

旭川工業高等専門学校	開講年度	平成30年度(2018年度)	授業科目	生産システム工学特別ゼミナールI
------------	------	----------------	------	------------------

科目基礎情報

科目番号	0015	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: 2
開設学科	生産システム工学専攻	対象学年	専1
開設期	通年	週時間数	前期:2 後期:2
教科書/教材	教科書:各テーマ担当教員がプリントを用意する		
担当教員	大島 功三, 宇野 直嗣, 笹岡 久行, 堀川 紀孝		

到達目標

- 日本語と特定の外国語を用い、効果的な説明方法や手段を用いて関係者を納得させることができる。
- 得られた情報を理解し、効果的・創造的に活用することができる。
- 本科で修得した英語コミュニケーション能力を発展させ、身近な事柄及び自分の専門に関する基本的な情報や考えを理解したり伝えたりする基礎的な英語運用能力を養う。

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 (C-1, D-3, E-1)	毎分120語程度の速度で説明文などを読み、その概要を正確に把握できる。	毎分120語程度の速度で説明文などを読み、その概要をほぼ把握できる。	毎分120語程度の速度で説明文などを読んで、その概要を把握できない。
評価項目2 (C-1, D-3, E-1)	非常に効果的な説明方法や手段を用いて関係者を十分に納得させることができる。	効果的な説明方法や手段を用いて関係者をほぼ納得させることができる。	効果的な説明方法や手段を用いて関係者を納得させることができない。
評価項目3 (D-3, E-1, E-3)	得られた情報を正確に理解し、効果的・創造的に活用することができる。	得られた情報を理解し、ほぼ効果的・創造的に活用することができる。	得られた情報を理解できず、効果的・創造的に活用することができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (生産システム工学専攻の教育目標) 学習・教育到達度目標 (専攻科の教育目標)

JABEE C-1 JABEE D-3 JABEE E-1 JABEE E-3

JABEE基準 (d) JABEE基準 (e) JABEE基準 (f) JABEE基準 (g) JABEE基準 (h)

教育方法等

概要	指導教員によって異なるが、生産システム工学あるいは特別研究に関する学術書、論文（外国語論文を含む）を取り上げ、それらについて自主的に学び内容に関する省察とまとめを、プレゼンテーションを含めた討論をとおして学習する。
授業の進め方・方法	生産システム工学特別ゼミナールIにおいては、各テーマについて文献検索や資料等の収集を行い、基礎理論についてあらかじめ学習を進めておき、疑問点の解決を授業時間に行う等の自発的な学習態度が肝要である。教員から指定される資料は英文であるので、充分時間をかけて取り組むこと。 生産システム工学を深く学び、あるいは特別研究を遂行する上で必要な基礎力を身につける。専門知識の獲得、情報検索、実験、データ処理、外国語論文読解、プレゼンテーション、討論、論文作成など多岐にわたる能力の訓練が求められる。
注意点	・教育プログラムの学習・教育到達目標の各項目の割合は、C-1(20%), D-3(35%), E-1(20%), E-3(25%)とする。 ・自学自習時間（30時間）は、日常の授業（60時間）に係る文献調査、資料準備、プレゼンテーション準備などの時間を総合したものとする。 ・評価については、合計点数が60点以上で単位修得となる。その場合、各到達目標項目の到達レベルが標準以上であること、教育プログラムの学習・教育到達目標の各項目を満たしたことが認められる。 ・評価項目と評価対象の各組合せは、「発表能力（C-1）」が「プレゼン・討論」、「企画・デザイン力（D-3）」が「取組み・プレゼン・討論」、「達成度（E-1）」が「取組み・プレゼン・討論」、「創意工夫（E-3）」が「取組み・プレゼン・討論」である。評価内容の詳細については、ガイダンスにおいて周知する。

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス 演習（1）	授業の進め方が理解できる。成績の評価方法が理解できる。 到達目標が達成できる。
	2週	演習（2）	到達目標が達成できる。
	3週	演習（3）	到達目標が達成できる。
	4週	演習（4）	到達目標が達成できる。
	5週	演習（5）	到達目標が達成できる。
	6週	演習（6）	到達目標が達成できる。
	7週	演習（7）	到達目標が達成できる。
	8週	演習（8）	到達目標が達成できる。
後期	9週	演習（9）	到達目標が達成できる。
	10週	演習（10）	到達目標が達成できる。
	11週	演習（11）	到達目標が達成できる。
	12週	演習（12）	到達目標が達成できる。
	13週	演習（13）	到達目標が達成できる。
	14週	演習（14）	到達目標が達成できる。
	15週	演習（15）	到達目標が達成できる。
	16週		到達目標が達成できる。
3rdQ	1週	演習（16）	到達目標が達成できる。
	2週	演習（17）	到達目標が達成できる。
	3週	演習（18）	到達目標が達成できる。
	4週	演習（19）	到達目標が達成できる。

	5週	演習（20）	到達目標が達成できる。
	6週	演習（21）	到達目標が達成できる。
	7週	演習（22）	到達目標が達成できる。
	8週	演習（23）	到達目標が達成できる。
4thQ	9週	演習（24）	到達目標が達成できる。
	10週	演習（25）	到達目標が達成できる。
	11週	演習（26）	到達目標が達成できる。
	12週	演習（27）	到達目標が達成できる。
	13週	演習（28）	到達目標が達成できる。
	14週	演習（29）	到達目標が達成できる。
	15週	演習（30）	到達目標が達成できる。
	16週		

モデル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

	発表能力	企画・デザイン力	達成度	創意工夫	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	20	35	20	25	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	10	30	20	20	0	0	80
分野横断的能力	10	5	0	5	0	0	20