

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|
| 高知工業高等専門学校                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 開講年度 | 平成29年度 (2017年度)                                |                                                                                                                                                                                                 | 授業科目                                     | 校外実習 |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 科目番号                                                                                                                                                                                                                               | 1075                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 科目区分                                           | 専門 / 選択                                                                                                                                                                                         |                                          |      |
| 授業形態                                                                                                                                                                                                                               | 実習                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 単位の種別と単位数                                      | 履修単位: 2                                                                                                                                                                                         |                                          |      |
| 開設学科                                                                                                                                                                                                                               | 電気情報工学科                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 対象学年                                           | 4                                                                                                                                                                                               |                                          |      |
| 開設期                                                                                                                                                                                                                                | 集中                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 週時間数                                           |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                                                             | 校外実習のしおり                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                                               | 岡村 修司                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 1. 企業等における技術者の実務を理解できる。<br>2. 課題解決へのアプローチの方法を考えることができる。<br>3. コミュニケーション能力や主体性等の技術者が備えるべき能力の必要性が理解できる。<br>4. 実際の企業人等との仕事を通して自身のキャリアデザインを明確にすることができる。<br>5. プレゼンテーションによって実習で得た内容等が説明できる。<br>6. 責任感、礼儀作法、行動力、勤労観・職業観など社会人力の重要性が理解できる。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| ルーブリック                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 理想的な到達レベルの目安                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 標準的な到達レベルの目安                                   |                                                                                                                                                                                                 | 未到達レベルの目安                                |      |
| 評価項目1                                                                                                                                                                                                                              | 企業等における技術者の実務を理解し、分析することができる。                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | 企業等における技術者の実務を理解できる。                           |                                                                                                                                                                                                 | 企業等における技術者の実務を理解できない。                    |      |
| 評価項目2                                                                                                                                                                                                                              | コミュニケーション能力や主体性等の技術者が備えるべき能力の必要性が理解し、自己啓発することができる。                                                                                                                                                                                                                                                     |      | コミュニケーション能力や主体性等の技術者が備えるべき能力の必要性が理解できる。        |                                                                                                                                                                                                 | コミュニケーション能力や主体性等の技術者が備えるべき能力の必要性が理解できない。 |      |
| 評価項目3                                                                                                                                                                                                                              | 実際の企業人等との仕事を通して自身のキャリアデザインを明確にし、将来の目標を設定することができる。                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 実際の企業人等との仕事を通して自身のキャリアデザインを明確にすることができる。        |                                                                                                                                                                                                 | 実際の企業人等との仕事を通して自身のキャリアデザインを明確にできない。      |      |
| 評価項目4                                                                                                                                                                                                                              | 実習で得た内容等を深く理解した上で、プレゼンテーションによって詳細な説明できる。                                                                                                                                                                                                                                                               |      | プレゼンテーションによって実習で得た内容等が説明できる。                   |                                                                                                                                                                                                 | プレゼンテーションによって実習で得た内容等が説明できない。            |      |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 学習・教育到達目標 (A) JABEE基準1 (2) (b)                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                 | 企業等における製造、設計、技術開発、工事等の実務の実態に触れ、学校で修得した知識および技術を裏付け、技術者としてまた社会人としての自覚を持たせる。また、実習先における独自技術に触れることにより、問題解決へのアプローチの方法を学び、実践的な技術感覚を養う。                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                                                                          | 原則として夏季休業中に、2週間以上企業等に派遣し、実践的、技術的訓練を受けさせる。実習終了後、実習報告書を作成し、実習報告会で自作のプレゼンテーション資料を用いて発表を行う。<br>1. 希望調査と受入依頼<br>4月初旬、担任は学生の履修希望調査を行い、人数に合わせて企業等に受入依頼する。<br>2. ガイダンス<br>校外実習に関するガイダンスは担任からも行うが、全実習生に対して教務主事室によるガイダンスが6月に行われる。<br>3. 実習報告会<br>実習報告集を印刷・製本し、それに基づいて1人発表5分、質疑2分程度の発表を行う。<br>詳細は「校外実習のしおり」参照のこと。 |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 注意点                                                                                                                                                                                                                                | 1単位（実働4日～8日未満）、2単位（実働8日以上）。<br>企業等から提出された「実習評定書」、本人の「実習報告書」、報告会での発表等を総合的に評価し、評定は可否で行う。外部評価の1つである実習評定書の内容を重視し、仕事に対する責任の自覚や、その仕事と社会との関わりについての理解の程度を評価する。合わせて問題解決能力の程度を評価する。<br>学校ではできない貴重な経験ができますので、履修を勧めます。<br>実習先等に迷惑をかけないように、ルール、マナーを守って行動してください。                                                     |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
| 授業計画                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 週    | 授業内容                                           | 週ごとの到達目標                                                                                                                                                                                        |                                          |      |
| 前期                                                                                                                                                                                                                                 | 1stQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1週   | 原則として夏季休業中に、2週間以上企業等に派遣し、実践的、技術的訓練を受けさせる。      | 1. 企業等における技術者の実務を理解できる。<br>2. 課題解決へのアプローチの方法を考えることができる。<br>3. コミュニケーション能力や主体性等の技術者が備えるべき能力の必要性が理解できる。<br>4. 実際の企業人等との仕事を通して自身のキャリアデザインを明確にすることができる。<br>5. 責任感、礼儀作法、行動力、勤労観・職業観など社会人力の重要性が理解できる。 |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2週   | 原則として夏季休業中に、2週間以上企業等に派遣し、実践的、技術的訓練を受けさせる。      | 1. 企業等における技術者の実務を理解できる。<br>2. 課題解決へのアプローチの方法を考えることができる。<br>3. コミュニケーション能力や主体性等の技術者が備えるべき能力の必要性が理解できる。<br>4. 実際の企業人等との仕事を通して自身のキャリアデザインを明確にすることができる。<br>5. 責任感、礼儀作法、行動力、勤労観・職業観など社会人力の重要性が理解できる。 |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3週   | 実習終了後、実習報告書を作成し、実習報告会で自作のプレゼンテーション資料を用いて発表を行う。 | プレゼンテーションによって実習で得た内容等が説明できる。                                                                                                                                                                    |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4週   |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5週   |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6週   |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7週   |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8週   |                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                          |      |

|    |      |     |  |  |
|----|------|-----|--|--|
| 後期 | 2ndQ | 9週  |  |  |
|    |      | 10週 |  |  |
|    |      | 11週 |  |  |
|    |      | 12週 |  |  |
|    |      | 13週 |  |  |
|    |      | 14週 |  |  |
|    |      | 15週 |  |  |
|    |      | 16週 |  |  |
|    | 3rdQ | 1週  |  |  |
|    |      | 2週  |  |  |
|    |      | 3週  |  |  |
|    |      | 4週  |  |  |
|    |      | 5週  |  |  |
|    |      | 6週  |  |  |
|    |      | 7週  |  |  |
|    |      | 8週  |  |  |
|    | 4thQ | 9週  |  |  |
|    |      | 10週 |  |  |
|    |      | 11週 |  |  |
|    |      | 12週 |  |  |
|    |      | 13週 |  |  |
|    |      | 14週 |  |  |
|    |      | 15週 |  |  |
|    |      | 16週 |  |  |

#### モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

| 分類      | 分野              | 学習内容            | 学習内容の到達目標       | 到達レベル                                                                                     | 授業週           |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 専門的能力   | 専門的能力の実質化       | インターンシップ        | インターンシップ        | 企業等における技術者の実務を理解できる。                                                                      | 2<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 企業人としての責任ある仕事の進め方を理解できる。                                                                  | 2<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 企業における福利厚生面や社員の価値観など多様な要素から自己の進路としての企業を総合的に判断することの重要性を理解できる。                              | 2<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 企業における社会的責任を理解できる。                                                                        | 2<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 企業活動が国内外で他社(他者) とどのような関係性を持つかを理解できる。                                                      | 2<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業等でどのように活用・応用されているかを理解できる。                                           | 2<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 企業人として活躍するために自身に必要な能力を考えることができ、それを高めようと努力する姿勢をとることができる。                                   | 3<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | コミュニケーション能力や主体性等の「技術者が備えるべき能力」の必要性を理解できる。                                                 | 1<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 実際の企業人等との仕事を通して自身のキャリアデザインを明確化することができる。                                                   | 3<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 社会経験をふまえ、企業においても自分が成長していくことが必要であることを認識できる。                                                | 2<br>前1,前2,前3 |
| 分野横断的能力 | 総合的な学習経験と創造的思考力 | 総合的な学習経験と創造的思考力 | 総合的な学習経験と創造的思考力 | 実務体験を企業や職種とのマッチングの場として考えて積極的な行動ができる。                                                      | 3<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 工学的な課題を論理的・合理的な方法で明確化できる。                                                                 | 3<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | 公衆の健康、安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識している。                                    | 3<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | クライアントの要求を解決するための設計解を作り出すプロセスを理解し、設計解を創案できる。さらに、創案した設計解が要求を解決するものであるかを評価しなければならないことを理解する。 | 3<br>前1,前2,前3 |
|         |                 |                 |                 | クライアントの要求を解決するための設計解を作り出すプロセスを理解し、設計解を創案できる。さらに、創案した設計解が要求を解決するものであるかを評価しデザインすることができる。    | 3<br>前1,前2,前3 |

#### 評価割合

|         | 試験 | 発表 | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | 実習評定書等 | 合計  |
|---------|----|----|------|----|---------|--------|-----|
| 総合評価割合  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0       | 100    | 100 |
| 基礎的能力   | 0  | 0  | 0    | 0  | 0       | 30     | 30  |
| 専門的能力   | 0  | 0  | 0    | 0  | 0       | 30     | 30  |
| 分野横断的能力 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0       | 40     | 40  |