討します。
- ・地域企業や団体との協働、地域イベントへの参加促進などを通じて、学生の実践力育成と学校の地域貢献を目指す取り組みを模索しています。
- ・教職員のICTスキル向上や授業のデジタル化、学生成果の外部発信など、教育の質を高めるための環境整備を段階的に実施していきます。
- ・社会人や非全日制学生への柔軟な学習支援、資格取得支援制度の整備など、多様な学びのニーズに応える体制づくりを今後の課題としています。
- ・メンタルヘルス支援や多言語対応、個別支援の充実など、学生が安心して学べる環境の構築に向けた取り組みを引き続き検討していきます。

(4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

名 前	所 属	任期	種別
森 健介	順天堂大学 非常勤講師 (元白梅学園高等学校副校長)	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	学校関連
金子 英明	日本工学院八王子専門学校 校友会会長 (セントラルエンジニアリング株式会社)	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	卒業生／企業等委員
細谷 幸男	八王子商工会議所 専務理事	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	地域関連
山本 哲志	株式会社フジ・メディア・テクノロジー 管理センター 総務部長	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	企業等委員
今泉 裕人	一般社団法人コンサートプロモーターズ協会 事務局長	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	企業等委員
才丸 大介	株式会社カオルデザイン 取締役 マーケティング戦略室 室長	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	企業等委員
矢野 俊宏	株式会社田中建設 取締役 営業本部長	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	企業等委員
池田 つぐみ	NPO法人日本ストレッチング協会 理事	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	企業等委員
石川 仁嗣	医療法人社団 健心会 みなみ野循環器病院 事務長	令和7年4月1日～ 令和8年3月31日(1年)	企業等委員

※委員の種別の欄には、学校関係者評価委員として選出された理由となる属性を記載すること。

(例)企業等委員、PTA、卒業生等

(5) 学校関係者評価結果の公表方法・公表時期

(ホームページ・広報誌等の刊行物・その他())

URL: [URL:https://www.neec.ac.jp/public/](https://www.neec.ac.jp/public/)

公表時期: 令和7年9月30日

5. 「企業等との連携及び協力の推進に資するため、企業等に対し、当該専修学校の教育活動その他の学校運営の状況に関する情報を提供していること。」関係

(1) 企業等の学校関係者に対する情報提供の基本方針

教育目標や教育活動の計画、実績等について、企業や学生とその保護者に対し、必要な情報を提供して十分な説明を行うことにより、学校の指導方針や課題への対応方策等に関し、企業と教職員と学生や保護者との共通理解が深まり、学校が抱える課題・問題等に関する事項についても信頼関係を強めることにつながる。

また、私立学校の定めに基づき「財産目録」「貸借対照表」「収支計算書」「事業報告書」「監事による監査報告」の情報公開を実施している。公開に関する事務は、法人経理部において取扱い、「学校法人片柳学園 財務情報に関する書類閲覧内規」に基づいた運用を実施している。

(2) 「専門学校における情報提供等への取組に関するガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの項目	学校が設定する項目
(1) 学校の概要、目標及び計画	学校の現況、教育理念・目的・育成人材像、事業計画
(2) 各学科等の教育	目標の設定、教育方法・評価等、教員名簿
(3) 教職員	教員・教員組織
(4) キャリア教育・実践的職業教育	就職等進路、学外実習・インターンシップ等
(5) 様々な教育活動・教育環境	施設・設備等
(6) 学生の生活支援	中途退学への対応、学生相談
(7) 学生納付金・修学支援	学生生活、学納金
(8) 学校の財務	財務基盤、資金収支計算書、事業活動収支計算書
(9) 学校評価	学校評価、令和6年度の項目別の自己評価表
(10) 国際連携の状況	
(11) その他	

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 情報提供方法

(ホームページ・広報誌等の刊行物・その他())

URL: [URL:https://www.neec.ac.jp/public/](https://www.neec.ac.jp/public/)

公表時期: 令和7年9月30日

授業科目等の概要

(工科技術専門課程 ロボット科)																
	分類			授業科目名	授業科目概要	配 当 年 次 ・ 学 期	授 業 時 数	単 位 数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
	必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
1	○			ビジネススキル1	社会人として必要な、ビジネス文書の書き方、行動・人間関係の構築、仕事への態度・心構え、知識・資料の活用などについて学習します。	1	30	2	○			○		○		
2	○			ビジネススキル2	就職に必要なマナーや一般常識などを学び、就職活動への準備をするとともに卒業後の進路について考えます。	1	30	2	○			○		○		
3		○		キャリアデザイン1選1	就職活動への準備をするとともに卒業後の進路について考えます。また、品質管理検定やビジネス能力検定などの資格を取得できる知識を身につけます。資格取得やボランティア活動などを単位認定します。	1	30	2	○			○		○		
4	○			パソコン実習	社会人として欠かすことのできないコンピュータスキルを学びます。WindowsやOfficeの使い方、インターネット利用上のマナーなどについて学びます。	1	60	2			○	○		○		
5		○		スポーツ実習1選1	スポーツを通じ身体を鍛え人間力を高めます。また、マナーや協調性などの社会的スキルの向上を目指します。	1	30	1			○		○		○	
6	○			ロボット入門	ロボットの全般、特に機種、特徴について学びます。	1	30	2	○			○		○		
7	○			エレクトロニクス1	ロボットを動かすために必要な、エレクトロニクス技術について学びます。直流回路や交流回路、静電気など基本技術を学びます。	1	30	2	○			○		○		
8	○			エレクトロニクス2	エレクトロニクス1をベースとしてロボットを動かすために必要な、エレクトロニクス技術について学びます。トランジスタやICなどの半導体技術について学びます	1	30	2	○			○		○		
9	○			デジタル回路	ロボット制御の基本となるデジタル技術、2進法や論理回路などについて学びます。	1	30	2	○			○		○		
10	○			メカニクス1	ロボットの設計や製作に必要な、機械や材料の基礎知識を学びます。	1	30	2	○			○			○	
11	○			メカニクス2	メカニクス1をベースとしてロボットの設計や製作に必要な、機械や材料の知識を学びます。	1	30	2	○			○			○	
12	○			プログラミング1	ロボットへの動きを指示するコンピュータプログラム（ソフトウェア）の基本から、その考え方、作り方について学びます。	1	30	2	○			○		○		
13	○			マイコン1	ロボットやさまざまな機器を自在にコントロールするために使われているマイクロコンピュータの基礎について学びます。	1	30	2	○			○		○		
14	○			機械製図	ロボット製作に欠かすことのできない設計図の読み方や書き方を学びます。	1	60	2			○	○		○		

15	○		3D-CAD実習1	ロボットや機械の設計に欠かすことのできない3D-CADソフトの使い方や応用方法について実習形式で学びます。	1	60	2			○	○		○	○	○
16	○		テクノロジー実習1	ロボットや機械の仕組みや製作法を理解するうえで必要になる「ものづくり」の基礎技術を実習形式で体験的に学びます。	1	90	3			○	○		○		
17	○		テクノロジー実習2	テクノロジー実習1をベースとしてロボットや機械の仕組みや製作法を理解するうえで必要になる「ものづくり」の基礎技術を実習形式で体験的に学びます。	1	90	3			○	○		○	○	○
18	○		ロボット製作実習1	ロボットの設計をしたり、創る場合に必要な基礎技術について実習し、機械加工や電子回路組み立てなどを体験します。	1	90	3			○	○		○	○	
19	○		ロボット制御実習1	ロボットを動かすために必要なコンピュータやプログラムの基礎について実習形式で体験的に学びます。	1	90	3			○	○		○	○	○
20		○	ロボット応用実習1 選1	ロボットやものづくりに関する総合的な実習として、企業連携プロジェクトやロボット競技会へ向けた活動、インターンシップ（企業実習）、展示会見学などを単位認定します。	1	30	1			○	○		○	○	
21		○	ロボット応用実習2 選1	ロボット応用実習1をベースとしてロボットやものづくりに関する総合的な実習として、企業連携プロジェクトやロボット競技会へ向けた活動、インターンシップ（企業実習）、展示会見学などを単位認定します。	1	30	1			○	○		○	○	
22	○		プレゼンテーション 1	面接試験対策など、就職活動で必要になる自己表現力を身につけるために必要な事柄について学びます。	2	30	2	○			○		○		
23	○		プレゼンテーション 2	社会人として必要な知識や自己表現力を学びます。面接試験対策など、就職活動で必要になる事柄について学びます。	2	30	2	○			○		○		
24		○	キャリアデザイン2 選2	就職活動への準備をするとともに卒業後の進路について考えます。また、品質管理検定やビジネス能力検定などの資格を取得できる知識を身につけます。資格取得やボランティア活動などを単位認定します。	2	30	2	○			○	□	○		
25		○	スポーツ実習2 選2	スポーツを通じ身体を鍛え人間力を高めます。またマナーや協調性などの社会的スキルの向上を目指します。	2	30	1			○			○		○
26		○	二足歩行ロボット1 選3	二足歩行ロボットを中心に、最新ロボットを実現するのに必要な技術や、創るための技術について学びます。	2	30	2	○			○		○		
27		○	二足歩行ロボット2 選3	二足歩行ロボット1をベースとして二足歩行ロボットを中心に、最新ロボットを実現するのに必要な技術や、創るための技術について学びます。	2	30	2	○			○		○		
28	○		ロボット技術1	ロボットやさまざまな機器に使われているセンサーの基礎と周辺技術について学びます。	2	30	2	○			○		○		
29	○		ロボット技術2	ロボットやさまざまな機器に使われているアクチュエータ（モーターなど）の基礎と周辺技術について学びます。	2	30	2	○			○		○		
30		○	メカニクス3 選3	ロボットの設計や製作に必要なメカの基礎と応用について学びます。	2	30	2	○			○			○	

31		○	バイオロボティクス 選3	生物の動きのしくみと、それを実現する方 法を学びます。	2	30	2	○			○			○	
32	○		ロボット制御 1	ロボットを正確に安定して動かすための技 術について学びます。	2	30	2	○			○		○		
33	○		ロボット制御 2	ロボット制御 1 をベースとしてロボットを 正確に安定して動かすための技術について 学びます。	2	30	2	○			○		○		
34	○		プログラミング 2	プログラムを応用してロボットを動かす方 法などについて学びます	2	30	2	○			○		○		
35	○		マイコン 2	ロボットやさまざまな機器に使われている マイコンの応用について学びます。	2	30	2	○			○		○		
36		○	人工知能 選3	ロボットなどに使われる人工知能全般と、 しくみについて学びます。	2	30	2	○			○			○	
37		○	パーソナルロボット 選3	産業用ロボットではなく、福祉・医療分野 やビジネス分野におけるロボットの現状や 将来について学びます。	2	30	2	○			○			○	
38	○		ロボット製作実習 2	ロボットの設計をしたり、創る場合に必要 な基礎と応用技術について実習し、実際に ロボットを製作します。	2	90	3			○	○		○	○	
39	○		ロボット製作実習 3	卒業製作としての位置付けで2年間の学習 の総まとめとして、高度な機能を持ったロ ボットの設計と作り方について実習し、実 際にロボットを製作します。	2	90	3			○	○		○	○	
40	○		ロボット制御実習 2	ロボットを動かすために必要なコンピュー タやプログラムの基礎と応用について実習 します。	2	90	3			○	○		○	○	
41	○		ロボット制御実習 3	基礎を身につけた上で、より実践的な技 術、ロボットを動かすプログラムなどにつ いて実習します。	2	90	3			○	○		○	○	
42	○		3D-CAD実習 2	3D-CADを使ってロボットや機械を設計す る手法について、さらに詳しく実習形式で 学びます。	2	60	2			○	○		○	○	○
43		○	ロボットコンテスト 選3	自分たちで作製したロボットを用いて競技 会を行います。	2	30	1			○	○		○		
44		○	ロボット応用実習 3 選2	ロボットやものづくりに関する総合的な実 習として、企業連携プロジェクトやロボッ ト競技会へ向けた活動、インターンシップ (企業実習)、展示会見学などを単位認定 します。	2	30	1			○	○		○		
45		○	ロボット応用実習 4 選2	ロボット応用実習 3 をベースとしてロボッ トやものづくりに関する総合的な実習とし て、企業連携プロジェクトやロボット競技 会へ向けた活動、インターンシップ(企業 実習)、展示会見学などを単位認定しま す。	2	30	1			○	○		○		

合計	45 科目	1950時間 単位 (単位時間) 91単位
----	-------	--------------------------

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
卒業要件：卒業時に必修科目1500時間(68単位)および選択科目210時間(8単位)以上取得し、合 計1710時間(76単位)以上取得すること。	1 学年の学期区分	2 期
履修方法：1年次は必須840時間履修すること。 2年次は必須660時間、選択科目150時間以上履修すること。	1 学期の授業期間	15 週

選択科目の履修方法

1年次は必修2時間、また選択科目を履修すること

2年次は必修時間、選択科目(選2,選3)から時間以上履修すること

卒業までに、選1、選2、選3の中から合計210時間以上履修すること