

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																							
名古屋情報メディア専門学校		昭和52年4月1日		奥居 孝二		〒456-0062 名古屋市熱田区大宝4-19-14 (電話) 052-681-9500																							
設置者名		設立認可年月日		代表者名		所在地																							
株式会社 エスシーシー		昭和50年12月15日		松尾 泰		〒164-8505 東京都中野区中野5-62-1 (電話) 03-3319-4541																							
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スペシャリスト学科			平成15年文部科学大臣告示第21号	-																							
学科の目的	当学科は、企業が求める実践的かつ専門的な知識・スキルを有する高度ICT人材の育成を目的として、情報システムの設計・開発を行うための基礎力からより高度な知識・スキルまで、企業等との連携により専門的かつ実践的な演習・実習を通して学習する。																												
認定年月日	平成26年 3月 31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																						
3年	昼間	3390時間	1120時間	800時間	1470時間	0時間	0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																							
120人		107人	0人	3人	1人	4人																							
学期制度	■前期:4月1日～9月30日 ■後期:10月1日～3月31日			成績評価	■成績表: 有 ■成績評価の基準・方法 提出課題による評価 学期末試験による評価試験結果などを元にして、次のように評価する ・秀 90点～100点 ・優 80点～90点 ・良 70点～79点 ・可 60点～69点 ・不可 59点～0点																								
長期休み	■学年始め:4月1日 ■夏季:7月27日～9月1日 ■冬季:12月21日～1月7日 ■学年末:2月23日～3月17日			卒業・進級条件	・全科目で8割以上出席していること ・すべての必修(選択必修含む)科目を修得(合格)していること																								
学修支援等	■クラス担任制: 有 ■個別相談・指導等の対応 スクールカウンセラーによる面談、保護者との連携指導、家庭訪問など			課外活動	■課外活動の種類 学園祭実行委員会 サークル活動 ■サークル活動: 有																								
就職等の状況※2	■主な就職先、業界等(平成30年度卒業生) システム開発、IT系企業 ■就職指導内容 保護者対象就職説明会、リクルースタイルセミナー、校内での会社説明会、個別カウンセリング ■卒業生数 : 18 人 ■就職希望者数 : 14 人 ■就職者数 : 14 人 ■就職率 : 100 % ■卒業者に占める就職者の割合 : 77.8 % ■その他 (平成30年度卒業生に関する平成31年4月1日時点の情報)			主な学修成果(資格・検定等)※3	■国家資格・検定/その他・民間検定等 (平成30年度卒業生に関する令和元年4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>18人</td> <td>6人</td> </tr> <tr> <td>応用情報技術者試験</td> <td>③</td> <td>6人</td> <td>2人</td> </tr> <tr> <td>情報セキュリティスペシャリスト試験</td> <td>③</td> <td>2人</td> <td>0人</td> </tr> <tr> <td>ネットワークスペシャリスト試験</td> <td>③</td> <td>0人</td> <td>0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 (例)認定学科の学生・卒業生のコンテスト入賞状況等					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	18人	6人	応用情報技術者試験	③	6人	2人	情報セキュリティスペシャリスト試験	③	2人	0人	ネットワークスペシャリスト試験	③	0人	0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	18人	6人																										
応用情報技術者試験	③	6人	2人																										
情報セキュリティスペシャリスト試験	③	2人	0人																										
ネットワークスペシャリスト試験	③	0人	0人																										
中途退学の現状	■中途退学者 6 名 ■中退率 5.3 % 平成30年4月1日時点において、在学者113名(平成30年4月1日入学者を含む) 平成31年3月31日時点において、在学者107名(平成31年3月31日卒業生を含む) ■中途退学の主な理由 学校生活への不適合・進路変更等 ■中退防止・中退者支援のための取組 担任を含めたチームでの指導と、カウンセラーの活用により、防止に努めている。 リメディアル教育等の授業フォローアップ、ハラスメント相談窓口の設置など。																												

経済的支援制度	<p>■学校独自の奨学金・授業料等減免制度： 有</p> <p>・志願区分特典奨学金 ・電子開発学園奨学生奨学金 ・入学選考料免除特典 ・同窓子弟奨学金 ・資格・検定取得者特典奨学金</p> <p>入学初年度学費から減免、返済不要、5つの奨学金は重複支給、初年度学費を最高額とする</p> <p>■専門実践教育訓練給付： 非給付対象</p>
第三者による学校評価	<p>■民間の評価機関等から第三者評価： 無</p>
当該学科のホームページURL	<p>www.ncs.ac.jp</p>

(留意事項)

1. 公表年月日(※1)

最新の公表年月日です。なお、認定課程においては、認定後1か月以内に本様式を公表するとともに、認定の翌年度以降、毎年度7月末を基準日として最新の情報を反映した内容を公表することが求められています。初回認定の場合は、認定を受けた告示日以降の日付を記入し、前回公表年月日は空欄としてください

2. 就職等の状況(※2)

「就職率」及び「卒業者に占める就職者の割合」については、「文部科学省における専修学校卒業者の「就職率」の取扱いについて(通知)(25文科生第596号)」に留意し、それぞれ、「大学・短期大学・高等専門学校及び専修学校卒業予定者の就職(内定)状況調査」又は「学校基本調査」における定義に従います。

(1)「大学・短期大学・高等専門学校及び専修学校卒業予定者の就職(内定)状況調査」における「就職率」の定義について

①「就職率」については、就職希望者に占める就職者の割合をいい、調査時点における就職者数を就職希望者で除したものをいいます。

②「就職希望者」とは、卒業年度中に就職活動を行い、大学等卒業後速やかに就職することを希望する者をいい、卒業後の進路として「進学」「自営業」「家事手伝い」「留年」「資格取得」などを希望する者は含みません。

③「就職者」とは、正規の職員(雇用契約期間が1年以上の非正規の職員として就職した者を含む)として最終的に就職した者(企業等から採用通知などが出された者)をいいます。

※「就職(内定)状況調査」における調査対象の抽出のための母集団となる学生等は、卒業年次に在籍している学生等とします。ただし、卒業の見込みのない者、休学中の者、留学生、聴講生、科目等履修生、研究生及び夜間部、医学科、歯学科、獣医学科、大学院、専攻科、別科の学生は除きます。

(2)「学校基本調査」における「卒業者に占める就職者の割合」の定義について

①「卒業者に占める就職者の割合」とは、全卒業者数のうち就職者総数の占める割合をいいます。

②「就職」とは給料、賞金、報酬その他経常的な収入を得る仕事に就くことをいいます。自家・自営業に就いた者は含めるが、家事手伝い、臨時的な仕事に就いた者は就職者とはしません(就職したが就職先が不明の者は就職者として扱う)。

(3)上記のほか、「就職者数(関連分野)」は、「学校基本調査」における「関連分野に就職した者」を記載します。また、「その他」の欄は、関連分野へのアルバイト者数や進学状況等について記載します。

3. 主な学修成果(※3)

認定課程において取得目標とする資格・検定等状況について記載するものです。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)の種別区分とともに、名称、受験者数及び合格者数を記載します。自由記述欄には、各認定学科における代表的な学修成果(例えば、認定学科の学生・卒業生のコンテスト入賞状況等)について記載します。

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

当校を含む専修学校による電子開発学園グループ(以下、学園と称す)では、教育課程の編成を目的とした「カリキュラム検討委員会」を設置し、カリキュラムを編成する体系図、授業科目の設定を専門学校グループ全体で共有する。学園の教育理念である「IT人材育成に関する国策の推進役を担うとともに、IT企業が求める実践的なIT人材を育成することにより、情報化社会の進展に寄与する」をもとに、IT業界の最新動向を調査・研究するとともに、国策や企業ニーズに対応するため、委員会への有識者・企業の委員参加を求め、意見の収集・反映を行っていく。

また、委員会を毎年度設置することにより、前年度に実施したカリキュラムの問題点・課題等を把握し、改善のうえで翌年度のカリキュラムに反映する

(2)教育課程編成委員会等の位置付け

カリキュラム検討委員会では、以下の事項を審議する。

- 1)教育課程の編成及び実施に関すること。
- 2)教育計画及び授業時間の編成に関すること。
- 3)教材の確保、開発に関すること。

委員会の審議結果を基に、教務部長が中心となってカリキュラムの見直しを行い、翌年度のカリキュラムに反映させる。

(3)教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和元1年5月1日現在

名前	所属	任期	種別
奥居 孝二	名古屋情報メディア専門学校 校長		
鷺尾 孝巳	名古屋情報メディア専門学校 教務部長		
宗本 勉	中部IT協同組合 副理事長	平成31年4月1日～ 令和2年3月31日	①
近藤 敏子	株式会社ハーモネット 取締役会長	平成31年4月1日～ 令和2年3月31日	③

※委員の種別

- 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

委員会は毎年度設置し、年間2回開催とする。

(開催日時)

第1回 平成31年3月7日 16:30～17:30

第2回 平成31年3月21日 16:00～17:30

(開催時期)

毎年 2月、3月実施

(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

「プログラム作成やシステム設計」などの技術教育だけでなく、社会人としてのマナー教育も取り入れていく必要がある。との意見を受け、関連科目の拡充を検討する。

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

業界での一定数以上のシェアを持ち、業界標準に近いソフトウェア・アプリケーションのベンダー(開発メーカー)と、そこが提供する教育プログラムによる連携を実施する。それにより業界での利用価値の高い知識やと実践的かつ専門的なスキルを学生に修得させる。さらに、業界で知名度のある資格試験団体とも連携することで、より実践的なスキル評価を実施することができ、また学生の就職活動においても有益なスキル証明が入手可能となる。

そのうえで、実際にシステム開発を業務としている企業と連携し、授業の実施・評価を企業により行うことで、実践的な知識とスキルの修得が可能となる。また業界の最新情報や実際の事例の解説などを行うことで、将来的に就職する業界についての学生の興味を喚起させ意欲を向上させる。

これらの内容を盛り込んだ協定書・契約書を企業等と締結し、実習・演習を行い、システム開発における実践的かつ専門的な能力を育成する。

(2) 実習・演習等における企業等との連携内容

企業の技術者が参画して、教材作成・選定、科目の実施方法、評価方法の設計を行う。

実際の演習・実習は、企業からの講師派遣により実施し、学生へ直接指導する。

演習・実習終了時には、科目設計時に設定した評価方法を踏まえ、企業側講師と学校側講師が連携して学生の評価を行う。

(3) 具体的な連携の例

科目名	科目概要	連携企業等
実践システム開発演習	システム開発の上流工程(要件定義～設計まで)をグループワーク形式で実践する。	株式会社エスシーシー

本校は、専修学校として、(株)エスシーシー(事業部門)とは独立した施設として設置し運営しています。また、連携科目実施に当たっては、本校とエスシーシー(事業部門)との間で協定書を締結した上で、授業(実習・演習)を実施しています。

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

規程に基づき年間の研修計画を立てて、次の方針で教員を外部機関の研修に参加させる。

- ・学園を含む「eDCグループ(学園、株式会社エスシーシー、宇宙技術開発株式会社、北海道情報技術研究所)」合同のPINE-NET企業内教育講座を受講させることにより、システム開発・宇宙開発に必要な最新知識、最新技術、業界動向等を把握し、専修学校の授業に反映させる。
- ・eDCグループ合同研修に教職員を参加させることにより、システム開発・宇宙開発で求められている技術及び技能を修得・向上させる。
- ・学園が独自に求められる授業及び生徒に対する指導力等の修得・向上については、学園が独自に企画した研修又は外部の必要な研修を教職員に受講させる。
- ・教職員の自己啓発を支援するため、通信教育講座を提供する。

(2) 研修等の実績(平成30年度)

① 専攻分野における実務に関する研修等

- ・対象: 中堅教員 内容: プロジェクトマネジメント基礎 11月26日(株式会社エスシーシー主催)
- ・対象: 中堅教員 内容: 機械学習のためのPythonライブラリーの使い方 1月16日(株式会社エスシーシー主催)
- ・対象: 中堅教員 内容: 深層学習(ディープラーニング) 1月17日(株式会社エスシーシー主催)
- ・対象: 中堅教員 内容: データ分析入門、基礎編 1月21日から22日(株式会社エスシーシー主催)
- ・対象: 中堅教員 内容: iosアプリ開発講座 2月8日(株式会社エスシーシー主催)

② 指導力の修得・向上のための研修等

- ・対象: 若手教員 内容: コミュニケーション基礎 6月18日～19日(株式会社エスシーシー主催)
- ・対象: 若手教員 内容: レジリエンス研修 7月4日～5日(株式会社エスシーシー主催)
- ・対象: 中堅教員 内容: アサーティブコミュニケーション研修 2月12日～13日(株式会社エスシーシー主催)

(3) 研修等の計画(令和元年度)

① 専攻分野における実務に関する研修等

- ・対象: 全教員、内容: AWS(株式会社エスシーシー主催)9月
- ・対象: 全教員、内容: VC++アプリケーション開発(株式会社エスシーシー主催)10月
- ・対象: 全教員、内容: 深層学習(株式会社エスシーシー主催)11月
- ・対象: 全教員、内容: iOSアプリケーション開発(株式会社エスシーシー主催)12月
- ・対象: 中堅教員、内容: 部門経営(株式会社エスシーシー主催)12月
- ・対象: 全教員、内容: Swiftプログラミング(株式会社エスシーシー主催)1月

② 指導力の修得・向上のための研修等

- ・対象: 中堅教員、内容: アサーティブ・コミュニケーション研修(株式会社エスシーシー主催)5月、9月、1月
- ・対象: 若手教員、内容: レジリエンス研修(株式会社エスシーシー主催)6月、7月、1月
- ・対象: 新任教員、内容: 新任講師研修(中央学院大学 浅井教授)8月
- ・対象: 中堅教員、内容: 中堅講師研修(株式会社ウチダ人材開発センター)8月



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

学校関係者評価は、学校関係者として卒業生、その他、企業および学識経験者から構成される委員が参画した学校関係者評価委員会を設置して、自己評価をもとに、教育理念と目的に沿った人材育成がなされ、かつ、健全な学校運営(学生募集～教育～就職)が行われているか評価し、評価結果を教育活動その他の学校運営の改善等にいかし、学校運営の客観性と透明性を高めることを目的とする。

(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	<ul style="list-style-type: none"> ・学校の理念、目的、育成人材像は定められているか ・学校における職業教育の特色は何か ・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 ・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 ・各学科の教育目標、育成人材像は、学科等に対応する業界ニーズに向けて方向づけられているか
(2) 学校運営	<ul style="list-style-type: none"> ・目的に沿った運営方針が策定されているか ・事業計画に沿った運営方針が策定されているか ・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 ・人事、給与に関する制度は整備されているか ・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 ・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 ・教育活動に関する情報公開が適切になされているか ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・教育理念、育成人材像や業界ニーズを踏まえた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 ・学科等のカリキュラムは体系的に編成されているか ・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 ・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 ・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 ・授業評価の実施・評価体制はあるか ・職業に関する外部関係者からの評価を取り入れているか ・成績評価・単位認定の基準は明確になっているか ・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 ・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 ・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)を確保するマネジメントが行われているか ・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 ・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"> ・就職率の向上が図られているか ・資格取得率の向上が図られているか ・退学率の低減が図られているか ・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 ・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

(5) 学生支援	<ul style="list-style-type: none"> ・進路・就職に関する支援体制は整備されているか ・学生相談に関する体制は整備されているか ・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 ・学生の健康管理を担う組織体制はあるか ・課外活動に対する支援体制は整備されているか ・学生の生活環境への支援は行われているか ・保護者と適切に連携しているか ・卒業生への支援体制はあるか ・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 ・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
(6) 教育環境	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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 ・防災に対する体制は整備されているか
(7) 学生の受入れ募集	<ul style="list-style-type: none"> ・学生募集活動は、適正に行われているか ・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 ・学納金は妥当なものとなっているか
(8) 財務	<ul style="list-style-type: none"> ・中長期的に学校の財務基盤は安定しているといえるか ・予算・収支計画は有効かつ妥当なものとなっているか ・財務について会計監査が適正に行われているか ・財務情報公開の体制整備はできているか
(9) 法令等の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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 ・自己評価の実施と問題点の改善に努めているか ・自己評価結果を公開しているか
(10) 社会貢献・地域貢献	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・学生のボランティア活動を奨励、支援しているか ・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

※(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

「インターンシップにさらに積極的に参加させるとよい」との意見を受け、平成30年度は企業及び学生への働きかけを強化する。

(4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

令和元年5月1日現在

名前	所属	任期	種別
宗本 勉	中部IT協同組合 副理事長	平成31年4月1日～ 令和2年3月31日	業界団体
近藤 敏子	株式会社ハーモネット 取締役会長	平成31年4月1日～ 令和2年3月31日	企業
今村 年秀	株式会社エスシーシー 執行役員 支店長	平成31年4月1日～ 令和2年3月31日	企業
都築 雅弘	株式会社エスシーシー マネージャ	平成31年4月1日～ 令和2年3月31日	企業
植竹 光行	株式会社エスシーシー 部長	平成31年4月1日～ 令和2年3月31日	卒業生
阿知波 博巳	光陽カメラ	平成31年4月1日～ 令和2年3月31日	地域住民

※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 令和元年8月31日

【ホームページ】・ 広報誌等の刊行物 ・ その他() ()

http://www.ncs.ac.jp/info/pdf2017/info9_2.pdf

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

学園に対して連携を行う企業、関係者に対し、当学園に対する深い理解を得てもらうことで連携を円滑にすることができ、それにより連携を進め、活動の充実や教育内容の向上を図る必要がある。
 そのため、学園は連携する企業に対し、教育目標や計画などの方針をはじめ、教育対象となる生徒・カリキュラム、教育環境や経営情報などの情報を公開し、もって企業との相互理解を深める。

(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	学校概要(校長名・所在地・連絡先・沿革) 学校の教育理念・特色
(2) 学科・選考の概要	定員数、カリキュラム、卒業・進級要件、成績評価の基準 資格取得実績、主な就職先・就職率
(3) 教職員	教職員数、組織図
(4) キャリア教育・実践的職業教育	演習・実習への企業との連携方針、就職支援等への取組支援
(5) 教育活動・教育環境	教育環境、学校行事、課外活動
(6) 生活支援	学生支援体制、スクールカウンセラー
(7) 学生納付金・就学支援	学生納付金、奨学金
(8) 学校の財務	資金収支計算書
(9) 学校評価	自己評価・学校関係者評価の結果

(3) 情報提供方法

【ホームページ】・ 広報誌等の刊行物 ・ その他())

<http://www.ncs.ac.jp/info/>

授業科目等の概要

(工業専門課程 ITスペシャリスト学科) 平成30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
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	
○			ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1 前	3 0		○			○		○		
○			ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1 前	3 0				○	○		○		
○			ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1 前	6 0		○			○		○		
○			コンピュータシステム	コンピュータの構成要素、データの内部表現、動作原理などハードウェアに関する基礎知識を修得させる。ソフトウェアとの体系的な分類・概要機能を理解し、OSの役割、仕組み、機能を学習する	1 前	9 0		○	△		○		○		
○			アルゴリズム演習1	アルゴリズムをプログラム言語で表現し、動作を確認して理解を深める。	1 前	3 0				○	○		○		
○			アルゴリズム	プログラムを設計できるように、順次・選択・繰返の基本構造から配列を中心としたアルゴリズムおよびデータ構造について学ぶ。	1 前	1 2 0		△	○		○		○		
○			表計算	表計算の基本機能、相対参照、絶対参照、関数、if文について学習する。	1 前	6 0			△	○	○		○		
○			ネットワークとセキュリティ	通信ネットワークシステムの概念、仕組み、構成要素について基本的な内容を学習する。TCP/IPのプロトコルの名称・役割について学習する。	1 前	6 0		○			○		○		
○			システム開発	システム開発の手順、及び各工程の作業内容を学習する。ソフトウェア開発管理技術の手法も合わせて学習する。	1 前	3 0		○			○		○		

○		データベース	データベースの構成要素、データ操作、運用と構築の基礎について学習する。	1 前	3 0		○			○								
○		ネットワーク 応用1	ネットワーク技術（TCP/IP）とプロトコル、セキュリティ技術について学習する。	1 後	3 0		○			○								
○		HTML5	Webアプリケーション構築に必要な知識であるHTML, CSS, 実習を通して習得する。	1 後	6 0					○	○							
○		Java入門	Javaプログラミングの作業を通して、Javaの概要を理解する。多数の基本アルゴリズムをJavaで表現し、プログラミング技術を定着させ、初歩的なJavaアプリケーションを作成する	1 後	1 2 0		△			○	○							
○		アプリケー ション開発技 術	システム開発の手順、各種の設計手法について理解する。オブジェクト指向設計を中心に基本的な内容を学習し、実際のプログラミングの前段階となる設計手法について学ぶ。	1 後	6 0				○	△	○							
○		SEA/J基 礎	セキュリティの基礎として、脅威、攻撃、暗号認証などについて学ぶ。さらにセキュリティ管理・対策としてリスク分析、セキュリティポリシー、対策技術についても学習する。	1 後	6 0		○				○							
	○	データベース 応用1	・「データベースの基礎」にて習得した学習内容を踏まえて、応用情報で出題されるレベルのデータ操作言語（SQL）およびデータの正規化について演習を通して実践的に学習する。	1 後	3 0						○	○						
	○	データベース 応用2	・ORACLE MASTER取得のためのSQL文の基礎を学習する。応用情報レベルのSQL文および正規化を実践的に学習することにより、IPA応用情報技術者（レベル3）シラバス「3-9. データベース」の内容を包括する。	1 後	3 0						○	○						
	○	Webインター フェース2	サーバサイドスクリプト言語を用いて、動的なWebサイトを構築する技術を身に付ける。	1 後	6 0						○	○						
	○	医学・医療	医療制度や病院の仕組み、処置・治療・医療プロセスについて学習する。	1 後	3 0		○				○							
	○	臨床医学	人体構造の基本を理解し、臓器ごとの構造と疾病の概要を学習する。救急災害医療、先進医療、看護、検査診断について概要を学ぶ。	1 後	3 0		○				○							

○	医療情報基礎	医療情報基礎試験の範囲になっている「コンピュータテクノロジー分野、医学医療分野、臨床医学分野について学習する。	1 後	6 0			○	○	○									
○	情報技術講座・秋	情報処理技術者試験の午後問題に対応した内容 ITSSレベル2の範囲を学習する	1 後	1 8 0			△	○	○	○								
○	情報教養講座1	情報処理技術者試験の午前問題に対応した内容 ITSSレベル1～2の範囲を学習する	1 後	3 0			△	○	○	○								
○	HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	1 通	3 0			○		○	○								
○	JavaScript	JavaScriptの文法・機能を学習し、Webページでのデータ入力チェックや動きのあるページを作成する。	2 前	3 0					○	○	○							
○	デジタル社会の法制度	知的財産権の保護や、電気通信事業法、労働者派遣法など、法律や制度を学ぶ。また、標準化の必要性と動向、サイバー犯罪やプライバシーの問題について学習する	2 後	3 0			○			○	○							
○	オブジェクト設計演習	オブジェクト指向設計を実践レベルで学習する。設計手順とその必要性および作成されるUML、ドキュメントを理解する。	2 前	6 0			△		○	○	○							
○	Linux	linuxを利用するために必要になる一般ユーザ向けのコマンドを修得する。	2 前	3 0			○		△	○	○							
○	セキュリティ応用	認証技術、公開鍵暗号方式について、リスクとセキュリティ、セキュリティポリシーについて学習する。	2 前	3 0			○			○	○							
○	オブジェクト指向プログラミング	オブジェクト指向の基本的な考え方を学習し、Javaによるオブジェクト指向の実装の仕方を学習する。Java言語を用いて、データベースを使用した小規模なシステムを構築する。	2 前	1 2 0						○	○	○						
○	実践システム設計演習	企業の技術者が実務に基づいたシステム開発の上流工程（要件定義～設計まで）をグループワーク形式で実践する。	2 前	3 0			△		○	○	○	○						

○		Webアプリケーション構築	サーバ側で動作するプログラムをJavaで作成する技法、WEBからデータベースを管理するプログラム技法を習得する。サーブレットとJSP、DBとの連携を学習し、WEBシステムを構築する。	2 前	1 2 0					○	○		○				
○		プレゼンテーション演習1	パワーポイントを習得し、演習中心でプレゼンテーションを習得する。	2 後	3 0				△	○	○		○				
○		.NETフレームワーク	Microsoft.NETアーキテクチャを理解する。VisualStudio開発環境を修得し、C#を用いてアプリケーション開発を行う。	2 後	6 0					○	○		○				
○		OracleSQL	OracleSQL文法について学び、データベースのデータ操作ができるようにする。また、OracleSQLの試験に合格できる実力をつける	2 前	1 2 0				○	△		○		○			
○		OracleDBA	オラクルデータベースの管理について学習する。サーバ、ユーザプロセス、DB管理、障害復旧についてOracleDBAの試験範囲について学習する。	2 前	6 0				○	△		○		○			
	○	ExcelVBA	VBAを用いたデータ処理について学習し、ExcelとVBAを用いたシステムを構築に[付いて学習する。	2 後	6 0							○	○		○		
	○	スマホ開発3	AndroidOSの基礎、開発環境、基本API、ユーザーインターフェースについて学習し、AndroidOS向けアプリ開発を行う。	2 後	9 0							○	○		○		
	○	医療事務演習1	医療事務の仕組みを学びレセプト作成の演習を行う。	2 後	1 2 0					○			○		○		
	○	医療情報システム	医療情報技師能力検定試験の問題を演習の題材として、医療情報システムについて学ぶ	2 前	1 2 0					○			○		○		
	○	スマホ開発2	iOSの環境で動作するアプリケーションの開発手法について学習し、実用的なアプリ開発を行う。	2 後	6 0							○	○		○		
	○	スマホサイト構築演習	CSS、HTML5および開発言語を用いてスマホ用のWebサイトを構築する。	2 後	6 0							○	○		○		

○	○	○	スマホ開発1	iOSの開発言語、開発環境の利用方法について学習し、基礎的なアプリケーションの開発手法について学習する。	2 前	6 0					○	○		○				
○	○	○	ネットワークプログラミング	Socketなど通信に必要な知識を習得し通信プログラムを作成する技術を習得する。	2 前	6 0					○	○		○				
○	○	○	Linuxサーバ構築	コマンド、インストールなどを学習し、Linuxサーバの構築技術を習得する。	2 後	6 0					○	○		○				
○	○	○	ネットワーク応用2	ルーティング、リモートアクセス、電子メールサービス、認証アクセス実現などの実習・演習を行う。	2 前	6 0			○	△		○		○				
○	○	○	PKIと電子認証	公開鍵暗号方式の仕組み、認証局などネットワークセキュリティについて学習する	2 後	6 0			○	△		○		○				
○	○	○	情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 前	6 0			△	○		○		○				
○	○	○	情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 後	1 8 0			△	○		○		○				
○	○	○	情報教養講座2	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～応用情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 前	3 0			△	○		○		○				
○	○	○	情報教養講座3	ネットワークデータベースなどのIT技術について基本情報～高度試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 後	3 0			△	○		○		○				
○	○	○	就職対策2	説明会の参加、エントリーシートの記述、面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。また個別面談、キャリアカウンセリングを行う。	2 後	6 0			○			○		○				
○	○	○	HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	2 通	3 0			○			○		○				

○		プロジェクト管理	プロジェクトマネジメントの知識体系(PMBOK)について学習し、システム開発およびプロジェクト成功のためのマネジメントの重要性を学ぶ	3前	30		○											
○		卒業研究	IT技術学習の集大成として、システムの設計から製造までを行い、プレゼンテーションを行う	3後	360								○	○				
○		システム総合演習	システムの設計開発手順に従ってシステムの構築を行う。画面設計、DB設計、Webアプリの開発を行う。	3前	120									○	○			
○		プレゼンテーション演習2	効果的なプレゼンテーションが出来るよう、意義、準備、資料の作成について学習し、トレーニング、発表、評価を行う。	3前	60									○	○			
	○	SEA/J 応用テクニカル	ITスキル標準(ITSS)の情報セキュリティ分野レベル2~4に対応した教育を行う。ファイアウォール、侵入検知システム、VPNなどのアクセスコントロールや機密性確保に必要な知識を習得する。	3前	60		○								○			
	○	Windowsプログラミング	.NetFrameworkの各種コントロールを用いてC#言語でWindowsアプリケーションを開発する。	3前	60										○	○		
	○	Windowsサーバ構築演習	Webサーバ、ファイルサーバなど各サーバの機能を理解し、サーバの構築と各種設定の仕方を学習する。	3前	60										○	○		
	○	スマホ総合演習	AndroidまたはiOSの環境で動作する設計から配布までアプリ開発の全工程を学ぶ。	3前	120										○	○		
	○	医療情報技師対策講座	医療情報技師能力検定試験の範囲の医学医療、医療情報処理システム、ITテクノロジーについて学習する。	3前	120									○		○		
		○ 診療報酬1	医療事務管理士取得のための実技(レセプト作成)、学科試験の内容について学習する。	3前	120									○		○		
○		情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2~3に対応した内容を学習する。	3前	60		△							○		○		

○		情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	3 後	1 8 0		△	○	○	○									
○		情報教養講座4	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～高度情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	3 前	3 0		△	○	○	○									
○		就職対策3	面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。個別指導では求人企業の紹介を行う。	3 前	6 0		○	△	○	○									
○		HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	3 通	3 0		○		○	○									
○		ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1 前	3 0		○		○	○									
○		ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1 前	3 0				○	○									
○		ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1 前	6 0		○		○	○									
合計				71 科目		4860		単位時間(単位)											

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
すべての必修科目（選択必修含む）で可上を修めること。 学科・コースで定められた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	20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。

授業科目等の概要

(工業専門課程 ITスペシャリスト学科 システム開発専攻) 平成30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
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	
○			ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1前	30		○			○		○		
○			ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1前	30				○	○		○		
○			ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1前	60		○			○		○		
○			コンピュータシステム	コンピュータの構成要素、データの内部表現、動作原理などハードウェアに関する基礎知識を修得させる。ソフトウェアとの体系的な分類・概要機能を理解し、OSの役割、仕組み、機能を学習する	1前	90		○	△		○		○		
○			アルゴリズム演習1	アルゴリズムをプログラム言語で表現し、動作を確認して理解を深める。	1前	30				○	○		○		
○			アルゴリズム	プログラムを設計できるように、順次・選択・繰返の基本構造から配列を中心としたアルゴリズムおよびデータ構造について学ぶ。	1前	120		△	○		○		○		
○			表計算	表計算の基本機能、相対参照、絶対参照、関数、if文について学習する。	1前	60			△	○	○		○		
○			ネットワークとセキュリティ	通信ネットワークシステムの概念、仕組み、構成要素について基本的な内容を学習する。TCP/IPのプロトコルの名称・役割について学習する。	1前	60		○			○		○		
○			システム開発	システム開発の手順、及び各工程の作業内容を学習する。ソフトウェア開発管理技術の手法も合わせて学習する。	1前	30		○			○		○		

○		データベース	データベースの構成要素、データ操作、運用と構築の基礎について学習する。	1 前	3 0		○			○								
○		ネットワーク 応用1	ネットワーク技術（TCP/IP）とプロトコル、セキュリティ技術について学習する。	1 後	3 0		○			○								
○		HTML5	Webアプリケーション構築に必要な知識であるHTML, CSS, 実習を通して習得する。	1 後	6 0					○	○							
○		Java入門	Javaプログラミングの作業を通して、Javaの概要を理解する。多数の基本アルゴリズムをJavaで表現し、プログラミング技術を定着させ、初歩的なJavaアプリケーションを作成する	1 後	1 2 0		△			○	○							
○		アプリケー ション開発技 術	システム開発の手順、各種の設計手法について理解する。オブジェクト指向設計を中心に基本的な内容を学習し、実際のプログラミングの前段階となる設計手法について学ぶ。	1 後	6 0				○	△	○							
○		SEA/J基 礎	セキュリティの基礎として、脅威、攻撃、暗号認証などについて学ぶ。さらにセキュリティ管理・対策としてリスク分析、セキュリティポリシー、対策技術についても学習する。	1 後	6 0		○				○							
	○	データベース 応用1	・「データベースの基礎」にて習得した学習内容を踏まえて、応用情報で出題されるレベルのデータ操作言語（SQL）およびデータの正規化について演習を通して実践的に学習する。	1 後	3 0						○	○						
	○	データベース 応用2	・ORACLE MASTER取得のためのSQL文の基礎を学習する。応用情報レベルのSQL文および正規化を実践的に学習することにより、IPA応用情報技術者（レベル3）シラバス「3-9. データベース」の内容を包括する。	1 後	3 0						○	○						
	○	Webインター フェース2	サーバサイドスクリプト言語を用いて、動的なWebサイトを構築する技術を身に付ける。	1 後	6 0						○	○						
		○ 医学・医療	医療制度や病院の仕組み、処置・治療・医療プロセスについて学習する。	1 後	3 0		○				○							
		○ 臨床医学	人体構造の基本を理解し、臓器ごとの構造と疾病の概要を学習する。救急災害医療、先進医療、看護、検査診断について概要を学ぶ。	1 後	3 0		○				○							

		○	医療情報基礎	医療情報基礎試験の範囲になっている「コンピュータテクノロジー分野、医学医療分野、臨床医学分野について学習する。	1 後	6 0			○	○	○						
		○	情報技術講座・秋	情報処理技術者試験の午後問題に対応した内容 I T S Sレベル2の範囲を学習する	1 後	1 8 0		△	○	○	○						
		○	情報教養講座1	情報処理技術者試験の午前問題に対応した内容 I T S Sレベル1～2の範囲を学習する	1 後	3 0		△	○	○	○						
		○	HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	1 通	3 0		○		○	○						
		○	J a v a S c r i p t	J a v a S c r i p tの文法・機能を学習し、Webページでのデータ入力チェックや動きのあるページを作成する。	2 前	3 0				○	○	○					
		○	デジタル社会の法制度	知的財産権の保護や、電気通信事業法、労働者派遣法など、法律や制度を学ぶ。また、標準化の必要性と動向、サイバー犯罪やプライバシーの問題について学習する	2 後	3 0		○			○	○					
		○	オブジェクト設計演習	オブジェクト指向設計を実践レベルで学習する。設計手順とその必要性および作成されるUML、ドキュメントを理解する。	2 前	6 0		△		○	○	○					
		○	Linux	linuxを利用するために必要になる一般ユーザ向けのコマンドを修得する。	2 前	3 0		○		△	○	○					
		○	セキュリティ応用	認証技術、公開鍵暗号方式について、リスクとセキュリティ、セキュリティポリシーについて学習する。	2 前	3 0		○			○	○					
		○	オブジェクト指向プログラミング	オブジェクト指向の基本的な考え方を学習し、J a v aによるオブジェクト指向の実装の仕方を学習する。J a v a言語を用いて、データベースを使用した小規模なシステムを構築する。	2 前	1 2 0					○	○	○				
		○	実践システム設計演習	企業の技術者が実務に基づいたシステム開発の上流工程（要件定義～設計まで）をグループワーク形式で実践する。	2 前	3 0		△		○	○	○	○				

○		Webアプリケーション構築	サーバ側で動作するプログラムをJavaで作成する技法、WEBからデータベースを管理するプログラム技法を習得する。サーブレットとJSP、DBとの連携を学習し、WEBシステムを構築する。	2 前	1 2 0					○	○		○				
○		プレゼンテーション演習1	パワーポイントを習得し、演習中心でプレゼンテーションを習得する。	2 後	3 0				△	○	○		○				
○		.NETフレームワーク	Microsoft.NETアーキテクチャを理解する。VisualStudio開発環境を修得し、C#を用いてアプリケーション開発を行う。	2 後	6 0					○	○		○				
○		OracleSQL	OracleSQL文法について学び、データベースのデータ操作ができるようにする。また、OracleSQLの試験に合格できる実力をつける	2 前	1 2 0				○	△		○		○			
○		OracleDBA	オラクルデータベースの管理について学習する。サーバ、ユーザプロセス、DB管理、障害復旧についてOracleDBAの試験範囲について学習する。	2 前	6 0				○	△		○		○			
		○ ExcelVBA	VBAを用いたデータ処理について学習し、ExcelとVBAを用いたシステムを構築に[付いて学習する。	2 後	6 0							○	○		○		
		○ スマホ開発3	AndroidOSの基礎、開発環境、基本API、ユーザーインターフェースについて学習し、AndroidOS向けアプリ開発を行う。	2 後	9 0							○	○		○		
		○ 医療事務演習1	医療事務の仕組みを学びレセプト作成の演習を行う。	2 後	1 2 0					○			○		○		
		○ 医療情報システム	医療情報技師能力検定試験の問題を演習の題材として、医療情報システムについて学ぶ	2 前	1 2 0					○			○		○		
		○ スマホ開発2	iOSの環境で動作するアプリケーションの開発手法について学習し、実用的なアプリ開発を行う。	2 後	6 0							○	○		○		
		○ スマホサイト構築演習	CSS、HTML5および開発言語を用いてスマホ用のWebサイトを構築する。	2 後	6 0							○	○		○		

		○	スマホ開発1	iOSの開発言語、開発環境の利用方法について学習し、基礎的なアプリケーションの開発手法について学習する。	2 前	6 0					○	○		○				
		○	ネットワークプログラミング	Socketなど通信に必要な知識を習得し通信プログラムを作成する技術を習得する。	2 前	6 0					○	○		○				
		○	Linuxサーバ構築	コマンド、インストールなどを学習し、Linuxサーバの構築技術を習得する。	2 後	6 0					○	○		○				
		○	ネットワーク応用2	ルーティング、リモートアクセス、電子メールサービス、認証アクセス実現などの実習・演習を行う。	2 前	6 0			○	△		○		○				
		○	PKIと電子認証	公開鍵暗号方式の仕組み、認証局などネットワークセキュリティについて学習する	2 後	6 0			○	△		○		○				
○			情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 前	6 0			△	○		○		○				
○			情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 後	1 8 0			△	○		○		○				
○			情報教養講座2	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～応用情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 前	3 0			△	○		○		○				
○			情報教養講座3	ネットワークデータベースなどのIT技術について基本情報～高度試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 後	3 0			△	○		○		○				
○			就職対策2	説明会の参加、エントリーシートの記述、面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。また個別面談、キャリアカウンセリングを行う。	2 後	6 0			○			○		○				
○			HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	2 通	3 0			○			○		○				

○		プロジェクト管理	プロジェクトマネジメントの知識体系(PMBOK)について学習し、システム開発およびプロジェクト成功のためのマネジメントの重要性を学ぶ	3前	30		○												
○		卒業研究	IT技術学習の集大成として、システムの設計から製造までを行い、プレゼンテーションを行う	3後	360								○	○					
○		システム総合演習	システムの設計開発手順に従ってシステムの構築を行う。画面設計、DB設計、Webアプリの開発を行う。	3前	120									○	○				
○		プレゼンテーション演習2	効果的なプレゼンテーションが出来るよう、意義、準備、資料の作成について学習し、トレーニング、発表、評価を行う。	3前	60									○	○				
	○	SEA/J 応用テクニカル	ITスキル標準(ITSS)の情報セキュリティ分野レベル2~4に対応した教育を行う。ファイアウォール、侵入検知システム、VPNなどのアクセスコントロールや機密性確保に必要な知識を習得する。	3前	60		○								○				
	○	Windowsプログラミング	.NetFrameworkの各種コントロールを用いてC#言語でWindowsアプリケーションを開発する。	3前	60										○	○			
	○	Windowsサーバ構築演習	Webサーバ、ファイルサーバなど各サーバの機能を理解し、サーバの構築と各種設定の仕方を学習する。	3前	60										○	○			
	○	スマホ総合演習	AndroidまたはiOSの環境で動作する設計から配布までアプリ開発の全工程を学ぶ。	3前	120										○	○			
	○	医療情報技師対策講座	医療情報技師能力検定試験の範囲の医学医療、医療情報処理システム、ITテクノロジーについて学習する。	3前	120									○		○			
	○	診療報酬1	医療事務管理士取得のための実技(レセプト作成)、学科試験の内容について学習する。	3前	120									○		○			
○		情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2~3に対応した内容を学習する。	3前	60		△								○				○

○		情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	3 後	1 8 0		△	○	○	○								
○		情報教養講座4	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～高度情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	3 前	3 0		△	○	○	○								
○		就職対策3	面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。個別指導では求人企業の紹介を行う。	3 前	6 0		○	△	○	○								
○		HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	3 通	3 0		○		○	○								
○		ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1 前	3 0		○		○	○								
○		ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1 前	3 0				○	○								
○		ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1 前	6 0		○		○	○								
合計				71 科目		4860		単位時間(単位)										

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
すべての必修科目（選択必修含む）で可上を修めること。 学科・コースで定められた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	20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。

授業科目等の概要

(工業専門課程 ITスペシャリスト学科 ネットセキュリティ開発専攻) 平成30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
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	
○			ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1前	30		○			○		○		
○			ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1前	30				○	○		○		
○			ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1前	60		○			○		○		
○			コンピュータシステム	コンピュータの構成要素、データの内部表現、動作原理などハードウェアに関する基礎知識を修得させる。ソフトウェアとの体系的な分類・概要機能を理解し、OSの役割、仕組み、機能を学習する	1前	90		○	△		○		○		
○			アルゴリズム演習1	アルゴリズムをプログラム言語で表現し、動作を確認して理解を深める。	1前	30				○	○		○		
○			アルゴリズム	プログラムを設計できるように、順次・選択・繰返の基本構造から配列を中心としたアルゴリズムおよびデータ構造について学ぶ。	1前	120		△	○		○		○		
○			表計算	表計算の基本機能、相対参照、絶対参照、関数、if文について学習する。	1前	60			△	○	○		○		
○			ネットワークとセキュリティ	通信ネットワークシステムの概念、仕組み、構成要素について基本的な内容を学習する。TCP/IPのプロトコルの名称・役割について学習する。	1前	60		○			○		○		
○			システム開発	システム開発の手順、及び各工程の作業内容を学習する。ソフトウェア開発管理技術の手法も合わせて学習する。	1前	30		○			○		○		

○		データベース	データベースの構成要素、データ操作、運用と構築の基礎について学習する。	1 前	3 0		○			○								
○		ネットワーク 応用1	ネットワーク技術（TCP/IP）とプロトコル、セキュリティ技術について学習する。	1 後	3 0		○			○								
○		HTML5	Webアプリケーション構築に必要な知識であるHTML, CSS, 実習を通して習得する。	1 後	6 0					○	○							
○		Java入門	Javaプログラミングの作業を通して、Javaの概要を理解する。多数の基本アルゴリズムをJavaで表現し、プログラミング技術を定着させ、初歩的なJavaアプリケーションを作成する	1 後	1 2 0		△			○	○							
○		アプリケーション開発技術	システム開発の手順、各種の設計手法について理解する。オブジェクト指向設計を中心に基本的な内容を学習し、実際のプログラミングの前段階となる設計手法について学ぶ。	1 後	6 0				○	△	○							
○		SEA/J基礎	セキュリティの基礎として、脅威、攻撃、暗号認証などについて学ぶ。さらにセキュリティ管理・対策としてリスク分析、セキュリティポリシー、対策技術についても学習する。	1 後	6 0		○				○							
	○	データベース 応用1	・「データベースの基礎」にて習得した学習内容を踏まえて、応用情報で出題されるレベルのデータ操作言語（SQL）およびデータの正規化について演習を通して実践的に学習する。	1 後	3 0						○	○						
	○	データベース 応用2	・ORACLE MASTER取得のためのSQL文の基礎を学習する。応用情報レベルのSQL文および正規化を実践的に学習することにより、IPA応用情報技術者（レベル3）シラバス「3-9. データベース」の内容を包括する。	1 後	3 0						○	○						
	○	Webインター フェース2	サーバサイドスクリプト言語を用いて、動的なWebサイトを構築する技術を身に付ける。	1 後	6 0						○	○						
		○ 医学・医療	医療制度や病院の仕組み、処置・治療・医療プロセスについて学習する。	1 後	3 0		○				○							
		○ 臨床医学	人体構造の基本を理解し、臓器ごとの構造と疾病の概要を学習する。救急災害医療、先進医療、看護、検査診断について概要を学ぶ。	1 後	3 0		○				○							

		○	医療情報基礎	医療情報基礎試験の範囲になっている「コンピュータテクノロジー分野、医学医療分野、臨床医学分野について学習する。	1 後	6 0			○	○	○							
		○	情報技術講座・秋	情報処理技術者試験の午後問題に対応した内容 I T S Sレベル2の範囲を学習する	1 後	1 8 0		△	○	○	○							
		○	情報教養講座1	情報処理技術者試験の午前問題に対応した内容 I T S Sレベル1～2の範囲を学習する	1 後	3 0		△	○	○	○							
		○	HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	1 通	3 0		○		○	○							
		○	J a v a S c r i p t	J a v a S c r i p tの文法・機能を学習し、Webページでのデータ入力チェックや動きのあるページを作成する。	2 前	3 0				○	○	○						
		○	デジタル社会の法制度	知的財産権の保護や、電気通信事業法、労働者派遣法など、法律や制度を学ぶ。また、標準化の必要性と動向、サイバー犯罪やプライバシーの問題について学習する	2 後	3 0		○			○	○						
		○	オブジェクト設計演習	オブジェクト指向設計を実践レベルで学習する。設計手順とその必要性および作成されるUML、ドキュメントを理解する。	2 前	6 0		△		○	○	○						
		○	Linux	linuxを利用するために必要になる一般ユーザ向けのコマンドを修得する。	2 前	3 0		○		△	○	○						
		○	セキュリティ応用	認証技術、公開鍵暗号方式について、リスクとセキュリティ、セキュリティポリシーについて学習する。	2 前	3 0		○			○	○						
		○	オブジェクト指向プログラミング	オブジェクト指向の基本的な考え方を学習し、J a v aによるオブジェクト指向の実装の仕方を学習する。J a v a言語を用いて、データベースを使用した小規模なシステムを構築する。	2 前	1 2 0					○	○	○					
		○	実践システム設計演習	企業の技術者が実務に基づいたシステム開発の上流工程（要件定義～設計まで）をグループワーク形式で実践する。	2 前	3 0		△		○	○	○	○					

○		Webアプリケーション構築	サーバ側で動作するプログラムをJavaで作成する技法、WEBからデータベースを管理するプログラム技法を習得する。サーブレットとJSP、DBとの連携を学習し、WEBシステムを構築する。	2 前	1 2 0					○	○		○				
○		プレゼンテーション演習1	パワーポイントを習得し、演習中心でプレゼンテーションを習得する。	2 後	3 0				△	○	○		○				
		○ .NETフレームワーク	Microsoft .NETアーキテクチャを理解する。VisualStudio開発環境を修得し、C#を用いてアプリケーション開発を行う。	2 後	6 0					○	○		○				
		○ OracleSQL	OracleSQL文法について学び、データベースのデータ操作ができるようにする。また、OracleSQLの試験に合格できる実力をつける	2 前	1 2 0				○	△		○		○			
		○ OracleDBA	オラクルデータベースの管理について学習する。サーバ、ユーザプロセス、DB管理、障害復旧についてOracleDBAの試験範囲について学習する。	2 前	6 0				○	△		○		○			
		○ ExcelVBA	VBAを用いたデータ処理について学習し、ExcelとVBAを用いたシステムを構築に[ついて学習する。	2 後	6 0							○	○		○		
		○ スマホ開発3	AndroidOSの基礎、開発環境、基本API、ユーザーインターフェースについて学習し、AndroidOS向けアプリ開発を行う。	2 後	9 0							○	○		○		
		○ 医療事務演習1	医療事務の仕組みを学びレセプト作成の演習を行う。	2 後	1 2 0					○			○		○		
		○ 医療情報システム	医療情報技師能力検定試験の問題を演習の題材として、医療情報システムについて学ぶ	2 前	1 2 0					○			○		○		
		○ スマホ開発2	iOSの環境で動作するアプリケーションの開発手法について学習し、実用的なアプリ開発を行う。	2 後	6 0							○	○		○		
		○ スマホサイト構築演習	CSS、HTML5および開発言語を用いてスマホ用のWebサイトを構築する。	2 後	6 0							○	○		○		

		○	スマホ開発1	iOSの開発言語、開発環境の利用方法について学習し、基礎的なアプリケーションの開発手法について学習する。	2 前	6 0					○	○						
		○	ネットワークプログラミング	Socketなど通信に必要な知識を習得し通信プログラムを作成する技術を習得する。	2 前	6 0					○	○						
		○	Linuxサーバ構築	コマンド、インストールなどを学習し、Linuxサーバの構築技術を習得する。	2 後	6 0					○	○						
		○	ネットワーク応用2	ルーティング、リモートアクセス、電子メールサービス、認証アクセス実現などの実習・演習を行う。	2 前	6 0			○	△		○						
		○	PKIと電子認証	公開鍵暗号方式の仕組み、認証局などネットワークセキュリティについて学習する	2 後	6 0			○	△		○						
		○	情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 前	6 0			△	○		○						
		○	情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 後	1 8 0			△	○		○						
		○	情報教養講座2	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～応用情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 前	3 0			△	○		○						
		○	情報教養講座3	ネットワークデータベースなどのIT技術について基本情報～高度試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 後	3 0			△	○		○						
		○	就職対策2	説明会の参加、エントリーシートの記述、面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。また個別面談、キャリアカウンセリングを行う。	2 後	6 0			○			○						
		○	HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	2 通	3 0			○			○						

○		プロジェクト管理	プロジェクトマネジメントの知識体系(PMBOK)について学習し、システム開発およびプロジェクト成功のためのマネジメントの重要性を学ぶ	3前	30		○											
○		卒業研究	IT技術学習の集大成として、システムの設計から製造までを行い、プレゼンテーションを行う	3後	360								○	○				
○		システム総合演習	システムの設計開発手順に従ってシステムの構築を行う。画面設計、DB設計、Webアプリの開発を行う。	3前	120									○	○			
○		プレゼンテーション演習2	効果的なプレゼンテーションが出来るよう、意義、準備、資料の作成について学習し、トレーニング、発表、評価を行う。	3前	60									○	○			
	○	SEA/J 応用テクニカル	ITスキル標準(ITSS)の情報セキュリティ分野レベル2~4に対応した教育を行う。ファイアウォール、侵入検知システム、VPNなどのアクセスコントロールや機密性確保に必要な知識を習得する。	3前	60		○								○			
		○ Windowsプログラミング	.NetFrameworkの各種コントロールを用いてC#言語でWindowsアプリケーションを開発する。	3前	60										○	○		
	○	Windowsサーバ構築演習	Webサーバ、ファイルサーバなど各サーバの機能を理解し、サーバの構築と各種設定の仕方を学習する。	3前	60										○	○		
		○ スマホ総合演習	AndroidまたはiOSの環境で動作する設計から配布までアプリ開発の全工程を学ぶ。	3前	120										○	○		
		○ 医療情報技師対策講座	医療情報技師能力検定試験の範囲の医学医療、医療情報処理システム、ITテクノロジーについて学習する。	3前	120									○		○		
		○ 診療報酬1	医療事務管理士取得のための実技(レセプト作成)、学科試験の内容について学習する。	3前	120									○		○		
○		情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2~3に対応した内容を学習する。	3前	60		△							○		○		

○		情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	3 後	1 8 0		△	○	○	○									
○		情報教養講座4	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～高度情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	3 前	3 0		△	○	○	○									
○		就職対策3	面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。個別指導では求人企業の紹介を行う。	3 前	6 0		○	△	○	○									
○		HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	3 通	3 0		○		○	○									
○		ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1 前	3 0		○		○	○									
○		ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1 前	3 0				○	○									
○		ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1 前	6 0		○		○	○									
合計				71 科目		4860		単位時間(単位)											

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
すべての必修科目（選択必修含む）で可上を修めること。 学科・コースで定められた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	20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。

授業科目等の概要

(工業専門課程 ITスペシャリスト学科 スマホアプリ開発専攻) 平成30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
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	
○			ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1前	30		○			○		○		
○			ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1前	30				○	○		○		
○			ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1前	60		○			○		○		
○			コンピュータシステム	コンピュータの構成要素、データの内部表現、動作原理などハードウェアに関する基礎知識を修得させる。ソフトウェアとの体系的な分類・概要機能を理解し、OSの役割、仕組み、機能を学習する	1前	90		○	△		○		○		
○			アルゴリズム演習1	アルゴリズムをプログラム言語で表現し、動作を確認して理解を深める。	1前	30				○	○		○		
○			アルゴリズム	プログラムを設計できるように、順次・選択・繰返の基本構造から配列を中心としたアルゴリズムおよびデータ構造について学ぶ。	1前	120		△	○		○		○		
○			表計算	表計算の基本機能、相対参照、絶対参照、関数、if文について学習する。	1前	60			△	○	○		○		
○			ネットワークとセキュリティ	通信ネットワークシステムの概念、仕組み、構成要素について基本的な内容を学習する。TCP/IPのプロトコルの名称・役割について学習する。	1前	60		○			○		○		
○			システム開発	システム開発の手順、及び各工程の作業内容を学習する。ソフトウェア開発管理技術の手法も合わせて学習する。	1前	30		○			○		○		

○		データベース	データベースの構成要素、データ操作、運用と構築の基礎について学習する。	1 前	3 0		○			○								
○		ネットワーク 応用1	ネットワーク技術（TCP/IP）とプロトコル、セキュリティ技術について学習する。	1 後	3 0		○			○								
○		HTML5	Webアプリケーション構築に必要な知識であるHTML, CSS, 実習を通して習得する。	1 後	6 0					○	○							
○		Java入門	Javaプログラミングの作業を通して、Javaの概要を理解する。多数の基本アルゴリズムをJavaで表現し、プログラミング技術を定着させ、初歩的なJavaアプリケーションを作成する	1 後	1 2 0		△			○	○							
○		アプリケーション開発技術	システム開発の手順、各種の設計手法について理解する。オブジェクト指向設計を中心に基本的な内容を学習し、実際のプログラミングの前段階となる設計手法について学ぶ。	1 後	6 0				○	△	○							
○		SEA/J基礎	セキュリティの基礎として、脅威、攻撃、暗号認証などについて学ぶ。さらにセキュリティ管理・対策としてリスク分析、セキュリティポリシー、対策技術についても学習する。	1 後	6 0		○				○							
	○	データベース 応用1	・「データベースの基礎」にて習得した学習内容を踏まえて、応用情報で出題されるレベルのデータ操作言語（SQL）およびデータの正規化について演習を通して実践的に学習する。	1 後	3 0						○	○						
	○	データベース 応用2	・ORACLE MASTER取得のためのSQL文の基礎を学習する。応用情報レベルのSQL文および正規化を実践的に学習することにより、IPA応用情報技術者（レベル3）シラバス「3-9. データベース」の内容を包括する。	1 後	3 0						○	○						
	○	Webインター フェース2	サーバサイドスクリプト言語を用いて、動的なWebサイトを構築する技術を身に付ける。	1 後	6 0						○	○						
		○ 医学・医療	医療制度や病院の仕組み、処置・治療・医療プロセスについて学習する。	1 後	3 0		○				○							
		○ 臨床医学	人体構造の基本を理解し、臓器ごとの構造と疾病の概要を学習する。救急災害医療、先進医療、看護、検査診断について概要を学ぶ。	1 後	3 0		○				○							

		○	医療情報基礎	医療情報基礎試験の範囲になっている「コンピュータテクノロジー分野、医学医療分野、臨床医学分野について学習する。	1 後	6 0				○	○	○						
		○	情報技術講座・秋	情報処理技術者試験の午後問題に対応した内容 ITSSレベル2の範囲を学習する	1 後	1 8 0			△	○	○	○						
		○	情報教養講座1	情報処理技術者試験の午前問題に対応した内容 ITSSレベル1～2の範囲を学習する	1 後	3 0			△	○	○	○						
		○	HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	1 通	3 0			○		○	○						
		○	JavaScript	JavaScriptの文法・機能を学習し、Webページでのデータ入力チェックや動きのあるページを作成する。	2 前	3 0					○	○	○					
		○	デジタル社会の法制度	知的財産権の保護や、電気通信事業法、労働者派遣法など、法律や制度を学ぶ。また、標準化の必要性と動向、サイバー犯罪やプライバシーの問題について学習する	2 後	3 0			○		○	○						
		○	オブジェクト設計演習	オブジェクト指向設計を実践レベルで学習する。設計手順とその必要性および作成されるUML、ドキュメントを理解する。	2 前	6 0			△		○	○	○					
		○	Linux	linuxを利用するために必要になる一般ユーザ向けのコマンドを修得する。	2 前	3 0			○		△	○	○					
		○	セキュリティ応用	認証技術、公開鍵暗号方式について、リスクとセキュリティ、セキュリティポリシーについて学習する。	2 前	3 0			○		○	○	○					
		○	オブジェクト指向プログラミング	オブジェクト指向の基本的な考え方を学習し、Javaによるオブジェクト指向の実装の仕方を学習する。Java言語を用いて、データベースを使用した小規模なシステムを構築する。	2 前	1 2 0					○	○	○					
		○	実践システム設計演習	企業の技術者が実務に基づいたシステム開発の上流工程（要件定義～設計まで）をグループワーク形式で実践する。	2 前	3 0			△		○	○	○	○				

○		Webアプリケーション構築	サーバ側で動作するプログラムをJavaで作成する技法、WEBからデータベースを管理するプログラム技法を習得する。サーブレットとJSP、DBとの連携を学習し、WEBシステムを構築する。	2 前	1 2 0					○	○		○				
○		プレゼンテーション演習1	パワーポイントを習得し、演習中心でプレゼンテーションを習得する。	2 後	3 0				△	○	○		○				
		○ .NETフレームワーク	Microsoft .NETアーキテクチャを理解する。VisualStudio開発環境を修得し、C#を用いてアプリケーション開発を行う。	2 後	6 0					○	○		○				
		○ OracleSQL	OracleSQL文法について学び、データベースのデータ操作ができるようにする。また、OracleSQLの試験に合格できる実をつける	2 前	1 2 0				○	△		○		○			
		○ OracleDBA	オラクルデータベースの管理について学習する。サーバ、ユーザプロセス、DB管理、障害復旧についてOracleDBAの試験範囲について学習する。	2 前	6 0				○	△		○		○			
		○ ExcelVBA	VBAを用いたデータ処理について学習し、ExcelとVBAを用いたシステムを構築に[ついて学習する。	2 後	6 0							○	○		○		
		○ スマホ開発3	AndroidOSの基礎、開発環境、基本API、ユーザーインターフェースについて学習し、AndroidOS向けアプリ開発を行う。	2 後	9 0							○	○		○		
		○ 医療事務演習1	医療事務の仕組みを学びレセプト作成の演習を行う。	2 後	1 2 0					○			○		○		
		○ 医療情報システム	医療情報技師能力検定試験の問題を演習の題材として、医療情報システムについて学ぶ	2 前	1 2 0					○			○		○		
		○ スマホ開発2	iOSの環境で動作するアプリケーションの開発手法について学習し、実用的なアプリ開発を行う。	2 後	6 0							○	○		○		
		○ スマホサイト構築演習	CSS、HTML5および開発言語を用いてスマホ用のWebサイトを構築する。	2 後	6 0							○	○		○		

○	○	○	スマホ開発1	iOSの開発言語、開発環境の利用方法について学習し、基礎的なアプリケーションの開発手法について学習する。	2 前	6 0					○	○		○				
○	○	○	ネットワークプログラミング	Socketなど通信に必要な知識を習得し通信プログラムを作成する技術を習得する。	2 前	6 0					○	○		○				
		○	Linuxサーバ構築	コマンド、インストールなどを学習し、Linuxサーバの構築技術を習得する。	2 後	6 0					○	○		○				
		○	ネットワーク応用2	ルーティング、リモートアクセス、電子メールサービス、認証アクセス実現などの実習・演習を行う。	2 前	6 0			○	△		○		○				
		○	PKIと電子認証	公開鍵暗号方式の仕組み、認証局などネットワークセキュリティについて学習する	2 後	6 0			○	△		○		○				
○			情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 前	6 0			△	○		○		○				
○			情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 後	1 8 0			△	○		○		○				
○			情報教養講座2	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～応用情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 前	3 0			△	○		○		○				
○			情報教養講座3	ネットワークデータベースなどのIT技術について基本情報～高度試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 後	3 0			△	○		○		○				
○			就職対策2	説明会の参加、エントリーシートの記述、面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。また個別面談、キャリアカウンセリングを行う。	2 後	6 0			○			○		○				
○			HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	2 通	3 0			○			○		○				

○		プロジェクト管理	プロジェクトマネジメントの知識体系(PMBOK)について学習し、システム開発およびプロジェクト成功のためのマネジメントの重要性を学ぶ	3前	30		○												
○		卒業研究	IT技術学習の集大成として、システムの設計から製造までを行い、プレゼンテーションを行う	3後	360								○	○					
○		システム総合演習	システムの設計開発手順に従ってシステムの構築を行う。画面設計、DB設計、Webアプリの開発を行う。	3前	120									○	○				
○		プレゼンテーション演習2	効果的なプレゼンテーションが出来るよう、意義、準備、資料の作成について学習し、トレーニング、発表、評価を行う。	3前	60									○	○				
		○ SEA/J 応用テクニカル	ITスキル標準(ITSS)の情報セキュリティ分野レベル2~4に対応した教育を行う。ファイアウォール、侵入検知システム、VPNなどのアクセスコントロールや機密性確保に必要な知識を習得する。	3前	60		○								○				
		○ Windowsプログラミング	.NetFrameworkの各種コントロールを用いてC#言語でWindowsアプリケーションを開発する。	3前	60										○	○			
		○ Windowsサーバ構築演習	Webサーバ、ファイルサーバなど各サーバの機能を理解し、サーバの構築と各種設定の仕方を学習する。	3前	60										○	○			
	○	スマホ総合演習	AndroidまたはiOSの環境で動作する設計から配布までアプリ開発の全工程を学ぶ。	3前	120										○	○			
		○ 医療情報技師対策講座	医療情報技師能力検定試験の範囲の医学医療、医療情報処理システム、ITテクノロジーについて学習する。	3前	120									○		○			
		○ 診療報酬1	医療事務管理士取得のための実技(レセプト作成)、学科試験の内容について学習する。	3前	120									○		○			
○		情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2~3に対応した内容を学習する。	3前	60		△							○		○			

○		情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	3 後	1 8 0		△	○	○	○								
○		情報教養講座4	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～高度情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	3 前	3 0		△	○	○	○								
○		就職対策3	面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。個別指導では求人企業の紹介を行う。	3 前	6 0		○	△	○	○								
○		HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	3 通	3 0		○		○	○								
○		ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1 前	3 0		○		○	○								
○		ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1 前	3 0				○	○								
○		ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1 前	6 0		○		○	○								
合計				71 科目		4860		単位時間(単位)										

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
すべての必修科目（選択必修含む）で可上を修めること。 学科・コースで定められた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	20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。

授業科目等の概要

(工業専門課程 ITスペシャリスト学科 医療情報専攻) 平成30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
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	
○			ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1前	30		○			○		○		
○			ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1前	30				○	○		○		
○			ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1前	60		○			○		○		
○			コンピュータシステム	コンピュータの構成要素、データの内部表現、動作原理などハードウェアに関する基礎知識を修得させる。ソフトウェアとの体系的な分類・概要機能を理解し、OSの役割、仕組み、機能を学習する	1前	90		○	△		○		○		
○			アルゴリズム演習1	アルゴリズムをプログラム言語で表現し、動作を確認して理解を深める。	1前	30				○	○		○		
○			アルゴリズム	プログラムを設計できるように、順次・選択・繰返の基本構造から配列を中心としたアルゴリズムおよびデータ構造について学ぶ。	1前	120		△	○		○		○		
○			表計算	表計算の基本機能、相対参照、絶対参照、関数、if文について学習する。	1前	60			△	○	○		○		
○			ネットワークとセキュリティ	通信ネットワークシステムの概念、仕組み、構成要素について基本的な内容を学習する。TCP/IPのプロトコルの名称・役割について学習する。	1前	60		○			○		○		
○			システム開発	システム開発の手順、及び各工程の作業内容を学習する。ソフトウェア開発管理技術の手法も合わせて学習する。	1前	30		○			○		○		

○		データベース	データベースの構成要素、データ操作、運用と構築の基礎について学習する。	1 前	3 0		○			○								
○		ネットワーク 応用1	ネットワーク技術（TCP/IP）とプロトコル、セキュリティ技術について学習する。	1 後	3 0		○			○								
○		HTML5	Webアプリケーション構築に必要な知識であるHTML, CSS, 実習を通して習得する。	1 後	6 0					○	○							
○		Java入門	Javaプログラミングの作業を通して、Javaの概要を理解する。多数の基本アルゴリズムをJavaで表現し、プログラミング技術を定着させ、初歩的なJavaアプリケーションを作成する	1 後	1 2 0		△			○	○							
○		アプリケー ション開発技 術	システム開発の手順、各種の設計手法について理解する。オブジェクト指向設計を中心に基本的な内容を学習し、実際のプログラミングの前段階となる設計手法について学ぶ。	1 後	6 0				○	△	○							
○		SEA/J基 礎	セキュリティの基礎として、脅威、攻撃、暗号認証などについて学ぶ。さらにセキュリティ管理・対策としてリスク分析、セキュリティポリシー、対策技術についても学習する。	1 後	6 0		○				○							
		○ データベース 応用1	・「データベースの基礎」にて習得した学習内容を踏まえて、応用情報で出題されるレベルのデータ操作言語（SQL）およびデータの正規化について演習を通して実践的に学習する。	1 後	3 0						○	○						
		○ データベース 応用2	・ORACLE MASTER取得のためのSQL文の基礎を学習する。応用情報レベルのSQL文および正規化を実践的に学習することにより、IPA応用情報技術者（レベル3）シラバス「3-9. データベース」の内容を包括する。	1 後	3 0						○	○						
		○ Webインター フェース2	サーバサイドスクリプト言語を用いて、動的なWebサイトを構築する技術を身に付ける。	1 後	6 0						○	○						
		○ 医学・医療	医療制度や病院の仕組み、処置・治療・医療プロセスについて学習する。	1 後	3 0		○				○							
		○ 臨床医学	人体構造の基本を理解し、臓器ごとの構造と疾病の概要を学習する。救急災害医療、先進医療、看護、検査診断について概要を学ぶ。	1 後	3 0		○				○							

○	医療情報基礎	医療情報基礎試験の範囲になっている「コンピュータテクノロジー分野、医学医療分野、臨床医学分野について学習する。	1 後	6 0			○	○	○									
○	情報技術講座・秋	情報処理技術者試験の午後問題に対応した内容 ITSSレベル2の範囲を学習する	1 後	1 8 0		△	○	○	○									
○	情報教養講座1	情報処理技術者試験の午前問題に対応した内容 ITSSレベル1～2の範囲を学習する	1 後	3 0		△	○	○	○									
○	HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	1 通	3 0			○		○									
○	JavaScript	JavaScriptの文法・機能を学習し、Webページでのデータ入力チェックや動きのあるページを作成する。	2 前	3 0					○	○								
○	デジタル社会の法制度	知的財産権の保護や、電気通信事業法、労働者派遣法など、法律や制度を学ぶ。また、標準化の必要性と動向、サイバー犯罪やプライバシーの問題について学習する	2 後	3 0			○			○								
○	オブジェクト設計演習	オブジェクト指向設計を実践レベルで学習する。設計手順とその必要性および作成されるUML、ドキュメントを理解する。	2 前	6 0		△			○	○								
○	Linux	linuxを利用するために必要になる一般ユーザ向けのコマンドを修得する。	2 前	3 0			○		△	○								
○	セキュリティ応用	認証技術、公開鍵暗号方式について、リスクとセキュリティ、セキュリティポリシーについて学習する。	2 前	3 0			○			○								
○	オブジェクト指向プログラミング	オブジェクト指向の基本的な考え方を学習し、Javaによるオブジェクト指向の実装の仕方を学習する。Java言語を用いて、データベースを使用した小規模なシステムを構築する。	2 前	1 2 0						○	○							
○	実践システム設計演習	企業の技術者が実務に基づいたシステム開発の上流工程（要件定義～設計まで）をグループワーク形式で実践する。	2 前	3 0		△				○	○					○		

○		Webアプリケーション構築	サーバ側で動作するプログラムをJavaで作成する技法、WEBからデータベースを管理するプログラム技法を習得する。サーブレットとJSP、DBとの連携を学習し、WEBシステムを構築する。	2 前	1 2 0					○	○		○				
○		プレゼンテーション演習1	パワーポイントを習得し、演習中心でプレゼンテーションを習得する。	2 後	3 0				△	○	○		○				
		○ .NETフレームワーク	Microsoft .NETアーキテクチャを理解する。VisualStudio開発環境を修得し、C#を用いてアプリケーション開発を行う。	2 後	6 0					○	○		○				
		○ OracleSQL	OracleSQL文法について学び、データベースのデータ操作ができるようにする。また、OracleSQLの試験に合格できる実をつける	2 前	1 2 0				○	△		○		○			
		○ OracleDBA	オラクルデータベースの管理について学習する。サーバ、ユーザプロセス、DB管理、障害復旧についてOracleDBAの試験範囲について学習する。	2 前	6 0				○	△		○		○			
		○ ExcelVBA	VBAを用いたデータ処理について学習し、ExcelとVBAを用いたシステムを構築に[ついて学習する。	2 後	6 0							○	○		○		
		○ スマホ開発3	AndroidOSの基礎、開発環境、基本API、ユーザーインターフェースについて学習し、AndroidOS向けアプリ開発を行う。	2 後	9 0							○	○		○		
		○ 医療事務演習1	医療事務の仕組みを学びレセプト作成の演習を行う。	2 後	1 2 0					○			○		○		
		○ 医療情報システム	医療情報技師能力検定試験の問題を演習の題材として、医療情報システムについて学ぶ	2 前	1 2 0					○			○		○		
		○ スマホ開発2	iOSの環境で動作するアプリケーションの開発手法について学習し、実用的なアプリ開発を行う。	2 後	6 0							○	○		○		
		○ スマホサイト構築演習	CSS、HTML5および開発言語を用いてスマホ用のWebサイトを構築する。	2 後	6 0							○	○		○		

		○	スマホ開発1	iOSの開発言語、開発環境の利用方法について学習し、基礎的なアプリケーションの開発手法について学習する。	2 前	6 0					○	○						
		○	ネットワーク プログラミング	Socketなど通信に必要な知識を習得し通信プログラムを作成する技術を習得する。	2 前	6 0					○	○						
		○	Linuxサーバ構築	コマンド、インストールなどを学習し、Linuxサーバの構築技術を習得する。	2 後	6 0					○	○						
		○	ネットワーク 応用2	ルーティング、リモートアクセス、電子メールサービス、認証アクセス実現などの実習・演習を行う。	2 前	6 0			○	△		○						
		○	PKIと電子認証	公開鍵暗号方式の仕組み、認証局などネットワークセキュリティについて学習する	2 後	6 0			○	△		○						
○			情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 前	6 0			△	○		○						
○			情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	2 後	1 8 0			△	○		○						
○			情報教養講座2	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～応用情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 前	3 0			△	○		○						
○			情報教養講座3	ネットワークデータベースなどのIT技術について基本情報～高度試験の午前問題に対応した内容を学習する	2 後	3 0			△	○		○						
○			就職対策2	説明会の参加、エントリーシートの記述、面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。また個別面談、キャリアカウンセリングを行う。	2 後	6 0			○			○						
○			HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	2 通	3 0			○			○						

○		プロジェクト管理	プロジェクトマネジメントの知識体系(PMBOK)について学習し、システム開発およびプロジェクト成功のためのマネジメントの重要性を学ぶ	3前	30		○			○								
○		卒業研究	IT技術学習の集大成として、システムの設計から製造までを行い、プレゼンテーションを行う	3後	360					○	○							
○		システム総合演習	システムの設計開発手順に従ってシステムの構築を行う。画面設計、DB設計、Webアプリの開発を行う。	3前	120					○	○							
○		プレゼンテーション演習2	効果的なプレゼンテーションが出来るよう、意義、準備、資料の作成について学習し、トレーニング、発表、評価を行う。	3前	60					○	○							
		○ SEA/J 応用テクニカル	ITスキル標準(ITSS)の情報セキュリティ分野レベル2~4に対応した教育を行う。ファイアウォール、侵入検知システム、VPNなどのアクセスコントロールや機密性確保に必要な知識を習得する。	3前	60		○				○							
		○ Windowsプログラミング	.NetFrameworkの各種コントロールを用いてC#言語でWindowsアプリケーションを開発する。	3前	60						○	○						
		○ Windowsサーバ構築演習	Webサーバ、ファイルサーバなど各サーバの機能を理解し、サーバの構築と各種設定の仕方を学習する。	3前	60						○	○						
		○ スマホ総合演習	AndroidまたはiOSの環境で動作する設計から配布までアプリ開発の全工程を学ぶ。	3前	120						○	○						
	○	医療情報技師対策講座	医療情報技師能力検定試験の範囲の医学医療、医療情報処理システム、ITテクノロジーについて学習する。	3前	120					○		○						
		○ 診療報酬1	医療事務管理士取得のための実技(レセプト作成)、学科試験の内容について学習する。	3前	120					○		○						
○		情報技術講座・春	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2~3に対応した内容を学習する。	3前	60		△			○		○						

○		情報技術講座・秋	情報処理技術者試験合格のために、ネットワーク、データベースなどのIT技術について受講者の修得度に応じて、ITSS2～3に対応した内容を学習する。	3 後	1 8 0		△	○	○	○								
○		情報教養講座4	ネットワーク、データベースなどのIT技術について基本情報～高度情報試験の午前問題に対応した内容を学習する	3 前	3 0		△	○	○	○								
○		就職対策3	面接の心得、グループ討議などトレーニングを行う。個別指導では求人企業の紹介を行う。	3 前	6 0		○	△	○	○								
○		HR・行事	目標資格、目指す人材像、学習の方向付けを行う。行事を通して協調性、自主性を養う	3 通	3 0		○		○	○								
○		ITの職業と情報倫理	情報関連の職業、情報関連の資格について理解を深める。ネット犯罪、個人情報、著作権などネット社会で生活するための倫理について学ぶ。	1 前	3 0		○		○	○								
○		ビジネスソフト活用	MicrosoftOfficeSpecialistのExcelについて学習する。表計算の各種機能を学習し、Excel試験に合格するための学習をする。	1 前	3 0				○	○								
○		ITストラテジとマネジメント	経営目標から情報化戦略を策定するために必要な、基本的な手法を学ぶ。	1 前	6 0		○		○	○								
合計				71 科目		4860		単位時間(単位)										

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
すべての必修科目（選択必修含む）で可上を修めること。 学科・コースで定められた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	20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。