

仙台高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	工業倫理
科目基礎情報						
科目番号	0155		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	機械システム工学科		対象学年	4		
開設期	後期		週時間数	1		
教科書/教材	書名：初めての工業倫理 著者：齊藤, 坂下 発行所：昭和堂, および プリント					
担当教員	中村 富雄,渡辺 隆,葛原 俊介,小林 仁,正柳 博之					
到達目標						
IV-B-1技術者倫理の基本と実践 IV-B-1①技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、社会における技術者の役割と責任を説明できる。 IV-B-1②説明責任、内部告発、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的事項を理解し、説明できる。 IV-B-1③技術者を目指す者として、社会での行動規範としての技術者倫理を理解し、問題への適切な対応力（どのように問題を捉え、考え、行動するか）を身に付けて、課題解決のプロセスを実践できる。						
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	
IV-B-1①	技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、社会における技術者の役割と責任について実例を基に評価できる		技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、社会における技術者の役割と責任について実例へ適用できる		技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、社会における技術者の役割と責任について実例へ適用できていない	
IV-B-1②	説明責任、内部告発、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的事項を理解し、実例を基に評価できる		説明責任、内部告発、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的事項を理解し、実例へ適用できる		説明責任、内部告発、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的事項を理解し、実例へ適用できていない	
IV-B-1③	技術者を目指す者として、社会での行動規範としての技術者倫理を理解し、問題への適切な対応力（どのように問題を捉え、考え、行動するか）を身に付けて、課題解決のプロセスについて実例を基に評価できる		技術者を目指す者として、社会での行動規範としての技術者倫理を理解し、問題への適切な対応力（どのように問題を捉え、考え、行動するか）を身に付けて、課題解決のプロセスについて実例へ適用できる		技術者を目指す者として、社会での行動規範としての技術者倫理を理解し、問題への適切な対応力（どのように問題を捉え、考え、行動するか）を身に付けて、課題解決のプロセスについて実例へ適用できていない	
学科の到達目標項目との関係						
学科到達目標 3 社会的課題の解決に向けて自ら考え取り組むための高いエンジニアリングデザイン能力を身に付けること。 学校教育目標 2 創造的で高度な実践的技術者の養成						
教育方法等						
概要	・個人と社会というものを理解し、自律的な技術者として社会の中で活躍することの意味と重要性を理解し、個人の責任を自覚する。 ・クラス別では、技術者倫理の基本と実例を、思考、調査、討論、発表を通して学ぶ。					
授業の進め方・方法	・自分自身で広く深く考え、表現できることが最も大切である。また、観点が異なれば、解がひとつだけではないことも多くある、グループ討論や人前で意見・調査の発表を行うので、専門への興味と知識について十分な準備と思考を必要とする。 ・連携科目：2年生で学修した倫理の知識が前提となる。 ・事前学習：毎回の授業前までに、教科書を参考にして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：授業で学んだことが周囲の技術者倫理に関係する事例を改善するために、どのように活かせるかを考えること。					
注意点						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	技術者とは何か(1)技術者とは		「技術者とは何か」について説明できる	
		2週	技術者とは何か(2)在り方		「技術者の在り方」について説明できる	
		3週	技術者とは何か(3)倫理規範		「技術者としての倫理観」について説明できる	
		4週	企業の技術者と倫理問題(1)役割		「企業の中で技術者は何をするのか」について説明できる	
		5週	企業の技術者と倫理問題(2)課題		「直面する倫理問題の問題」について討議できる	
		6週	企業の技術者と倫理問題(3)		「技術者としての心構え」について説明できる	
		7週	各専門に関する事例(1)表現の基礎知識		「倫理問題の捉え方」について説明できる	
		8週	各専門に関する事例(1)表現の基礎知識		「倫理問題の考え方」について説明できる	
	4thQ	9週	各専門に関する事例(1)表現の基礎知識		「倫理問題での行動の仕方」について説明できる	
		10週	各専門に関する事例(2)一般常識と専門		各事例における問題の捉え方についてまとめ・討論できる	
		11週	各専門に関する事例(2)一般常識と専門		各事例における問題の考え方についてまとめ・討論できる	
		12週	各専門に関する事例(2)一般常識と専門		各事例における問題での行動の仕方についてまとめ・討論できる	
		13週	事例によるディベートと発表		事例を調査・検索することができる	
		14週	事例によるディベートと発表		事例をレポートとしてまとめることができる	
		15週	事例によるディベートと発表		レポート基に討議ができる	
		16週	事例によるディベートと発表		事例を発表・報告できる	
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	技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、社会における技術者の役割と責任を説明できる。	3	
				説明責任、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的な責任事項を説明できる。	3	
				技術者を指す者として、社会での行動規範としての技術者倫理を理解し、問題への適切な対応力（どのように問題を捉え、考え、行動するか）を身に付けて、課題解決のプロセスを実践できる。	3	
				技術者の社会的責任、社会規範や法令を守ること、企業内の法令順守(コンプライアンス)の重要性について説明できる。	3	
				技術者を指す者として、諸外国の文化・慣習などを尊重し、それぞれの国や地域に適用される関係法令を守ることの重要性を把握している。	3	
				社会性、社会的責任、コンプライアンスが強く求められている時代の変化の中で、技術者として信用失墜の禁止と公益の確保が考慮することができる。	3	
				全ての人々が将来にわたって安心して暮らせる持続可能な開発を実現するために、自らの専門分野から配慮すべきことが何かを説明できる。	3	
				技術者を指す者として、平和の構築、異文化理解の推進、自然資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。	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	25	25	0	50	0	100
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	25	25	0	50	0	100