

科目名 (英語表記)	実務実習(Practical training)						ポートフォリオ	
学年・学科	1年・物質工学専攻		単位・期間		必修2単位・前期(合計90時間)		<学生が記入する上での注意事項>	
担当教員	専攻科特別 研究担当教員	連絡先	専攻科特別研究 担当教員室	オフィスア ワー	日曜 午後4時20分	【授業計画の説明】 枠内に○か×かを記入すること。		
【授業目的】 専攻に即した本校近辺の企業あるいは研究所などで実務訓練を行うことにより、開発技術者としての心構えや自発性を養い、さらに問題意識をもって物事に取り組む姿勢や問題解決に対する取り組み方などを学習する。また、この実務実習を契機に、自発的な講義・研究への取り組みの動機付け及び特別研究の展開に役立てる。						【理解の度合】(記入例)ファラデーの法則、交流の発生についてはほぼ理解できたが、渦電流についてはあまり理解できなかった。		
【履修上の注意】 1) 実習時期は夏期休業中とする。 2) 実習先は物質工学に関連する企業や研究所とする。 3) 実習期間は原則として15日以上とする。 4) 具体的な計画は実習先の担当者の指導を受けるものとする。 5) 報告書及び報告会の要旨を作成する。						【試験の結果】定期試験の点数を記入し、試験全体の総評をしてください。 (記入例)ファラデーの法則に関する基礎問題はできたが、応用問題が解けず、理解不足だった。		
【事前に行う準備学習や自己学習】 本実習は、これまで修得した材料工学、有機合成、高分子合成、物理化学、化学工学、生物工学、分析化学等の知識や技術を生かし、それらを企業や研究所等で実際に実践活用する。受身で中途半端な態度で臨めば、研修先の企業や研究所等に迷惑かけることになるので、担当者から詳しい実習計画書を受け取り、実習内容と関連する知識や技術等について自己学習しておくこと。						【総合達成度】では、【達成目標】どおりに目標を達成することができたかどうか、記入してください。		
【達成目標】 1) 規定の期間に与えられた実務を意欲的に行う 2) 規定の様式に基づき実習報告書を仕上げる 3) 部外者に対しても分かりやすいプレゼンテーションを行う						<教員が記入する上での注意事項> 教員は、◎が付いているところだけを記入すること。		
学 習 到 達 目 標								
ルーブリック評価	理想的な到達レベルの目安 (A)	標準的な到達レベルの目安 (B)	未到達レベルの目安 (C)		ルーブリック評価とは設定された到達目標の合否および到達レベル(到達度の程度)を示す基準です。			
評価到達目標項目1	規定の期間に与えられた実務を行い、技術者としての心構えを理解する。	規定の期間に与えられた実務を意欲的に行う。	規定の期間に与えられた実務を行う。		【自己評価】 A ・ B ・ C			
評価到達目標項目2	実務実習の目的を理解し、規定の様式に基づき実習報告書を仕上げる。	規定の様式に基づき実習報告書を仕上げる。	実習報告書を仕上げる。		【自己評価】 A ・ B ・ C			
評価到達目標項目3	部外者に対しても実務実習の目的を反映させた分かりやすいプレゼンテーションを行う。	部外者に対しても分かりやすいプレゼンテーションを行う。	部外者に対してプレゼンテーションを行う。		【自己評価】 A ・ B ・ C			
					【自己評価】 A ・ B ・ C			
到 達 度 評 価 (%)								
評価方法	定期試験	小テスト	レポート	口頭発表	実習報告書	その他	合計	成績の評価方法について
総合評価割合				25	25	50	100	・実習先が作成した実習内容・実習時間証明書・実習評価(50点)に加えて、学生自ら作成する実習報告書(25点)および報告会のプレゼンテーション(25点)を総合して評価する。 評価基準について ・評価基準は、学年末成績60点とする。
知識の基本的な理解				10	10	10	30	
思考・推論・創造への適応力				5	5	10	20	
汎用的技能				5			5	
態度・志向性(人間力)					5	20	25	
総合的な学習経験と創造的思考力				5	5	10	20	
【教科書】 なし								
【参考資料】 なし								
【学習・教育目標・サブ目標との対応】(低学年)				【JABEE基準との対応】				
【学習・教育到達目標との対応】(高学年・専攻科)				(b)~(f)				
				(A)(B)(C)(D)				

【授業内容】			【授業計画の説明】(実施状況の記入)
授 業 要 目	内 容	時 間	
1. 実務実習	企業の生産工程あるいは研究所の研究室において、担当者の指導の下で、物質工学に関連する生産技術や研究の実務にあたる。		【理解の度合】(◎教員は授業の実施状況を記入)
2. 報告書作成	別に定める様式に従い報告書を作成する。	90	
3. 実務実習報告会	実務実習の要旨を作成し、PowerPoint を用いて、各自実務実習の報告を行う。		
合計時間		90	【総合達成度】 総合評価の点数()
【備考】			【評価の実施状況】(◎教員は総合評価を出した後に記入する。)