

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																				
大阪ハイテクノロジー専門学校	昭和62年4月1日	近藤 雅臣	〒532-0003 大阪市淀川区宮原1-2-43 (電話) 06-6392-8119																				
設置者名	設立認可年月日	代表者名	所在地																				
学校法人 大阪滋慶学園	昭和62年4月1日	浮舟 邦彦	〒532-0003 大阪市淀川区宮原1-2-43 (電話) 06-6150-1301																				
分野	認定課程名	認定学科名	専門士	高度専門士																			
文化・教養	文化教養専門課程	生命工学技術科 ロボット専攻	平成27年文部科学省告示第13号	-																			
学科の目的	本学科は、生活に密着したサービスロボット(医療・福祉・生活支援)の開発や製造を通して新しいビジネスに貢献できる人材を養成するために、カリキュラム設計段階から講義・実習の実施まで業界の協力のもとに運営されている学科である。																						
認定年月日	平成27年 2月19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	昼間	2940時間	1410時間	60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)	専任教員数	兼任教員数	総教員数																		
60人(学科として120人)	31人	3人	2人	11人	13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 都合により、変更する場合がある。			成績評価		■成績表: 有 ■成績評価の基準・方法 試験の素点、小テスト、実習実技、レポート、出席状況等を総合的に評価する																	
長期休み	■学年始め: 4月1日 ■夏季: 8月4日~9月9日 ■冬季: 12月27日~1月6日 ■学年末: 2月2日~3月31日 ※コロナ感染症の影響により変更予定			卒業・進級条件		所定の科目のすべてに合格し、かつ出席率が67%以上であること。																	
学修支援等	■クラス担任制: 有 ■個別相談・指導等の対応 前期・後期にそれぞれ定期面談を実施するとともに、出席状況や成績、授業中の様子や学生からの申出によって、随時個別での面談指導を実施している。			課外活動		■課外活動の種類 (例) 学生自治組織・ボランティア・学園祭等の実行委員会等 学友会執行部・各種部活動 ■サークル活動: 有																	
就職等の状況※2	■主な就職先・業界等(平成29年度卒業生) OKK(株)(工作機械)、(株)サケティ(ソフトウェア開発)、(株)エスエスサポート(システムエンジニア)、ニプロファーマ(株)(医薬品)、アプライアンス&デジタルソリューション(株)(設計・組込)、ダイキン工業(株)(家電製造) ■就職指導内容 1年次よりキャリア開発の授業を実施し、インターンシップや具体的な就職指導、面接練習を通して一人一人に合った就職先にマッチングさせていく。 ■卒業生数 9 人 ■就職希望者数 8 人 ■就職者数 8 人 ■就職率 : 88.9 % ■卒業者に占める就職者の割合 : 88.9 % ■その他 ・進学者数: 0人 (平成30年度卒業生に関する 令和1年5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平成30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>3次元CAD</td> <td>③</td> <td>3人</td> <td>1人</td> </tr> <tr> <td>第2種電気工事士</td> <td>③</td> <td>10人</td> <td>1人</td> </tr> <tr> <td>特許管理士</td> <td>③</td> <td>8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 (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	3次元CAD	③	3人	1人	第2種電気工事士	③	10人	1人	特許管理士	③	8人	8人
資格・検定名	種別	受験者数	合格者数																				
3次元CAD	③	3人	1人																				
第2種電気工事士	③	10人	1人																				
特許管理士	③	8人	8人																				
中途退学の現状	■中途退学者 1 名 ■中退率 3.5 % 平成31年4月1日時点において、在学者 29名(平成31年4月1日入学者を含む) 令和2年3月31日時点において、在学者 28名(令和2年3月31日卒業生を含む) ■中途退学の主な理由 モチベーション低下 ■中退防止・中退者支援のための取組 定期面談及び随時の個別面談																						
経済的支援制度	■学校独自の奨学金・授業料等減免制度: 無 ※有の場合、制度内容を記入 ■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: 有 評価団体: 私立専門学校等評価研究機構 評価受審年月日: 平成24年3月31日 評価団体: 一般社団法人専門職高等教育質保証機構 評価受審年月日: 平成31年2月15日																						
当該学科のホームページURL	http://www.osaka-hightech.ac.jp/course/robot/																						

(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生の「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、全卒業生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

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

ロボット分野は先端技術の一つであり、その進歩は非常に速い。また、サービスロボットはすでに実用化も速やかに進行している。専門学校においてこのような技術を教授するには、産業界や学術関連の新しい情報を常に収集し、求められる技術の習得やカリキュラム編成に反映させることが重要である。またコミュニケーション能力などの社会人として必要な基礎力についても、業界からの意見を反映して教育指導にあたらなければならない。業界等の意見を計画的に収集する手段の一つとして、教育課程編成委員会を設置する。

(2)教育課程編成委員会等の位置付け

教育課程編成委員会は理事会直轄の独立した委員会組織であり、学内の教務部や事務部とは別に運営される組織である。教育課程編成委員会の位置付けについては、「学校法人大阪滋慶学園 教務組織規則」「学校法人大阪滋慶学園 教育課程編成委員会規定」および組織図に明記されている。教育課程編成委員会の意見は学校内で十分に検討した上で、学科のカリキュラムや教育指導内容に反映する。反映にあたっては学科長をはじめとする学科教員が主体的に行い、必要に応じて教務部長、事務局長、学校長と相談・了承のうえ反映する。学則変更を伴う場合は、理事会の承認を得たうえで反映する。

(3)教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和2年4月1日現在

名前	所属	任期	種別
上田 忠佳	DSファーマバイオメディカル株式会社	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
永井 慎	NPO法人 日本バイオ技術教育学会 岐阜医療科学大学 保健科学部 臨床検査学科	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
赤澤 夏郎	株式会社プレンプロジェクト	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
鈴木 謙三	マテック八尾(八尾経営・技術交流会)	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
前田 茂	一般社団法人 メディカル・フィットネス協会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
清田 源	株式会社 パーフェクトトレーナーズ	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
増井 英明	公益社団法人 大阪府柔道整復師会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
川村 智広	かわむら鍼灸整骨院	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
尾崎 卓宏	ホリスティックメディカルジャパン	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
志和 輝彦	有限会社 J-RADIANCE かがやき整骨院	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
丹波 徹二	公益社団法人 大阪府鍼灸師会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
木村 辰典	木村鍼灸院	令和2年4月1日～令和3年3月31日(1年)	③
杉浦 正人	一般社団法人 大阪府臨床工学技士会 関西医科大学香里病院	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
宮本 哲豪	宗教法人 在日本南ブレスピテリアンミッション 淀川キリスト教病院	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
小嶋 宏典	社会医療法人 祐生会 みどりヶ丘病院	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
徳永 政敬	一般社団法人 兵庫県臨床工学技士会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
佐原 朋広	公益社団法人 大阪府診療放射線技師会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
藤田 秀樹	公益社団法人 大阪府診療放射線技師会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	①
石田 貴大	株式会社 互恵会 大阪回生病院	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③
福西 康修	医療法人 友誼会 彩都友誼会病院 公益社団法人 日本放射線技術学会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	③

※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

教育課程編成委員会は年2回の実施

(開催日時)

第1回 令和2年7月上旬実施予定 18:30～20:30

第2回 令和3年1月中旬実施予定 18:30～20:30

(5)教育課程の編成への教育課程編成委員会等の意見の活用状況

教育課程編成委員会での議事内容、あるいは各委員からの助言、および業界等への調査結果などは、学科の教育課程における新たな科目の設定、科目内容や授業方法の改善、カリキュラムの体系化などに活用するものとする。具体的な例として、「現場で実践的に技術を身につけることが、技術力を高める上において最も望ましい」との提案に対し、「学外研修」の期間を1ヶ月から2ヶ月に拡充している。

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

ロボット関連技術は機械設計、センサー技術、プログラミング、電子工学、組み込み技術など多くの技術の集大成である。企業等の選定にあたっては、それらの技術レベルの高さと若年者への教育指導力のあるところを選んでいる。実際の研修内容に関しては、企業等の現場指導者と事前に打ち合わせを行い、学生の志向性や能力レベル等も含めて研修プログラムを策定していただき、評価法についても事前に企業等にも理解をいただくようにしている。

(2)実習・演習等における企業等との連携内容

企業等の現場で、指導者のもと就業体験を行う。この間は企業等の従業員と同様のタイムスケジュールで行動する。研修前の事前指導では、専門知識・技術の復習はもとより、研修の心構えや取り組み方、ビジネスマナーなど社会人としてのマナーやコミュニケーションについて指導を行う。研修終了後は報告書を作成し、下級生を対象とした報告会を実施している。さらに研修先を訪問してヒアリングを行い、次年度以降の教育に反映する。また評価においては評価表を提示し、学生個々の評価をお願いしている。学校より、外部研修等の依頼においては、学校法人とは直接的な関連の無い企業等を選出し依頼している。

(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
学外研修	ロボット関連企業での就業体験により次の成果をあげることが目的である。①専門知識・技術の向上(現場で要求する技術レベルを知る)、②仕事に対する意識・意欲の向上(報告書や納期の大切さを知る)、③社会人としてのマナーやコミュニケーション力習得、④今後の就職活動の展開や将来のキャリア設計につなげる。	株式会社ATOUN、株式会社ブレンプロジェクト、株式会社テムザック、バイオングナル株式会社、社会福祉法人 兵庫県社会福祉事業団 福祉のまちづくり研究所、共立電子産業株式会社 共立プロダクツ事業所
ロボットプロジェクト I	ロボット作りの企画・構想・設計から製作まで必要となる知識や技術について学ぶ。他科目で学んだ知識をもとに、企業連携授業により設計したロボットを現場で製作、加工を行う。その際に、ロボット製作現場で必要とされる知識・技術を学ぶことを目的とする。	有限会社 たくみ精密板金製作所

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

ロボット分野の進歩は非常に早く、幅広い分野で実用化が進んでいるため、教員自身が専門分野について学ぶための研修の充実が必要である。また、学生の変化(学力、意欲等)も多様化しているため、授業の方法などについても新たな取り組みが必要である。これについては学校内にFD委員会を設置し学科教員を対象とした研修を実施している。学校内および学園内で実施する研修は原則として参加が義務付けられており、学外で実施される研修については、教員の代表者が出席してその内容について会議等で報告することとなっている。研修に於いては、学校法人 大阪滋慶学園 教員研修規定に定められている。

(2)研修等の実績

①専攻分野における実務に関する研修等

11月13日・12月11日 対象:生命工学技術科ロボット専攻教員1名 八尾ロボットコンテスト主催 マテック八尾に所属する鈴木 謙三に講師を依頼し(有)たくみ精密板金製作所において、ロボット製作における金属加工等の技術研修を実施。コンテスト参加学生への専門的指導に役立てた。

②指導力の修得・向上のための研修等

5/23にFDミクロレベル研修に教員1名が参加。7/2にキャリアサポート研修に教員1名が参加。9/4のカウンセリング研修に教員2名が参加。10/8にマネジメント研修に教員2名が参加。11/20にFDフォローアップ研修に教員1名が参加。11/21にキャリア教育研修に教員1名が参加。

(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

八尾市 経営・技術交流会主催 出場者技術勉強会 八尾ロボットコンテスト勉強会(10月)、マテック八尾 技術研修会(4月)

②指導力の修得・向上のための研修等

所属法人主催研修(教員研修 8月・3月、教育マネジメントに関わる研修7月・11月・2月)、(一社)滋慶教育科学研究所研修:FDミクロレベル研修(7月)等

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

学校の諸活動においてその方針と評価結果を公表することは、開かれた学校として当然の責務であり、また学校外の方々からフィードバックをいただくことは学校運営の改善につながることもある。
本校では「専修学校における学校評価ガイドライン」に基づき、毎年、自己点検・自己評価を実施する。その結果について学校関係者評価委員会において説明を行い、学校関係者評価委員より評価をいただいている。学校関係者評価委員会には、学校長や教務部長などとともに、学校関係者の代表として学生の保護者、卒業生、高等学校、地域、業界からが委員として参画している。

(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	理念・目的・育成人材像、学校の特色、学校の将来構想
(2)学校運営	運営方針、事業計画、運営組織、人事制度、意思決定システム、情報システム
(3)教育活動	学料の教育目標、教育到達レベル、カリキュラムの体系化と科目配置、キャリア教育、授業評価、教員の確保、教員研修、成績評価基準、資格取得指導
(4)学修成果	就職率、資格取得率、退学率、学生・卒業生の社会的活躍
(5)学生支援	就職支援、学生相談、経済面支援、健康管理体制、課外活動、生活環境支援、保護者連携、卒業生支援
(6)教育環境	施設・設備、学外実習、防災体制
(7)学生の受入れ募集	募集活動、教育成果の開示、入学選考、学納金
(8)財務	財務基盤、予算・収支計画、会計監査、財務情報公開
(9)法令等の遵守	法令遵守、個人情報保護、自己点検・自己評価とその公開
(10)社会貢献・地域貢献	社会貢献活動、ボランティア活動
(11)国際交流	国際交流の取組み

※(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での議事内容、および学校関係者評価委員より得られた意見等は速やかに学内で討議を行い、必要に応じて具体的な改善を図る予定である。現状は退学率・資格合格率改善を目標に月1回教員全員参加の会議を行い、意見交換・事例発表等を行っている。

(4)学校関係者評価委員会の全委員の名簿

令和2年4月1日現在

名前	所属	任期	種別
林 明美	保護者代表	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	保護者代表
加藤 令華	保護者代表	令和2年4月1日～令和4年3月31日(1年)	保護者代表
田中 幸恵	近隣関係者	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	地域代表
釜本 浩明	精華高等学校	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	高等学校
胡本 晃敏	生命工学技術科卒業生	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	卒業生代表
木村 政義	臨床工学技士科卒業生 兵庫医科大学病院	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	卒業生代表
小西 正和	ナカライテスク株式会社	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	企業等委員
坂本 俊雄	一般社団法人 i-RooBO Network Forum	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	企業等委員
臼井 達也	学校法人 大阪成蹊大学	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	企業等委員
尾藤 何時夢	公益社団法人 和歌山県柔道整復師会	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	企業等委員
奥本 憲司	公益社団法人 大阪府鍼灸師会(奥本鍼灸院)	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	企業等委員
山本 桂	一般社団法人 大阪府臨床工学技士会(医療法人 蒼龍会 井上病院)	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	企業等委員
山口 道弘	地方独立行政法人 大阪府立病院機構 大阪はびきの医療センター	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.osaka-hightech.ac.jp/common/doc/school/disclosure/09_gakko_hyoka3.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
自己点検・自己評価結果等、学校運営や教育活動に関連する情報については、積極的に公開して広く社会に対する説明責任を果たすとともに、公正で透明性の高い運営を推進し、教育活動の改善や社会からの信頼の獲得に資することを基本方針とする。

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

ガイドラインの項目	学校が設定する項目
(1)学校の概要、目標及び計画	建学の理念、大阪滋慶学園について、学校の沿革
(2)各学科等の教育	教育システムと教育スケジュール、学科の教育目標、教育課程、学科紹介、学年暦
(3)教職員	学校長挨拶、教員数
(4)キャリア教育・実践的職業教育	学外実習、学外研修の手引き、特別講義・業界講演、海外研修、卒業研究・課題研究、就職フェア、生涯教育システム
(5)様々な教育活動・教育環境	入学前教育、資格サポート、就職サポート、施設・環境
(6)学生の生活支援	学校生活サポート、Work & Study、クラブ活動・学生寮、保護者説明会
(7)学生納付金・修学支援	学費一覧、学費サポート
(8)学校の財務	法人財務状況
(9)学校評価	自己点検・自己評価と学校関係者評価、第三者評価
(10)国際連携の状況	国際交流
(11)その他	社会貢献・地域貢献、高専連携、ボランティア活動

※(10)及び(11)については任意記載。

(3)情報提供方法

URL:<http://www.osaka-hightech.ac.jp>

授業科目等の概要

(文化・教養課程生命工学技術科AI・ロボット専攻) 平成31年度															
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業数	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・実技	校内	校外	専任	兼任	
○			ベーシック数学	メカトロニクスやエレクトロニクス、プログラミング等で求められる基礎的な数学を学習する。		30	2	○			○		○		
○			力学Ⅰ・Ⅱ	力学の概念と法則を、体験やもの作りを通じて本質的に理解する。		60	4	○			○		○		
○			コンピュータベーシック実習Ⅰ・Ⅱ	PCの基本操作から始まり、Excel・Wordを用いた基本的な操作などを学ぶ。		60	2			○	○		○		
○			ベーシック英語	工業の分野を中心とした専門英単語から、英文読解など基礎の英語を学ぶ。		30	2	○			○		○		
		○	化学Ⅰ	原子、分子、イオンなど物質を構成する基本的な粒子や物質の化学的性質について学ぶ。		30	2	○			○		○		
		○	化学Ⅱ	分子結合、結晶格子、化学反応など物質の構造や化学変化の理論について学ぶ		30	2	○			○		○		
		○	基礎化学演習	有効数字、分子量、濃度計算など化学実験に必要な計算スキルを身につける。		30	1	○			○			○	
		○	分析化学	酸・塩基、酸化還元、溶液の濃度、容量分析法、定性分析などの分析化学の基礎・原理を学ぶ。		30	2	○			○			○	
○			コンピュータキャリアトレーニング実習	グラフや表を加えた文書の作成や、パワーポイント、Excel統計について学ぶ。		30	1			○	○		○		
			キャリア開発講座Ⅰ（キャリア教育実践）	効率的且つ実際のキャリア設計を行うために、導入教育を踏まえ、業界情報や勉強の仕方などから学び方・生き方・働き方を考える。		30	2	○			○		○		
○			キャリア開発講座Ⅱ（ロボットトピックス）	業界、職種を業界講師よりの講義を通して、ロボット業界について学ぶ。		30	2	○			○		○	△	
○			キャリア開発講座Ⅲ（就職ガイダンス）	自己分析の仕方、SPI、面接のポイントなど就職活動に関する様々な事項について学ぶ。		60	4	○			○		○		

○		ロボットデザイン	商品を設計する上で知っておくべき、デザインに関する知識を学習する。	120	8	○			○									
○		ロボットデザイン実習	商品のコンセプト、スケッチ、造形を行い、より実践的な手法を学ぶ。	120	4				○	○								○
		○ デジタルデザイン実習Ⅰ・Ⅱ	CGの基礎について学び、描画ソフト、画像加工処理、アニメーション制作などを行う。	60	2				○	○								○
		○ Web制作実習	DTPやWeb制作に必要なとなるソフトを基礎を習得する。	30	1				○	○								○
		○ ホームページ運営	Webサイトでの情報発信の手法やSEO対策など、運営方法について学ぶ。	30	1				○	○								○
○		プログラミング実習Ⅰ	プログラムの動作環境となるコンピュータハードウェアの理解アプローチから、プログラミングの基礎を学習する。	60	2				○	○								○
○		プログラミング実習Ⅱ	コンピュータハードウェアとOSの関係性の理解から、プログラミングの応用力を身に付ける。	60	2				○	○								○
○		ソフトウェア実習Ⅰ	スマートフォンアプリの開発環境の設定から簡単なスマートフォンアプリが作成出来るまでの基礎を学ぶ。	60	2				○	○								○
○		ソフトウェア実習Ⅱ	スマートフォンアプリとセンサーやマイコンとの連動、通信方法、制御方法について学ぶ。	60	2				○	○								○
○		デジタル回路Ⅰ・Ⅱ	デジタル回路の基本から学び、ロジック回路、パルス信号、ICの特性や実装方法について学ぶ。	60	4	○				○								○
○		3D CAD 基礎	3D CAD基本操作を学ぶ。 部品作成、組立、曲面デザインが出来るようになる事を目標とする。	120	8	○	△			○								○
○		3D CAD 応用	実戦的な開発モデリング手法を学ぶ。 前期：指定するロボットの開発モデリング、 後期：卒業テーマとして自由開発とする。	60	4	○	△			○								○
○		製図Ⅰ・Ⅱ	機械設計業務に必要な製図に関する知識を習得する。	60	4	○	△			○								○
○		材料力学	機械設計業務に必要なとなる材料選定に関する知識と基礎的な強度計算方法の習得。	30	2	○				○								○

		○	危険物取扱者試験対策講座	危険物取扱者乙種4類合格へ向けた対策授業	30	1	○			○		○							
		○	3次元CAD試験対策講座Ⅰ	3次元CAD利用技術者試験2級の合格を目指した対策講座。3次元CADの概念や機能、データ管理や活用方法に関して学習する。	30	1	○			○		○							
		○	3次元CAD試験対策講座Ⅱ	3次元CAD利用技術者試験準1級及びSolidWorks認定技術者(CSWA)の合格を目指した対策講座。	30	1	○			○		○							
		○	電気工事士対策講座Ⅰ	第二種電気工事士試験の合格を目指した対策講座。筆記試験対策を中心に行なう。	30	1	○			○							○		
		○	電気工事士対策講座Ⅱ	第二種電気工事士試験の合格を目指した対策講座。技能試験対策を中心に行なう。	60	2	○			○							○		
		○	知的財産管理技能検定対策講座	知的財産管理技能検定3級合格へ向けた対策授業	30	1	○			○							○		
		○	基本情報技術者対策講座	基本情報技術者試験の合格を目指した対策講座。テクノロジ系の知識とプログラム言語問題を中心に対策を行なう。	30	1	○			○								○	
		○	ITパスポート試験対策講座	ITパスポート試験対策講座の合格を目指した対策講座。	30	1	○			○								○	
	○		ロボット・プロジェクトⅠ	ロボコンに向けたロボット製作に取り組む。また企業での学外実習で、ロボットの部品製作を通して、現場の機械について学ぶ。	90	3					○	○						○	○
	○		ロボット・プロジェクトⅡ	社会にある様々な問題に、ロボット技術の視点から取り組む。問題発見と解決にいたる過程・方法を実践により学ぶ。	180	6					○	○							○
	○		ロボット・プロジェクトⅢ	製品開発プロジェクトを実施。製品の企画から考え開発し、外部に発信・評価をもらう。	120	4					○	○							○
	○		学外研修	ロボットに関わる企業や公的機関でのインターンシップを通じて、専門技術・コミュニケーション力、社会のマナーを身につける。	240	8					○		○	○					○
		○	学外実務研修	企業、大学、公的機関での研修を通じて、実践力を高め、社会人となる準備とする。	480	16					○		○	○					
	○		卒業制作	これまでに学んできた知識・技術を活かして、オリジナルのロボット製作に取り組む。	240	8					○	○							○
		○	TA実習	実験補助を通して、総合的に知識・技術・コミュニケーション力・指導力を身に付ける。	240	8					○	○							○

○	ロボット専門ゼミ	専攻分野別（製作、修理、設計・デザイン、情報）で必要となるスキルと知識について学ぶ。	60	2	○	○	○			
○	滋慶選択科目講座	滋慶グループ4校で開講される各講座から、資格取得・就職対策・趣味等に活かす授業。	60	4	○	△	○	△	○	△
合計			71科目		4335単位時間(192単位)		

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
卒業時に必要な時間数は2940時間とする	1学年の学期区分	2期
	1学期の授業期間	15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。