

福島工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	校外実習
科目基礎情報						
科目番号	0100		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	建設環境工学科 (R2年度開講分まで)		対象学年	4		
開設期	集中		週時間数			
教科書/教材	なし.					
担当教員	金 高義					
到達目標						
①技術者としての心構えを体得する。 ②学校での学習内容やこれから身につけるべきことを実習先の業務内容を参考に確認する。						
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	
評価項目1	到達目標の内容を実践で理解し、応用できる。		到達目標の内容を実践で理解している。		到達目標の内容を実践で理解していない。	
評価項目2						
評価項目3						
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	社会における技術者の役割を認識するとともに、学校で修得した知識が実社会でどのように活用されているかを理解することにより、今後の学習に役立てる。 この科目は、校外の実習先で日頃から専門分野の実務経験に携わる技術者より基本事項の教授を受けたり、現場での指導者による実習を通して実践的に学習する授業である。					
授業の進め方・方法	定期試験は実施しない。 実習先からの報告書と報告会での発表内容を100%として総合的に評価し、60点以上を合格とする。					
注意点	無遅刻、無欠勤および周囲への気配りなど社会人としてのマナーを遵守するとともに、計画したカリキュラムを遂行し、その後の学業に役立てること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	(実習受け入れ先の決定) ①実習先の希望調査 ②実習先との調整 ③実習先の学科内調整 ④実習先の決定 主な実習先は以下のとおり。(平成29年度実績・順不同) 地質基礎工業(株)、小野田ケミコ、(株)テムロ、長谷川体育施設、横浜大一建設、東日本高速道路(株)、(株)鴻池組、(株)東京電力、電源開発(株)、丸磯建設(株)、川田工業(株)、荏原環境プラント(株)、日栄地質測量設計(株)、常磐開発(株)、若築建設、東京下水道サービス(株)、フタバコンサルタント(株)、五洋建設(株)、(株)小野工業所、アクアエンジニアリング、(株)ふたば、(株)東日本建設コンサルタント、地質基礎工業(株)、東京水道サービス(株)、前田建設工業(株)、東コンサルタント、オリエンタル白石(株)、ドービー建設工業(株)、いわき市役所、国土交通省東北地方整備局、港湾空港技術研究所、建設技術研究所、JAEA、東北大学、 (実習の期間) ・原則として第4学年の夏季休業中に実施する。ただし、止むを得ない事情により夏季休業中に実施できない場合は、他の休業中に実施することができる。 (実習の実施) ・実習先のカリキュラムに従い、管理業務補助、計画、調査、測量、設計、積算、施工管理、研究等を体験する。 (成果の報告) ①実習の成果は、本校所定の様式に従い、「報告書」としてまとめる。 ②夏季休業明けに、学科で行う報告会において、実習内容と成果を報告する。			
		2週				
		3週				
		4週				
		5週				
		6週				
		7週				
		8週				
	2ndQ	9週				
		10週				
		11週				
		12週				
		13週				

後期		14週		
		15週		
		16週		
	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	態度・志向 性(人間力)	態度・志向 性	態度・志向 性	周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。	4 前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				自らの考えで責任を持つてものごとに取り組むことができる。	4 前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				目標の実現に向けて計画ができる。	4 前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				目標の実現に向けて自らを律して行動できる。	4 前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				日常生活における時間管理、健康管理、金銭管理などができる。	4 前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。	4 前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。	4 前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

				チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				チームのメンバーとしての役割を把握した行動ができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				法令やルールを遵守した行動をとれる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				他者のおかれている状況に配慮した行動がとれる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を挙げることができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				自身の将来のありたい姿(キャリアデザイン)を明確化できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				その時々で自らの現状を認識し、将来のありたい姿に向かっていくために現状に必要な学習や活動を考えることができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

				キャリアの実現に向かって卒業後も継続的に学習する必要性を認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				これからのキャリアの中で、様々な困難があることを認識し、困難に直面したときの対処のありかた(一人で悩まない、優先すべきことを多面的に判断できるなど)を認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業や大学等でのように活用・応用されるかを説明できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				企業等における技術者・研究者等の実務を認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				企業人としての責任ある仕事を進めるための基本的な行動を上げることができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				企業における福利厚生面や社員の価値観など多様な要素から自己の進路としての企業を判断することの重要性を認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				企業には社会的責任があることを認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				企業が国内外で他社(他者)とどのような関係性の中で活動しているか説明できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				調査、インターンシップ、共同教育等を通して地域社会・産業界の抱える課題を説明できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				企業活動には品質、コスト、効率、納期などの視点が重要であることを認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				社会人も継続的に成長していくことが求められていることを認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

				技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				技術者が知恵や感性、チャレンジ精神などを駆使して実践な活動を行った事例を挙げることができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業等でどのように活用・応用されているかを認識できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				企業人として活躍するために自身に必要な能力を考えることができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				コミュニケーション能力や主体性等の「社会人として備えるべき能力」の必要性を認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
	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	総合的な学習経験と創造的思考力	工学的な課題を論理的・合理的方法で明確化できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				公衆の健康、安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				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。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				課題や要求に対する設計解を提示するための一連のプロセス(課題認識・構想・設計・製作・評価など)を実践できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				提案する設計解が要求を満たすものであるか評価しなければならないことを把握している。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				経済的、環境的、社会的、倫理的、健康と安全、製造可能性、持続可能性等に配慮して解決策を提案できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

評価割合

	試験	発表・報告書等	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	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	100	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0