

木更津工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	技術論		
科目基礎情報							
科目番号	0026		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	演習		単位の種別と単位数	学修単位: 1			
開設学科	機械・電子システム工学専攻		対象学年	専2			
開設期	前期		週時間数	1			
教科書/教材							
担当教員	鈴木 聡, 上村 繁樹, 栗本 育三郎						
到達目標							
<ul style="list-style-type: none"> ・技術史についてその概要を理解し説明することができる。 ・技術開発や研究成果の権利化、知的財産権について修得する。 ・身近な環境問題についての認識を深め、科学的に環境を見る眼を修得する。 							
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				
評価項目1	技術史についてその概要を理解し人に説明することができる。	技術史についてその概要を理解しある程度説明することができる。	技術史についてその概要を理解し説明することができない。				
評価項目2	技術開発や研究成果の権利化、知的財産権について修得できる。	技術開発や研究成果の権利化、知的財産権についてある程度修得できる。	技術開発や研究成果の権利化、知的財産権について修得できない。				
評価項目3	身近な環境問題についての認識を深め、科学的に環境を見る眼を修得できる。	身近な環境問題についての認識を深め、科学的に環境を見る眼をある程度修得できる。	身近な環境問題についての認識を深め、科学的に環境を見る眼を修得できない。				
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	我が国における近代工業教育の発生過程を振り返り、技術と人のかかわり、発明と技術、知的所有権、失敗から学ぶ事例などを考察する。						
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・技術論のガイダンス、各テーマの説明 ・技術とは何か、どのように歴史的に形成されたか ・発明と技術・知識の資産化について ・科学技術の安全性について考える ・座談会とアンケートの講義と演習を実施する。 						
注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・技術とは何か、モノ作りとは何か、技術と人間社会との係わり合いの視点から考察することを勧める。 ・科学技術が人間の生活を快適にすると共に、その負の側面にも目を向けて科学技術を洞察すること勧める。 						
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、ビデオ観賞 明治, 工部大学校	ガイダンスを理解できる。工業立国のスタートを理解できる。			
		2週	ものづくりの形成とその歴史 1	ものづくりの形成とその歴史 1が理解できる。			
		3週	ものづくりの形成とその歴史 2	ものづくりの形成とその歴史 2が理解できる。幕末から明治にかけて言志録の果たした役割を理解できる。			
		4週	ものづくりの形成とその歴史 3	ものづくりの形成とその歴史 3を理解し、工部大学校の設立経緯と発展が説明できる。			
		5週	ものづくりの形成とその歴史 4	ものづくりの形成とその歴史 4を理解し、全体の要旨をまとめることができる。			
		6週	技術の発明と知的所有権1	技術の発明と知的所有権1が理解できる。			
	2ndQ	7週	技術の発明と知的所有権2	技術の発明と知的所有権 2 が理解できる。			
		8週	技術の発明と知的所有権3	技術の発明と知的所有権 3 が理解できる。			
		9週	技術の発明と知的所有権4	技術の発明と知的所有権 4 が理解できる。			
		10週	技術の発明と知的所有権5	技術の発明と知的所有権 5 が理解できる。			
		11週	現在の社会問題を考察する1	現在の社会問題を考察するできる。			
		12週	現在の社会問題を考察する2	現在の社会問題を考察するできる。			
		13週	現在の社会問題を考察する3	現在の社会問題を考察するできる。			
		14週	現在の社会問題を考察する4	現在の社会問題を考察するできる。			
		15週	現在の社会問題を考察する5	現在の社会問題を考察するでき、レポートにまとめることができる。			
		16週	アンケート	全体の内容を振り返り、自分の意見をまとめることができる。			
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	90	0	0	0	10	0	100
基礎的能力	10	0	0	0	0	0	10
専門的能力	10	0	0	0	0	0	10
分野横断的能力	70	0	0	0	10	0	80