平成26年度授業シラバスの詳細内容

科目名(英)	技術者倫理(Engineering Ethics)			**授業コード**	C170201
担当教員名	吉村　充功			**科目ナンバリングコード**	L30201
配当学年	3	**開講期**	前期		
必修・選択区分	建築学科　(必修) 機械電気工学科　(選択)	**単位数**	2		
履修上の注意または履修条件	技術者として必ず心得るべき内容を扱いますので、講義を欠席することなく毎回出席して下さい。				
受講心得	最先端かつ高度な知識・技術をもつことだけが技術者の使命ではありません。科学技術が進歩すればするほど、技術を正しく行使する倫理観が重要となります。普段の生活からこのような倫理観について考える習慣を身につけて下さい。また、積極的に授業に参加して下さい。				
教科書	はじめての工学倫理(第3版) (昭和堂)　齋藤了文・坂下浩司 編				
参考文献及び指定図書	・技術は人なり－プロフェッショナルと技術者倫理－(土木学会)　土木学会 教育企画・人材育成委員会 倫理教育小委員会　編 ・土木技術者の倫理－事例分析を中心として－(土木学会)　土木学会 土木教育委員会 倫理教育小委員会　編 ・土木技術者倫理問題－考え方と事例紹介－(土木学会)　土木学会 技術推進機構 継続教育実施委員会　編 ・若き挑戦者たち－国土を支えるシビルエンジニア－(土木学会)　土木学会 教育企画・人材育成委員会 マネジメント教育委員会　編				
関連科目	専門教育科目の全科目				

授業の目的	工学部に所属する皆さんの使命は、それぞれの専門分野における科学技術の知識、能力を駆使して、人々の豊かな生活やあらゆる生命の活動を支えたり、環境を保全したり、科学技術の進展に寄与したりすることです。しかしながら、科学技術の進展に伴って技術の高度化を進めるあまり、倫理感を逸脱した技術開発がなされることがあります。そのため現代を生きる技術者は、職業倫理を備えた技術者としての適性を満たしておく必要があります。技術者倫理では、倫理規定を理解するとともに、具体例を通して、技術者としてふさわしい行動等技術者としての適性を身につけることを目標とします。
授業の概要	第8週までは倫理の問題として発生した具体的な事例を紹介します。第9週以降は具体的な事例を題材にグループディスカッションを行い、技術者としての倫理観を養います。毎回ワークシートを配布します。

○授業計画	
学修内容	**学修課題(予習・復習)**
第 1 週 : オリエンテーション－技術者倫理とその必要性 ■技術者倫理とはなにか　■その必要性　■技術士試験の紹介と演習問題	
第 2 週 : 事例紹介(1)　組織とエンジニア ■チャレンジャー号事件	事例についてあらかじめ予習を行い理解すること
第 3 週 : 事例紹介(2)　企業の社会的責任 ■フォード・ピント事件	事例についてあらかじめ予習を行い理解すること
第 4 週 : 事例紹介(3)　安全性と設計 ■日本航空ジャンボ機墜落事故	事例についてあらかじめ予習を行い理解すること
第 5 週 : 事例紹介(4)　製造物責任 ■六本木ヒルズ回転ドア	事例についてあらかじめ予習を行い理解すること
第 6 週 : 事例紹介(5)　知的財産権 ■青色発光ダイオード裁判	事例についてあらかじめ予習を行い理解すること

第 7 週 ： 事例紹介（6） 企業秘密を守る ■転職のモラル　新潟鉄工事件	事例についてあらかじめ予習を行い理解すること
第 8 週 ： 事例紹介（7） 倫理規定 ■原発用原子炉圧力容器のゆがみ矯正	事例についてあらかじめ予習を行い理解すること
第 9 週 ： 事例分析（1） 技術者の自律① ■技術者の自律（仮想事例DVD）	課題を課します
第10週： 事例分析（2） 技術者の自律② ■技術者の自律（仮想事例DVD）をもとにしたディスカッション	課題を課します
第11週： 事例分析（3） 事故調査、施工・工程・維持管理、内部告発、専門的知識の研鑽 ■テーマ選択後にグループによる事例分析（情報収集）	授業時間内だけでなくチームで議論を深めて下さい。
第12週： 事例分析（4） 事故調査、施工・工程・維持管理、内部告発、専門的知識の研鑽 ■グループによる事例分析（防止策の検討）	授業時間内だけでなくチームで議論を深めて下さい。
第13週： 事例分析（5） 事故調査、施工・工程・維持管理、内部告発、専門的知識の研鑽 ■グループによる事例分析（発表準備）	授業時間内だけでなくチームで議論を深めて下さい。
第14週： 事例分析（6） 発表① ■前半チームの発表、評価	
第15週： 事例分析（7） 発表② ■後半チームの発表、評価	
第16週： 期末試験 授業内容についてテストを行います。試験時間は80分です。	

授業の運営方法	（1）授業の形式	「講義形式」
	（2）複数担当の場合の方式	
	（3）アクティブ・ラーニング	「アクティブ・ラーニング科目」
備考		

○単位を修得するために達成すべき到達目標	
【関心・意欲・態度】	① 技術者としてふさわしい行動など技術者としての適性を身につける。
【知識・理解】	② 技術者倫理規定を理解する。
【技能・表現・コミュニケーション】	③ 事例研究を通じて、チームとしての意見をまとめ、結果をわかりやすく伝えることができる。
【思考・判断・創造】	④ 事例研究に積極的に関わり、倫理上の問題点と解決策が発見できる。

○成績評価基準（合計100点）			合計欄	100点
到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点	**期末試験・中間確認等（テスト）**	**レポート・作品等（提出物）**	**発表・その他（無形成果）**	
【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。	**20点**	**5点**		
【知識・理解】 ※「専門能力〈知識の獲得〉」を含む。	**20点**	**5点**		
【技能・表現・コミュニケーション】 ※「専門能力〈知識の活用〉」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。		**10点**	**10点**	
【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。	**10点**	**15点**	**5点**	

（「人間力」について）

※以上の観点に、「こころの力」（自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力）と「職業能力」（職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力）を加えた能力が「人間力」です。

○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安	
成績評価方法	**評価の実施方法と達成水準の目安**
レポート・作品等（提出物）	毎回のワークシートを評価します。 グループワークでの成果物を評価します。
発表・その他（無形成果）	グループワークの成果をプレゼンテーションし、その内容を評価します。