

|            |   |                |         |             |
|------------|---|----------------|---------|-------------|
| 長岡工業高等専門学校 | 開講年度  | 令和05年度(2023年度) | 授業科目    | 長期インターンシップⅢ |
| 科目基礎情報     |   |                |         |             |
| 科目番号       | 0026  | 科目区分           | 専門 / 選択 |             |
| 授業形態       | 実習・実習   | 単位の種別と単位数      | 履修単位: 6 |             |
| 開設学科       | 専門共通選択科目  | 対象学年           | 5       |             |
| 開設期        | 後期  | 週時間数           | 12      |             |
| 教科書/教材     | 補助教材「インターンシップの手引き」学校配布資料  |                |         |             |
| 担当教員       | 市村 勝己,教務 主事,機械工学科 学科長,電気電子システム工学科 学科長,電子制御工学科 学科長,物質工学科 学科長,環境都市工学科 学科長 |                |         |             |

### 到達目標

(科目コード: 61230, 英語名: Long-Term Internship III)

この科目は長岡高専の教育目標の(F)と主体的に関わる。この科目の到達目標と、各到達目標と長岡高専の学習・教育到達目標との関連を、到達目標、評価の重み、学習・教育目標との関連の順で次に示す。①各実習プログラムを通じて技術者としての心構えや知識を身につける。30%(f1)、②実習で得た経験をまとめる事が出来る。40%(f1)。③実習で得た経験を発表・討論できる。30%(f2)。

### 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                   | 最低限の到達レベルの目安                     | 未到達レベルの目安  |
|-------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------|
| 評価項目1 | 各プログラムを通じて技術者としての心構えや知識を十分身につける。 | 各プログラムを通じて技術者としての心構えや知識を身につける。 | 各プログラムを通じて技術者としての心構えや知識を概ね身につける。 | 左記に達していない。 |
| 評価項目2 | 実習成果を報告書として論理的に詳細にまとめる事が出来る。     | 実習成果を報告書としてまとめる事が出来る。          | 実習成果を報告書として概ねまとめる事が出来る。          | 左記に達していない。 |
| 評価項目3 | 実習成果を論理的に詳細にまとめ、発表・討論できる。        | 実習成果をまとめ、発表・討論できる。             | 実習成果を概ねまとめ、発表・討論できる。             | 左記に達していない。 |

### 学科の到達目標項目との関係

#### 教育方法等

|           |  |
|-----------|--|
| 概要        | 企業において6週間以上の業務を体験することにより、学校での学習成果をもとに現実の課題に取り組む課題能力を身に付ける。また、この体験を今後の学習に役立て、技術者への自覚や心構えを養う。更に、地域社会の課題やグローバル化等の企業が抱える課題に対処できる能力を育てる。<br>○関連する科目: インターンシップI、II（本科4年履修）、長期インターンシップI、II（当該年度履修）、学外実習（専1履修）、卒業研究（次年度履修） |
| 授業の進め方・方法 | 内容・時期共に各プログラムによって異なる。  |
| 注意点       | 在学中に企業等の現場で実際の仕事を体験することは意義深いことであり、今後の学習や将来の進路を考える指針やよい機会とすることもできる。実習先では、真摯な態度で業務にあたること。実習報告書や口頭発表では、事実の報告に加え、技術者としての氏名や能力について、実習を通じて考察した内容に言及すること。   |

#### 授業の属性・履修上の区分

|                                     |                                 |                                 |  |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> アクティブラーニング | <input type="checkbox"/> ICT 利用 | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|

#### 授業計画

|    |      | 週   | 授業内容       | 週ごとの到達目標 |
|----|------|-----|------------|----------|
| 後期 | 3rdQ | 1週  | 各プログラムによる。 |          |
|    |      | 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 |
|---------|-------|---------------------|---|-------|-----|
| 基礎的能力   | 工学基礎  | グローバリゼーション・異文化多文化理解 | それぞれの国の文化や歴史に敬意を払い、その違いを受け入れる寛容さが必要であることを認識している。          | 3     | 後1  |
|         |       |                     | 様々な国の生活習慣や宗教的信条、価値観などの基本的な事項について説明できる。                    | 3     | 後1  |
|         |       |                     | 異文化の事象を自分たちの文化と関連付けて解釈できる。                                | 3     | 後1  |
|         |       |                     | それぞれの国や地域の経済的・社会的な発展に対して科学技術が果たすべき役割や技術者の責任ある行動について説明できる。 | 3     | 後1  |
| 分野横断的能力 | 汎用的技能 | 汎用的技能               | 日本語と特定の外国語の文章を読み、その内容を把握できる。                              | 3     | 後1  |
|         |       |                     | 他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。                 | 3     | 後1  |

|             |        |        |   |   |    |
|-------------|--------|--------|---|---|----|
|             |        |        | 他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 円滑なコミュニケーションのために图表を用意できる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 円滑なコミュニケーションのための態度をとることができる(相づち、繰り返し、ボディーランゲージなど)。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 他者の意見を聞き合意形成することができる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 合意形成のために会話を成立させることができる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 複数の情報を整理・構造化できる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 特性要因図、樹形図、ロジックツリーなど課題発見・現状分析のために効果的な図や表を用いることができる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法・計画立案手法など任意の方法を用いることができる。 | 3 | 後1 |
|             |        |        | どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 事実をもとに論理や考察を展開できる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。   | 3 | 後1 |
| 態度・志向性(人間力) | 態度・志向性 | 態度・志向性 | 周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 自らの考えで責任を持つものごとに取り組むことができる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 目標の実現に向けて計画ができる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 目標の実現に向けて自らを律して行動できる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 日常の生活における時間管理、健康管理、金銭管理などができる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。                              | 3 | 後1 |
|             |        |        | 当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | チームのメンバーとしての役割を把握した行動ができる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | リーダーシップを發揮する(させる)ためには情報収集やチーム内の相談が必要であることを知っている   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 法令やルールを遵守した行動をとれる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 他者のおかれている状況に配慮した行動がとれる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を擧げることができる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | 自身の将来のありたい姿(キャリアデザイン)を明確化できる。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | その時々で自らの現状を認識し、将来のありたい姿に向かっていくために現状で必要な学習や活動を考えることができる。                                   | 3 | 後1 |
|             |        |        | キャリアの実現に向かって卒業後も継続的に学習する必要性を認識している。   | 3 | 後1 |
|             |        |        | これからのキャリアの中で、様々な困難があることを認識し、困難に直面したときの対処のありかた(一人で悩まない、優先すべきことを多面的に判断できるなど)を認識している。        | 3 | 後1 |
|             |        |        | 高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業や大学等でどのように活用・応用されるかを説明できる。  | 3 | 後1 |
|             |        |        | 企業等における技術者・研究者等の業務を認識している。  | 3 | 後1 |

|                 |                 |                 |   |   |    |
|-----------------|-----------------|-----------------|---|---|----|
|                 |                 |                 | 企業人としての責任ある仕事を進めるための基本的な行動を上げることができる。                     | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 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判断することの重要性を認識している。 | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 企業には社会的責任があることを認識している。                                    | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 企業が国内外で他社(他者)とどのような関係性の中で活動しているか説明できる。                    | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 調査、インターンシップ、共同教育等を通して地域社会・産業界の抱える課題を説明できる。                | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 企業活動には品質、コスト、効率、納期などの視点が重要であることを認識している。                   | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 社会人も継続的に成長していくことが求められていることを認識している。                        | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。               | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 技術者が知恵や感性、チャレンジ精神などを駆使して実践な活動を行った事例を挙げることができる。            | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 高専で学んだ専門分野・一般科目的知識が、企業等でどのように活用・応用されているかを認識できる。           | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 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る。                          | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | コミュニケーション能力や主体性等の「社会人として備えるべき能力」の必要性を認識している。              | 3 | 後1 |
| 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 | 要求に適合したシステム、構成要素、工程等の設計に取り組むことができる。                       | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 課題や要求に対する設計解を提示するための一連のプロセス(課題認識・構想・設計・製作・評価など)を実践できる。    | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 提案する設計解が要求を満たすものであるか評価しなければならないことを把握している。                 | 3 | 後1 |
|                 |                 |                 | 経済的、環境的、社会的、倫理的、健康と安全、製造可能性、持続可能性等に配慮して解決策を提案できる。         | 3 | 後1 |

#### 評価割合

|         | 実習責任者の評価 | 実習報告書 | 発表 | 合計  |
|---------|----------|-------|----|-----|
| 総合評価割合  | 30       | 40    | 30 | 100 |
| 基礎的能力   | 0        | 0     | 0  | 0   |
| 専門的能力   | 0        | 0     | 0  | 0   |
| 分野横断的能力 | 30       | 40    | 30 | 100 |