

課題研究	教科	工業	単位数	3単位
	学科、学年、組	情報デザイン科 第3学年 6組		
使用教科書	なし			
副教材等	なし			

1 科目のねらい(目標)

学習の到達目標	<p>工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、社会を支え産業の発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 工業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、相互に関連付けられた技術を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 工業に関する課題を発見し、工業に携わる者として独創的に解決策を探究し、科学的な根拠に基づき創造的に解決する力を養う。</p> <p>(3) 課題を解決する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>
---------	---

2 評価の観点、内容及び評価方法

皆さんの学習状況は、以下の観点について各観点の割合を基に評定(5段階)で評価します。

評価の観点及び内容		観点の割合	評価方法
知識・技能	工業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、相互に関連付けられた技術を身に付けている。	40%	・授業への取り組み状況 ・ノートや課題の内容
思考・判断・表現力	工業に関する課題を発見し、工業に携わる者として独創的に解決策を探究し、科学的な根拠に基づき創造的に解決する力を身に付けている。	30%	・授業への取り組み状況 ・ノートや課題の内容
主体的に学習に取り組む態度	課題を解決する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。	30%	・授業への取り組み状況 ・ノートや課題の内容

3 学習計画

学期	学習内容	学習のねらい
1	<ul style="list-style-type: none"> ・オリエンテーション ・メンバーとテーマの決定、関係資料収集 ・基本設計 ・詳細設計 ・詳細資料作成 ・卒業生と語る会 ・工場見学 ・作業 	<ul style="list-style-type: none"> ・安全管理マニュアルに従い、安全に配慮した作業を理解する。 ・研究ノートを毎時間記入し、研究内容を詳細に記録する能力を養う。 ・自分の考えを具体的にまとめる能力を養う。 ・協力して積極的にテーマ決定に参加する能力を養う。 ・実現可能な計画を立てる能力を養う。 ・問題解決に向けて、基本設計を具体的に立てる能力を養う。 ・限られた施設設備での作業内容かの認識能力を養う。 ・材料の選定能力を養う。 ・卒業生との懇談を通して社会生活への関心を高める。 ・工場見学において作業内容や技術面について理解する。 ・共同作業の大切さを理解する。 ・工作機器の適切な使用を理解する。 ・作業後の生理整頓の大切さを理解する。
2	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラミング ・研究、加工・組立・調整作業 ・中間での動作確認 ・日程計画見直し ・作品の試運転 ・不具合の手直し ・調整、完成 	<ul style="list-style-type: none"> ・安全管理マニュアルに従い、安全に配慮した作業を理解する。 ・工具や、パソコンの取扱い、作業態度を理解する。 ・作業後の生理整頓の大切さを理解する。 ・各段階での動作確認を行ない、不具合を確認できる能力を養う。 ・不具合箇所、設計変更やプログラム変更が出来る能力を養う。
3	<ul style="list-style-type: none"> ・発表原稿作成 ・プレゼンテーション資料作成 ・プレゼンテーション練習 ・科内発表会 ・全体発表会 	<ul style="list-style-type: none"> ・安全管理マニュアルに従い、安全に配慮した作業を理解する。 ・研究や、製作過程を分かりやすくまとめ、協力して発表原稿を作成できる能力を養う。 ・適切な言葉、声、態度、内容で発表できる能力を養う。 ・理解しやすい発表ができる能力を養う。