

科目コード 8025200	授業科目名 和名：創造工房実習 英文：Creative Techno-Craft	学期 後期	曜日 木曜	時限 5,6	単位 1	条件 必修	対象学生 材料工学 3年次
担当教官名 全教官		所属 材料工学		学内室番号・電話番号		担当教官名 所属 学内室番号・電話番号	
				授業の形式と時間数 実習 30時間			
				オフィスアワー 時間：随時 場所：各指導教官室			
授業の目的・概要及び達成目標 1. 目的・概要 (1) 工業的なニーズに基づいた製品開発を理解するために、実用材料の製造法・用途・需要を調べる。 (2) 材料開発のデザイン能力を養うために、材料の作製方法調査、作製実験、試験装置の試作、材料試験などを行う。 2. 達成目標 (1) 実用材料の製造法・用途・需要を調査できる。 (2) 材料の作製計画を例示して、概略を説明できる。 (3) 調査書および実験報告書を取りまとめることができる。							
カリキュラム上の位置づけ 3年前期までに学習したすべての専門科目の授業内容が直接あるいは間接的に関係するとともに、4年で履修する研究プロポーザルおよび卒業課題研究において必要となる調査、材料作製、試験装置の設計、材料試験などを前もって総合的に試みる演習科目である。							
授業の進行予定と授業の進め方 数名ずつの研究グループに分かれ、適当な実用材料の作製方法調査・実験計画策定・作製実験・材料試験を行う。演習内容はおおそ次のような順序で進行する。 1. ガイダンス 2. 実用材料の製造法・用途・需要の文献調査 (1) 3. 実用材料の製造法・用途・需要の文献調査 (2) 4. 文献調査書の作成 5. 特別講演会を聴いた後にレポート作成 6. 課題実験 (1) 7. 課題実験 (2) 8. 課題実験 (3) 9. 課題実験 (4) 10. 特別講演会を聴いた後にレポート作成 11. 課題実験 (5) 12. 課題実験 (6) 13. 課題実験 (7) 14. 課題実験 (8) 15. 実験報告書の作成							
授業に関連するキーワード	実用材料 材料試験	文献調査	実験計画	材料作製			
成績評価の方法 達成目標の各項目をレポートおよび実験報告書の内容に基づいて評価する。							
教科書・参考書等							