

(別紙様式4)

【職業実践専門課程認定後の公表様式】

令和3年8月31日※1  
(前回公表年月日：令和2年9月30日)

職業実践専門課程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																																						
神戸電子専門学校		昭和51年4月1日	福岡壯治		〒650-0003 兵庫県神戸市中央区山本通1丁目6番35号 (電話) 078-242-0014																																						
設置者名		設立認可年月日	代表者名		所在地																																						
学校法人 コンピュータ総合学園		昭和52年2月28日	福岡富雄		〒650-0003 兵庫県神戸市中央区山本通1丁目6番35号 (電話) 078-242-0014																																						
分野	認定課程名	認定学科名			専門士	高度専門士																																					
工業	工業専門課程	ITエキスパート学科			—	平成21年文部科学省告示第25号																																					
学科の目的 本学科は、高等学校を卒業した者又は高等学校卒業と同等の学力があると認められる者で、情報処理分野での活躍を目指す志望者に専門教育を行い、システム構築プロジェクトの中で活躍できるITエンジニアを育成することを目的とする。																																											
認定年月日 平成27年2月17日																																											
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																																				
4年	昼間	3400時間	1139時間	510時間	2567時間	0時間	0時間																																				
時間																																											
生徒総定員		生徒実員	留学生数(生徒実員の内数)	専任教員数	兼任教員数	総教員数																																					
160人		156人	6人	20人の内数	12人の内数	32人の内数																																					
学期制度	■前期：4月1日～10月14日 ■後期：10月15日～3月31日			成績評価	■成績表：有 ■成績評価の基準・方法 各期末の成績評価において、80点以上を5、60点以上80点未満を4、40点以上60点未満を3、20点以上40点未満を2、20点未満を1とする。成績評価は試験、平常評価、レポート、実習課題、合評審査により行う。																																						
長期休み	■夏季：7月20日～8月31日 ■冬季：12月20日～1月7日 ■春季：3月20日～4月10日			卒業・進級条件	進級条件： 学科の教育課程に定められた必修科目(選択必修科目を含む)のうち、当該年次で履修しなければならない科目を修得(成績評価3以上)し、かつ年間の出席率80%以上の者。 卒業条件： 学科の教育課程に定められた必修科目(選択必修科目を含む)のうち、卒業までに履修しなければならない科目を修得(成績評価3以上)し、かつ各年次の出席率80%以上の者。																																						
学修支援等	■クラス担任制：有 ■個別相談・指導等の対応 家庭訪問、保護者への電話連絡、保護者への定期的な欠席状況連絡、学生・保護者との面談			課外活動	■課外活動の種類 学園祭実行委員会 インターンシップ																																						
就職等の状況※2	■主な就職先・業界等(令和2年度卒業生) 情報処理業界(システムエンジニア・プログラマー) ・株式会社廣済堂 ・株式会社アイ・エス・ビー ■就職指導内容 就職ガイダンス、履歴書記入指導、模擬面接、個別面談 ■卒業生数：14人 ■就職希望者数：12人 ■就職者数：11人 ■就職率：91.67% ■卒業者に占める就職者の割合：78.57% ■その他 ・進学者数：0人 (令和2年度卒業者に関する令和3年5月1日時点の情報)			主な学修成果(資格・検定等)※3	■サークル活動：有 ■国家資格・検定/その他・民間検定等(令和2年度卒業者に関する令和3年5月1日時点の情報) <table border="1"> <thead> <tr> <th>資格・検定名</th> <th>種別</th> <th>受験者数</th> <th>合格者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基本情報技術者試験</td> <td>③</td> <td>14人</td> <td>9人</td> </tr> <tr> <td>応用情報技術者試験</td> <td>③</td> <td>3人</td> <td>1人</td> </tr> <tr> <td>C言語能力認定試験2級</td> <td>③</td> <td>13人</td> <td>7人</td> </tr> <tr> <td>C言語能力認定試験3級</td> <td>③</td> <td>14人</td> <td>13人</td> </tr> <tr> <td>情報処理技術者能力認定1級</td> <td>③</td> <td>5人</td> <td>2人</td> </tr> <tr> <td>情報処理技術者能力認定2級</td> <td>③</td> <td>14人</td> <td>5人</td> </tr> <tr> <td>情報処理技術者能力認定3級</td> <td>③</td> <td>14人</td> <td>14人</td> </tr> <tr> <td>情報検定情報活用試験1級</td> <td>③</td> <td>13人</td> <td>8人</td> </tr> </tbody> </table> ※種別の欄には、各資格・検定について、以下の①～③のいずれかに該当するか記載する。 ①国家資格・検定のうち、修了と同時に取得可能なもの ②国家資格・検定のうち、修了と同時に受験資格を取得するもの ③その他(民間検定等) ■自由記述欄			資格・検定名	種別	受験者数	合格者数	基本情報技術者試験	③	14人	9人	応用情報技術者試験	③	3人	1人	C言語能力認定試験2級	③	13人	7人	C言語能力認定試験3級	③	14人	13人	情報処理技術者能力認定1級	③	5人	2人	情報処理技術者能力認定2級	③	14人	5人	情報処理技術者能力認定3級	③	14人	14人	情報検定情報活用試験1級	③	13人	8人
資格・検定名	種別	受験者数	合格者数																																								
基本情報技術者試験	③	14人	9人																																								
応用情報技術者試験	③	3人	1人																																								
C言語能力認定試験2級	③	13人	7人																																								
C言語能力認定試験3級	③	14人	13人																																								
情報処理技術者能力認定1級	③	5人	2人																																								
情報処理技術者能力認定2級	③	14人	5人																																								
情報処理技術者能力認定3級	③	14人	14人																																								
情報検定情報活用試験1級	③	13人	8人																																								
中途退学の現状	■中途退学者 4名 令和2年4月1日時点において、在学者124名(令和2年4月1日入学者を含む) 令和3年3月31日時点において、在学者120名(令和3年3月31日卒業者を含む) ■中途退学の主な理由 (例)学校生活への不適合・経済的問題・進路変更等 経済的理由、進路変更、健康理由			■中退率 3.23%	■中退防止・中退者支援のための取組 (例)カウンセリング・再入学・転科の実施等 担任を中心に、面談や退学防止に向けた相談・指導を行っている。更にカウンセラーによるカウンセリングにより、特に精神面において問題のある学生に対する相談を行っている。 経済面に対しては、学費や奨学金相談の窓口を設け、対応できるようにしている。																																						
経済的支援制度	■学校独自の奨学金・授業料等減免制度：有 ※有の場合、制度内容を記入 特待生制度、経済的理由により修学が困難な学生に対する授業料減免制度 ■専門実践教育訓練給付：非給付対象 ※給付対象の場合、前年度の給付実績者数について任意記載																																										
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 (評価団体、受賞年月、評価結果又は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="http://www.kobedenshi.ac.jp">http://www.kobedenshi.ac.jp</a>																																										

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

本学科における実践的かつ専門的な職業教育を実施するために、企業等との連携を通じて必要な情報の把握・分析を行い、教育課程（カリキュラム）の編成（授業科目の開設や授業内容・方法の改善等を含む）に活かすことを目的に、教育課程編成委員会（以下委員会という）を設置する。

委員会は、業界における人材の専門性の動向、国又は地域の産業振興の方向性、実務に必要な最新の知識・技術・技能、その他教育課程の編成に関する事項を審議する。

委員会の委員は校長及び校長が指名する教職員の他、専攻分野に関する企業等の役職員から広く選任するものとし、少なくとも以下の①または②から1名、③から1名を委員に加えることとする。

- 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。
- ② 専攻分野に関する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。

委員の任期は1年とする。但し再任を妨げない。

委員会の委員長は校長または校長が指名する教職員とし、委員会の会務を総理する。

委員会の実施結果については学校側委員および関連教職員により検討を行い、実践的かつ専門的職業教育を実施するために必要な教育課程の編成に活用する。

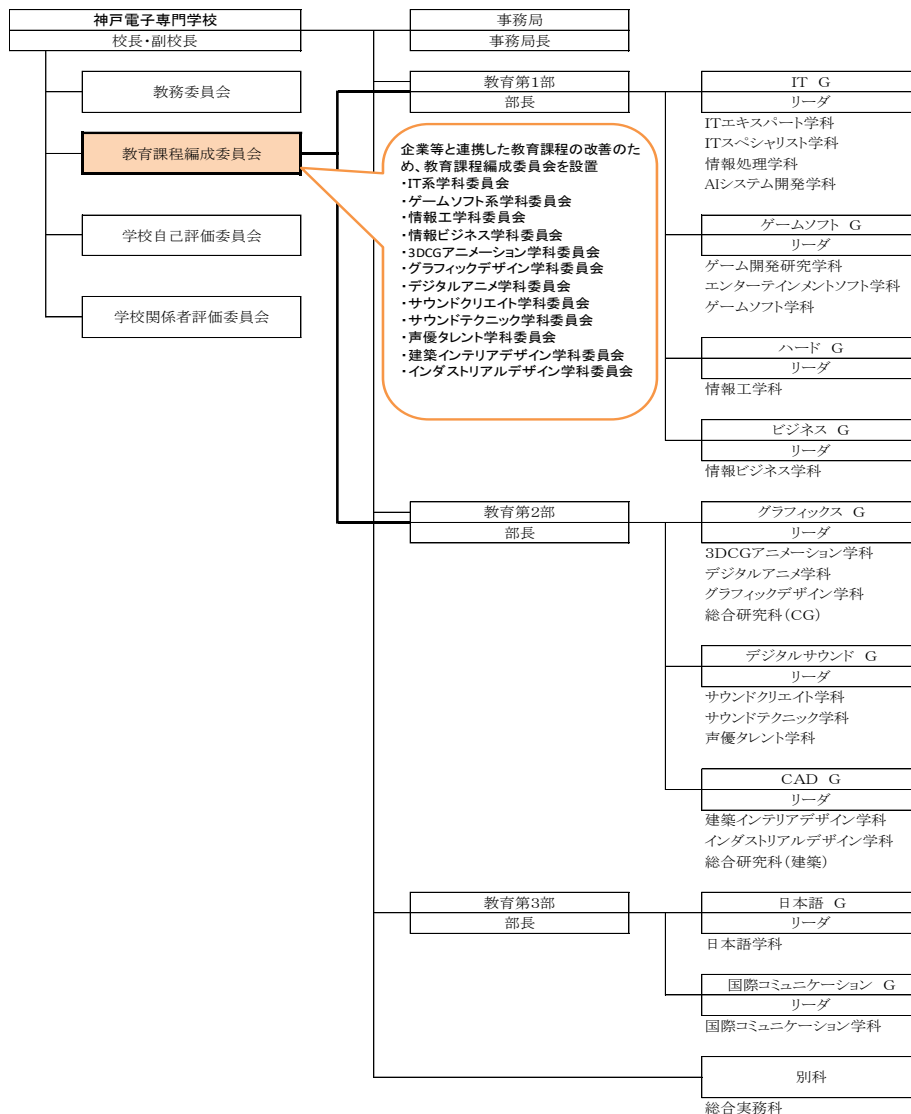
(2) 教育課程編成委員会等の位置付け

本校に、学校全体の教務に関する事項を管理・運営する「教務委員会」とともに「教育課程編成委員会」「学校自己評価委員会」「学校関係者評価委員会」を置き、校長が統轄する。

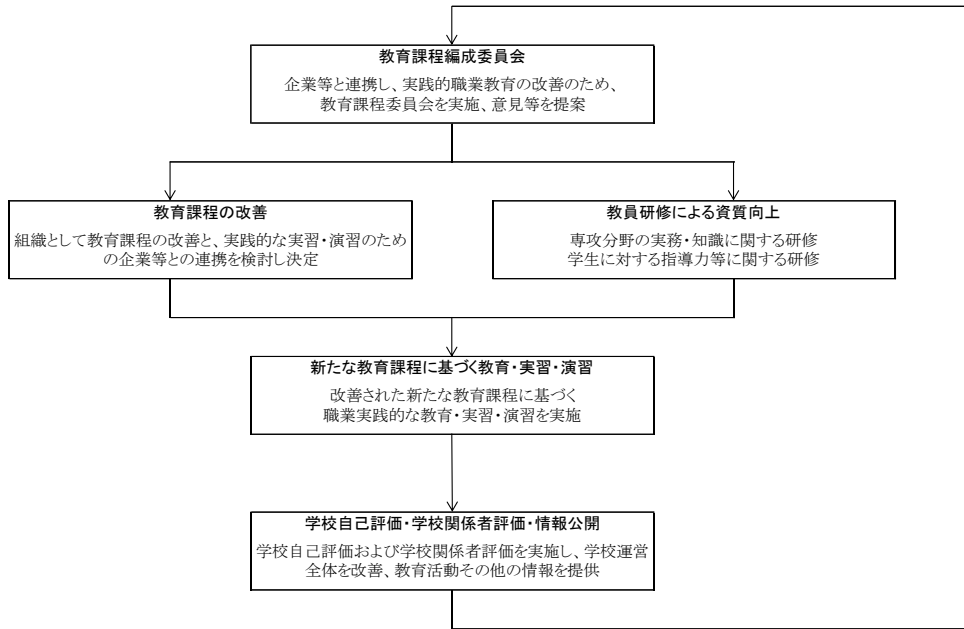
教務に関する事項は、以下のとおり定める。

- ・学則、履修規定等を励行し履修目的を実現させ、産業界へ優れた人材を輩出するすべての事項
- ・教育課程に関する事項（教育課程編成委員会を含む）
- ・履修状況、履修判定等に関する事項（進級、卒業等）
- ・教育課程の編成等、産官学連携に関する事項（教育課程編成委員会を含む）
- ・教職員の能力開発に関する事項（研修等）
- ・その他、教務に関する全般

神戸電子専門学校組織



教育活動のサイクルにおける教育課程編成委員会の位置



(3) 教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和3年5月1日現在

名前	所属	任期	種別
山本 裕計	COPLI (地域ICT推進協議会)	令和3年4月1日～令和4年3月31日	①
長谷川 長一	株式会社ラック	令和3年4月1日～令和4年3月31日	③
佐伯 里香	株式会社ユースシステム	令和3年4月1日～令和4年3月31日	③
福田 将宏	株式会社ミックウェア	令和3年4月1日～令和4年3月31日	③
渡辺 淳	株式会社ブルーオーキッドコンサルティング	令和3年4月1日～令和4年3月31日	③
坂東 大輔	坂東技術士事務所	令和3年4月1日～令和4年3月31日	③
高橋 保司	神戸電子専門学校	令和3年4月1日～令和4年3月31日	
津田 孝夫	神戸電子専門学校	令和3年4月1日～令和4年3月31日	
岡 晋一	神戸電子専門学校	令和3年4月1日～令和4年3月31日	
岡田 直己	神戸電子専門学校	令和3年4月1日～令和4年3月31日	
山口 あかね	神戸電子専門学校	令和3年4月1日～令和4年3月31日	
佐藤 大輔	神戸電子専門学校	令和3年4月1日～令和4年3月31日	
網木 久美子	神戸電子専門学校	令和3年4月1日～令和4年3月31日	

※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

年間3回（5月、10月、2月）

（開催日時）

令和2年度

第1回 令和2年10月20日 15:30～17:03

第2回 令和2年12月11日 15:30～17:00

第3回 令和3年 2月 4日 18:00～19:00

令和3年度

第1回 令和3年 8月 4日 実施予定

第2回 令和3年11月 実施予定  
 第3回 令和4年 2月 3日 実施予定

(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  
 例年は会場で開催している作品発表会を感染症対策でオンライン開催するのに対し、オンライン発信を前提に運営を工夫すべきとの意見があった。これに対して作品発表会の運営で以下を取り入れた。  
 ・オンラインでの発表、来賓・学生への配信  
 ・オンライン上での作品展示、および審査員と学生との質疑応答  
 ・オンライン上での学生と来賓企業との交流会  
 上記を学生に事前に告知し、制作課程や発表準備に反映させた。  
 またオンラインでのグループ開発となったことを背景にオンライン上のコミュニケーションでは可視化能力が必要であるとの意見から、一部学科で実習に議論の可視化を取り入れていくこととなった。  
 また、グループ開発での役割の固定化が問題であるとの意見から、スキルマップなどを用いてスキルを明確化し役割の広範囲化によって平準化を目指すこととなった。

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  
 企業等の要請等を十分に生かしつつ、本科の専攻分野に関する職業に必要な実践的かつ専門的な能力を育成することを目的に、企業等と連携して実習・演習の授業を行う。  
 実施に当たっては連携する企業との間に、実習・演習の実施、実習・演習用教材の作成、実務的能力評価に関する補助等について協定書（業務委託契約）を締結する。  
 実習・演習は教育課程編成委員会の結果を活用して編成された教育課程に対して、職業実践的能力を修得するための実習・演習の内容や方法検討、実施、修得した実践的能力の評価等について企業等と連携して行う。

(2) 実習・演習等における企業等との連携内容  
 企業等の要請等を十分に生かしつつ、本科の専攻分野に関する職業に必要な実践的かつ専門的な能力を育成することを目的に、企業等と連携して実習・演習の授業を行う。  
 実施に当たっては連携する企業との間に、実習・演習の実施、実習・演習用教材の作成、実務的能力評価に関する補助等について協定書（業務委託契約）を締結する。  
 実習・演習は教育課程編成委員会の結果を活用して編成された教育課程に対して、職業実践的能力を修得するための実習・演習の内容や方法検討、実施、修得した実践的能力の評価等について企業等と連携して行う。  
 実習・演習の実施は連携する企業等から派遣された講師、または実施方法等について企業等との連携の上で本校教員が行う。

(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	科目概要	連携企業等
キャリアデザイン	グループワークを通して、コミュニケーション能力を高める。発想技法を学び、グループワークの中で活かせるようにする。また、マナーを始め、社会人として必要とされることを習得して、卒業後に備える	アソシエイト・ゆう
データベース技術	SQLを中心としたデータベースへのアクセス手法を習得する。基本を学んだ上で、集計とグループ化、副問い合わせ、複数テーブルの結合など必要とされる手法についても学ぶ	株式会社ミックウェア
Linux I	Linux環境のインストール、環境設定、コマンド操作を通じLinuxの基礎を習得する。併せてOSの持つ基本的な概念として、プロセスやバイブライン処理、ネットワーク操作を学ぶ。これらの要素技術は、Linux IIでも継続して利用する	株式会社ラック
Linux II	Linuxにおけるサーバー環境の利用を体験・学習し、サービス構築の基礎構築の基礎を習得する。一般的なLAMPスタックの構築及びアプリケーションを動作できる学習する	株式会社ラック
プロジェクト管理	PBL（プロジェクト形式の学習）を中心に、IT開発プロジェクトのマネジメント手法、およびシステムの企画や顧客の要望のとりまとめなどの上流工程を模擬プロジェクトの遂行により学習する	株式会社ブルーオーキッドコンサルティング
総合演習	3年次までに学習したITの要素技術やプロジェクト・マネジメント手法、上流工程の知識を用いて、PBL（プロジェクト形式の学習）により、システムの企画から設計・開発までを模擬プロジェクトの遂行により演習する	株式会社ブルーオーキッドコンサルティング

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  
 神戸電子専門学校教職員は業務上の能力開発、資質の向上等に関し組織的に研修に取り組む。教員は職業専門教育を実践するFD（ファカルティデベロップメント）を主題とし、専門的技術力（専攻分野における実務に関する知識、技術、技能）の向上、および教育力（授業および学生に対する指導力）向上等を目的として実施する。  
 ・学校全体研修は全教職員を対象とし、年間1～2回の研修を実施する。  
 ・部署別研修は部署教職員を対象とし、任意の研修を実施する。  
 ・個人研修は所属部門長の指示により、任意の研修を実施する。  
 教職員の資質向上および教育の質保証のために、積極的に外部の研修へ参加を奨励する。一部の者が参加する外部研修の結果等については、必要に応じ関連学科・部署または教員全体への報告会等を開催し共有を図る。

(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

## 令和2年度の実績

研修名：はじめてのCircleCI

日時：令和2年6月18日（木）14:00～15:00（連携先企業等：CircleCI）

場所：オンライン

参加者：佐藤

内容：CircleCI（継続的インテグレーションを提供するサービス）の概要・簡単な使い方

研修名：Microsoft 365を活用しスマートワークを実現！

日時：令和2年9月18日（金）11:00～11:30 13:00～16:30（連携先企業等：株式会社大塚商会）

場所：オンラインセミナー、オンライン展示会

参加者：松本

内容：Microsoft 365を活用しスマートワークを実現！Microsoft 365を活用し、安全で使いやすいインフラデザインをご紹介します

研修名：DockerコンテナからKubernetesとOpenShiftまで要点解説

日時：令和2年9月19日（土）11:00～11:45（連携先企業等：OSDN オープンソースカンファレンス2020 Online/Hiroshima）

場所：オンライン

参加者：佐藤

内容：Dockerの発展過程とそこからのKubernetesまでの流れについて、概念的なものも含めた説明

研修名：今さら聞けない人のためのK8s超入門

日時：令和2年9月19日（土）13:00～13:45（連携先企業等：OSDN オープンソースカンファレンス2020 Online/Hiroshima）

場所：オンライン

参加者：佐藤

内容：Kubernetesの基本的なdeployment、serviceの構築などの説明

研修名：JVMに裏から手を出す！JVMに慣れてみよう

日時：令和2年9月19日（土）14:00～14:45（連携先企業等：OSDN オープンソースカンファレンス2020 Online/Hiroshima）

場所：オンライン

参加者：佐藤

内容：Java VMのデバッグなどで使っているインターフェースの概要と実コードによる例示、使いどころなどを紹介

研修名：量子コンピューティング技術シンポジウム2020 実用化に向けた課題と展望

日時：令和2年12月19日（土）13:00～17:55（連携先企業等：独立行政法人情報処理推進機構）

場所：Youtubeライブ・slidu

参加者：高橋

内容：パネルディスカッション「量子コンピュータのこれからを占う」他

研修名：ぶよぶよプログラミングでアプリ開発体験

日時：令和2年12月24日（木）16:00～17:00（連携先企業等：アシアル株式会社）

場所：オンライン

参加者：南、松本

内容：パズル型ゲーム「ぶよぶよ」を作りながら学ぶプログラミング学習

研修名：量子コンピュータを用いた量子化学計算 ー創薬・材料開発への展望ー

日時：令和3年1月15日（金）19:30～21:00（連携先企業等：Infomics Career 勉強会）

場所：Zoom ウェビナー

参加者：高橋

内容：量子コンピュータの原理、どのように量子化学計算に用いるのか他

## ②指導力の修得・向上のための研修等

### 令和2年度の実績

研修名：オンライン教育・広報特別研修会

日時：令和2年5月28日（水）14:00～15:30（連携先企業等：兵庫県専修学校各種学校連合会）

場所：オンライン zoomにて

参加者：岡田（講演者兼務）

内容：インターネットを活用したオンライン授業のすすめ方の学習

研修名：AI基礎研修会（テキスト執筆者による学内研修）

期間：令和2年8月6日（木）16:00～18:30

場所：神戸電子専門学校北野館ホワイエ

参加者：全学科教員

内容：AI基礎原理とその仕組み、授業の進め方と指導方法

研修名：思春期・青年期の発達障害者が自分らしく生きるために

日時：令和2年9月4日（金）14:00～16:00（連携先企業等：神戸市福祉局発達障害者支援センター）

場所：兵庫看護協会ハーモニーホール

参加者：綱木

内容：応用行動分析学から思春期・青年期の発達障害者が自分らしく生活をおくるにはどうすればいいのか

研修名：「市民主導のスマートシティ」ーデジタル経済と所有権ー（連携先企業等：078KOBE実行委員会）

期間：令和2年9月4日（月）19:00～20:30

場所：オンライン

参加者：全学科教員

内容：あらゆる市民が参画できる21世紀型経済の処方  
市民のデータ主権を軸にした新たなスマートシティ構想について、欧米の現状を紹介

## （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

#### 令和3年度の計画

研修名：with コロナの Teams 活用は GIGA スクールへの助走

日 時：令和3年7月29日(木)11:00~12:00

場 所：オンライン

参加者：松本

内 容：GIGA スクールを目前に控えた教育者に必要なことは何かを明らかにします。

研修名：Java 17直前！オレ流OpenJDK「の」開発環境

日 時：令和3年7月30日(金)14:00~14:00

場 所：オンライン

参加者：佐藤

内 容：JavaのVMおよび開発環境(JRE, JDK)の現状と手でビルドする方法の解説

研修名：with コロナの Teams 活用は GIGA スクールへの助走

日 時：令和3年7月31日(土)10:00~10:00

場 所：オンライン

参加者：土井

内 容：Teams 活用をどのように進めていけば 1 人 1 人の学びを豊かなものにしていけるか

研修名：21 世紀を生き抜く力 マイクロソフトの最先端の AI 教育

日 時：令和3年8月2日(月)08:00~09:00

場 所：オンライン

参加者：松本

内 容：プログラミングを学べるオープンソースプラットフォーム「Make Code」、STEM 教育のための授業パッケージ「Hacking STEM」など、マイクロソフトの最新の取り組み

研修名：AI時代の教育に教育の授業と探究型教室「HackingSTEM」

日 時：令和3年8月2日(月)09:00~10:00

場 所：オンライン

参加者：松本

内 容：「Hacking STEM」の概要や学校の授業での活用方法などについて説明

研修名：with コロナの Teams 活用は GIGA スクールへの助走

日 時：令和3年8月2日(月)09:00~10:00 (連携先企業等：Microsoft)

場 所：オンライン

参加者：山口

内 容：コロナ禍においてこのタブレットを用いてTeamsを使った授業例を紹介

研修名：これからの教育と ICT の未来について

日 時：令和3年8月2日(月)11:00~12:00

場 所：オンライン

参加者：南

内 容：コロナ禍で学校生活までもをすべてオンラインで行っていた聖徳大学 附属取手聖徳女子中学校・高等学校を例に未来の教育について考えていきます

研修名：知識転移グラフによる複数のネットワークモデルの共同学習

日 時：令和3年8月2日(月)11:00~12:00 (連携先企業等：S k y 株式会社)

場 所：オンライン

参加者：松本

内 容：急速に進化するディープラーニング(深層学習)の研究・開発において、最新の学習手法として注目される「知識転移グラフ」

研修名：「情報 I」に向けたプログラミング研修会 ~文科省教員研修用教材(JavaScript版)のポイントと踏まえたプログラミング入門~

日 時：令和3年8月2日(月)13:00~14:00

場 所：オンライン

参加者：松本

内 容：文科省教員研修用教材の第3章「コンピュータとプログラミング」のポイント解説  
JavaScriptプログラミング入門、プログラミングによるグラフ表示、WebAPIを利用したプログラミング

研修名：画像解析による作業の自動化で、目視作業の負荷を軽減

日 時：令和3年8月2日(月)14:00~14:00 (連携先企業等：Sky株式会社)

場 所：オンライン

参加者：松本

内 容：目視で行う作業をAIによる画像解析に置き換えることで、省人化・負荷軽減を実現

研修名：CASE時代の車載システム開発

日 時：令和3年8月2日(月)14:00~15:00 (連携先企業等：S k y 株式会社)

場 所：オンライン

参加者：佐々木

内 容：自動運転に必要な技術と金沢大学の取り組みについて

研修名：eラーニング・トレンド・フェア出展者プレゼンテーション(連携先企業等：株式会社アルゴ)

日 時：令和3年8月5日(金)12:40~13:10

場 所：オンライン開催

参加者：松本、南

内 容：オンライン授業、講義収録で利用できるツールについて。

研修名：未来の教室セミナーin 関西 ~オンライン~

日 時：令和3年8月7日(土)13:00~16:00 (連携先企業等：情報教育対応教員研修全国セミナー)

場 所：オンライン

参加者：坪内

内 容：「GIGAスクール構想」によって整備された1人1台端末環境とクラウド環境及びICTを活用した学びの限界を大きく超える可能性を模索

研修名：GIGAスクール構想とCBT ~コンピュータを活用したテストと学習データの活用~

日 時：令和3年8月20日(金)11:00~12:00 (連携先企業等：一般社団法人 日本教育情報化振興会 (JAPET&CEC))

場 所：オンライン  
参加者：南、松本  
内 容：1人1台の情報端末で取り組まれている学習データの活用

研修名：Teams会議をもっと快適に！ ストレスフリーな遠隔会議スタイルとは  
日 時：令和3年8月20日(金)14:00～15:00 (連携先企業等：株式会社大塚商会)  
場 所：オンライン  
参加者：松本  
内 容：Web会議におけるストレスから解消される遠隔会議スタイル、ご紹介

研修名：情報関連学科におけるリモート授業の運用について  
日 時：令和3年8月27日(金)10:00～11:00 (連携先企業等：一般社団法人全国専門学校情報教育協会)  
場 所：オンライン  
参加者：松本  
内 容：一般社団法人全国専門学校情報教育協会 遠隔教育に関するノウハウ共有セミナー

研修名：AI技術指導に関わる研修 (連携先企業等：坂東技術士事務所)  
日 時：令和3年8月27日(金)13:00～15:00  
場 所：オンライン開催  
参加者：高橋、津田、岡、岡田、綱木、山口、佐藤、樋口、南、阿萬田、松本、佐々木、坪内、梶本、土井、菅原、小平  
内 容：

- ・AIの概論
- ・「ディープラーニング検定」(G検定とE資格)の受験体験を通じたAI技術の教授方法

研修名：「情報I」に向けたプログラミング研修会 ～モデル化とシミュレーション演習～  
日 時：令和3年8月31日(火)13:00～16:00 (連携先企業等：アシアル情報教育研究所(アシアル株式会社))  
場 所：オンライン  
参加者：松本  
内 容：モデル化とシミュレーション、確定モデルと確率モデル、自然現象のモデル化とシミュレーション、再帰処理他

## ②指導力の修得・向上のための研修等 令和3年度の計画

研修名：AI特別研修(テキスト執筆による学内研修)  
期 間：令和3年4月2日(木)10:00～11:30  
場 所：北野館ホワイエ及びオンライン  
参加者：全学科教員  
内 容：AIの基礎原理及びその効果的指導方法

研修名：メンタルヘルス定例会(連携先企業等：一般社団法人カウンセリಂಗグループ BigSmile)  
期 間：令和3年6月15日(火)16:00～17:30  
場 所：オンライン  
参加者：岡田、南、松本  
内 容：学生指導上の効果的なメンタルヘルスケアについて

研修名：兵庫県 LD 親の会「たつの子」講演会「発達障害と特別支援教育の現状、これから」(連携先企業等：兵庫県 LD 親の会「たつの子」)  
日 時：令和3年7月24日(土)10:00～8月14日(土)24:00  
場 所：オンデマンド配信による講演会  
参加者：綱木  
内 容：小・中学校のタブレットの導入の状況、オンライン授業、大学での支援

研修名：「ハラスメント研修」(連携先企業等：一般社団法人カウンセリಂಗグループ BigSmile)  
日 時：令和3年7月27日(火)10:00～11:30、8月31日(火)10:00～11:30  
場 所：神戸電子専門学校  
参加者：全学科教員  
内 容：ハラスメントに関する理解と対処方法

研修名：兵庫県専修学校各種学校連合会・教職員教養講習(連携先企業等：兵庫県専修学校各種学校連合会)  
日 時：令和3年8月3日(火)10:00～15:50  
場 所：オンライン  
参加者：松本、綱木、南、土井、樋口、山口、阿萬田、小平、梶本、佐々木、菅原  
内 容：「専修学校の現状と課題」  
「理学療法士おすすめ『腰痛予防』の働き方」  
「兵専各が行う高校との連携事業の狙い」

研修名：兵庫県専修学校各種学校連合会・教職員教養講習(連携先企業等：兵庫県専修学校各種学校連合会)  
日 時：令和3年8月4日(水)10:00～15:40  
場 所：オンライン  
参加者：松本、土井、樋口、阿萬田、小平、梶本、佐々木、菅原  
内 容：「世界のFood Techの現状と今後」  
「Google Workspace for Educationで実現できること～協働的な学習や校務、業務の省力化～」  
「兵専各・専修学校各種学校のリカレント教育推進事業について」

研修名：兵庫県専修学校各種学校連合会・教職員教養講習(連携先企業等：兵庫県専修学校各種学校連合会)  
日 時：令和3年8月5日(木)10:00～15:40  
場 所：オンライン  
参加者：松本、遠藤、南、土井、樋口、坪内、阿萬田、高橋、小平、梶本、佐々木、佐藤、菅原、岡、岡田、津田  
内 容：「神戸市が取り組む人間中心のスマートシティの実現に向けて」  
「GIGAスクール構想と神戸市教育委員会の取り組み」

「コロナ禍の学校と法律問題」

研修名：教育・研修のDX～新しい時代の研修の形と人材育成担当者像～（連携先企業等：特定非営利活動法人日本イーラーニングコンソシアム）

日 時：令和3年8月5日（金）10:30～11:10

場 所：オンライン開催

参加者：南

内 容：集合時代とは異なる新しい研修をどのように再設計し提供するか新しい時代の研修を担う人材育成担当者増とその育成について

研修名：兵庫県専修学校各種学校連合会・教職員教養講習（連携先企業等：兵庫県専修学校各種学校連合会）

日 時：令和3年8月6日（金）10:00～15:40

場 所：オンライン

参加者：松本、南、土井、樋口、坪内、阿萬田、高橋、小平、梶本、佐々木、菅原

内 容：「薬物の犯罪の現状について」  
「ポストコロナ時代への専門学校経営戦略と質保証について～情報提供～」  
「生徒のやる気を引き出すかわり」

研修名：指導者に必要なコーチングスキルを身につけるセミナー

日 時：令和3年8月7日（土）10:00～12:00（連携先企業等：指導者に必要なコーチングスキルを身につけるセミナー事務局）

場 所：オンライン

参加者：坪内、梶本

内 容：コーチングスキルが上がる、コミュニケーション能力が上がる、自分の指導に自信を持てる、あなたにあった指導方針が明確になる

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

本校は学校自己評価および学校関係者評価により、組織的・継続的な教育活動の改善を行い、教育の質保証・向上に努める。

学校評価とは、学校教育法第42条及び学校教育法施行規則第66条に規定する自己評価並びに同法第43条及び同法施行規則第67条に規定する学校関係者評価をいう。

自己評価を適切かつ円滑に行うための組織として学内に自己評価委員会を置き、年1回前年度の学校自己評価を行う。

校長は自己評価の結果を本校の関係者により組織した学校関係者評価委員会（以下「関係者委員会」という。）に報告し、意見を聴き、その意見を尊重し、教育活動及び学校運営に活用しなければならない。

関係者委員会は、関連業界等関係者、卒業生、保護者、教育に関し知見を有する者、その他校長が必要と認める者から校長が委嘱する委員により構成する。

関係者委員会は、校長が招集し、委員長がその運営にあたる。

関係者委員会は、自己評価の進捗状況に応じ次年度の計画策定までの間に1回以上開催しなければならない。

教職員は、学校関係者評価の結果を活用し、教育活動及び学校運営等の質の保証と向上に継続的に努めなければならない。

校長は、学校関係者評価結果について、理事会の承認を受け、公表しなければならない。

(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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校の理念・目的・育成人材像は定められているか</li> <li>・学校における職業教育の特色は何か・学校における職業教育の特色は何か</li> <li>・社会経済のニーズ等を踏まえた学校の将来構想を抱えているか</li> <li>・学校の理念・目的・育成人材像・特色・将来構想などが学生・保護者等に周知されているか</li> <li>・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</li> </ul>
(2) 学校運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目的等に沿った運営方針が策定されているか</li> <li>・運営方針に沿った事業計画が策定されているか</li> <li>・運営組織や意思決定機能は、規則等において明確化されているか、有効に機能しているか</li> <li>・人事、給与に関する規程等は整備されているか</li> <li>・教務・財務等の組織整備など意思決定システムは整備されているか</li> <li>・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</li> <li>・教育活動等に関する情報公開が適切になされているか</li> <li>・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</li> </ul>
(3) 教育活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・教育理念、育成人材像や業界のニーズを踏まえた学科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</li> <li>・学科等のカリキュラムは体系的に編成されているか</li> <li>・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</li> <li>・関連分野の企業・関係施設等や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</li> <li>・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</li> <li>・授業評価の実施・評価体制はあるか</li> <li>・職業教育に対する外部関係者からの評価を取り入れているか</li> <li>・成績評価・単位認定、進級・卒業判定の基準は明確になっているか</li> <li>・資格取得等に関する指導体制、カリキュラムの中での体系的な位置づけはあるか</li> <li>・人材育成目標の達成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</li> <li>・関連分野における業界等との連携において優れた教員（本務・兼務含む）を確保するなどマネジメントが行われているか</li> <li>・関連分野における先端的な知識・技能等を修得するための研修や教員の指導力育成など資質向上のための取組が行われているか</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就職率の向上が図られているか</li> <li>・資格取得率の向上が図られているか</li> </ul>



(4) 学修成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・退学率の低減が図られているか</li> <li>・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>・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>・進路・就職に関する支援体制は整備されているか</li> <li>・学生相談に関する体制は整備されているか</li> <li>・学生に対する経済的な支援体制は整備されているか</li> <li>・学生の健康管理を担う組織体制はあるか</li> <li>・課外活動に対する支援体制は整備されているか</li> <li>・学生の生活環境への支援は行われているか</li> <li>・保護者と適切に連携しているか</li> <li>・卒業生への支援体制はあるか</li> <li>・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>・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>・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>・学内外の実習施設、インターンシップ、海外研修等について十分な教育体制を整備しているか</li> <li>・防災に対する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>・学生募集活動は、適正に行われているか</li> <li>・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>・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>・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>・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>・財務について会計監査が適正に行われているか</li> <li>・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>・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>・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>・自己評価の実施と問題点の改善を行っているか</li> <li>・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>・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>・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>・自己評価の実施と問題点の改善を行っているか</li> <li>・自己評価結果を公開しているか</li> </ul>
(11) 国際交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>・留学生の受入れ・派遣について戦略を持って行っているか</li> <li>・留学生の受入れ・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>・留学生の学修・生活指導等について学内に適切な体制が整備されているか</li> <li>・学習成果が国内外で評価される取組を行っているか</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

学校関係者評価委員会においては、学校自己評価の結果を基にして意見交換が行われ、今後の学校教育・職業教育の在り方、国が推進する教育改革や社会変化に対する本校の取り組み、教育ミッションや教育の方向性、従来の枠組みに囚われない技術教育の在り方、就職や進路についての意識付けや産業界との連携の在り方、学生のモラル向上、学生の自己成長支援や個別対応など多様な観点から貴重な意見を聞くことができた。

これら産業界等からの意見の活用について、経営会議をはじめ教務委員会や各学科会議等学校内部の会議において再検討した結果、以下のような取り組みを推進することに決定した。

学校全体の施策に係ることとして、

・技術革新、特にAI技術の進展やその活用技術の発展、Web技術を基盤とする産業や社会生活の変化に伴い、求められる実践的技術も変化・多様化している。従来型の教育の枠に囚われない多様な教育や、リカレント教育へのニーズも高まっている現状において、本校の教育ミッションに対する産業界の期待と反響は大きく、更に先鋭化された教育課程設計と環境整備の推進、他学科への反映を図ることを決定した。

・教育ミッションのさらなる追求や共創プログラムの導入は、自らが課題を設定し、多様な知見を持つ周囲と協同して解決を図ることを求められる今後の社会に対する正しい方向性の打ち出しであり、今後の社会変化に対応する技術教育については柔軟で臨機応変な対応とともに、教育環境整備と合わせて推進することを決定した。

・キャリア教育の視点と合わせ、アクティブラーニングなどによる学生の主体的な学びへの取り組みは、今後求められる人材の育成に必須であり、教員研修の拡充やカリキュラム設計、専門教育との融合、他の専門学校や大学、高等学校や中学校の教員、就職先である産業界との人材育成に関する協議などについて検討を推進することを決定した。

・在校生や卒業生の就職支援やキャリア支援、在校生・卒業生の保護者・関係者との情報共有等も合わせたキャリア支援の強化や就職に対する意識付けの強化のため、キャリアセンターの機能強化や学校基幹システム改革に合わせた就職支援システムの機能強化、学生サービスの向上を検討することを決定した。

・修学における精神的課題や経済的課題など、学生の抱える課題は多様化・複雑化する傾向にあり、多様な学生に対するケア体制の充実と効率化を図ることを決定した。

学科の施策に係ることとして

Webエンジニアコースの取り組みに対し評価を得ていることから、IT分野の他学科においても企業の関心を高めることができるよう、分野全体の発表会での発表方法の改善を図った。具体的には昨年度に引き続き、学生の成果発表に加えてポスターセッション、来賓企業との交流の場を設定した。なおR02年度に関してはコロナ禍による影響で全面オンラインでの開催とした。

また、AIリテラシー教科を新設、また、2年次の選択科目に従来のネットワーク、アプリケーションに加えてAI選択教科を新設した。

(4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

令和3年5月1日現在

名前	所属	任期	種別
永吉 一郎	地域ICT推進協議会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	企業等委員
網本 雅生	NPO法人神戸デザイン協会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	企業等委員
横山 剛	株式会社SRC	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2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 : <http://www.kobedenshi.ac.jp>

公表時期 : 令和3年10月31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

本校は、企業等の学校関係者の本校に対する理解を深めるとともに、連携及び協力の推進に資するため、教育の成果等を含めた教育研究活動その他の学校運営の状況に関する情報を、積極的に提供するものとする。

提供する情報は、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に沿って項目を設定し、毎年更新するとともに項目の見直しも図る。

(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	・学校の目標及び計画、経営方針、特色 ・校長名、所在地、連絡先等 ・学校の沿革、歴史
(2) 各学科等の教育	・入学者に関する受け入れ方針及び入学者数、収容定員、在学学生数 ・カリキュラム ・新旧・卒業の要件等 ・学習の成果として取得を目指す資格、合格を目指す検定等 ・資格取得、検定試験合格の実績 ・卒業生数、卒業後の進路
(3) 教職員	・教職員数 ・教職員の組織
(4) キャリア教育・実践的職業教育	・キャリア教育への取組状況 ・実習・実技等への取組状況 ・就職支援等への取組支援
(5) 様々な教育活動・教育環境	・学校行事への取組状況 ・課外活動
(6) 学生の生活支援	・学生支援への取組状況
(7) 学生納付金・修学支援	・学生納付金の取り扱い ・活用できる経済的支援措置の内容等
(8) 学校の財務	・収支計算書
(9) 学校評価	・自己評価・学校関係者評価の結果 ・評価結果を踏まえた改善方策
(10) 国際連携の状況	・留学生の受け入れ・派遣状況 ・外国の学校等との交流状況
(11) その他	・学則 ・学校運営の状況に関するその他の情報

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 情報提供方法

URL : <http://www.kobedenshi.ac.jp>

授業科目等の概要

(工業専門課程 I Tエキスパート学科) 令和3年度																
分類	必修	選択必修	自由選択	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	
	○			処理演習	基本情報技術者、応用情報技術者等の国家試験の合格と、情報処理技術者能力認定試験を始めとする各種検定試験の合格を目指した対策授業、及び問題演習を行う。	1通	51			○		○		○		
	○			A Iリテラシー	昨今のIT技術として正しくAI技術の原理を理解し、最先端のAI技術活用状況について学習する。また、AI技術を活用方法の基礎を学習し、各自の課題制作で活かせるようにする。	1通	34			○		○		○		
	○			プログラミング I	基本情報技術者試験で出題されるアセンブラ言語のCASL IIを学習し、国家試験の合格を目指す。同時にアセンブラ言語とはどのようなものかを理解し、それに関連する簡単なコンピュータハードウェア機構を学習する。	1前	68			○		○		○		
	○			アプリケーション	ITエンジニアがよく利用するアプリケーションとしてOffice系ソフトの活用技術を習得し、資料作成、発表演習を行う。また、企業からの要望が多いSQLについても技術を習得し、データベースエンジニアの基礎を体感的に学ぶ	1前	34					○	○	○	○	
	○			アルゴリズム	プログラミングの基礎となる問題解決手順を理解し、自ら設計・製作できるようにすることを目標とし、フローチャートや疑似言語を用いて基本的な情報の処理手順から応用的処理手順及びデータ構造を学習する	1前	51			○		○		○		
	○			C言語 I	C言語の基本となる入出力関数、演算子、配列、制御文といった文法を習得し、プログラムの順次・選択・繰り返しといった仕組みを学ぶ。また、簡単なプログラムの読み書きができるよう、課題を通じて実装力を養う。	1前	85			○		○		○	○	
	○			I C T 概論	ITエンジニアになるために必要となるICT全般にわたる基礎知識を習得する。また、問題演習を通して秋期に実施される基本情報技術者試験の合格を目指す。	1前	153			○		○		○		
	○			プログラミング II	C言語等のプログラミング言語を用いたグループ演習を行う。グループ内でシステムの企画、実装、マニュアル作成、発表等を実施することで、開発の流れやスケジュール管理能力を体感的に養う。また、自主的な役割分担を通じて自身の強みを発見する	1後	68					○	○		○	
	○			プログラム設計演習	プログラム設計における詳細を、ウォーターフォールモデルの設計工程に従い、要件定義、各種必要書類、流れ図、ガントチャートなどの作成演習を通じて習得する。	1後	85			○		○		○	○	
	○			資格対策 I	上期に実施される、基本情報技術者試験及び応用情報技術者試験の合格を目指し、過去問題を中心とした問題演習とその解説とともに、該当試験の模擬テストを繰り返し行う。	1後	68			○		○		○		
	○			C言語 II	C言語によるプログラムの中核技術となる関数、ポインタ、構造体、ファイル入出力といった文法を学び、C言語の機能をフルに活用した小規模プログラミングプログラムを開発できる技術を身に付ける。また、簡易のグループワークによる他者との協働も実施する。	1後	85			○		○		○	○	
	○			I C T 特論	前期のICT概論で学んだ知識をベースとして、将来高度IT人材になるために必要なデータベース、ネットワーク、セキュリティ、開発技術などの応用的なICT技術を学ぶ。	1後	68			○		○		○		
	○			キャリアデザイン	グループワークを通して、コミュニケーション能力を高める。実践のある講義や5択問題を通じて、マナーを始め、社会人として必要とされることを習得して、卒業後に備える。	2通	68			○		○		○	○	○
	○			ネットワーク技術	OSI7階層モデルを基礎として、TCP/IPネットワークを構成する要素と、代表的なアプリケーションプロトコルの基本を学習する。本科目で得た内容については、「ネットワーク構築」でも関連事項として扱われる	2通	68			○		○		○	○	
	○			データベース技術	SQLを中心としたデータベースへのアクセス手法を習得する。基本を学んだ上で、集計とグループ化、副問い合わせ、複数テーブルの結合など必要とされる手法についても学ぶ。	2通	68			○		○		○	○	○
	○			ドキュメント技法	様々な調査技法について学び、調査を実施できるようにする。また、それら調査結果をもとに、レポート(報告書)をワープロソフト等を用いて作成できるようにすることを旨とする。	2前	17			○					○	
	○			プログラミング III	Python言語の基本となる対話型実行と入出力、演算子、データ構造のプログラム作成による実行、制御構造や関数等を学び、基本的プログラムを作成できるようにする。Java言語基礎となる文法やオブジェクト指向を基礎としたプログラミングを学習する。	2前	85					○	○		○	
	○			L i n u x I	Linux環境のインストール、環境設定、コマンド操作を通じLinuxの基礎を習得する。併せてOSの持つ基本的な概念として、プロセスやパイプライン処理、ネットワーク操作を学ぶ。これらの要素技術は、Linux IIでも継続して利用する	2前	85					○	○		○	○

19	○	資格対策Ⅱ	基本情報技術者試験及び応用情報技術者試験・ITパスポート試験等、各種検定試験の取得を目指し、過去問題を中心とした問題演習と解説、及び模擬テスト・確認テストを繰り返し行う	2 前	68			○	○	○								
20	○	プログラミングⅣ	プログラミングⅢで学習した内容を更に発展させて、より応用的なプログラムを作成できるようにする。また、年度末のグループ課題制作における中心的なプログラム言語にできる。	2 後	85				○	○	○							
21	○	LinuxⅡ	Linuxにおけるサーバー環境の利用を体験・学習し、サービス構築の基盤構築の基礎を習得する。一般的なLAMPスタックの構築及びアプリケーションを動作できる学習する	2 後	51				○	○	○	○	○					
22	○	IoT基礎	組み込み向け開発ボードを用いたハードウェア制御環境を構築し、Linuxとスクリプト言語を用いた制御の基礎を習得する。スクリプトについては主にPythonを用いるが、状況に応じて選んで使えるようにする	2 後	34				○	○								○
23	○	制作実習Ⅰ	ソフトⅠ・Ⅱコースで学習・習得した知識や技術をベースに、グループで開発を行い、年度末に発表を行う。単に開発を行うだけでなく、UIやUX、利用ターゲット等を意識した開発を行う	2 後	85					○	○	○						
24	○	C#Ⅰ	VisualStudioによるC#の開発を学習する。オブジェクト指向型言語の開発とイベントドリブン型のプログラミングを体験する。簡単なプログラムから応用プログラム作成までを実習メインで修得していく。	2 前	68					○	○	○						
25	○	ネットワーク構築Ⅰ	Linuxを用いたサーバ構築の前段階として、仮想マシンでのサーバ構築の基礎的な技法を実習を通じて習得する。利用するサーバはWebサーバとその周辺とする。仮想サーバ構築の道具としてはVirtualBoxとVagrantを用いる	2 前	68					○	○	○						
26	○	Python	後期に受講する「AI概論」に向けて、機械学習を中心としたAI技術を利用するにあたり必要となるPythonの文法事項やプログラミング技法、外部モジュールを用いたデータの加工方法、可視化方法などについて学習する	2 前	68					○	○	○						
27	○	C#Ⅱ	VisualStudioによるC#の進んだ内容の開発を学習する。タイマー・ファイル操作などの文法事項を中心とした応用プログラム作成を理解し、アプリケーションの開発を習得していく。	2 後	68					○	○	○						
28	○	ネットワーク構築Ⅱ	ネットワーク構築Ⅰを基礎とし、サーバ間でネットワーク通信による連携が必要なシステム構成について複数サーバ環境の構築・テストなどを実習を通じて習得する。	2 後	68					○	○	○						
29	○	AI概論	機械学習を中心としたAI技術を学び、Pythonライブラリを利用して機械学習のプログラミング実装を身に着ける	2 後	68					○	○	○						○
30	○	プロジェクト管理	PBL（プロジェクト形式の学習）を中心に、IT開発プロジェクトのマネジメント手法、およびシステムの企画や顧客の要望のとりまとめなどの上流工程を模擬プロジェクトの遂行により学習する	3 通	136					○	○	○	○					○
31	○	制作実習Ⅱ	2年次までで学習した内容を活かして、個人でプログラム制作を行う。各自の得意・不得意や興味を考え、自ら課題内容・制作レベルの設定、情報収集を行い、課題制作に取り組む。	3 通	102				○		○	○						
32	○	IoT実習	RaspberryPiを用い、センサーからのデータ取得、インターネットを通してのデータ処理等、IoTに必要な基礎知識、技術の習得を実習と通して行う	3 前	34					○	○							○
33	○	システム設計Ⅰ	システム開発における各種設計技法のうち、アジャイル開発（主にスクラム）の基本的な運用方法を学習する。さらに設計技法として、UMLモデルの基本操作を学習する。	3 前	85				○		○	○						
34	○	Webアプリケーション開発	各自のPC上にXAMPP環境を構築し、プログラミング言語PHPをベースに簡単なWebサイトの構築からネットワーク、データベースを利用した高度なWebアプリケーションの開発までを習得する	3 前	68					○	○	○						
35	○	システム設計Ⅱ	システム設計Ⅰで学習したUMLモデルの基本に対し、この科目ではさらにモデルを追加拡張して学習を進め、複数のモデル間の連動性を学ぶ。また、後半では他科目との合同授業で、グループ演習を実施する	3 後	85					○		○	○					
36	○	システム開発演習	前期で学習した「Webアプリケーション開発」の知識と技術をさらに発展させ、自分たちの身近にある課題を系統的に解決し、実際に使えるWebアプリケーションをチームで開発していく	3 後	68					○		○	○					
37	○	AI特論	深層学習を学び、Pythonライブラリを利用してプログラミング実装を身に着ける。「手を動かして、理解する！」を目標に、AIを実現のためのアプリを、仮想化環境の上やエッジコンピュータ「M5StickV」で動かしてみても体験的にAIを学ぶ。	3 通	136						○	○						○
38	○	システム設計特論Ⅰ	システム開発の対象をWebアプリケーションシステムに絞り、そのWebデザインの基本技法と開発手法を習得する。デザイン技術としては、カラー配色・レイアウトを主に学ぶ。開発手法としては、ワイヤーフレーム作成までの設計技術を学ぶ	3 前	68					○		○	○					○
39	○	Webプログラミング	HTML5、JavaScript、CSS3の基本を学び、簡単なWebページの作り方とWebサイト作成の流れを習得し、その後、JavaScriptライブラリであるjQueryも利用した高度なWebサイトの作成技術を習得する	3 前	68					○		○	○					○

40	○	セキュリティ特論Ⅰ	Webアプリケーションにおける脆弱性(ぜいじゃくせい)について学習し、安全なプログラミング技術を得得する、主な素材としては、PHP言語によるWebアプリケーションを用いるものとする。	3前	68				○	○		○
41	○	アプリケーションサーバ構築Ⅰ	仮想マシンやコンテナ技術を使った可用性の高いサーバー環境構築の技術と環境の自動化を学ぶ。主な技術としてPOSIX上のものとType2仮想化、コンテナの制御について学習する	3前	68				○	○		○
42	○	AI資格対策	広くAI技術の仕組み、概略、トレンドを学び、AI技術を正しく理解し、AI時代にマッチした技術者素養を養成する。	3前	68		○			○		○
43	○	システム設計特論Ⅱ	前期科目「システム設計特論Ⅰ」の内容をさらに拡大し、集客できるWebサイトの設計技術の習得に加えて、購入するWebサイトにするために必要な設計技法も習得していく。	3後	68		○			○		○
44	○	スマートフォンアプリ開発	HTML5、JavaScript、CSS3をベースとし、JavaScriptライブラリであるjQueryとjQuery Mobileを利用したWebベースのスマートフォンアプリの開発技術について学習し、習得する	3後	68				○	○		○
45	○	セキュリティ特論Ⅱ	セキュリティ特論Ⅰの内容に基づき、引き続き脆弱性についての学習を行い、最新のセキュリティ事情についての知識も習得する。前期同様PHPが中心であるが、重要なセキュリティ発生時などは適宜追加で解説していく	3後	68				○	○		○
46	○	アプリケーションサーバ構築Ⅱ	基本的なテスト環境とCI(Continuous Integration)環境を用いた開発サイクルの自動化を構成できるよう学習する。主な環境として、JenkinsやSeleniumを用いるものとする。	3後	68				○	○		○
47	○	強化学習	与えられた環境下で最大の報酬を得るための方法を習得する「強化学習」の代表的なアルゴリズムについて、「多腕バンディット問題」や「迷路問題」等を題材にして学習する	3後	68				○	○		○
48	○	総合演習	3年次までに学習したITの要素技術やプロジェクト・マネジメント手法、上流工程の知識を用いて、PBL(プロジェクト形式の学習)により、システムの企画から設計・開発までを模擬プロジェクトの遂行により演習する	4通	578				○	○		○
49	○	総合演習ⅠA	3年次までに学習したITの要素技術やプロジェクト・マネジメント手法、上流工程の知識を用いて、PBL(プロジェクト形式の学習)により、システムの企画から設計・開発までを模擬プロジェクトの遂行により演習する	4前	68				○	○		○
50	○	総合演習ⅠB	3年次までに学習したITの要素技術やプロジェクト・マネジメント手法、上流工程の知識を用いて、PBL(プロジェクト形式の学習)により、システムの企画から設計・開発までを模擬プロジェクトの遂行により演習する	4前	68				○	○		○
51	○	総合演習ⅡA	3年次までに学習したITの要素技術やプロジェクト・マネジメント手法、上流工程の知識を用いて、PBL(プロジェクト形式の学習)により、システムの企画から設計・開発までを模擬プロジェクトの遂行により演習する	4後	68				○	○		○
52	○	総合演習ⅡB	3年次までに学習したITの要素技術やプロジェクト・マネジメント手法、上流工程の知識を用いて、PBL(プロジェクト形式の学習)により、システムの企画から設計・開発までを模擬プロジェクトの遂行により演習する	4後	68				○	○		○
合計					52	科目	3400 単位時間( 単位)					

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
<b>卒業要件</b> 各年次の進級要件を満たした者で、学科の教育課程に定められた必修科目(選択必修科目を含む)のうち、卒業までに履修しなければならない科目を修得(成績評価3以上)し、かつ各年次の出席率80%以上の者。 <b>進級要件</b> 学科の教育課程に定められた必修科目(選択必修科目を含む)のうち、当該年次で履修しなければならない科目を修得(成績評価3以上)し、かつ年間の出席率80%以上の者。 <b>成績評価について</b> 各期末の成績評価(100点満点)において、80点以上を5、60点以上80点未満を4、40点以上60点未満を3、20点以上40点未満を2、20点未満を1とする。成績評価は試験、平常評価、レポート、実習課題、合評審査により行う。		1学年の学期区分	2期
<b>履修方法及び総授業時間数の計算方法</b> 1年次：全科目必修(850時間) 1年次修了に必要な授業時間数は850時間 2年次：必修科目(合計714時間) 選択必修科目は下記いずれかの組み合わせ1つ(各136時間)を選択する 選択1(C#Ⅰ・C#Ⅱ) 選択2(ネットワーク構築Ⅰ・ネットワーク構築Ⅱ) 選択3(Python・AI概論) 2年次修了に必要な授業時間は必修科目714時間+選択必修科目136時間=合計850時間 3年次：必修科目(合計578時間) 選択必修科目は下記いずれかの組み合わせ1つ(各272時間)を選択する 選択1(システム設計特論Ⅰ・Webプログラミング・システム設計特論Ⅱ・スマートフォンアプリ開発) 選択2(セキュリティ特論Ⅰ・アプリケーションサーバ構築Ⅰ・セキュリティ特論Ⅱ・アプリケーションサーバ構築Ⅱ) 選択3(AI特論・AI資格対策・強化学習) 3年次修了に必要な授業時間は必修科目578時間+選択必修科目272時間=合計850時間 4年次：全科目必修(850時間) 4年次修了に必要な授業時間数は850時間 学科の修了に必要な総授業時間数は1年次850時間+2年次850時間+3年次850時間+4年次850時間=合計3400時間		1学期の授業期間	17週

(留意事項)

- 1 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。
- 2 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。