

創造工学特別実習

企業が製品を開発する際には、異なる分野・年齢の社員がチームを組んで仕事をすることが多い。その際には、独創性、自主性、協調性、統括力、表現力などの総合的な能力が必要とされる。本実習は、将来のエンジニアを目指す学生たちが自主的にチームを組んで「ものづくり」を行ない成果を発表する過程で、これらの資質を涵養することを目的として、平成16年度から学科・学年横断型のカリキュラム（創造工学特別実習1・2・3）として開講されている。

本実習では、3回の履修ガイダンス、3回の講義（「アイディア発想法」「問題解決法」「プレゼンテーション法」）、中間発表を経て、「学生ものづくりアイディア展 in 富山」での成果発表を行っている。また、電動工具等を使用してもものづくりを行う必要のある学生に対しては、それらの操作説明会を実施し、技能の習得と安全への配慮についての啓蒙も行なっている。

平成25年度は、富山大学にて新潟大学と長崎大学との三大学合同で開催された「第11回学生ものづくりアイディア展 in 富山」に殆どのテーマを出品した。

以下に、本年度の創造工学特別実習のテーマ（申請時点）と履修者名簿を掲載する。

表1. 平成25年度創造工学特別実習テーマ

テーマ	アドバイザー	学生				
1) 化粧品づくり	佐山先生	佐藤京香 生命1	奥田奈渚 生命1	青柳みなみ 生命1	首藤美優 生命1	熊走亜美 材料1
2) 微生物を用いて食品や薬を作る	佐山先生	宮村真璃乃 生命2	渡邊大貴 電気2			
3) 香料の合成と湿布薬への応用	佐山先生	柴崎知華 生命2	吉野有紀 生命2	松原悠紀 生命2	吉田仁奈 生命2	鈴木寛乃 生命2
4) メーヴェ作り	会田先生	宮本正平 生命1	山田崇生 機械1	大溝浩平 材料1	大崎弘敬 材料1	神田和勝 材料1
5) ゼンマイカー 第2部	平澤先生	石田健人 機械3	大野拓哉 機械3	中田豊嘉 機械3	畑山直哉 機械2	NGHIEM 機械1
6) プログラミング	春木先生	菅原博明 知能1	小澤将也 生命1	宿岩有恭 機械1		
7) 燃料電池・再生利用可能エネルギー・蓄電池	會澤先生	田村歩夢 機械1	神谷昌史 機械1	渋谷貴晃 材料1	安藤貴之 環境4	上野隆大 環境4
8) オプティマスプライム	木谷先生	浦上伸太郎 電気1	山本慎太郎 電気1	高田菜摘 電気1		
9) 日本の電灯（伝統）作り	荏戸先生	牧田悠暉 材料1	松山純也 材料1			
10) 波を用いて物体を調べる	角島先生	寺西久敬 材料1	長谷部裕明 材料1			
11) 新しい時計のUIを作る	村山先生	島野寛基 材料1	津田貴大 材料1			
12) おしゃべりラケット	小熊先生	張 赫 機械1	杜ケイレイ 知能1	潘 楊 材料1	張 偉 材料1	長谷川椋 生命3
13) 世界一の超合金	才川先生	中村直人 材料1	横山竜也 材料1	鈴木佑弥 材料1		
14) 科学マジック	戸田先生	若林将輝 材料4	久世達哉 知能3	田林巧至 知能3	米林 大 知能3	岩田一輝 知能4

また、本年度から創造工学特別実習を受講した学生にアンケートをとることとした。しかし、期末に実施したため、受講学生への周知が十分ではなく、回収できた件数は4件であった。サンプル数が少ないことから集計は行わないこととした。（参考：提出されたアンケートは全てポジティブな回答であっ

た)

以下にアンケート内容を示す。

=====

創造工学特別実習に関するアンケート調査

平成 26 年 1 月

創造工学センター運営委員会

創造工学センターでは、学部学生のものづくり力とアイデア発想/問題解決力の充実をはかることを目的とし、『創造工学特別実習』および学科横断的な講義・セミナーからなる『創造工学特別講義』を本年度も開講しました。本アンケートは、創造工学特別実習を履修した学生の皆さんが身につけた「ものづくり力」や「アイデア発想/問題解決法」の達成度について調査し、今後の本実習の改革のための基礎データとするものです。忌憚のない率直なご意見をお聞かせ下さい。

【問 01】あなたの学年と所属学科をお答え下さい。(答えを○で囲んで下さい。)

- ① 1 年生 ② 2 年生 ③ 3 年生 ④ 4 年生 ⑤ 大学院生
⑥ 電気電子システム工学科 ⑦ 知能情報工学科 ⑧ 機械知能システム工学科
⑨ 生命工学科 ⑩ 環境応用化学科 ⑪ 材料機能工学科 ⑫ その他

【問 02】創造工学特別実習では 3 回の講義が行われました。あなたはこの講義に何回出席しましたか。

- ① 0 回 ② 1 回 ③ 2 回 ④ 3 回

【問 03】アドバイザー教員の助言は、あなたの「ものづくり力」や「アイデア発想/問題解決法」の向上に役立ちましたか。

- ① 強く思う ② 少し思う ③ どちらともいえない ④ あまり思わない
⑤ 全く思わない

【問 04】中間発表会や「学生ものづくりアイディア展」を通してプレゼンテーション力が向上したと思いますか。

- ① 強く思う ② 少し思う ③ どちらともいえない ④ あまり思わない
⑤ 全く思わない

【問 05】ものづくりには自分の専攻分野の知識だけでなく、他の分野の知識も必要となることがあります。創造工学特別実習を履修することにより、他の専門分野についても興味をもてたと思いますか。

- ① 強く思う ② 少し思う ③ どちらともいえない ④ あまり思わない
⑤ 全く思わない

【問 06】創造工学特別実習に関するご意見、要望、コメント等ありましたら下に記入して下さい。

以上です。ご協力ありがとうございます。

なお、このアンケートは2月7日(金)午後5時までに管理棟1階工学系支援グループ(教務)室の『創造工学特別実習』アンケート提出箱に必ず提出して下さい。

=====