一関工業高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	生産工学演習

科目基礎情報

科目番号	0001	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	学修単位: 4
開設学科	生産工学専攻	対象学年	専1
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員	村上 明		

到達目標

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	必要な文献を充分に収集できる	必要な文献を収集できる	必要な文献を収集できない
評価項目2	英語の専門書・雑誌の内容を理解できる	英語の専門書・雑誌の内容を理解がある程度できる	英語の専門書・雑誌の内容を理解できない
評価項目3	科学技術論文の英語の表現形式および科学技術の専門用語を読み取ることができる	科学技術論文の英語の表現形式および科学技術の専門用語を読み取ることがある程度できる	科学技術論文の英語の表現形式および科学技術の専門用語を読み取ることができない

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	生産工学および物質化学工学に関連する外国語文献を熟読して要約し，各分野での技術発展の歴史および最新の技術動向を総括して，特別研究でのテーマの設定および将来技術者として技術開発を担うための文献調査能力を養成する。また，要約した結果を発表することによりプレゼンテーション能力を養う。さらに，自分の研究成果を公表する際の手法を修得する。
授業の進め方・方法	
注意点	文献の熟読にあたっては，専門用語を正確に理解し，日本語及び外国語で覚えること。また，その文献だけではなくて，関連する文献（書籍・論文や資料）を調査・収集して一緒に読みながら，その文献の内容の位置付けを把握するとよい。 【評価方法・評価基準】 　指導教員および 2 名以上（注：副指導教員である必要はない）の合計 3 名以上の教員が評価する。 評価基準は，文献調査能力25%，論文読解力25%，プレゼンテーション能力 25%，質疑応答対処能力25%の計 100%とする。 総合評価は，指導教員 60%，2 名以上の教員 40%の重みをつけて行う。 総合成績60点以上を単位修得とする。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	文献調査（前期）	自らの特別研究題目に関連したキーワードを認識し，それに基づき既往の文献をインターネット等を用いて調査・収集することができる。
		2週	〃	〃
		3週	〃	〃
		4週	〃	〃
		5週	文献内容の理解１（前期）	収集した文献を熟読し，指導教員との読み合わせを通して，文献で記述された理論，実験方法，結果等を理解できる。
		6週	〃	〃
		7週	〃	〃
		8週	〃	〃
	2ndQ	9週	〃	〃
		10週	〃	〃
		11週	〃	〃
		12週	〃	〃
		13週	〃	〃
		14週	〃	〃
		15週	発表会（前期）	発表会において，調査した文献の内容をプレゼンテーションすることができる。教員からの質問・意見に答えることができる。
		16週		
後期	3rdQ	1週		
		2週	〃	
		3週	〃	
		4週	〃	
		5週	文献内容の理解２（後期）	収集した文献を熟読し，指導教員との読み合わせを通して，文献で記述された理論，実験方法，結果等を理解できる。
		6週	〃	〃
		7週	〃	〃
		8週	〃	〃
	4thQ	9週	〃	〃
		10週	〃	〃
		11週	〃	〃
		12週	〃	〃

		13週	〃	〃
		14週	〃	〃
		15週	発表会（後期）	発表会において，調査した文献の内容をプレゼンテーションすることができる。教員からの質問・意見に答えることができる。
		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	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0