

職業実践専門課程の基本情報について

学校名 専門学校 東京テクニカルカレッジ		設置認可年月日 昭和62年3月27日		校長名 白井雅哲		所在地 〒164-8787 東京都中野 区東中野4-2-3 (電話) 03-3360-8881			
設置者名		設立認可年月日		代表者名		所在地			
学校法人小山学園		昭和49年10月17日		山本 匡		〒164-0001 東京都中野区中野6-21-16 (電話) 03-3360-8831			
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		情報処理科			平成7年文部省 告示第7号		—	
学科の目的		プログラミング技術、データベース技術、設計技術、ネットワーク技術を習得した即戦力となる、中核的専門技術者であつて、かつWebアプリケーション分野のシステムエンジニアとして業界で活躍できる人材の育成を主な目的とする。またエンベデッド分野、運用サポート分野のカリキュラムも行っており、組込み技術、運用技術の教育も併せて行う。							
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	
2年	昼間	1920時間	270時間		540時間	1650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)		兼任教員数		総教員数	
80人		46人		20人		4人		7人	
学期制度	■ 1学期: 4月1日から5月下旬の5週間 ■ 2学期: 6月上旬から7月中旬の7週間 ■ 3学期: 8月下旬から 10月中旬の7週間 ■ 4学期: 10月下旬から12月中旬の7週間 ■ 5学期: 1月中旬から3月31日の7週間				成績評価	■成績表: 有			
						■成績評価の基準・方法 各期末に実施する履修判定試験の点数によって評価行う。科目によっては課題点等も考慮することがある。			
長期休み	■学年始: 4月1日 ■夏 季: 7月下旬から4週間 ■冬 季: 12月下旬から3週間 ■春 季: 3月中旬から3週間 ■学年末: 3月31日				卒業・進級条件	卒業にあつては履修時間表で定められた全ての履修科目の履修を、進級にあつては当該年度の全ての履修科目の履修を、条件とする。			
学修支援等	■クラス担任制: 有 ■個別相談・指導等の対応 学習目標未達成者・欠席者に対する補講の実施 長期欠席者への個別指導、保護者への連絡、家庭訪問等を実施				課外活動	■課外活動の種類 学内行事学生スタッフ、学内カフェスタッフ			
						■サークル活動: 有			
就職等の状況※2	■主な就職先、業界等(令和5年度卒業生) ヤマトシステム開発株式会社、w2ソリューション株式会社、株式会社テクノプロデザイン社、株式会社トライサーブ、株式会社システム・ユー、ソフトヒューベリオン株式会社、株式会社グッドニュース、株式会社アップガレージ、株式会社エフエム、株式会社ジェンジーサービス など ■就職指導内容 1年各期末に全科合同で就職プログラムを実施 女子学生のための就職ガイダンスを実施 留学生のための就職ガイダンスを実施 各科にて、履歴書等の確認、模擬面接等を実施				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 (令和5年度卒業者に関する令和6年5月1日時点の情報)			
	資格・検定名					種	受験者数	合格者数	
	基本情報技術者					③	16 人	7人	

	・その他:0人		■自由記述欄 特になし
	(令和5年度卒業者に関する 令和6年5月1日時点の情報)		
中途退学 の現状	■中途退学者 7名 ■中退率 15.2% 令和5年4月1日時点において、在学者46名（令和5年4月1日入学者を含む） 令和6年3月31日時点において、在学者39名（令和6年3月31日卒業者を含む） ■中途退学の主な理由 意欲喪失、精神疾患、帰国、就職 ■中退防止・中退者支援のための取組 中退防止を含む学生指導の窓口は、全てクラス担任が担っている。その上で、経済的困窮に関しては学務室が奨学金等の斡旋を行うなどの対応を行い、心身の不調や家庭の事情に関しては、その内容に応じて科長や事務長、副校長が個別相談を実施している。いずれの対応も、「学生指導記録データベース」によって情報を共有し、迅速で適切な対応を心掛けている。		
経済的支援 制度	■学校独自の奨学金・授業料等減免制度： 有 特待生制度、後援会企業奨学金制度 ■専門実践教育給付： 給付対象 前年度給付実績者数:2人		
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、受審年月、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	https://tec.ttc.ac.jp/departments/data-processing		

（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、賃金、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准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

本科における教育課程の編成においては、情報処理分野の実務者として必要とされる基礎的素養を身に付けさせることはもちろん、業界動向ならびに新技術の動向等もふまえて必要とされる知識・スキルを修得させることを目標としている。このことを実現させるために、また、形骸化しがちな資格偏重教育に陥らないための教授法や教材開発のために、本科では、業界諸団体等の意見を積極的に活かし、職業実践的かつ専門的能力育成に必要な内容を科目に落とし込むために、外部の関係者との間に密接な情報交換の場である「教育課程編成委員会」を設け、カリキュラム編成の参考にする体制を組織的に構築している。

(2)教育課程編成委員会等の位置付け

本科では、上記(1)で掲げた基本方針を実現させるために、かねてより卒業生が在籍する企業等との間に「情報系高度教育研究会」を設け、カリキュラムやシラバスの立案や教材開発、学生の成績評価にご協力を頂いてきた。この委員会は、本科の人材目標とカリキュラムの整合性の確認や、輩出した卒業生の業界での活動実態を把握することも目的の一つとしてきたが、今般、この「専門部会」を、職業実践専門課程の申請にあたって「情報・Web・ゲーム系教育課程編成委員会」と命名変更し、あらたに教育活動基盤形成のための組織として位置付けることとした。

当委員会の使命は、これまで同様、カリキュラムやシラバスの立案や教材開発、学生の成績評価であるが、今後はより企業との連携を前面に打ち出し、実習・演習科目において更なる充実を図ることとしている。なお、本委員会は、組織上は副校長の直下に組織され、校長を委員長として業界団体や有識者、企業関係者などの外部委員の他、企画部部長、科長を内部委員として本科の教務関係の検討を行い、理事会への諮問をもってカリキュラムの変更等の承認を得る重要組織として位置付ける。

(3)教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和6年4月1日現在

名 前	所 属	任期	種別
後藤 英明	ドコモ・データコム株式会社	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
経塚 真裕	ソフトビューベリオン株式会社	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
片山 善久	株式会社エフ・エム	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
阪上 誠	株式会社テクノプロ テクノプロ・デザイン社	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
渡邊 和彦	ITbookテクノロジー株式会社 みんなのIoTコンソーシアム理事	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	①
田中 正吾	ワンフットシーバス	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
高堂 博司	ウイングレット・システム株式会社	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
菅 由紀子	株式会社Rejoui データサイエンティスト協会スキル定義委員	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	①
北川 淳一郎	ヤフー株式会社 データサイエンティスト協会スキル定義委員	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	①
坂本 一憲	WillBooster株式会社 早稲田大学研究院客員准教授	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	②
佐藤 周平	株式会社セラク	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
澤坂 智之	株式会社Artisan	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
川勝 誠治	株式会社ゲーテク	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
中山 典隆	東京商工会議所 中野支部 有限会社 イブシロン	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	①

杉山 司	特定非営利活動法人 中野コンテンツネットワーク協会/桔梗ICTパートナーズ株式会社	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	①
叶 修吾	株式会社博報堂プロダクツ	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	③
白井 雅哲	専門学校東京テクニカルカレッジ 校長	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	
井坂 昭司	専門学校東京テクニカルカレッジ 副校長/情報処理科科長	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	
多賀 大真	専門学校東京テクニカルカレッジ 事務長	令和6年4月1日～令和7年3月31日(任期1年)	
呉石 義明	専門学校東京テクニカルカレッジ 情報処理科	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	
楊 瑞卿	専門学校東京テクニカルカレッジ IoT+AI科科長	令和6年4月1日～令和7年3月31日(任期1年)	
金井 伸也	専門学校東京テクニカルカレッジ データサイエンス+AI科科長	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	
川辺 伸司	専門学校東京テクニカルカレッジ Web動画クリエイター科科長	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	
松田 達夫	専門学校東京テクニカルカレッジ ゲームプログラミング科科長	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期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

年次委員会を4月～8月期に一度、11月～3月期に一度の2回開催する。また、年度末に卒業研究・卒業制作を中心とした学習成果発表会に参加いただき、カリキュラムおよび学習目標の達成度を確認・評価いただく。なお、必要と認められる場合は臨時委員会を開催する。
なお令和6年度実施日時(実施予定日時)は以下とする。

(開催日時)

第1回 令和6年 7月22日 15:00～17:00

第2回 令和6年11月29日 15:00～17:00

(5)教育課程の編成への教育課程編成委員会等の意見の活用状況

①「グループワークでのリーダー体験をさせてもらいたい」という委員の意見があり、グループワークの回数に制限はあるが、経験したことがない学生にリーダーを任命し活動させている。

②「新聞を読まなくなって無知な学生が多い」という意見がでたため、新1年生より、IT業界の用語辞典(IT用語図鑑:SBクリエイティブ)を買わせ空きコマを利用し、業界全体の知識を習得させる訓練を実施している。

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

本校では、教育活動の形骸化を防止するためには、まずは上記の教育課程編成委員会等において現在のカリキュラムや授業内容等をチェックして頂く必要があると考えているが、併せてその実施にあたっては企業からの協力が欠かせないと考えている。

具体的には、カリキュラムの中に企業連携科目を組み込み、その科目の前後の科目とも有機的に連携させ、入学から卒業に至る一連のプロセスの成果として表れるようにすべきと考えている。

(2)実習・演習等における企業等との連携内容

初回授業において、授業内で、実務に沿ったサンプルや手法を講義・実習してもらい、2回目以降は、それを踏まえた実習を行っていく。最終回で、成果物を評価してもらう。また状況に応じては、中間段階等でも

授業に参入してもらい指導を受ける。

(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
リアルジョブプロジェクト1・5	【2期/問題発見プログラム】 リアルジョブプロジェクト(RJP)においては、「問題発見能力」「問題解決能力」「コミュニケーション能力」などの技術力に留まらない「社会性(社会で活躍する力)」を身につけることを目標に、学科横断・企業連携によるPBL(Project Based Learning)に取り組んでいく。 学生の皆さんはRJPの授業をとおして下記に示す能力の向上に努めること。 ①問題を発見し解決するために合理的に考える能力 ②人の話を聞き自分の意見を伝えるためのアサーティブな能力 ③自分たちの考えをまとめる能力とそれを発表する能力 ④問題解決に向かうための協調性と行動力 ⑤問題解決に向かうための時間等の管理能力 特に2期においては、専門性をとおしてどのような問題解決に取り組むか検討する「問題発見プログラム」に取り組んでいく。社会的に意義のある問題発見・課題設定ができるよう積極的な授業参加を期待するとともに、学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	ITbookテクノロジー株式会社
要件定義	要求定義は、システム設計時の入り口であり、非常に重要な過程である。設計開始前の要求定義作業を間違えるとシステム開発は必ず失敗する。この授業ではシステム開発の開始に当たっての作業を概観し、演習も含めて要求定義書の作成を体験する。 この科目は、企業連携科目であり、企業からの実務手法の教授とアドバイス、制作物の評価を受ける。	ITbookテクノロジー株式会社
Word&Excel	Microsoft Officeは、Word・Excel・PowerPoint・と仕事でパソコンを使うときに使うアプリケーションソフトが含まれている。授業では、これらのアプリケーションソフトの使い方と、一つのプログラムとしての考え方を学習するツールとして活用する。またSEになるのに必要なコミュニケーションのツールとして位置づけ、表現方法や人に伝えるということも念頭に学習する。 この科目は、企業連携科目として、中野区、中野法人会との共催でPCスクールを実施し、学生にインストラクターとして教授させる。中野法人会には、実務での活用方法の教授とPCスクールを評価してもらう。	公益社団法人中野法人会

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

本校では、専門学校の教員には実務、学術、教授力の3つの要素が欠かせないと考えており、そのそれぞれの専門性を向上させるためには、現状の能力等を適切に評価し、改善点を明確にした上で、適宜研修等による育成策を実施しなければならないと考えている。

以上の様な考え方に基づき、本校では各教職員の適性や要スキルアップ項目等を見極めた上で、「小山学園研修規定」ならびに「東京テクニカルカレッジ教職員研修方針」、「同 教員研究方針」に基づき、研修・研究計画の立案や実施を行っている。具体的な内容としては、主に企業や団体に依頼する形で実施される「専門性向上研修」や「教授法研修」、学内での集合研修が中心となる「教育界認識研修」などがあげられる。これらの研修は、年度計画に基づいた校長指示により実施されるが、教職員自らが自己研鑽に務めることを目的として自ら研修・研究の実施を希望する場合においても、校長判断によりこれを認めることがある。

(2) 研修等の実績

① 専攻分野における実務に関する研修等

研修名:「AWS Academy 講師向けワークショップ」中級コース「Academy Cloud Architecting」

期間: 令和5年7月 24日～26日3日間

対象: 情報処理科教員 呉石

クラウド環境の構築についてのワークショップ

② 専攻分野における実務に関する研修等

研修名:「AWS Academy 講師向けワークショップ」初級コース「AWS Academy Cloud Foundations」
期間: 令和5年8月 17日～18日2日間
対象: 情報処理科教員 呉石
AWS基礎教育に関するワークショップ

③指導力の修得・向上のための研修等

研修名:「インストラクショナルデザイン」(連携企業等: コンソーシアムTokyo)

期間: 令和5年8月22日 対象: 情報処理科教員 齋藤

自身のシラバス設計力を見つめ直し、必要なプロセス・スキルに基づき授業設計力をブラッシュアップする。

④指導力の修得・向上のための研修等

研修名:「第11回教育活動報告会」(連携企業等: コンソーシアムTokyo)

期間: 令和5年9月第3週 対象: 情報処理科教員 井坂・呉石・齋藤

当校当科の教育内容・教授法の充実に向け、加盟専門学校各校の教育活動を知る。

(3) 研修等の計画

①専攻分野における実務に関する研修等

研修名:「AWS 基礎から応用までを学ぶワークショップ」

期間: 令和6年8月21・22日 対象: 情報処理科教員 呉石

当校当科におけるWebアプリ開発に必要なクラウド技術を身に着ける

③指導力の修得・向上のための研修等

研修名:「第12回教育活動報告会」(連携企業等: コンソーシアムTokyo)

期間: 令和6年9月19日 対象: 情報処理科教員 井坂・呉石

当校当科の教育内容・教授法の充実に向け、加盟専門学校各校の教育活動を知る。

④指導力の修得・向上のための研修等

研修名:「やる気を引き出し行動変容に導く言葉かけ研修」(Dream Support)

期間: 令和6年7月26日 対象: 情報処理科教員 井坂・呉石

当校当科における今の時代の新しい教育手法を身に着ける(肯定的に指導する)

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

本校では、職業教育を旨とする高等教育機関として、各業界において必要とされる人材の育成を関係業界等のニーズを踏まえ目標化する。教育成果を評価しているかについて適切な説明責任を果たすために、どのような理念のもとで教育活動を行なっているのか、また業界との相互の課題やニーズ等の共有化に向けて、教育活動のみならず学校運営の状況を公表する。そして、関係する企業、職能団体等、卒業生、在校生保護者、地域の方や自治体関連部署等の評価を受け、その結果に教育活動、学校運営の改善を図ることにより高等教育機関としての責任を果たすことを目的に学校関係者評価を行うことを基本方針とする。なお、評価者として企業役員、関連諸団体の役職者等に積極的に参画いただき、職業に必要な知識・技能・態度に係わる質保証の視点を踏まえた評価の精度を上げることも方針とする。

(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	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準1 教育理念・目的・育成人材像
(2)学校運営	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準2 学校運営
(3)教育活動	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準3 教育活動
(4)学修成果	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準4 学修成果
(5)学生支援	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準5 学生支援
(6)教育環境	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準6 教育環境
(7)学生の受入れ募集	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準7 学生の募集と受入れ
(8)財務	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準8 財務

(9)法令等の遵守	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準9 法令等の遵守
(10)社会貢献・地域貢献	『自己評価報告書』Ⅲ-1-基準10 社会貢献・地域貢献
(11)国際交流	—

※(10)及び(11)については任意記載。

(3)学校関係者評価結果の活用状況

本校では、「専修学校における学校評価ガイドライン(専門学校等評価機構)」に準拠する形で「自己評価報告」を行っており、これを元に学校関係者評価委員会を開催している。委員会において指摘された箇所については、校として必要な取り組みは校長、学科として必要な取り組みは科長を責任者として、指摘事項の改善を図ることとしている。

例えば、2000年以来専門知識・技術の習得のために90分間毎の授業評価を実施するなど履修改革に取り組んできたが、その一方自ら問題を発見し解決する能力などの開発も重要であるとの指摘を受けてきた。そうした指摘をふまえて、PBLの手法を取り込んだ問題解決型授業「リアルジョブプロジェクト(以下RJP)」の創設・実施に取り組んできた。RJPに関しては、半期に一度の委員会において進捗状況を報告するとともに、年度末に成果報告を高覧いただき、その都度意見をいただき改善に努めてきた。その成果として、学科横断・企業連携による学内カフェ開設を達成し、学生の問題解決能力等の向上を図ることができた。また、RJPを正規科目として登録する際には、PBLにおいてそのプロセスを公正に評価する方法が必要との指摘を受けて、授業毎・期毎・年度毎の3種類のルーブリック評価票を開発し、学習の成果ならびに学生の成長を見える化することに取り組んできた。

また卒業生委員からは、卒業生と学校、卒業生同士のつながりが弱いとの指摘を受けた。それをふまえて、平成28年度から卒業後1年・5年・9年経った卒業生を対象に「卒業生調査」を実施、学習成果を確認するとともに学内改善の基礎資料とすることとした。また同時に同窓会の活性化に向けてあらためて取り組みを開始した。

(4)学校関係者評価委員会の全委員の名簿

令和6年4月1日現在

名 前	所 属	任期	種別
渡邊 和彦	ITbookテクノロジー株式会社	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	卒業生
澤坂 智之	株式会社Artisan	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	卒業生
安藤 拓也	株式会社miwa	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	卒業生
藤沼 俊則	フォーネスライフ株式会社 NECソリューションイノベータ株式会社	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	卒業生
楡井 真実	建築監督科 保護者	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	保護者
中島 直人	Web動画クリエイター科 保護者	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	保護者
前田 瞳	バイオテクノロジー科 保護者	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	保護者
中山 典隆	有限会社 イプシロン 東京商工会議所 中野支部	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	企業等
杉山 司	桔梗ICTパートナーズ株式会社/特定非営利活動法人 中野コンテンツネットワーク協会	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	企業等
佐々 義子	特定非営利活動法人 くらしとバイオプラザ21	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	企業等
島田 祐輔	エーピージーエム デザインアトリエ 法政大学大学院デザイン工学研究科	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	企業等
杉岡 充敏	株式会社グッドニュース	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	企業等
松本 晴輝	株式会社進研アド	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	企業等
三浦 勝寛	株式会社リクルート	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	企業等
吉田 典子	株式会社ビーアライブ	令和5年4月1日～令和7年3月31日(任期2年)	企業等

岸 哲也	東中野五丁目小滝町会	令和5年4月1日～令和7年 3月31日(任期2年)	地域
------	------------	------------------------------	----

※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

公表方法：(ホームページ)・広報誌等の刊行物・(その他(自己評価報告書))

公表時期：毎年7月31日を原則とする。

<https://tec.ttc.ac.jp/school/disclosure/kihoniho>

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

本校では、実践的な職業教育を行う教育機関として、関係業界等のニーズを踏まえ、どのような理念・目的・目指す人材像等を掲げて取り組んでいるか適切な説明を行う必要があるという認識のもと、「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」に基づいた評価項目をもって、学校関係者に情報公開を積極的に行い、学内外に対して普遍的判断のつく教育活動の透明性の証明の為に情報を公表する。

(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	テクニカルHP＞学校案内＞教育理念 学園HP＞学園概要
(2)各学科等の教育	テクニカルHP＞学科紹介
(3)教職員	テクニカルHP＞公開情報
(4)キャリア教育・実践的職業教育	テクニカルHP＞就職・資格＞就職サポート体制
(5)様々な教育活動・教育環境	テクニカルHP＞当校が選ばれる理由 学園HP＞教育への取組み
(6)学生の生活支援	学園HP＞入学案内・奨学金＞奨学金/融資制度 テクニカルHP＞キャンパスライフ テクニカルHP＞入学案内＞学生寮のご案内
(7)学生納付金・修学支援	学園HP＞入学案内・奨学金 テクニカルHP＞入学案内＞学費・学費サポート
(8)学校の財務	テクニカルHP＞公開情報
(9)学校評価	テクニカルHP＞公開情報
(10)国際連携の状況	学園HP＞学園概要＞海外姉妹校・協力校 テクニカルHP＞キャンパスライフ＞海外短期留学研修SISP テクニカルHP＞キャンパスライフ＞建築・インテリア海外研修
(11)その他	—

※(10)及び(11)については任意記載。

(3)情報提供方法

<https://tec.ttc.ac.jp/>

授業科目等の概要

(工業専門課程情報処理科) 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	
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 企業等との連携
○			情報リテラシー	・パソコンの基本的取扱いができるようになる。 ・キーボードから文字入力ができるようになる。 ・ノートデータベースの参照・メールのやりとりができるようになる。 ・ネットワーク利用基準を理解し、ネチケットに従った使用ができるようになる。 ・コンピュータの内容や個人情報を守らなければならないことを理解し、安全な使い方ができるようになる。	1 ①	15	1	○			○		○	
○			ホームページ入門	インターネット上に公開されているWebページは、すべて基本となるHTMLで作成されている。HTMLは、タグと呼ばれる命令を組み合わせて作成する。この授業では、Webページの作り方を理解した上で、テキストの表示・画像の表示・画像とテキストが混合しているページを作成する。	1 ①	15	1	○			○		○	
○			Word&Excel	MicrosoftOfficeは、Word（ワープロソフト）・Excel（表計算ソフト）・PowerPoint（プレゼンテーションソフト）・Access（データベースソフト）と仕事でパソコンを使うときに使うアプリケーションソフトが含まれている。これらのアプリケーションソフトの使い方を学習するだけでなく、プログラムとしての考え方を学習するツールの1つとして活用する。	1 ①	30	2	○			○		○	○
○			コンピュータシステム1	コンピュータは、大きくハードウェア、ソフトウェアに分けられる。プログラミングは、ソフトウェアに属すが、ハードウェアを理解していないとプログラミングにおいて不都合なことが多々起きる。この授業はコンピュータ内部のデータ構造・表現方法を理解し、プログラミングの基礎に役立てることを目的とする。またデータ構造から、PCの基礎理論、演算方法の仕組みについても理解する。具体的には、マイナス（補数）表現や浮動小数点データ等における計算や、スタックなどのデータ構造を用いたアルゴリズムの問題を解決できるようにする。	1 ①	30	2	○			○		○	
○			コンピュータシステム2	コンピュータは、5大装置（入力装置・出力装置・演算装置・制御装置・記憶装置）からできている。この授業で、各装置の関係を理解した上で、各装置の特徴・動作を深く掘り下げ、コンピュータシステム全体の動作原理を理解する。コンピュータシステムにおけるハードウェアやソフトウェア知識を習得する。特に、コンピュータの心臓部である、プロセッサ（CPU）とメモリのアーキテクチャに関してはよく意味を理解することが重要である。なお、この科目は、基本情報技術者の試験に対応している。	1 ②	30	2	○			○		○	
○			インターネット技術	現代のコンピュータシステムは、必ずと言って良いほどネットワークに接続されて動作している。ネットワークを構成する考え方、約束事、使用機器、実際のネットワークの種類など、現在のネットワーク環境を概観する講義である。	1 ②	30	2	○			○		○	
○			Javaクラスライブラリ入門	Javaというプログラム言語は、オブジェクト指向の実現を目指して設計された言語である。Javaの真の利用の仕方を習得するためにも、クラスとインスタンスの考え方や利用の仕方をマスターする必要がある。本科目では、詳細なクラスの構造や作成の仕方までは立ち入らずその前に、Javaのクラスライブラリとは何かについて理解する。JavaクラスライブラリはJavaアプリケーションが実行時に呼び出せる動的ロード可能なライブラリ群であることを理解する。また特にJREが提供しているjava.lang名前空間他の基本的なクラスを含むライブラリを指すこともあることを理解する。このライブラリがそれぞれのOSの持つライブラリなどに依存することで、Javaアプリケーションなどが直接にOSなどのプラットフォームに依存しないようになっていることも理解する。ネットワークアクセスやファイルアクセスといったハードウェアやOSに強く依存するタスクへの抽象インタフェースを提供する。	1 ④	15	1	○			○		○	
○			Webアプリケーション入門	これまで学習してきたサーブレットに対し、JSPの技術について学習する。サーブレットが一般的なJavaのソースと同様の記述の仕方をするのに対し、JSPは非常に特殊なソースの形態をしている。そのようなJSPのもつメリット、デメリットと、作成上の注意点について全般的に学習する。さらに、サーブレットとJSPとの連関についても学習する。JSP→サーブレット→JSPという基本的な処理の流れを通して、サーブレットとJSPのそれぞれの利用目的と価値について確認を行う。	1 ④	15	1	○			○		○	
○			JavaEE入門	アプリケーションを作成する際に求められる能力はいくつかある。実装に使う言語の文法・APIを熟知することももちろんだが、ほかにさまざまな要素、たとえば、テストや設計がある。本科目では、二年生になって本格的に始まるオブジェクト指向やUMLを利用した設計技法に關しての前段階として、簡単なアプリケーションの例題を通して、凝集度や結合度、またUMLのクラス図に關しての理解を深めることを目的とする。	1 ⑤	15	1	○			○		○	
○			マネジメント	情報システムの流れをみると、大きくは「開発」、「運用・保守」に分けることができる。「開発」では、開発のプロジェクトをまとめていく、プロジェクトマネジメントを学習する。「運用・保守」では、運用・保守を顧客の要求を満たすサービスと考え、情報システムの機能を最大限に発揮して効果を生み出すように、サービスの内容とサービスを提供するプロセスを管理するサービスマネジメントについて学習する。それを理解し、ビジネスにつなげる授業とする。	1 ④	15	1	○			○		○	
○			ストラテジ	この授業では、ストラテジの中心となる「企業と法務」、「経営戦略」、「システム戦略」について学習する。「経営戦略」では、企業活動では経営の基本・業務の分析課題の解決方法、知的財産権、個人情報保護法などの法律に關する内容を理解する。「経営戦略」では、経営戦略、マーケティングについて理解する。「システム戦略」では、情報システムの戦略と企画についての手法を理解する。	1 ④	15	1	○			○		○	
○			テスト工程	ソフトウェアにはバグが付き物である。よってソフトウェアはテストが終了しないと完成した事にならない。またソフトウェアテストではソフトのバグを取るだけでは無くソフトウェアの性能も計る事になる。この講義ではソフトウェアテストの手法とテストデータの作成方法について学習する。	2 ④	15	1	○			○		○	
○			XML仕様	データ、メタデータを記録フォーマットの主流は、XMLである。実際に、様々なアプリケーションのデータフォーマット、各種設定ファイルとして採用されている。特に、WEBとの関連では、Java2EEアプリケーションサーバやJava系のフレームワークの設定ファイルとして、XMLの利用が常識である。また、WEBサービスの利用においても、受け渡すデータのフォーマットとしてXMLが利用されている。このように、広く利用されているXMLという技術の目的やメリット、および、実際にXML文書を作成する際の様々なルールについて学習する。	2 ①	15	1	○			○		○	
○			Windows開発環境	この授業では、Windowsの歴史、Windowsの種類を理解する。また現在主流なVisualStudio開発環境やWindowsサーバ環境について学習し、Windowsサーバシステムを構築する準備を行う。	2 ⑤	15	1	○			○		○	
○			C言語1	プログラムを作成する上で最も重要な、アルゴリズムの組み立て方を学習する。また、アルゴリズムの表現方法であるフローチャートの作成手順を学ぶ。順次、判断、繰り返し3つの制御構造の違いを理解し、四則演算や九九の表など基本的なアルゴリズムを理解し、C言語による実装方法を習得する。	1 ①	30	1			○	○		○	
○			C言語2	データ型や四則演算を基礎知識として、実数や負数、ビット演算などの様々な計算方法を学習する。また、メモリ上に並んだ変数の集まりである「配列」を学び、メモリとアドレスに關する理解を深める。	1 ②	30	1			○	○		○	

○			C言語3	・ポインタや構造体の使用方法を学び、関数と組み合わせることで、高度な処理が可能なプログラムを作成できるようにする。 ・C言語によりファイル操作や基本データ構造を使ったプログラミングができるようにする。「構造化」を意識したプログラミングができるようにする。また、コンパイラの構成とその処理方法を理解する。	1 ③	60	2			○	○		○	
○			アルゴリズム	流れ図の見方・解釈の仕方を学習し、流れ図を用いた基本アルゴリズム知識を習得する。分岐、繰り返し、配列の概念を活用し、プログラムの元となる考え方を身につける。文字列処理、探索処理、分類処理、判定処理など高度な処理の流れ図を書けるようにする。	1年 ・ ①	30	1			○	○		○	
○			Java入門	・ディレクトリー構造化といったハードディスク上でのファイルの管理方法や操作方法を学習する。 ・コンパイラやインタープリタの違いを理解する。 ・Javaアプリの開発環境を整えることを目的とし、ソフトウェアのインストール、エディタの使い方、プログラムの実行方法を学習する。 ・Javaの基本構造を理解し、選択、繰り返しを用いた簡単なプログラムがつくれるようにする。	1 ②	30	1			○	○		○	
○			Java 基本文法1	Javaの基本文法として、変数のデータ型の種類と利用の仕方、プログラムの流れを制御するフロー制御の構文について学習する。プログラムを構成する要素を最も単純に捉えた場合、それはデータ（変数）の処理（演算）とフロー制御になる。本科目では、このうち、「変数」と「フロー制御」を扱う。変数の役割、変数の種類（データ型）、簡単な演算、フロー制御の目的、フロー制御の種類、フロー制御の作成といった順序で学習を進めていく。最初のポイントは、コンピュータで扱える値が、数学よりも幅広い領域に及んでいること、しかも、それがメモリとの関係でサイズを持っていることを理解する。 次のポイントは、プログラムがフローであること、フロー制御によって複雑なフローが実現できるということ、フロー制御による複雑なプログラムのフローを正確に読解すること・正確に作成する。	1 ③	30	1			○	○		○	
○			Java 基本文法2	オブジェクト指向プログラミングの重要な概念として、継承がある。 これは、コーディングの負担を下げ、また、モジュールの再利用としても非常に役立てることができる。 また、記述方法としてオーバーライド、いわゆるメソッドの上書きを行う。 オーバーライドはこれも、オブジェクト指向プログラミングにとって、大切な要素である。多態性（Polymorphism）と密接にかかわるので、文法的にも重要である。	1 ③	30	1			○	○		○	
○			Java 基本文法3	プログラム中で必須とされる例外処理に関して学習する。例外とはさけられないものであるで、それを以下に回避・または起きた例外に対処するかによって、システム・アプリケーションのクオリティは変わってくる。本科目では、try-catchに始まる例外処理から、チェック例外・非チェック例外の見分け、使い分けおよび、throws・throwによって、他クラスに例外処理を投げるといったこと、および、継承を利用する独自例外の作成までを行う。 また、コレクションAPIとこれまた、オブジェクト指向プログラミングで重要なオブジェクトコンポジションを学習する。継承よりも自由度の高いオブジェクトコンポジションは、オブジェクト指向プログラミングにおいて、必須となる要素である。さらにコレクションAPIは同じ形式のデータをまとめて扱えるAPIとして、これも有用であるので、使いこなせるようになるまでの修練・熟練を望む。	1 ④	30	1			○	○		○	
○			Java 基本文法4	オブジェクト指向設計の原理を始めたとする様々な設計原則を学習する。本科目では、インターフェイス・抽象クラスの文法上の使用法および、オブジェクト指向設計の原則（「開放-閉鎖原則」など）について学習する。 Javaという言語がオブジェクト指向言語であるのは、オブジェクト指向設計に基づいて利用することが可能な言語である、という意味で、Javaの使用が即オブジェクト指向プログラミングの実践を意味するわけではない。この科目では、Javaを本来のオブジェクト指向設計という観点から利用するために、設計原則に従ったコーディングの仕方について学習する。オブジェクト指向設計の原則に基づくことによって、抽象クラスやインターフェイスの本当の意味を理解し、Javaにおいてオブジェクト指向プログラミングが実現できるようになる。	1 ④	30	1			○	○		○	
○			Java 基本文法5	Javaの場合、文法に関する知識はもちろんのこと、設計に関する知識がなければ、Java（オブジェクト指向）のメリットを生かしたまともなプログラムを作成することも困難である。したがって、文法の学習と平行してオブジェクト指向設計の技術を習得する必要がある。 本科目では、オブジェクト指向設計という観点からきわめて重要な文法事項、継承および多態性に関する学習を行う。授業の中では、文法事項を踏まえた上でJavaによるクラス作成実習を行い、継承と多態性をもつプログラム設計上の意義について学習する。 とくに、多態性は、継承という技術が目標とするもので、多態性を実現するために継承を利用するというように、継承の目標として多態性を理解する必要がある。そして、多態性こそが、オブジェクト指向を支える重要な技術のひとつであり、多態性の実現がすぐれたオブジェクト指向設計を生み出すことを理解することが学習目標である。	1 ⑤	60	2			○	○		○	
○			Java 基本文法6	JSPおよび、forward、式言語、プロパティを学習し、サーブレットと関連させた処理を学習する。また、JavaEE APIには、様々なクラスやインターフェイスが含まれているが、これまでに、それぞれの要素について詳細に学習するといったことは行わなかった。本科目では、各クラス、インターフェイスの持つメソッドなどに詳細に触れながら、それぞれの用途や目的を理解していく。また、本科目で学習する内容は、そのままOCJ-WCの試験対策にもつながる。	2 ①	30	1			○	○		○	
○			Java 基本文法7	オブジェクト指向設計の原理を始めたとする様々な設計原則を学習する。本科目では、Robert C. Martinによってまとめられたオブジェクト指向設計の原則（「開放-閉鎖原則」など）について学習する。また、それに合わせて、UMLについても学習していく。 Javaという言語がオブジェクト指向言語であるのは、オブジェクト指向設計に基づいて利用することが可能な言語である、という意味で、Javaの使用が即オブジェクト指向プログラミングの実践を意味するわけではない。この科目では、Javaを本来のオブジェクト指向設計という観点から利用するために、設計原則に従ったコーディングの仕方について学習していく。オブジェクト指向設計の原則に基づくことによって、抽象クラスやインターフェイスの本当の意味を理解し、Javaにおいてオブジェクト指向プログラミングが実現できるようになる。また、Javaの文法・記法に依存した各種の実装パターンについても学習する。	2 ①	30	1			○	○		○	
○			Java クラス ライブラリ1	Javaというプログラム言語は、オブジェクト指向の実現を目指して設計された言語であり、Javaの真の利用の仕方を習得するためにも、クラスとインスタンスの考え方や利用の仕方をマスターする必要がある。 本科目では、Javaのクラスライブラリに含まれているクラスであるStringとStringBufferの利用を通して、クラスやインスタンスの考え方に慣れ今後のクラスの作成へと備えることが目的である。 したがって、本科目の第一の目標は、ブラックボックスとなっているクラスの内部構造は無視し、外面的な既存のクラスの利用、メソッドの利用に慣れることである。この外面的な利用の学習から、今後のブラックボックスの理解へと進むための準備を行います。さらに、第二の目標は、Javaのライブラリの中でもきわめて使用頻度が高いStringとStringBufferのAPIを学習することである。	1 ⑤	30	1			○	○		○	
○			Java クラス ライブラリ2	大規模システムを構築する場合、リレーショナルデータベースの利用が欠かせない。本科目では、Javaからリレーショナルデータベースへの接続や制御を実現するJDBCの技術について、その基本的な理念や実際のコーディングの仕方（インターフェイスと具象クラスの使い方）などを学習する。また、必要に応じてリレーショナルデータベースやRDBMSに関連する技術についての補足を加える。具体的には、RDBMSにおけるトランザクション処理とカーソル処理である。これらを踏まえた上でJDBCを利用する。	2 ①	30	1			○	○		○	
○			OracleDB入門	データベースの中でも最も普及しているリレーショナルデータベースについて学ぶ。データベース一般の使用目的（データ管理の必要性）に関する理解に基づいて、リレーショナルデータベースの論理的なデータ構造と物理的なデータ構造の関係、リレーショナルデータベースを制御するソフトウェアであるRDBMSの役割、リレーショナルデータベースを操作するSQLなどを、Oracleを通して学習する。	1 ②	30	1			○	○		○	

○			OracleDB1	リレーショナルデータベースを扱うソフトウェアの中でも世界で最も大きなシェアをもつのがOracleである。 この科目では、企業におけるリレーショナルデータベースの利用例を踏まえた上で、基本的なデータ操作の仕方について学習する。実際には、単体の表を操作するためのSQLの構文について学習する。OracleとSQL Plusの関係、およびOracle特有の関数の種類や使い方についても学習する。 授業は、SQLの構文をただ暗記するのではなく、企業内の業務における具体的な状況を踏まえた上で、その解決方法として、データ操作の仕方を学習する。	1 ③	30	1			○	○			○	
○			OracleDB2	Oracle Master 11g Bronze「SQL基礎Ⅰ」の範囲の中で、副問合せ、集合演算、またCREATE TABLE、CREATE VIEW、CREATE INDEX、CREATE SEQUENCE、CREATE SYNONYMなどのDDL文について学習する。データベースオブジェクトを作成して適切なデータ操作が行えるようにする。	1 ④	60	2			○	○			○	
○			OracleDB3	Oracleを利用するアプリケーションの開発技術を得得するため、Oracleデータベースのスキーマオブジェクト（表、索引、ビュー、シノニム、順序）、ユーザー、Oracleのアーキテクチャについて学習する。 select、insert、update、deleteを理解しているだけではOracleを利用するアプリケーションを構築することはできない。 Oracleデータベース構築の第一歩は、スキーマオブジェクトの理解である。スキーマオブジェクトの理解によって初めて、そもそもOracleのデータベースには何が含まれているのか、Oracleのデータベースとは何か、といったことが理解できるようになる。スキーマオブジェクトの種類と用途を理解し、適切に作成・利用することによって、データベース構築のより高度な局面へと向かうことができるようにする。	1 ⑤	30	1			○	○			○	
○			Excel活用	Microsoft Officeは、文書作成（Word）・表計算（Excel）・プレゼンテーション（PowerPoint）・データ管理（Access）等がある。この科目では、その中のexcelを学習する。表計算、関数、グラフ、データ操作、オブジェクトの作り方を学習する。また実務での活用テクニックもマスターし、業務支援で活用できるようにする。	1 ⑤	30	1			○	○			○	
○			オブジェクト指向プログラミング1	ソフトウェア開発産業の中心を占めているものは、企業の業務系システムである。近年では、この領域のシステムは、「エンタープライズアプリケーション(EA)」と呼ばれている。「EA」は、企業業務の全体を制御するシステムで、アーキテクチャ上の特徴としては、データベースの利用（大量トランザクションの実行など）、WEB系技術の利用などが挙げられる。したがって、このような「EA」の開発に当たっては、データベースやWEBといった全く目的も構成原理も異なる異なる技術を、効率よくかつ安全に統合する技術が要求される。そこで、最も重要な要素なものが、アーキテクチャ全体の設計である。異質な技術をどのように統合するのか。この設計上の最大の課題を解く、有力な手法が、「Layersパターン」の適用であり、また、「Layersパターン」を適用したフレームワークの利用である。 本科目では、凝集度・結合度といったソフトウェア設計の尺度およびオブジェクト指向の原則を踏まえた上で、「Layersパターン」の特徴や適用の仕方について、実習も含めて学習する。	2 ②	30	1			○	○			○	
○			オブジェクト指向プログラミング2	今まで、サーバサイドプログラミングに重点を置き、学習を行ってきた。これらにJSPの技術を加えることで、一般的なWEBアプリケーション構築を学習してきた。しかし、この技術は全ての動作が、一度サーバにアクセスしなければ結果が返せないという問題点を抱えていた。近年のWEBアプリケーションではこの問題を解決し、更に画面を動的に動作させるための技術として、JavaScriptが注目されている。当科目では、JavaとJavaScriptの違いについて検証する。またJavaScriptを利用した技術であるAjax、jQuery、それらの技術を採用する際に必要となるDOM技術についても学習していく。	2 ③	30	1			○	○			○	
○			オブジェクト指向プログラミング3	開発現場において、工期の短縮やバグの防止などを考慮すると、フレームワークの利用は不可欠である。本科目では、今後、WEBアプリケーションフレームワークを自力で開発するための基礎知識として、Java2EEパターンについて学習する。特に、Strutsなどでも採用されているFront Controller、Application Controllerを中心に、プレゼンテーションレイヤのパターンであるContext Objectパターン、インテグレーションレイヤのパターンであるDAOについて学習を行う。また、J2EEパターンと関連して利用できるGoFのデザインパターンについても扱う。	2 ⑤	30	1			○	○			○	
○			ソフトウェアパターン1	Robert C. Martinのオブジェクト指向設計の五原則がオブジェクト指向設計に関する最も総括的な理論で、学習という点でも実践という点でも最も優れた理論である。 そのような原則に基づいた優れた設計例こそがGoFのデザインパターンである。デザインパターンのひとつひとつについて、目的、メリット、構造、作動を分析することで、オブジェクト指向の原則を様々なソフトウェア開発の場面で適用する応用力を得ることができる。特に、個々のデザインパターンがどのようにオブジェクト指向の原則を満たし、ソフトウェア開発においてどのようなメリットを得ることができるのかを理解することがポイントになる。また、個々のデザインパターンに関する学習だけでなく、デザインパターン全体の傾向、特にオブジェクト指向の原則との関係における傾向を理解することも学習の目的である。	2 ②	30	1			○	○			○	
○			ソフトウェアパターン2	オブジェクト指向設計技術を得得する上で、最初に必要なのはオブジェクト指向設計の理論を理解しておくことである。具体的には、Robert C. Martinのオブジェクト指向設計の五原則がオブジェクト指向設計に関する最も総括的な理論で、学習という点でも実践という点でも最も優れた理論である。 オブジェクト指向の原則を理解した次の段階では、原則に基づいた優れた設計例を学習し、実際のアプリケーション開発に際して適切な設計を構想できるようにする。そのような原則に基づいた優れた設計例こそがGoFのデザインパターンである。 デザインパターンのひとつひとつについて、目的、メリット、構造、作動を分析することで、オブジェクト指向の原則を様々なソフトウェア開発の場面で適用する応用力を得ることができる。特に、個々のデザインパターンがどのようにオブジェクト指向の原則を満たし、ソフトウェア開発においてどのようなメリットを得ることができるのかを理解することがポイントになる。また、個々のデザインパターンに関する学習だけでなく、デザインパターン全体の傾向、特にオブジェクト指向の原則との関係における傾向を理解することも学習の目的である。	2 ④	30	1			○	○			○	○
○			JavaScript入門	JavaScriptとはどのような時に活用する言語かを理解する。そのうえで、HTML、CSSと絡めたJavaScriptの基本的な文法（変数、代入、分岐、繰り返し、配列）を理解する。	2 ③	30	1			○	○			○	
○			C#_Windowsプログラミング	近年の開発現場では、Javaだけではなく様々な開発言語が登場しバージョンアップを繰り返している。当然プログラマとして、それらの新しい技術、内容に対応していく必要があります。そこで、本科目では前期まで行ってきた内容と異なる環境である、WindowsGUIアプリケーションの作成を学習する。 JavaにおけるGUIアプリケーション技術では、AWT、Swing、SWT等が挙げられるが、今科目ではJavaではなくC#を採用する。これはWindows環境で動作するGUIアプリケーション開発は、現在C#が非常に強力な優秀な言語となっているためである。 また開発ツールとして、C#においてはVisualStudioを用いて開発を行うのが主流なのでこれを採用する。	2 ⑤	30	1			○	○			○	
○			Javaデータベースプログラミング	Java2EE APIには、様々なクラスやインターフェイスが含まれているが、これまでに、それぞれの要素について詳細に学習するといったことは行ってこなかった。本科目では、各クラス、インターフェイスの持つメソッドなどに詳細に触れながら、それぞれの用途や目的を理解していく。本科目では、いわゆるデータの永続化を、Java2EEアプリケーションで実現するための最も基本的な技術について習得を行う。	2 ②	30	1			○	○			○	
○			Java&OracleDB	前の期に引き続き、Oracleの論理設計として、索引や制約について学習を行う。 論理設計終了後は実際に、テーブルやインデックスの作成を、OracleEnterpriseManagerを使用し確認していく。またデータベース管理者の役割や監視といったDBAの役割についても学習を行う。Oracleとプログラムの連携についても学習していく。	2 ③	30	1			○	○			○	
○			JavaScript技術	JavaScriptとはどのような時に活用する言語かを理解する。関数、オブジェクトの基礎、イベントについて理解する。その上で、今まで学んだ技術をもとにアプリの開発を行う。	2 ④	30	1			○	○			○	

○		JavaEE1	JavaからRDBMSに対する処理を行うためのAPIがJDBC APIであり、その実装クラスがJDBCドライバである。これらを用いて、RDBMSへ接続し、DMLや問い合わせを実行するための手順やAPIは、すでに学習している。しかし、select文を実行して結果セットを取得、カーソルによって制御する技術については、詳細部分を学習していなかった。また、JDBC APIを用いてトランザクション処理を記述する仕方についても、簡単なAPIの利用の仕方程度にとどまり、実践的なトランザクション処理の実装の仕方についてもまだ学習していない。 そこで、本科目では、結果セットをカーソルによって制御する技術の詳細（カーソルによるスクロール、メータデータの利用、カーソルによる更新）、および実践的なトランザクション処理の実装の仕方について学習する。さらに、実践的なSQLの実行処理の実装という観点から、PreparedStatementインターフェイスを用いた事前コンパイルによるSQLの実行の技術についても学習する。	2 ②	30	1			○	○		○		
○		JavaEE2	カスタムタグは、JSTLのような非標準アクションを実現するオリジナルタグのことである。様々なカスタムタグを開発することで、JSTLにも含まれないようなカスタムアクションを実現することが可能になる。しかし、一方で、あまりに複雑な処理を実現するカスタムタグは、レイアウトの関係性を崩してしまう、表示結果が予測できない、といった弊害も生み出す。そのような理由から、実際の開発現場では、JSTLの利用にとどめ、カスタムタグの開発までは行わないという傾向にある。 にもかかわらず、カスタムタグを学習する意味は、ひとつは、フレームワーク開発においては、カスタムタグの使用が一般的であること、もうひとつは、「OCJ-P」に含まれることにある。オブジェクト指向というソフトウェア技術の成果が、フレームワークという形で結実しつつある現在、WEBアプリケーション系のフレームワーク開発において重要な技術であるカスタムタグについて学習することは、大きな意味をもつ。将来的に、フレームワークの開発を行うだけの技術力を養うために、本科目では、カスタムタグについて学習する。また、合わせて、JSPおよび言語の暗黙オブジェクト、フィルタについても扱っていく。	2 ③	30	1			○	○		○		
○		JavaEE3	本科目では、今後、WEBアプリケーションフレームワークを自力で開発するための基礎知識として、Java2EEパターンについて学習する。特に、Strutsなどでも採用されているFront Controller、Application Controllerを中心に、プレゼンテーションレイヤのパターンであるContext Objectパターン、インテグレーションレイヤのパターンであるDAOについて学習を行う。また、Java2EEパターンと関連して利用できるGoFのデザインパターンについても扱っていく。	2 ④	30	1			○	○		○		○
○		フレームワーク	オブジェクト指向設計を用いたシステム開発において、工期の短縮やバグの防止などを考慮すると、フレームワークの利用は不可欠です。本科目では、J2EEパターンについて学習します。特に、Strutsなどでも採用されているFront Controller、Application Controllerを中心に、プレゼンテーションレイヤのパターンであるContext Objectパターン、インテグレーションレイヤのパターンであるDAOについて学習を行います。また、J2EEパターンと関連して利用できるGoFのデザインパターンについても扱います。	2 ④	30	1			○	○		○		
○		JavaScript 応用	これまで当科では、サーバサイドプログラミングに重点を置き、学習を行ってきた。これらにJSPの技術を加えることで、一般的なWEBアプリケーション構築ができています。しかし、この技術は全ての動作が、一度サーバにアクセスしなければ結果が返せないという問題点を抱えています。近年のWEBアプリケーションではこの問題を解決し、更に画面を動的に動作させるための技術として、JavaScriptが注目されている。 当科目では、JavaとJavaScriptの違いについて検証し、JavaScriptの理解を深める。またJavaScriptを利用した技術であるAjax、jQuery、それらの技術を採用する際に必要となるDOM技術についても学習していく。	2 ⑤	30	1			○	○			○	
○		OracleDB5	Oracleデータベースにおいて、データベース設計について学習する。まず、システム設計の段階でデータ中心アプローチの手法があり、データモデリングについて学習する。その時に利用されるER図について学習する。またデータベース管理者に必要なタスクについても触れていく。そのほかに、索引設計、ビュー設計についても学習する。	2 ①	30	1			○	○		○		
○		OracleDB6	Oracleの論理設計として、索引や制約について学習を行う。 論理設計終了後は実際に、、テーブルやインデックスの作成を、OracleEnterpriseManagerを使用し確認する。またデータベース管理者の役割や監視といったDBAの役割についても学習する。	2 ②	30	1			○	○		○		
○		XML応用	データおよびメタデータを記録するためのフォーマットとして現在最も広く利用されているのがXML (Extensible Markup Language) である。実際に、様々なアプリケーションのデータフォーマット、各種設定ファイルとして採用されています。特に、WEBとの関連では、Java2EEアプリケーションサーバやJava系のフレームワークの設定ファイルとして、XMLの利用が常識的である。また、WEBサービスの利用においても、受け渡すデータのフォーマットとしてXMLが利用されている。このように、広く利用されているXMLという技術の目的やメリット、および、実際にXML文書を作成する際の様々なルールについて学習し、XMLを応用できるようにする。	2 ②	30	1			○	○		○		
○		Windows技術	この授業では、ルータを使ってネットワークの基礎を学び、サーバソフトウェアを使ってサーバ・クライアントネットワークを構築する技術を習得する。TCP/IPについて実践的に学ぶ。アドレスリングについて理解すること、サーバとはどういうものなのか理解することが目標である。	2 ③	30	1			○	○		○		
○		WindowsServer 実習	この授業では、Windows Serverのシステム管理である基本設定、環境設定を行えるようにする。またWindows ServerOSのインストールや、各種サーバ（DNSサーバ、Webサーバ、ファイルサーバ、FTPサーバ）の構成を行っていく。	2 ④	30	1			○	○		○		
○		LinuxServer 実習	この授業では、システム運用管理、LinuxOSの実習、コマンドの実習を通じて、今まで学習したWindows Serverの世界と異なるコンピュータに幅広く対応できることを学習する。基本的なLinux (UNIX) コマンドの操作を習得し、システム構築に向けてサーバ・クライアントシステムの総仕上げを行っていく。今まで学習した内容の集大成として臨むこと。	2 ⑤	60	2			○	○		○		
○		リアルジョブ プロジェクト1	【2期/問題発見プログラム】 リアルジョブプロジェクト(RJP)においては、「問題発見能力」「問題解決能力」「コミュニケーション能力」などの技術力に留まらない「社会性（社会で活躍する力）」を身につけることを目標に、学科横断・企業連携によるPBL(Project Based Learning)に取り組んでいく。 学生の皆さんはRJPの授業をととして下記に示す能力の向上に努めること。 ①問題を見出し解決するために合理的に考える能力 ②人の話を聞き自分の意見を伝えるためのアサーティブな能力 ③自分たちの考えをまとめる能力とそれを発表する能力 ④問題解決に向かうための協調性と行動力 ⑤問題解決に向かうための時間等の管理能力 特に2期においては、専門性をとおしてどのような問題解決に取り組むか検討する「問題発見プログラム」に取り組んでいく。社会的に意義のある問題発見・課題設定ができるよう積極的な授業参加を期待するとともに、学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	1 ②	30	1			○	○		○		○
○		リアルジョブ プロジェクト2	【3期/問題解決策定プログラム】 特に3期においては、2期に検討した「問題発見プログラム」の解決に向けて具体的な方策を策定する「問題解決策定プログラム」に取り組んでいく。4期以降の円滑な活動に向け十分な検討ができるよう積極的な授業参加を期待するとともに、学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	1 ③	30	1			○	○		○		○
○		リアルジョブ プロジェクト3	【4期/問題解決実践プログラム】 特に4期においては、3期に検討した「問題解決策定プログラム」の解決策にしたがって「問題解決実践プログラム」に取り組んでいく。年度末に十分な問題解決の成果が上がるよう積極的な授業参加を期待するとともに、学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	1 ④	30	1			○	○		○		○

○			リアルジョブプロジェクト4	【5期/問題解決報告プログラム】 特に5期においては、4期に引続き「問題解決実践プログラム」に取り組むとともに、期の後半には年度末に行われる学習成果報告会に向けて、問題解決の報告をまとめる「問題解決報告プログラム」に取り組んでいく。学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	1 ⑤	30	1			○	○	○	○
○			リアルジョブプロジェクト5	【2期/問題発見プログラム】 リアルジョブプロジェクト(RJP)においては、「問題発見能力」「問題解決能力」「コミュニケーション能力」などの技術力に留まらない「社会性（社会で活躍する力）」を身につけることを目標に、学科横断・企業連携によるPBL(Project Based Learning)に取り組んでいく。学生の皆さんはRJPの授業をとおして下記に示す能力の向上に努めること。 ①問題を発見し解決するために合理的に考える能力 ②人の話を聞き自分の意見を伝えるためのアサーティブな能力 ③自分たちの考えをまとめる能力とそれを発表する能力 ④問題解決に向かうための協調性と行動力 ⑤問題解決に向かうための時間等の管理能力 特に2期においては、専門性をとおしてどのような問題解決に取り組むか検討する「問題発見プログラム」に取り組んでいく。社会的に意義のある問題発見・課題設定ができるよう積極的な授業参加を期待するとともに、学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	2 ②	30	1			○	○	○	○
○			リアルジョブプロジェクト6	【3期/問題解決策定プログラム】 特に3期においては、2期に検討した「問題発見プログラム」の解決に向けて具体的な方策を策定する「問題解決策定プログラム」に取り組んでいく。4期以降の円滑な活動に向け十分な検討ができるよう積極的な授業参加を期待するとともに、学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	2 ③	30	1			○	○	○	○
○			リアルジョブプロジェクト7	【4期/問題解決実践プログラム】 特に4期においては、3期に検討した「問題解決策定プログラム」の解決策にしたがって「問題解決実践プログラム」に取り組んでいく。年度末に十分な問題解決の成果が上がるよう積極的な授業参加を期待するとともに、学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	2 ④	30	1			○	○	○	○
○			リアルジョブプロジェクト8	【5期/問題解決報告プログラム】 特に5期においては、4期に引続き「問題解決実践プログラム」に取り組むとともに、期の後半には年度末に行われる学習成果報告会に向けて、問題解決の報告をまとめる「問題解決報告プログラム」に取り組んでいく。学生の皆さんが、RJPの授業に積極的にそして粘り強く取り組む中で、専門性を活かすための「社会性」を向上させることを期待する。	2 ⑤	30	1			○	○	○	○
○			校外実習1 (コンピュータシステム開発)	この授業では、プログラムやシステムを開発するのに必要な知識と技術を学習する。システムを開発するには、いきなりプログラムから入ることはない。まず、調査分析を行い、システムの設計を行い、詳細化してからプログラムを開発していく。また開発の最後部では、テストや運用に関する部分が必要となる。 この科目では、設計開発手法（ウォーターフォールモデル、プロトタイプングモデル、スパイラルモデル、アジャイルモデル、オブジェクト指向開発モデル）を理解し、各設計段階で、どのような作業を行い、成果物を作っていくか？またどのような資料が必要になるかをサンプルを見ながら確認し、自分自身で作業が行える素地をつくる。	1 ③	30	1			○	○	○	
○			校外実習2 (要件定義)	要求定義は、システム設計時の入り口であり、非常に重要な過程である。 「ボタンの掛違い」と言う言葉が有るが、設計開始前の要求定義作業を間違えるとシステム開発は必ず失敗する、この講義ではシステム開発の開始に当たっての作業を概観し、演習を通し要求定義書の作成を体験する。	2 ③	30	1			○	○	○	○
		○	海外短期留学研修1	海外提携校（米オハイオ・ドミニカン大学）においてESL (English as a Second Language) 講座並びに異文化コミュニケーションに関する実践的研修に取り組む。	1②	90	6			○		○	○
		○	海外短期留学研修2	海外提携校（米オハイオ・ドミニカン大学）においてESL (English as a Second Language) 講座並びに異文化コミュニケーションに関する実践的研修に取り組む。	2②	90	6			○		○	○
		○	建築インテリア海外研修1	西洋の建築および都市に関する特別集中講義を実施するとともに、実際に現地（ヨーロッパ）に赴き空間体験することで、西洋建築並びに都市計画に対する理解を深める。	1⑤	90	6			○		○	○
		○	建築インテリア海外研修2	西洋の建築および都市に関する特別集中講義を実施するとともに、実際に現地（ヨーロッパ）に赴き空間体験することで、西洋建築並びに都市計画に対する理解を深める。	2⑤	90	6			○		○	○
		○	国内建築研修1	日本の建築および都市に関する特別集中講義を実施するとともに、実際に現地に赴き空間体験することで、日本建築並びに都市計画に対する理解を深める。	1②	30	2			○		○	○
		○	国内建築研修2	日本の建築および都市に関する特別集中講義を実施するとともに、実際に現地に赴き空間体験することで、日本建築並びに都市計画に対する理解を深める。	2②	30	2			○		○	○
		○	国内環境研修1	東洋のガラバゴスとも呼ばれ、独特の地形地質、生態系、生物多様性を保全する小笠原諸島に関し特別集中講義を実施するとともに、実際に現地に赴きエコツーリズムを体験する中で、環境保全に対する理解を深める。	1⑤	60	4			○		○	○
		○	国内環境研修2	東洋のガラバゴスとも呼ばれ、独特の地形地質、生態系、生物多様性を保全する小笠原諸島に関し特別集中講義を実施するとともに、実際に現地に赴きエコツーリズムを体験する中で、環境保全に対する理解を深める。	2⑤	60	4			○		○	○
合計				7 2 科目		2 4 6 0 単位時間 (単位)							

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
卒業、卒業学年次生が学則上の必須科目のすべてを履修した場合に卒業を認める。		1 学年の学期区分	5 期
履修、当該科目の履修判定試験の6割以上の理解をもって合格とし履修終了を認める。		1 学期の授業期間	7 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。