

## 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			
東北電子専門学校		昭和51年3月31日		吉田 博志		〒 980-0013 (住所) 宮城県仙台市青葉区花京院一丁目3番1号 (電話) 022-224-6501			
設置者名		設立認可年月日		代表者名		所在地			
学校法人日本コンピュータ学園		昭和61年10月22日		持丸 寛一郎		〒 980-0013 (住所) 宮城県仙台市青葉区花京院一丁目3番1号 (電話) 022-224-6501			
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	工業専門課程	AIテクノロジーエンジニア科		令和3(2021)年度	-	令和1(2019)年度			
学科の目的		AI(人工知能)システム開発では必須の技術である機械学習から、IoTの核となるリアルタイムOSやCAN通信、モデルベース開発などの知識や技術を持った、AI家電、車の自動走行開発に携わる技術者を育成する。							
学科の特徴(取得可能な資格、中退率等)		取得可能な資格:基本情報技術者試験、AI検定、画像処理エンジニア ベーシック、ETECクラス2 グレードB 中退率:7%							
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	
3年	昼間	※単位時間、単位いずれかに記入	3,192.0 単位時間	2,194.5 単位時間	285.0 単位時間	912.0 単位時間	0 単位時間	0 単位時間	
			単位	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)				
60人	26人		1人		4%				
就職等の状況	■卒業生数(C)		12人						
	■就職希望者数(D)		12人						
	■就職者数(E)		12人						
	■地元就職者数(F)		5人						
	■就職率(E/D)		100%						
	■就職者に占める地元就職者の割合(F/E)		42%						
	■卒業者に占める就職者の割合(E/C)		100%						
	■進学者数								
	■その他								
	(令和4年度卒業者に関する令和5年5月1日時点の情報)								
■主な就職先、業界等				(令和4年度卒業生) 日立Astemo仙台株式会社、株式会社マイスターエンジニアリング、パーソルクロステクノロジー株式会社、他組込み技術業界					
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:				無				
	※有の場合、例えば以下について任意記載				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		<a href="https://www.ic-21.ac.jp/course/ce/">https://www.ic-21.ac.jp/course/ce/</a>							
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				3,192 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				86 単位時間				
	うち企業等と連携した演習の授業時数				131 単位時間				
	うち必修授業時数				216 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				86 単位時間				
	うち企業等と連携した必修の演習の授業時数				131 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					
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)		6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)		3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				9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				2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  
本科の教育課程の編成においては、組込みシステム開発について知見のある企業、業界団体などが委員として参画する「教育課程編成委員会(組込み・AI分野)」を設置し、職業に必要な実践的かつ専門的な能力を育成するための教育課程の編成について組織的に取り組み、実践的職業教育の質を確保する。  
委員会では、業界の人材の専門性に関する動向、地域の産業振興の方向性、今後必要となる知識や技術などを分析し、実践的職業教育に必要な授業科目の開設や授業方法の改善の提案を行い、企業等の要請を十分に生かした教育課程の編成に資する。

(2)教育課程編成委員会等の位置付け

本科では、次の過程を経て教育課程を編成、決定する。

1. 本科教員により、次年度教育課程について検討し、改善案を作成する。
2. 「教育課程編成委員会(組込み・AI分野)」(年に2回以上開催)において、現行教育課程及び本科からの改善案について、専門的、実践的な見地から検討し、次年度教育課程に必要な授業科目の開設や授業方法の改善等の提案を行う。
3. 校長、教務部長、教務課長により編成される学内カリキュラム委員会において、2. で提案された内容を含めて総合的に検討し、次年度教育課程を決定する。

(3)教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和5年4月1日現在

名前	所属	任期	種別
笠松 博	宮城県産業技術総合センター	令和5年4月1日～令和6年3月31日(1年)	①
手塚 進	創造技研株式会社	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	③
吉澤 毅	東北電子専門学校 教務課長(副委員長)	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	
阿保 隆徳	東北電子専門学校 学科主任(委員長)	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	
坂藤 健	東北電子専門学校 教員	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	

※委員の種別の欄には、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。

- 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

開催数:年2回開催 開催時期:毎年9月及び2月

(開催日時)

第1回 令和4年9月28日 16:45～17:45

第2回 令和5年2月27日 16:25～17:30

(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

AI技術はまだ発展途上の技術で、これから時間をかけて技術が確定すると思われる。そのため新しい技術をただ学ばせるのではなく、ベースとなる技術を理解させて応用力を身に付けさせてはどうか。との意見を受けたため、以下の内容を教育課程に反映する。

1. AI技術のベースとなる技術を把握して現行の授業内容と比較し、「AI応用システム」の授業科目で行っているAIシステム構築/学習技術を学ぶ実習に不足している分を追加して体系付けて反映する。
2. 「AI応用システム」で学んだAIのベースとなる技術を活用し、応用できるような実習課題を「AI応用開発」の授業科目内で追加して実施する。

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

実践的かつ専門的な能力を育成するために、企業等と組織的な連携を取った実習が重要と考えている。連携するにあたっては、知識・技術の学修に加えて、実務を遂行するに必要なヒューマンスキルや仕事に対する意識・姿勢への「気づき」を得ることも重視する。  
また、企業の選定にあたっては、実践的なアドバイスを受けて必要なスキルが修得できるように、現役のシステムエンジニアを派遣でき、その指定施設で実習・演習の指導ができることを要件とする。

(2) 実習・演習等における企業等との連携内容

有限会社カイクウ社と取り交わした「職業教育協定書」(以下、協定書)に基づいて講座を定期的(1回/月程度)に「IoT技術」の中で企業と連携し実施する。  
組込みシステムエンジニアとして必要な要素技術・開発技術・管理技術を修得することを目的として、企業の第一線で活躍しているエンジニアの講師の指導の下、実践的な実習・演習を行う。  
組込みに関する授業科目の担当教員と企業・業界団体等の講師が実習前に事前の打ち合わせを行い、実習内容、生徒の学修成果の達成度評価指標等について定める。実習開始前に、講座を行う講師が実習以前の授業で指導した知識・技術の説明を行う。次に、実習期間の始めに、企業等の講師が生徒に事前評価課題のレポート作成を行う。その後、企業等の講師が専門性の高い技術的な指導等を一定期間行う。さらに、実習最終日には事後評価課題のプログラミングを行い、生徒の学修成果の到達度を把握する。  
実習修了時には、企業等の講師による生徒の学修成果の評価を行う。その後の授業においては、学習するテーマが実務でなぜ必要となるかを、実習時の振り返りを行いながら説明していく。期末には、企業等の講師の評価を踏まえ、担当教員が総合的に成績評価・単位認定を行う。  
また、創造技研株式会社と取り交わした「職業教育協定書」(以下、協定書)に基づいて「IoTネットワーク概論」「プログラミング技術Ⅱ」の授業科目を週に3コマ程度、本校の講師として派遣を受け、机上で学ぶべき基礎知識に加え、実際の実務現場の視点から、IoTシステムとして特に重要となるプロトコルなどの項目では、実際のハードウェアマニュアルなどを用いて、より詳細な解説と、目的に整合するIoTネットワークデバイスの選定方法などの指導を行う。また、開発過程において誤りやすい事項の対応策や事例を交えた講義と、その講義内容の理解を深める為の演習や実習を行い、通常の試験と併せて評価を受ける。

科目名	科目概要	連携企業等
IoT技術 (AIテクノロジーエンジニア科 2年生)	通常の授業でのETEC試験の出題範囲のマイクロコンピュータに関する学習をしており、その習熟度を深める為に年に6回、連携企業により特別講座を実施する。効率的で拡張性の高いプログラムの作成法(構造化プログラミング)についての講義と演習をする。システム開発の限られた時間内に成果を出すためコーディングやテスト等の知識・技術について学修しながら、業務の基本的な姿勢である意思表示、報告義務を認識させる。企業の第一線で活躍しているエンジニアの講師の指導の下、実務に則した演習を行う。	有限会社カイクウ社
IoTネットワーク概論/ プログラミング技術Ⅱ (AIテクノロジーエンジニア科 2年生/3年生)	IoTで用いられるネットワーク規格の基礎とプロトコルを学習する。また、今後普及が見込まれる5Gの概要についても学習する。今後重要な事項となるセキュリティに関しても実務的な観点から学修を行う。	創造技研株式会社

### 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

学校は、教員に対する研修の必要性を把握し、その必要性に応じて研修計画を策定し、計画に基づいて研修を実施する。その内容として、専攻分野の実務に関する知識や技術及び授業や生徒に対する指導力等を修得させ、教員の能力及び資質等の向上を図る。必要な場合は、他の機関や企業等と共同して又は外部の機関に委託して研修を行うことがある。

これらについては、「学校法人日本コンピュータ学園 教員研修規定」に定めており、この規定に基づいて研修を実施している。

#### (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

「AIとロボットを活用した生産ライン最適化」に関する研修

内容: IoTプラットフォームLumadaとMATLABの連携による車両管制やMathWorksからROS/ROS2連携、AI、ディープラーニングなどの自律アルゴリズム開発、JetsonなどへのエッジAI実装まで含めた最新ロボティクスソリューションを学ぶ研修。

連携: AIとIoTを組み込み分野に活用する事例と考え方について教育課程編成委員に相談したところ、MathWorks Japanで企画した同Web研修の紹介を受け受講した。

対象: 学科教員

日時: 令和4年6月9日(木) 14:00~16:00

講師: 株式会社日立製作所 西山 博泰 氏  
MathWorks Japan 能戸 フレッド 氏  
木川田 亘 氏

「指導者向けAI教育セミナー」に関する研修

内容: AI技術の基礎的な知識や最新動向と将来を見据えて今学ぶべき事についてとAI人材を育成するためのポイントについて学ぶ研修。

連携: 専門学校でAI技術の教育を行う上でのポイントについて具体的に学びたい旨を教育課程編成委員に相談したところ、サーティファイ社が主催する同Web研修の紹介を受け受講した。

対象: 学科教員

日時: 令和4年9月8日(木) 17:30~19:20

講師: 早稲田大学教授 尾形 哲也 氏  
株式会社新潟人工知能研究所 佐藤 修一 氏

## ②指導力の修得・向上のための研修等

「若者のSNS及びゲーム依存の現状とそれに対する指導、対応を考える」に関する研修

内容：①行動嗜癖に焦点を当て、若者のSNSおよびゲームへの依存度を考える。②情報社会による考える力の低減やストレス耐性の低下といった影響を探求する。③心理的安全性の確保が重要であり、学生たちに何が起きているのかを正確に理解する必要があることを理解する。④デジタル依存からの脱却方法を考察し、若者がバランスの取れたデジタル生活を送るための指導と対応策を考える。

連携：メンタル面で問題を抱える学生のリタイアを減らすための、東北電子専門学校の教職員向けのオリジナル研修。

対象：全教員

日時：令和5年2月22日

講師：アイデアヒューマンサポートサービス 須田 有見子 氏

## (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

「空飛ぶクルマと物流ドローンの挑戦」、「AIを用いたToFカメラの深度画像の高精度化」他に関する研修

内容：最新ドローン技術動向やドローンでよく利用されるToFカメラでのAI活用に関する技術、AIを活用した予知保全、アカデミアからインダストリーへつながる継続教育などを学ぶ研修。

連携：AIを活用したドローン技術に関するカリキュラムを検討するための情報収集について教育課程編成委員に相談したところ、MathWorks Japanで企画した同研修の紹介を受けた。

対象：学科教員

日時：令和5年5月31日(水) 10:00～18:00

講師：Math Works Arun Mulpur 氏

株式会社SkyDrive 岸 信夫 氏

スズキ株式会社 近藤 信二 氏

全日本空輸株式会社 重富 貞成 氏 他

### ②指導力の修得・向上のための研修等

多様な教育メソッドを取り入れるための研修

内容：効果的な指導方法や学習活動を学び、多様な教育メソッドを取り入れるための研修を行う。アクティブラーニングやグループワーク、PBLなど、学生の参加意欲を高める手法にも焦点を当てる。

連携：教育課程編成委員会において、「学生の自発的な学修を促すための教育手法について、反転学習、アクティブラーニング等の活用」に関する意見が出された。以前にもアクティブラーニングに関する研修を実施している、新任教員が増加しているため上記のテーマに焦点を当てた研修を行う。

対象：全教員

日時：令和6年3月(予定)

講師：連携企業の講師を予定

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

毎年実施している自己評価の評価結果について、客観性・透明性を高めるとともに、関係業界との連携協力による学校運営の改善を図るため、卒業生及び職業実践専門課程として推薦する学科(以下、「当該学科」という。)の専攻分野に関する業界関係者等を委員とする『学校関係者評価委員会』(以下、「委員会」という。)を設置し、学校関係者評価を行うものとする。

委員会は、学校の重点目標、計画、自己評価等について評価し、特に当該学科については、その教育目標、育成人材像、教育課程の編成、キャリア教育、資格取得の指導体制等について重点的に評価を行うとともに、その評価結果や今後の改善方策についてとりまとめ、広く公表する。

学校は、これを自己評価結果とともにその後の改善方策の検討において活用し、教育活動及びその他の学校運営の継続的な改善を行い、専修学校教育の目的に沿った質の保証・向上に資するものとする。

(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・目的	a. 理念・目的・育成人材像は定められているか(専門分野の特性が明確になっているか) b. 学校における職業教育の特色を示しているか c. 社会経済のニーズ等を踏まえた学校の将来構想を抱いているか d. 理念・目的・育成人材像・特色・将来構想などが生徒・保護者等に周知されているか e. 各学科の教育目標、育成人材像は、学科等に対応する業界のニーズに向けて方向づけられているか
(2) 学校運営	a. 目的等に沿った運営方針が策定されているか b. 事業計画に沿った運営方針が策定されているか c. 運営組織や意志決定機能は、明確化され、有効に機能しているか d. 人事、給与に関する制度は整備されているか e. 各部門の組織整備など意志決定システムは整備されているか f. 業界や地域社会等に対するコンプライアンス体制が整備されているか g. 教育活動に関する情報公開が適切になされているか h. 情報システム化等による業務の効率化が図られているか
(3) 教育活動	a. 教育理念等に沿った教育課程の編成・実施方針等が策定されているか b. 教育理念、育成人材像や業界のニーズを踏まえた教育機関としての修業年限に対応した教育到達レベルや学習時間の確保は明確にされているか c. 学科等のカリキュラムは体系的に編成されているか d. キャリア教育・実践的な職業教育の視点に立ったカリキュラムや教育方法の工夫・開発などが実施されているか e. 関連分野の企業・関係施設等、業界団体等との連携により、カリキュラムの作成・見直し等が行われているか f. 関連分野における実践的な職業教育(産学連携によるインターンシップ、実技・実習等)が体系的に位置づけられているか g. 企業や専門家の意見、評価を受け、より実践的な能力を修得する機会が整備されているか h. 授業評価の実施・評価体制はあるか i. 成績評価・単位認定の基準は明確になっているか j. 資格取得の指導体制、カリキュラムの中での体系的な位置づけはあるか k. 必要な場合は業界と連携して、人材育成目標に向け授業を行うことができる要件を備えた教員を確保しているか l. 関連分野における先端的な知識・技能等の修得や指導力の育成など、教員の資質向上のために研修等の取組が行われているか m. 職員の能力開発のための研修等が行われているか

(4) 学修成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 就職率の向上が図られているか</li> <li>b. 資格取得率の向上が図られているか</li> <li>c. 退学率の低減が図られているか</li> <li>d. 卒業生・在校生の社会的な活躍及び評価を把握しているか</li> <li>e. 卒業後のキャリア形成への効果を把握し学校の教育活動の改善に活用されているか</li> </ul>
(5) 学生支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 進路・就職に関する支援体制は整備されているか</li> <li>b. 学生相談に関する体制は整備されているか</li> <li>c. 学生の経済的側面に対する支援体制は整備されているか</li> <li>d. 学生の健康管理を担う組織体制はあるか</li> <li>e. 課外活動に対する支援体制は整備されているか</li> <li>f. 学生の生活環境への支援は行われているか</li> <li>g. 保護者と適切に連携しているか</li> <li>h. 卒業生への支援体制はあるか</li> <li>i. 社会人のニーズを踏まえた教育環境が整備されているか</li> <li>j. 高校・高等専修学校等との連携によるキャリア教育・職業教育の取組が行われているか</li> </ul>
(6) 教育環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 施設・設備は、教育上の必要性に十分対応できるよう整備されているか</li> <li>b. 学内外の実習施設、インターンシップ等について十分な教育体制を整備しているか</li> <li>c. 学生が自主的に学修するための環境が整備されているか</li> <li>d. 防災、防犯に対する安全管理体制は整備されているか</li> </ul>
(7) 学生の受入れ募集	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 学生募集活動は、適正に行われているか</li> <li>b. 学生募集活動において、教育成果は正確に伝えられているか</li> <li>c. 学納金は妥当なものとなっているか</li> </ul>
(8) 財務	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 中長期的に学校の財務基盤は安定しているといえるか</li> <li>b. 予算・収支計画は有効かつ妥当なものとなっているか</li> <li>c. 財務について会計監査が適正に行われているか</li> <li>d. 財務情報公開の体制整備はできているか</li> </ul>
(9) 法令等の遵守	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 法令、専修学校設置基準等の遵守と適正な運営がなされているか</li> <li>b. 個人情報に関し、その保護のための対策がとられているか</li> <li>c. 自己評価の実施と問題点の改善に努めているか</li> <li>d. 自己評価結果を公開しているか</li> </ul>
(10) 社会貢献・地域貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 学校の教育資源や施設を活用した社会貢献・地域貢献を行っているか</li> <li>b. 生徒のボランティア活動を奨励、支援しているか</li> <li>c. 地域に対する公開講座・教育訓練(公共職業訓練等を含む)の受託等を積極的に実施しているか</li> </ul>
(11) 国際交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 留学生の受入れ・派遣について戦略を持って国際交流を行っているか</li> <li>b. 受入れ・派遣、在籍管理等において適切な手続き等がとられているか</li> <li>c. 学修成果が国内外で評価される取組を行っているか</li> <li>d. 学内で適切な体制が整備されているか</li> </ul>

※(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

委員会において職業教育のマネジメントについて説明を行い、その考え方に対して委員の方に同意していただいた。これまでは育成人材像や身に付ける能力、教育課程の編成、授業実施の方針を学科ごとに定め、カリキュラム編成書に掲載していたが、令和4年度より卒業の認定方針(DP)や教育課程の編成方針(CP)としてまとめ、入学者の受け入れ方針(AP)とともに、「3つのポリシー」として学校の公式ウェブサイトで公開した。これにより、より明確な指針となり、教育活動を遂行している。

学生寮でのインターネット環境改善に関する検討を行い、回線の見直し、機器の更新、各室に情報コンセントを設置するなどの対策を実施した。これにより、以前の問題点が解消され、週に1日行われるオンライン授業の受講環境が整備された。

(4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

令和5年4月1日現在

名 前	所 属	任 期	種 別
菊田 正信	卒業生	令和5年4月1日～令和7年3月31日(2年)	卒業生
鈴木 一徳	スズキハイテック株式会社	令和5年4月1日～令和7年3月31日(2年)	企業等委員
角田 透	株式会社 JC-21教育センター	令和5年4月1日～令和7年3月31日(2年)	企業等委員
神田 堅太郎	リコージャパン 株式会社	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	企業等委員
川島 健太郎	株式会社 ヒノタマ	令和5年4月1日～令和7年3月31日(2年)	企業等委員
小澤 賢侍	公益財団法人 画像情報教育振興協会	令和5年4月1日～令和6年3月31日(1年)	業界団体
庄司 直人	株式会社 リード・サイン	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	企業等委員
岸浪 行雄	株式会社 東北共立	令和5年4月1日～令和7年3月31日(2年)	企業等委員
水本 豊	株式会社 ミヤギテレビサービス	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	企業等委員
千葉 清純	一般社団法人 宮城県建築士事務所協会	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	業界団体
笠松 博	宮城県産業技術総合センター	令和5年4月1日～令和6年3月31日(1年)	企業等委員
佐藤 浩之	株式会社 アルゴグラフィックス	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	企業等委員
佐藤 富士夫	宮城県電気工事工業組合	令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年)	業界団体

※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

公開方法: ホームページで公開 <https://www.jc-21.ac.jp/publish/se/>

公表時期: 毎年7月中旬に更新

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

本校は、学校教育法、私立学校法で定められた目的を実現するための教育機関として、教育活動の活性化や学校運営の円滑化を図るとともに、企業等との繋がりを強め、連携推進に資するために情報公開を行う。  
 提供する情報は、学生及び保護者、入学希望者、企業関係者等に対して、学校の教育目標・教育活動の実績・キャリア教育等の教育基礎情報を始め、学校評価等の学校全体の状況に関することとする。  
 なお、提供に当たっては、個人情報の取扱いに留意するとともに公正な情報の表示に努めるものとする。

(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	設置者名、学校名、所在地、連絡先、理事長名、校長名、教職員数、学生数、教育理念、事業計画、学校の特色、沿革
(2) 各学科等の教育	修業年限、募集定員、学科案内(学科の特色、取得を目指す資格、職種、学びのステップ)、カリキュラム、入学者数、資格取得実績、卒業者の進路
(3) 教職員	教職員数、教員組織・担当科目
(4) キャリア教育・実践的職業教育	就職指導、就職支援プログラム、各種連携・連携教育
(5) 様々な教育活動・教育環境	学校行事、クラブ活動、教育施設・設備(校舎概要、主な施設・設備の特色、主な実習設備、その他施設・設備)
(6) 学生の生活支援	学生支援体制、学生寮
(7) 学生納付金・修学支援	初年度学費一覧、入学手続き金の分割納入について、授業料等の分割納入について、学費サポート制度(特別奨学金制度、試験特待生制度、資格特待生制度、親族入学優遇制度、日本学生支援機構奨学金、国の教育ローン、新聞奨学生制度、教育ローン)
(8) 学校の財務	財務情報(資金収支計算書、事業活動収支計算書、貸借対照表)
(9) 学校評価	学校評価、自己評価、学校関係者評価、職業実践専門課程の基本情報
(10) 国際連携の状況	留学生対象学科: 国際ビジネス科の特徴、取得を目指す資格
(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、卒業制作展等学校・学科が主催するイベントで情報提供

<https://www.ic-21.ac.jp/publish/>

授業科目等の概要

(工業専門課程A I テクノロジーエンジニア科) 令和5年度															
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
								講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
必修	選択必修	自由選択													
1	○		就職対策 I	習熟度に応じたクラスを編成し、一般常識や適性試験対策を中心に学習する。就活時必要となるエントリーシートや履歴書は、自己分析により適職を知ったうえ書き方を学ぶ。	1通	57		○			○				○
2	○		ハードウェア概論	コンピュータの動作原理やデータ表現・情報の基礎理論・ハードウェアの基礎理論・インタフェース・技術動向などを学ぶ。	1通	142.5		○			○				○
3	○		ネットワーク技術基礎	ネットワークの役割や基礎知識、ローカルエリアネットワーク・通信規約・通信機器・セキュリティの基礎知識・関連法規などを学ぶ。	1通	142.5		○			○				○
4	○		データベース技術基礎	データベースの基礎理論やデータベース管理システムの役割・障害対策・SQLなどの基礎知識を学ぶ。	1通	57		○			○				○
5	○		アルゴリズム	プログラムの処理手順を表現する流れ図の書き方を学び、論理的思考能力やトレース能力の向上を図ります。基本情報技術者試験で出題される擬似言語やデータ構造についても学ぶ。	1通	171		○			○				○
6	○		プログラミング基礎	プログラマ・システムエンジニアとして必須の技術である基本的なアルゴリズムの論理的思考力・ロジック構築能力を身につけ、どのように実装されるかを学ぶ。	1通	85.5		○		△	○				○
7	○		システム開発概論	システム開発の工程や各工程での作業内容、システム開発技法、各種設計書（ドキュメント）、テスト技法に関する基礎知識と、OSの機能概要やソフトウェアに関する基礎知識を学ぶ。	1通	142.5		○			○				○
8	○		情報化の基礎	経営戦略・企業関連法規・経営科学・プロジェクトマネジメント・システム監査など、企業活動に必要な基礎知識を幅広く学ぶ。	1通	142.5		○			○				○
9	○		情報リテラシー	パソコンの基本操作からOfficeソフトの活用方法、ネット社会におけるモラルやセキュリティについて学ぶ。	1前	28.5		△			○	○			○

10	○		AI概論	AIとはどのようなものでどう利用されているのかの知識やAIで主に使用されている機械学習に関する知識などのAI基礎知識を学ぶ。	1 後	57		○	△	○	○							
11	○		構造工学概論	自動車を構成する部品の構造や原理・機能に関する基礎知識と技術革新の動向を学び、自動車の基本機能がどのように実現されているかを学ぶ。	1 後	114		○		△	○	△	○					
12	○		就職対策Ⅱ	受験企業の研究、時事問題対策、面接訓練など、より実践的な就活トレーニングを行う。	2 通	57		○			○						○	
13	○		英語Ⅰ	エンジニアとして必要な英文法の基礎を学習し、英文マニュアルや簡単な英語の文献が読める程度の読解力を養う。	2 通	57		○			○						○	
14	○		プログラミング技術Ⅰ	IOTや制御システム開発に欠かせないC言語を、基礎から演習を通して学ぶ。	2 通	114		○		△	○		○					
15	○		AI応用システム	AI作成に欠かせないPythonやAIモデルの作成法や学習法、利用方法などを実習を交えて具体的に学ぶ。	2 通	171		△		○	○						○	
16	○		デジタル回路	最新のデジタル回路設計を基本論理から応用手法であるHDLまでを、実習を交えて応用的に学ぶ。	2 通	114		○		△	○		○					
17	○		IOT技術	IOTシステムに必要なマイコンによる機器制御を各要素技術を基に応用する技術を学ぶ。	2 通	171		△	○		○			△	○	○		
18	○		エレクトロニクス	IOTシステムに欠かせない電気に関する一般的な知識の修得を実験を行いながら学ぶ。	2 前	57		○		△	○			○				
19	○		IOTネットワーク概論	信頼性が高く多くの機器に必要なIOTネットワークを実現するプロトコルや実装技術を学ぶ。	2 前	85.5		△	○		○					○	○	
20	○		ROS	車載システムのOSとして必要なリアルタイムOSを、実習を通して学ぶ。	2 後	85.5		○		△	○		○					
21	○		情報処理技術者試験対策ⅡA	受験区分ごとに対策クラスを編成し、情報処理技術者試験の出題範囲を学習します。対策期間中に適宜模擬試験を実施し、実力の確認と養成を行う。	2 前	57		○	△		○						○	
22	○		情報処理技術者試験対策ⅡB	受験区分ごとに対策クラスを編成し、情報処理技術者試験の出題範囲を学習します。対策期間中に適宜模擬試験を実施し、実力の確認と養成を行う。	2 後	57		○	△		○						○	
23	○		就職対策Ⅲ	受験企業の研究、時事問題対策、面接訓練など、より実践的な就職活動のトレーニングを行う。	3 前	57		○			○						○	
24	○		英語Ⅱ	基礎的な英語の知識に、専門的な用語も踏まえ簡単な小論文を記述出来る知識を学ぶ。	3 通	57		○			○						○	
25	○		プログラミング技術Ⅱ	オブジェクト指向言語のJavaやpythonをベースにした高度なアプリケーションプログラミングと組み込みシステム開発手法を学ぶ。	3 通	256.5		△		○	○			△	○	○		
26	○		AI応用開発	AIシステムを構築して組み込みシステムに実装するための開発技術を、応用まで幅広く学習し、その後テーマを決めて卒業研究へとつないで学ぶ。	3 通	114		△		○	○						○	
27	○		AI画像処理	デジタル化された画像データのモデル化やデータ解析によるパターン認識などの方法を学ぶ。	3 前	57		○			○						○	
28	○		モデルベース開発	AI・IOTシステム開発において、近年特に注目されているモデルベース開発の概念と開発手法をMATLAB/simulinkを用いて学ぶ。	3 通	114		○	△		○						○	

29	○		3D-CAD	I・Tシステム開発プロセスにおいて、設計・性能評価で活用されている3D-CADの基本的な操作を学ぶ。	3前	57	○	△	○	○							
30	○		卒業研究	これまでの学習を基礎に先進的な課題をテーマに研究し、最後にその成果を発表する。	3通	256.5	△	○	○	○							
31	○		情報処理技術者試験対策Ⅲ	受験区分ごとに対策クラスを編成し、情報処理技術者試験の出題範囲を学習します。対策期間中に適宜模擬試験を実施し、実力の確認と養成を行う。	3前	57	○	△	○	○							
32		○	ボランティア活動	校内外におけるボランティア活動を行う。	1後 2後 3後	28.5	△	○	○	○							
33		○	CGアプリケーション入門	3次元CGの初歩的な制作方法を実習を中心に学ぶ。	1後 2後 3後	28.5	△	○	○	○							
34		○	英会話基礎	日常英会話の基礎を学ぶ。	1後 2後 3後	28.5	○		○								○
35		○	コミュニケーションスキル講座	円滑な対人関係、組織の活性化、および、良いコミュニケーションに必要な「話す」「聞く」といった知識と能力を身につける。	1後 2後 3後	28.5	△		○	○							○
36		○	就職作文対策	就職試験で出題されることが多い作文について、基礎的な書き方やコツなどを学ぶ。	1後 2後 3後	28.5			○	○							○
37		○	経営とビジネス	技術者にも必要な会社における会計の基本と経営との関係について学ぶ。	1後 2後 3後	28.5		○		○							○
38		○	実践カラーコーディネート	配色調和、色彩心理などカラーコーディネートの知識を基に、対象別の実践的配色技法を学ぶ。	1後 2後 3後	28.5	○		△								○
合計					31科目		3192単位時間(単位)										

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
卒業要件：3年間で2400時間以上履修していること、かつ履修すべき全科目の評定が合格していること。 履修方法：必修科目は全科目を履修すること。	1学年の学期区分	2期
	1学期の授業期間	19週

(留意事項)

- 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 企業等との連携については、実施要項の3(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。