



専門	選択	半導体工学	0013	学修単位	2	<input type="text"/>	2	櫻庭 弘 高村 潔
専門	選択	特別講義	0014	学修単位	1	<input type="text"/>	1	中村 富 雄, 松 英 木 篠 敏, 歩 原, 達 安, 文 幸 渡辺 高 隆, 介 原 俊 小, 仁 仁, 谷 徹 高 橋 隆 行 郷 内 勇
専門	選択	環境工学	0015	学修単位	1	<input type="text"/>	1	葛原 俊 介
専門	選択	経営工学	0016	学修単位	1	<input type="text"/>	2	渡辺 隆
専門	選択	知的財産概論	0017	学修単位	1	<input type="text"/>	1	佐藤 隆 吉川 まゆみ
専門	選択	機械工学概論	0018	学修単位	2	<input type="text"/>	2	鯉淵 弘 資
専門	選択	協学実習	0019	履修単位	1	<input type="text"/>	2	井海 寿 俊, 熊 谷 進

仙台高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	総合科目B 創成コンテスト (環境ビジネス)
<b>科目基礎情報</b>					
科目番号	0002	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: 1		
開設学科	電気システム工学科	対象学年	5		
開設期	通年	週時間数	1		
教科書/教材					
担当教員	小林 仁				
<b>到達目標</b>					
チームで選定した課題に対し、修得した専門に関する知識や技術を組合せた解決方法を提案することを通して、独創性・実践性・複合融合性・地域貢献性の素養を育成する。					
6-3-2 VII-B PBL教育 情報収集・分析、問題発見 6-3-2-1 ①工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集することができる。 6-3-2-1 ②集められた情報をもとに、状況を適確に分析することができる。 6-3-2-1 ③与えられた目標を達成するための解決方法を考えることができる。 6-3-2-1 ④状況分析の結果、問題(課題)を明確化することができる。					
6-3-2 VII-B PBL教育 課題解決へのアプローチ 6-3-2-2 ① 各種の発想法や計画立案手法を用いると、課題解決の際、効率的、合理的にプロジェクトを進めることができることを知っている。					
6-3-2-2 ② 各種の発想法、計画立案手法を用い、より効率的、合理的にプロジェクトを進めることができる。					
7-1 VIII-D 課題発見 7-1-4 目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見することができる。					
7-3 X-A 創成能力 7-3-1 工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案できる。					
<b>ルーブリック</b>					
		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	
6-3-2-1 ①～④		工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用し分析できる。	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用し評価できる。	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用できていない。	
6-3-2-2 ①～②		各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用し分析できる。	各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用し評価できる。	各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用できていない。	
7-1-4		目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見し分析することができる。	目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見し評価することができる。	目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見できていない。	
7-3-1		工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案し、分析できる。	工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案し、評価できる。	工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案できていない。	
<b>学科の到達目標項目との関係</b>					
学習・教育到達度目標 1. 電気工学の基礎と技術の習得により、多岐に亘る応用分野を互に関連づけながら総合的に支え発展させると共に、技術者として社会に貢献する人材の養成を目標とする。 JABEE E1 自主的・継続的に新しい工業技術を学習する能力					
<b>教育方法等</b>					
概要	対外ボランティア活動において見つけた課題を基に、本校で修得した専門科目に関連する知識や技術を応用し解決方法をまとめ、提案することを通して、①主体性と協調性をもつ人間性豊かな人材の育成、創造的で高度な実践的技術者の養成、③国際的視野で社会に貢献できる技術者の養成、を目指す。				
授業の進め方・方法	チーム毎に設定した課題を基に、選定したチューター教員のアドバイスに沿って、課題の解決方法を検討し、成果をA1版パネル等に纏めて提案を行う。 事前学習(予習): 毎回の授業前までに、授業で行う内容と意義を考えて整理しておくこと 事後学習(復習): 毎回の授業後に、授業で学んだことを振り返り、今後へ活かす方法を考えること。				
注意点	地元や地域でのボランティア活動が重要となる。 学年学科に囚われずにチームを組むことが望ましい。 放課後・休業期間等課外活動が中心となる。				
<b>授業の属性・履修上の区分</b>					
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
<b>授業計画</b>					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス	主旨・内容を把握し、課題設置とチーム編成を行う。	
		2週	調査・企画(1)	地元・地域ボランティア活動での課題の調査	
		3週	調査・企画(2)	地元・地域ボランティア活動での課題の検討及び共有化	
		4週	調査・企画(3)	課題解決方法の検討	
		5週	調査・企画(4)	課題解決方法の共有化	
		6週	計画・評価・検討(1)	課題解決方法の具体化	
		7週	計画・評価・検討(2)	課題解決方法の具体化	
		8週	計画・評価・検討(3)	課題解決方法の評価	

2ndQ	9週	計画・評価・検討(4)	課題解決方法の評価
	10週	計画・評価・検討(5)	課題解決方法の検討
	11週	計画・評価・検討(6)	課題解決方法の検討
	12週	制作(1)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
	13週	制作(2)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
	14週	制作(3)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
	15週	提案(1)	課題解決方法の発表
	16週	提案(2)	課題解決方法の発表
後期	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
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	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	

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	50	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	50	0	0	50	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

仙台高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	総合科目B 創成コンテスト (教材)
科目基礎情報					
科目番号	0003	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: 1		
開設学科	電気システム工学科	対象学年	5		
開設期	通年	週時間数	1		
教科書/教材					
担当教員	小林 仁				
到達目標					
チームで選定した課題に対し、修得した一般に関する知識や技術を組合せた解決方法をコンテストで提案することを通して、独創力・実践力・複合融合力・指導力の素養を育成する。					
6-3-2 VII-B PBL教育 情報収集・分析、問題発見 6-3-2-1 ①工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集することができる。 6-3-2-1 ②集められた情報をもとに、状況を適確に分析することができる。 6-3-2-1 ③与えられた目標を達成するための解決方法を考えることができる。 6-3-2-1 ④状況分析の結果、問題(課題)を明確化することができる。					
6-3-2 VII-B PBL教育 課題解決へのアプローチ 6-3-2-2 ① 各種の発想法や計画立案手法を用いると、課題解決の際、効率的、合理的にプロジェクトを進めることができることを知っている。					
6-3-2-2 ② 各種の発想法、計画立案手法を用い、より効率的、合理的にプロジェクトを進めることができる。					
7-1 VIII-D 課題発見 7-1-4 目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見することができる。					
7-3 X-A 創成能力 7-3-1 工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案できる。					
ループリック					
	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		
6-3-2-1 ①～④	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用し分析できる。	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用し評価できる。	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用できていない。		
6-3-2-2 ①～②	各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用し分析できる。	各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用し評価できる。	各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用できていない。		
7-1-4	目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見し分析することができる。	目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見し評価することができる。	目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見できていない。		
7-3-1	工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案し、分析できる。	工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案し、評価できる。	工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案できていない。		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 1. 電気工学の基礎と技術の習得により、多岐に亘る応用分野を互いに関連づけながら総合的に支え発展させると共に、技術者として社会に貢献する人材の養成を目標とする。 JABEE E1 自主的・継続的に新しい工業技術を学習する能力					
教育方法等					
概要	対外ボランティア活動において見つけた課題を基に、本校で修得した専門科目に関連する知識や技術を応用し解決方法をまとめ、提案することを通して、①主体性と協調性をもつ人間性豊かな人材の育成、創造的で高度な実践的技術者の養成、③国際的視野で社会に貢献できる技術者の養成、を目指す。				
授業の進め方・方法	チーム毎に設定した課題を基に、選定したチューター教員のアドバイスに沿って、課題の解決方法を検討し、成果をA1版パネル等に纏めて提案事前学習(予習): 選定したテーマについて、事前に調査等を行い、グループディスカッションで発表できるように準備しておくこと。 事後学習(復習): 自らの事前学習内容と、グループディスカッションの結果を比較して、次回に向けて帰還しておくことを行う。				
注意点	地元や地域でのボランティア活動が重要となる。 学年学科に囚われずにチームを組むことが望ましい。 放課後・休業期間等課外活動が中心となる。				
授業の属性・履修上の区分					
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input 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		
前期	1stQ	1週	ガイダンス	主旨・内容を把握し、課題設置とチーム編成を行う。	
		2週	調査・企画(1)	地元・地域ボランティア活動での課題の調査	
		3週	調査・企画(2)	地元・地域ボランティア活動での課題の検討及び共有化	
		4週	調査・企画(3)	課題解決方法の検討	
		5週	調査・企画(4)	課題解決方法の共有化	
		6週	計画・評価・検討(1)	課題解決方法の具体化	
		7週	計画・評価・検討(2)	課題解決方法の具体化	

	2ndQ	8週	計画・評価・検討(3)	課題解決方法の評価
		9週	計画・評価・検討(4)	課題解決方法の評価
		10週	計画・評価・検討(5)	課題解決方法の検討
		11週	計画・評価・検討(6)	課題解決方法の検討
		12週	制作(1)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
		13週	制作(2)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
		14週	制作(3)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
		15週	提案(1)	課題解決方法の発表
		16週	提案(2)	課題解決方法の発表
後期	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		
<b>評価割合</b>							
	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	50	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	50	0	0	50	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

仙台高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	総合科目B 創成コンテスト (サービスマーケティング)
<b>科目基礎情報</b>					
科目番号	0004	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: 1		
開設学科	電気システム工学科	対象学年	5		
開設期	通年	週時間数	1		
教科書/教材					
担当教員	小林 仁				
<b>到達目標</b>					
チームで選定した課題に対し、修得した専門に関する知識や技術を組合せた解決方法を提案することを通して、独創性・実践性・複合融合性・地域貢献性の素養を育成する。					
6-3-2 VII-B PBL教育 情報収集・分析、問題発見 6-3-2-1 ①工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集することができる。 6-3-2-1 ②集められた情報をもとに、状況を適確に分析することができる。 6-3-2-1 ③与えられた目標を達成するための解決方法を考えることができる。 6-3-2-1 ④状況分析の結果、問題(課題)を明確化することができる。					
6-3-2 VII-B PBL教育 課題解決へのアプローチ 6-3-2-2 ① 各種の発想法や計画立案手法を用いると、課題解決の際、効率的、合理的にプロジェクトを進めることができることを知っている。					
6-3-2-2 ② 各種の発想法、計画立案手法を用い、より効率的、合理的にプロジェクトを進めることができる。					
7-1 VIII-D 課題発見 7-1-4 目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見することができる。					
7-3 X-A 創成能力 7-3-1 工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案できる。					
<b>ルーブリック</b>					
		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	
6-3-2-1 ①～④		工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用し分析できる。	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用し評価できる。	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集し、課題に適用できていない。	
6-3-2-2 ①～②		各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用し分析できる。	各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用し評価できる。	各種の発想法や計画立案手法を課題解決の際に適用できていない。	
7-1-4		目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見し分析することができる。	目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見し評価することができる。	目標・成果に関して、現状と目標との乖離から解決すべき課題を見つけ、必要な情報を収集・分析・整理し、課題を発見できていない。	
7-3-1		工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案し、分析できる。	工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案し、評価できる。	工学的課題を理解し、現実を踏まえ、公衆の健康・安全への配慮、文化的・社会的・環境的な視点に配慮しつつ、課題解決のための設計解(システム・構成要素・工程)を創案できていない。	
<b>学科の到達目標項目との関係</b>					
学習・教育到達度目標 1. 電気工学の基礎と技術の習得により、多岐に亘る応用分野を互に関連づけながら総合的に支え発展させると共に、技術者として社会に貢献する人材の養成を目標とする。 JABEE E1 自主的・継続的に新しい工業技術を学習する能力					
<b>教育方法等</b>					
概要	対外ボランティア活動において見つけた課題を基に、本校で修得した専門科目に関連する知識や技術を応用し解決方法をまとめ、提案することを通して、①主体性と協調性をもつ人間性豊かな人材の育成、創造的で高度な実践的技術者の養成、③国際的視野で社会に貢献できる技術者の養成、を目指す。				
授業の進め方・方法	チーム毎に設定した課題を基に、選定したチューター教員のアドバイスに沿って、課題の解決方法を検討し、成果をA1版パネル等に纏めて提案を行う。 事前学習(予習): 選定したテーマについて、事前に調査等を行い、グループディスカッションで発表できるように準備しておくこと。 事後学習(復習): 自らの事前学習内容と、グループディスカッションの結果を比較して、次回に向けて帰還しておくこと。				
注意点	地元や地域でのボランティア活動が重要となる。 学年学科に囚われずにチームを組むことが望ましい。 放課後・休業期間等課外活動が中心となる。				
<b>授業の属性・履修上の区分</b>					
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
<b>授業計画</b>					
前期	1stQ	週	授業内容	週ごとの到達目標	
		1週	ガイダンス	主旨・内容を把握し、課題設置とチーム編成を行う。	
		2週	調査・企画(1)	地元・地域ボランティア活動での課題の調査	
		3週	調査・企画(2)	地元・地域ボランティア活動での課題の検討及び共有化	
		4週	調査・企画(3)	課題解決方法の検討	
		5週	調査・企画(4)	課題解決方法の共有化	
		6週	計画・評価・検討(1)	課題解決方法の具体化	
		7週	計画・評価・検討(2)	課題解決方法の具体化	

	2ndQ	8週	計画・評価・検討(3)	課題解決方法の評価
		9週	計画・評価・検討(4)	課題解決方法の評価
		10週	計画・評価・検討(5)	課題解決方法の検討
		11週	計画・評価・検討(6)	課題解決方法の検討
		12週	制作(1)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
		13週	制作(2)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
		14週	制作(3)	課題解決方法のまとめ及びパネル等制作
		15週	提案(1)	課題解決方法の発表
		16週	提案(2)	課題解決方法の発表
後期	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		
<b>評価割合</b>							
	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	50	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	50	0	0	50	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

仙台高等専門学校	開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	経営工学
----------	------	-----------------	------	------

科目基礎情報			
科目番号	0016	科目区分	専門 / 選択
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 1
開設学科	電気システム工学科	対象学年	5
開設期	4th-Q	週時間数	2
教科書/教材	プリント		
担当教員	渡辺 隆		

**到達目標**  
経営工学における生産性や品質などの各分野について、管理・改善のための概念と手法を中心とした学習と共に、事例について学び、生産システムのマネジメント技術について理解することを到達目標とする。

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
生産の管理・改善の概念と手法	論理的に説明できる。	理解できる。	理解が不足している。
品質の管理・改善の概念と手法	論理的に説明できる。	理解できる。	理解が不足している。
生産システムのマネジメント技術	論理的に説明できる。	理解できる。	理解が不足している。

**学科の到達目標項目との関係**  
学習・教育到達度目標 1. 電気工学の基礎と技術の習得により、多岐に亘る応用分野を互いに関連づけながら総合的に支え発展させると共に、技術者として社会に貢献する人材の養成を目標とする。  
JABEE B2 技術が社会と自然に及ぼす影響・効果を理解し、技術者として責任を持って行動できる能力  
資格 1 電気主任技術者  
資格 2 電気工事士試験  
資格 3 基本情報技術者試験  
資格 4 JABEE

教育方法等	
概要	この科目は企業で電子部品の生産設備および検査システムの設計を担当していた教員が、その経験を生かし、生産システムの基礎と競争力の源であるコスト・生産性、工程、品質等の管理について講義形式で授業を行うものである。
授業の進め方・方法	パワーポイント教材を用いて授業を行う。適宜、レポート提出を行う。 予習：毎回の授業前までに、授業で行う内容と意義を 考えて整理しておくこと。 復習：毎回の授業後に、授業で学んだことを振り返り、今後へ活かす方法を考えること。
注意点	

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	4thQ	9週	経営工学の概要・生産と生産システム	経営工学の概要を理解できる。 生産と生産システムを理解できる。
		10週	製品の企画	開発ビジョンと市場分析について理解できる。 市場分析と原価企画について理解できる。
		11週	製品開発設計・試作	構想設計と詳細設計について理解できる。 コスト検討およびVEと試作について理解できる。
		12週	生産準備 1	生産準備の流れを理解できる。 自動化レベルと工程設計を理解できる。
		13週	生産準備 2	デザインレビュー、工場実験、工程能力を理解できる。 工程図を理解できる。
		14週	生産の管理	生産計画、工程計画、材料計画を理解できる。 日程計画、生産手配を理解できる。
		15週	生産の維持と品質管理の手法	管理図の活用方法を理解できる。 QC七つ道具の種類と特徴を理解できる。
		16週	生産戦略・まとめ	生産戦略の構成要素を理解できる。

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	
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理 (知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理 (知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	社会における技術者の役割と責任を説明できる。	3	後2
				科学技術が社会に与えてきた影響をもとに、技術者の役割や責任を説明できる。	3	後4
				科学者や技術者が、様々な困難を克服しながら技術の発展に寄与した姿を通し、技術者の使命・重要性について説明できる。	3	後8

評価割合							
	レポート	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	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	70	0	0	0	0	0	70
専門的能力	30	0	0	0	0	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0