

| 阿南工業高等専門学校 | | 開講年度 | 平成29年度 (2017年度) | 授業科目 | 卒業研究 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|------|
| 科目基礎情報 | | | | | |
| 科目番号 | 0035 | 科目区分 | 専門 / 必修 | | |
| 授業形態 | 授業 | 単位の種別と単位数 | 履修単位: 10 | | |
| 開設学科 | 制御情報工学科 (平成25年度以前入学生) | 対象学年 | 5 | | |
| 開設期 | 通年 | 週時間数 | 10 | | |
| 教科書/教材 | 指導教員の支持による。/指導教員の支持による。 | | | | |
| 担当教員 | 岩佐 健司,田中 達治,杉野 隆三郎,福田 耕治,福見 淳二,岡本 浩行,安野 恵実子,吉田 晋,平山 基,太田 健吾 | | | | |
| 到達目標 | | | | | |
| 1. 研究テーマの背景や工学的および社会的意義が理解できる。 2. 研究テーマを推進するための計画や実験・解析方法などの検討が担当教員指導下で自主的に実施できる。 3. 研究で実施した実験・解析結果を英文概要付きの科学技術論文にまとめ、プレゼンテーションできる。 | | | | | |
| 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 | 自主的に研究テーマの背景や周辺知識、工学的意義をまとめ、説明できる。 | 担当教員の指導の下、研究テーマの背景や工学的意義を説明できる。 | 研究テーマの背景や工学的意義を説明できない。 | | |
| 評価項目2 | 自主的に研究テーマを推進するための計画や実験・解析方法などの検討できる。 | 担当教員の指導の下で、研究テーマを推進するための計画や実験・解析方法などの検討ができる。 | 担当教員の指導に従わず、研究テーマを推進できない。 | | |
| 評価項目3 | 自主的に研究結果を英文概要付きの論文にまとめ、プレゼンテーションできる。 | 担当教員の指導の下で、研究結果を英文概要付きの論文にまとめ、プレゼンテーションできる。 | 研究で実施した実験・解析結果を英文概要付きの科学技術論文にまとめることができる。 | | |
| 学科の到達目標項目との関係 | | | | | |
| 教育方法等 | | | | | |
| 概要 | 研究テーマを推進する過程において、4年生までに学んだ専門的知識を応用・活用して、与えられた課題や問題を解決するための実践力を身につけ、社会に貢献できる技術者としての素養を高めることを目標とする。 | | | | |
| 授業の進め方・方法 | 実験・実習 | | | | |
| 注意点 | 課題に対し学生自ら計画を十分に立て、自主的、継続的に取り組み、研究を遂行してもらいたい。 | | | | |
| 授業計画 | | | | | |
| | | 週 | 授業内容 | 週ごとの到達目標 | |
| 前期 | 1stQ | 1週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 2週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 3週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 4週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 5週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 6週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 7週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 8週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | 2ndQ | 9週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 10週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 11週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 12週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 13週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 14週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 15週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 16週 | | | |
| 後期 | 3rdQ | 1週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 2週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 3週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 4週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |
| | | 5週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 | |

| | | | |
|------|------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4thQ | 6週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 |
| | 7週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 |
| | 8週 | 1. 研究の遂行 | 担当教員指導の下、自主的に研究背景の調査、実験、解析等を行い、結果の検討、考察ができる。 |
| | 9週 | 2. セミナー発表 | 研究分野の近い他の学生との討論会を定期的（週一回程度）に開催できる。また、自分取り組んでいる研究テーマや他の学生の研究のテーマの背景を理解し、プレゼンテーションと討議ができる。 |
| | 10週 | 2. セミナー発表 | 研究分野の近い他の学生との討論会を定期的（週一回程度）に開催できる。また、自分取り組んでいる研究テーマや他の学生の研究のテーマの背景を理解し、プレゼンテーションと討議ができる。 |
| | 11週 | 2. セミナー発表 | 研究分野の近い他の学生との討論会を定期的（週一回程度）に開催できる。また、自分取り組んでいる研究テーマや他の学生の研究のテーマの背景を理解し、プレゼンテーションと討議ができる。 |
| | 12週 | 2. セミナー発表 | 研究分野の近い他の学生との討論会を定期的（週一回程度）に開催できる。また、自分取り組んでいる研究テーマや他の学生の研究のテーマの背景を理解し、プレゼンテーションと討議ができる。 |
| | 13週 | 2. セミナー発表 | 研究分野の近い他の学生との討論会を定期的（週一回程度）に開催できる。また、自分取り組んでいる研究テーマや他の学生の研究のテーマの背景を理解し、プレゼンテーションと討議ができる。 |
| | 14週 | 3. 中間発表 | 発表会時点での研究成果と、研究を遂行する上での課題を梗概にまとめ、プレゼンテーションにより説明できる。ただし、この発表を各種学協会における研究集会で校外発表することを推奨する。 |
| 15週 | 4. 卒業研究発表会 | 研究成果を学会論文集準拠の卒業研究論文にまとめると共に、オーラルまたはポスター発表により説明できる。 | |
| 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 | | |
|---------|----|------|-----------|-------|---------|-----|-----|
| 評価割合 | | | | | | | |
| | 試験 | 発表 | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | その他 | 合計 |
| 総合評価割合 | 0 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 100 |
| 基礎的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 専門的能力 | 0 | 40 | 0 | 0 | 0 | 30 | 70 |
| 分野横断的能力 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 20 | 30 |