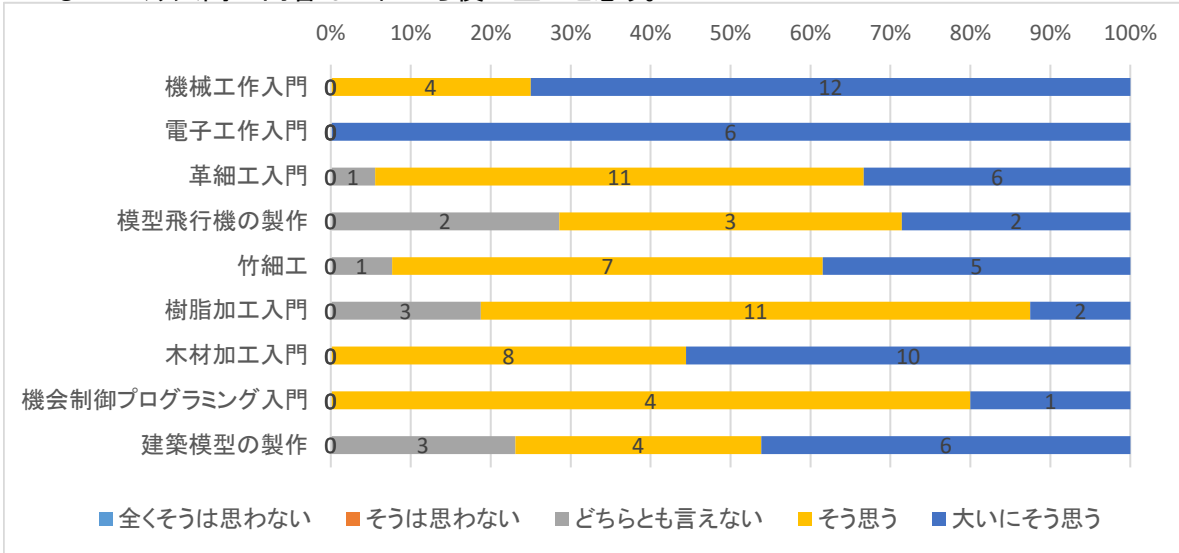
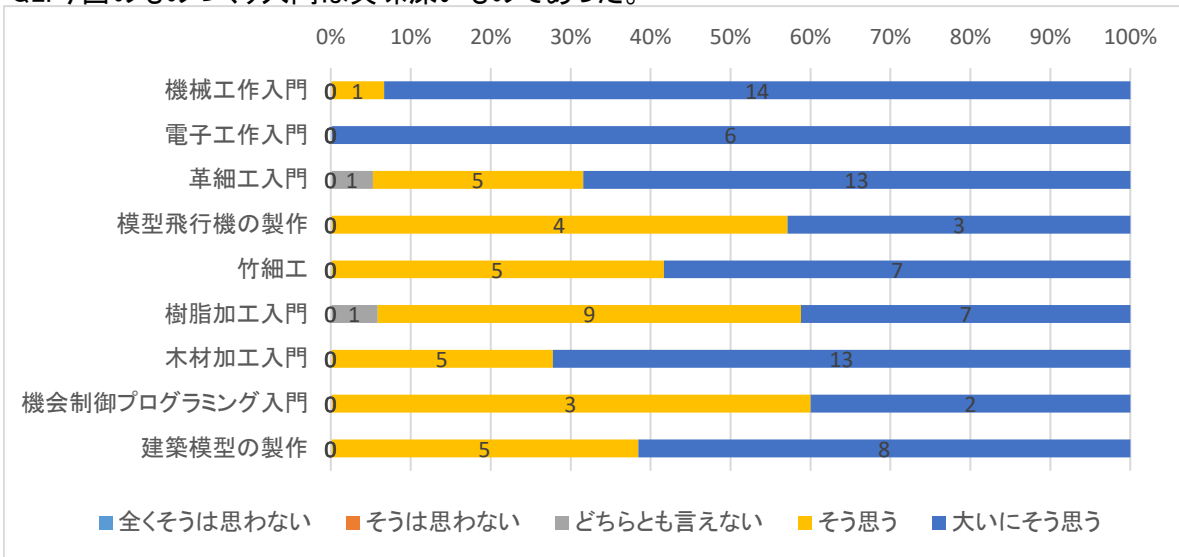


# 2016ものづくり入門アンケート結果

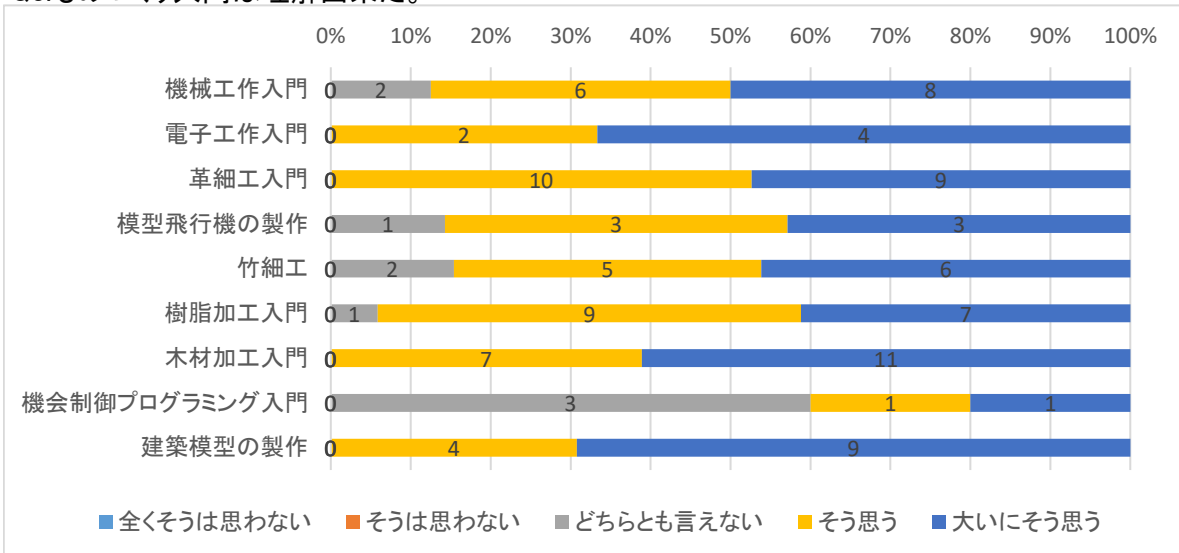
Q1.ものづくり入門の内容はこれから役に立つと思う。



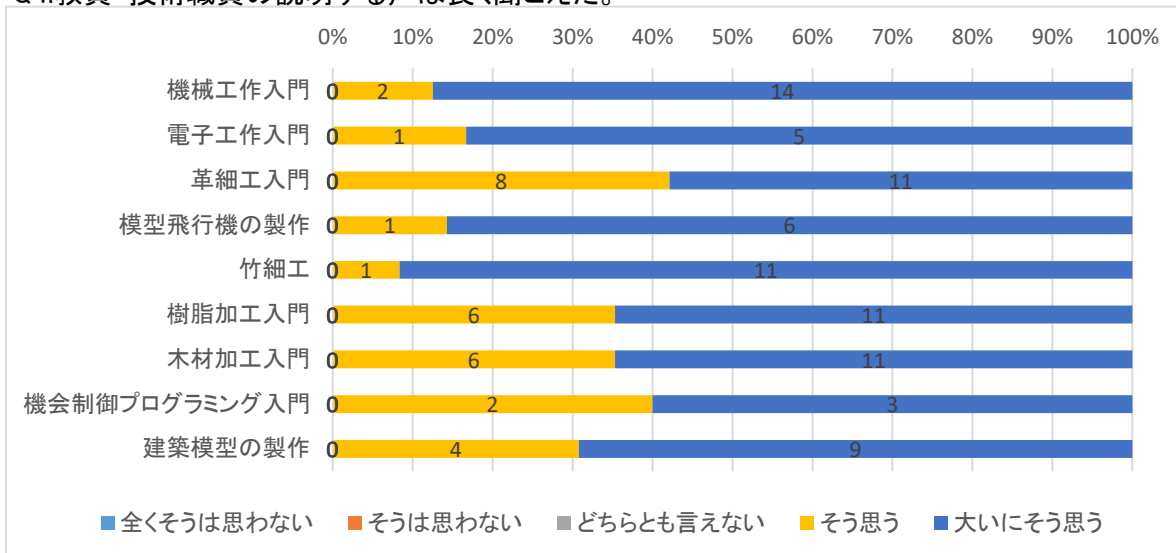
Q2.今回のものづくり入門は興味深いものであった。



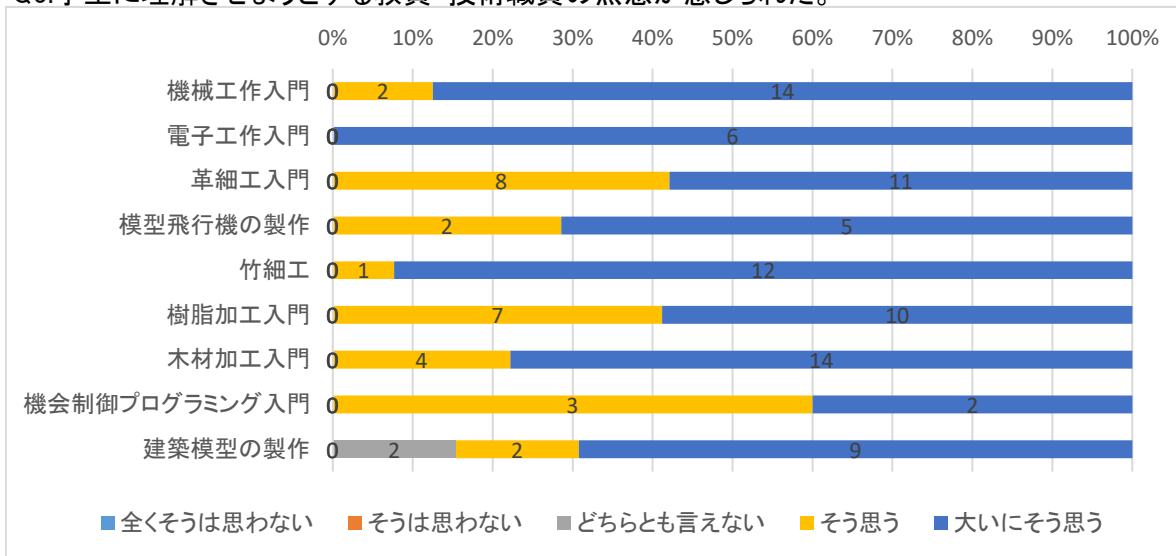
Q3.ものづくり入門は理解出来た。



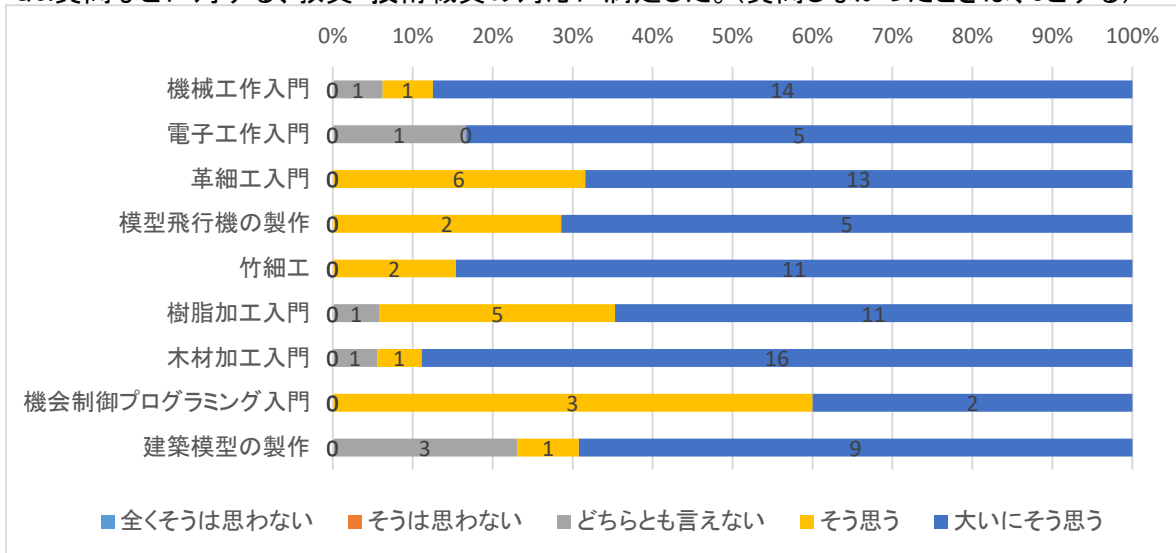
Q4. 教員・技術職員の説明する声は良く聞こえた。



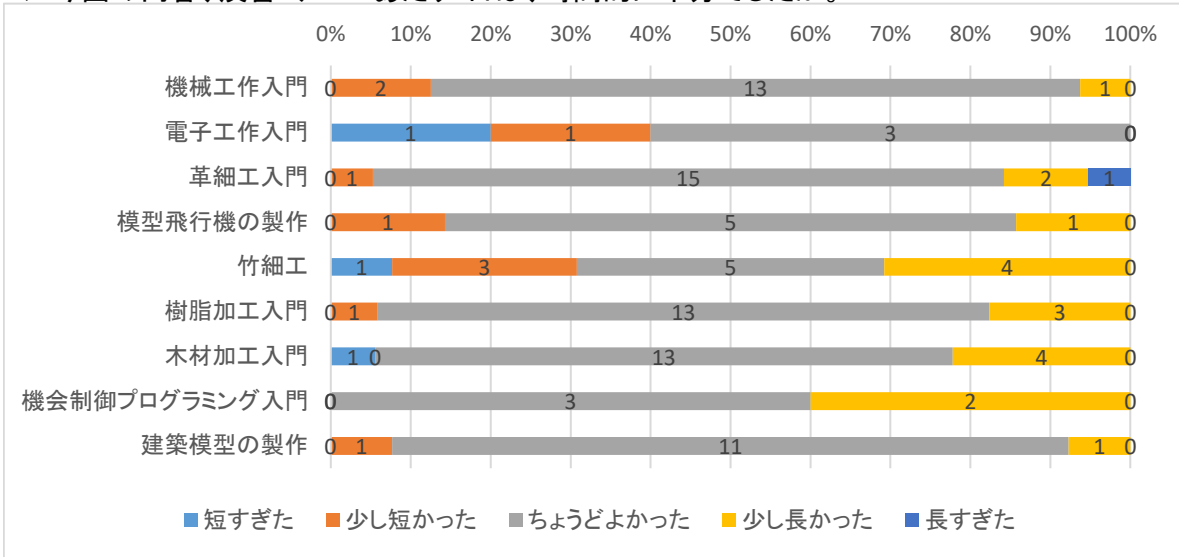
Q5. 学生に理解させようとする教員・技術職員の熱意が感じられた。



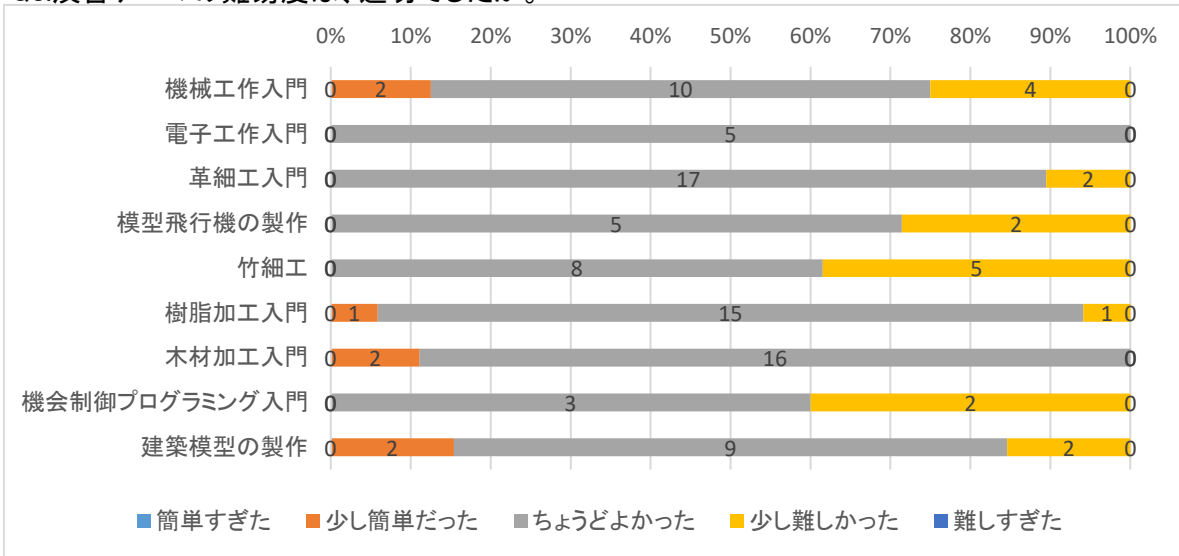
Q6. 質問などに対する、教員・技術職員の対応に満足した。(質問しなかったときは、3とする)



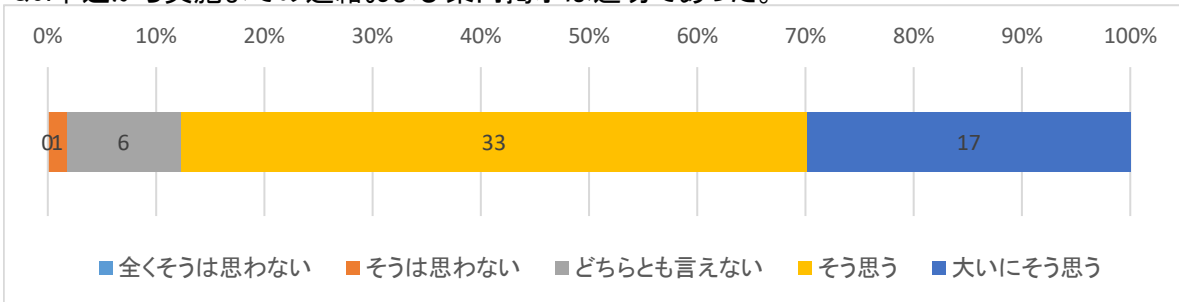
Q7. 今回の内容、演習1テーマあたり2日は、時間的に十分でしたか。



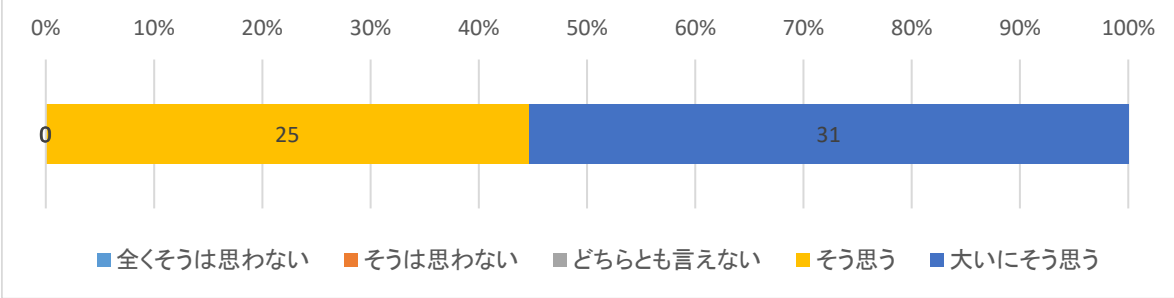
Q8. 演習テーマの難易度は、適切でしたか。



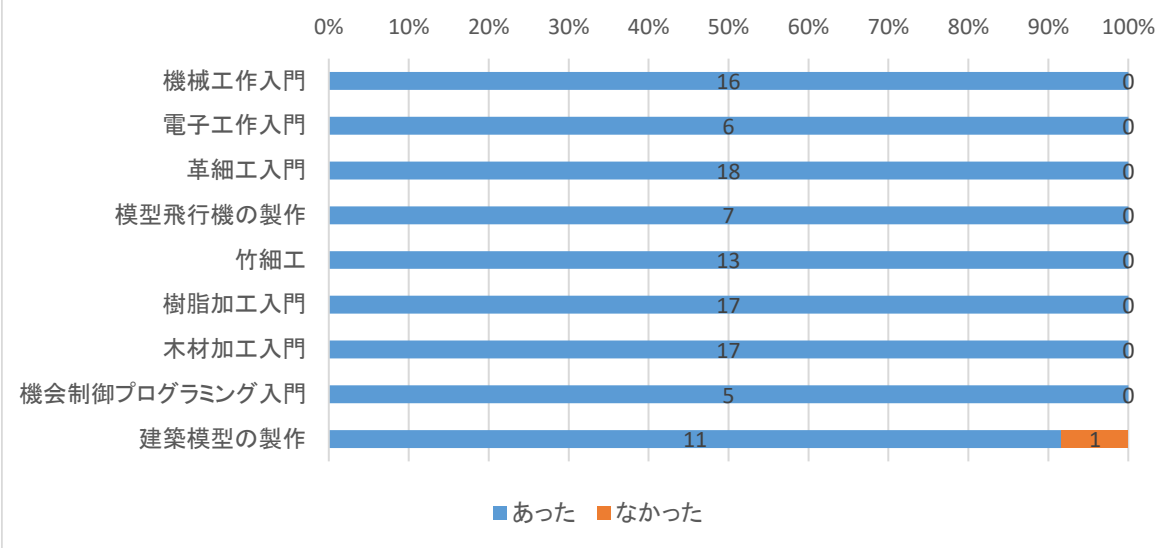
Q9. 申込から実施までの連絡および案内掲示は適切であった。



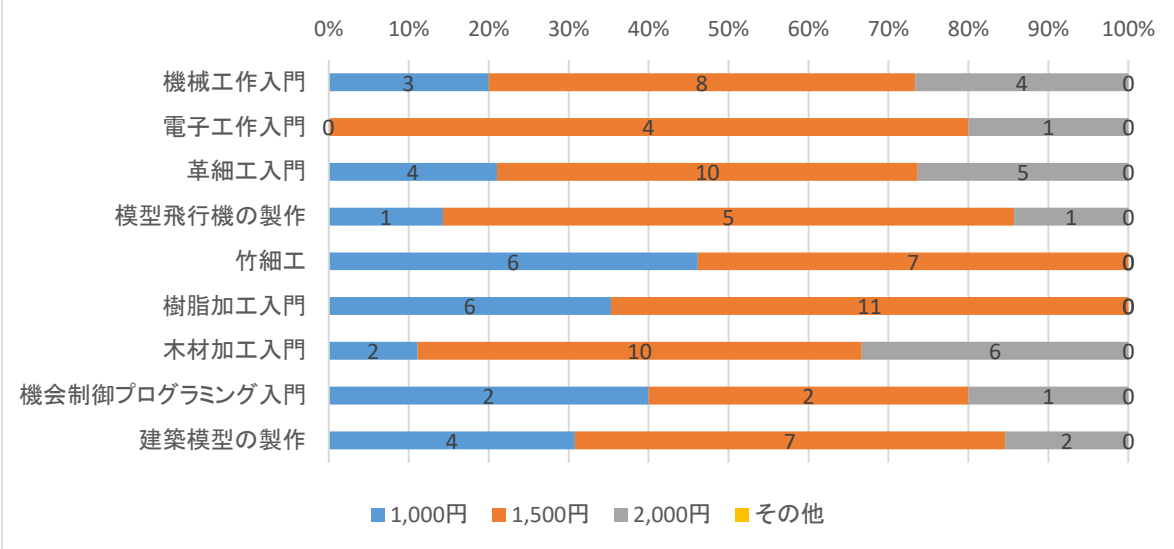
Q10.ものづくり入門は、総合的に見て満足出来た。



Q12.今回の演習テーマは、有償でも受講するだけの価値があったでしょうか？



Q13.受講した内容から、1テーマあたり幾ら位が妥当だと思いますか？



# Q9,Q11アンケートコメントまとめ

※コメント(前半テーマ/後半テーマ)

Q11.「ものづくり入門」及びアンケートへの対応について、感じた事、考えたこと、不満な点、良かった点など、また取り上げてもらいたいテーマなど「ものづくり入門」の改善に役に立つ意見を、下記の自由記述欄に記入してください。

・大学生になって1人暮らしを始めた時分にはのこぎりやサンダーなどのものづくりをするための道具が無いので授業でものづくりをすることができるのは貴重な体験でした。(模型飛行機の製作/機械工作入門)

・最後の講義はただの化学で文系の人で化学をやっていない人には理解不能だったと思うので少し易くすべきたと思った(竹細工/機械工作入門)

・講義中に計算・数学的な課題があったが、文系には難しかった。(竹細工/機械工作入門)

・レポートが少し多かった。講義も長かった。演習の時間がもっと欲しい。(木材加工入門/機械工作入門)

・特になし(木材加工入門/機械工作入門)

・色々な機械を使わせてもらったのでとても満足です。(木材加工入門/機械工作入門)

・講義の時間を実習につかいたかった。(木材加工入門/機械工作入門)

・自分が作りたいものを作る、また「何を作りたいのか」と自分に問わせるように感じ、甲斐のあったものだと思った。ペースについては演習は時間が全く不足、逆に座学講義の方は詰め込みすぎだったように感じた。(機械工作入門/電子工作入門)

・講義がいらぬです。もしくは、演習に沿った講義にしてもらいたい。(機械工作入門/電子工作入門)

・電気電子工作を選択したはずが、プログラミング実習になっていて不思議だった。結果楽しかったので良かった。(機械工作入門/電子工作入門)

・機械工作入門で炉を使う前に、鉄が黒いうちにたたくとわれやすいことを言ったほうが良いと思った。(機械工作入門/電子工作入門)

・普段なかなか体験することができないことを今回のものづくり入門で体験することができて良かった。(機械工作入門/電子工作入門)

・演習で、一つだけでなく様々なものを作ることができて楽しかった。(樹脂加工入門/革細工入門)

・化学工学基礎の講義内容が難しかった。(樹脂加工入門/革細工入門)

・革細工は普段できないことができてうれしかったです。(樹脂加工入門/革細工入門)

・普段はふれることのない分野に関わり、初めての体験が多かったので非常に充実していた時間だったと思う。(樹脂加工入門/革細工入門)

・とにかく楽しかったです！自分でも日頃からものづくりをしたいと思います。(樹脂加工入門/革細工入門)

- ・普段はなかなかしないようなことができ、楽しかったです。場所が少し分かりづらいので、もう少し大きくはり紙をしてもらえたらありがたいです。(樹脂加工入門/革細工入門)
- ・学年があがるにつれて“ものをつくること”が大好きだった私でも全くしなくなったし、楽しいという感情を忘れてしまっていました。今回の授業で思い出せましたし、新たな発見もあったから良かったです。(建築模型の製作/革細工入門)
- ・自分の学部に生かせる演習があったので、よかった。自分で選んだ演習の先生に、気軽に質問しやすい雰囲気があったので、やりやすかった。(建築模型の製作/革細工入門)
- ・楽しかった(建築模型の製作/革細工入門)
- ・楽しくものづくりができた。(革細工入門/樹脂加工入門)
- ・担当の先生方が熱心に指導してくださったので、自分の満足が行く作品を作ることができた。(竹細工/樹脂加工入門)
- ・普段の授業では経験できない作業をたくさんできて、楽しかった。もう少し講義の内容を分かりやすくしてほしい。(建築模型の製作/樹脂加工入門)
- ・前半も後半もとても楽しく製作できました。(革細工入門/木材加工入門)
- ・とても楽しくものづくりをすることができてよかった。(革細工入門/木材加工入門)
- ・楽しすぎてもっとものを作りたかった。(竹細工/木材加工入門)
- ・特にはないです。(建築模型の製作/木材加工入門)
- ・機械制御プログラミングを受けて、プログラミングがなんとなく分かるようになった気がした。また、機械工作入門ではなかなか体験できない鍛造などをできてとても貴重な経験ができたと思った。(機械工作入門/機械制御プログラミング入門)
- ・前半が飛行機模型の作成で、自分の手でもものづくりをする楽しさを知ることができてよかった。後半のプログラミング制御では、機械を思った通りに動かすという、パソコンを使った演習でしたが、頭をつかって思いどおりに動いてくれることの楽しさを知ることができてよかった。(模型飛行機の製作/機械制御プログラミング入門)
- ・アンケートは匿名となっているけれど、前半、後半に実施したテーマをそれぞれ選ばせると個人が特定できる気がします。(模型飛行機の製作/機械制御プログラミング入門)
- ・楽しくつくることができてよかった。(模型飛行機の製作/建築模型の製作)
- ・建築良き(模型飛行機の製作/建築模型の製作)

H28ものづくり入門とH29ものづくり入門の質問ごとの各テーマの点数(各群の平均値とSDおよび得点比較の結果)  
分析方法:t検定(対応なし)

項目	機械工作入門			電子工作入門			土木施工入門			革細工入門			模型飛行機の製作		
	H28	H29	P	H28	H29	P	H28	H29	P	H28	H29	P	H28	H29	P
Q1.これから役に立つと思う。	3.63 (0.7)	< 4.75 (0.43)	***	4.57 (0.49)	5 (0)		4.21 (0.41)	#####		4.05 (0.65)	4.28 (0.56)		4.05 (0.8)	4 (0.76)	
Q2.興味深いものであった。	4.63 (0.48)	< 4.93 (0.25)	*	4.57 (0.49)	5 (0)		4.36 (0.48)	#####		4.67 (0.47)	4.63 (0.58)		4.55 (0.5)	4.43 (0.49)	
Q3.理解出来た。	4.31 (0.68)	4.38 (0.7)		4.43 (0.49)	4.67 (0.47)		4.21 (0.41)	#####		4.57 (0.58)	4.47 (0.5)		4.4 (0.58)	4.29 (0.7)	
Q4.説明する声は良く聞こえた。	4.44 (0.61)	< 4.88 (0.33)	*	4.57 (0.49)	4.83 (0.37)		4.43 (0.49)	#####		4.71 (0.45)	4.58 (0.49)		4.05 (1.12)	4.86 (0.35)	
Q5.熱意が感じられた。	4.63 (0.48)	4.88 (0.33)		4.71 (0.45)	5 (0)		4.79 (0.41)	#####		4.76 (0.43)	4.58 (0.49)		4.65 (0.57)	4.71 (0.45)	
Q6.質問などに対する対応に満足した。	4.56 (0.7)	4.81 (0.53)		4.71 (0.45)	4.67 (0.75)		4.14 (0.83)	#####		4.48 (0.73)	4.68 (0.46)		4.45 (0.67)	4.71 (0.45)	
Q7.時間的に十分でしたか。	3.13 (0.33)	2.94 (0.43)		3.29 (0.88)	2.4 (0.8)		3.36 (0.48)	#####		3.43 (0.58)	3.16 (0.59)		3.21 (0.61)	3 (0.53)	
Q8.難易度は、適切でしたか。	3.31 (0.46)	3.13 (0.6)		3.57 (0.73)	3 (0)		3.14 (0.35)	#####		2.95 (0.21)	< 3.11 (0.31)	*	3.32 (0.65)	3.29 (0.45)	
Q13.幾ら位が適当だと思いますか？	1.41 (0.26)	1.53 (0.34)		1.36 (0.35)	1.6 (0.2)		1.36 (0.29)	#####		1.33 (0.24)	1.53 (0.34)		1.37 (0.22)	1.5 (0.27)	

\* p<.05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001

H28ものづくり入門とH29ものづくり入門の質問ごとの各テーマの点数(各群の平均値とSDおよび得点比較の結果)  
分析方法:t検定(対応なし)

項目	竹細工			樹脂加工入門			木材加工入門			機械制御 プログラミング入門			建築模型の製作		
	H28	H29	P	H28	H29	P	H28	H29	P	H28	H29	P	H28	H29	P
Q1.これから役に立つと思う。	4.21 (0.52)	4.31 (0.61)		4.14 (0.71)	3.94 (0.56)		4.38 (0.56)	4.56 (0.5)		4.43 (0.73)	4.2 (0.4)		4.08 (0.86)	4.23 (0.8)	
Q2.興味深いものであった。	4.53 (0.5)	4.58 (0.49)		4.52 (0.5)	4.35 (0.59)		4.75 (0.43)	4.72 (0.45)		4.5 (0.73)	4.4 (0.49)		4.5 (0.87)	4.62 (0.49)	
Q3.理解出来た。	4.47 (0.5)	4.31 (0.72)		4.71 (0.45)	> 4.35 (0.59)	*	4.58 (0.49)	4.61 (0.49)		4.29 (0.8)	3.6 (0.8)		4.42 (0.64)	4.69 (0.46)	
Q4.説明する声は良く聞こえた。	4.68 (0.46)	4.92 (0.28)		4.81 (0.39)	4.65 (0.48)		4.67 (0.55)	4.65 (0.48)		4.64 (0.48)	4.6 (0.49)		4.42 (0.64)	4.69 (0.46)	
Q5.熱意が感じられた。	4.74 (0.44)	4.92 (0.27)		4.76 (0.43)	4.59 (0.49)		4.83 (0.47)	4.78 (0.42)		4.64 (0.61)	4.4 (0.49)		4.5 (0.65)	4.54 (0.75)	
Q6.質問などに対する対応に満足した。	4.58 (0.67)	4.85 (0.36)		4.76 (0.61)	4.59 (0.6)		4.83 (0.47)	4.83 (0.5)		4.36 (0.72)	4.4 (0.49)		4.25 (0.83)	4.46 (0.84)	
Q7.時間的に十分でしたか。	2.95 (0.39)	2.92 (0.92)		3.48 (0.59)	> 3.12 (0.47)	*	3.04 (0.46)	3.11 (0.66)		3.62 (0.84)	3.4 (0.49)		2.82 (0.57)	3 (0.39)	
Q8.難易度は、適切でしたか。	3.11 (0.31)	< 3.38 (0.49)	*	2.95 (0.58)	3 (0.34)		3.09 (0.28)	> 2.89 (0.31)	**	3.31 (0.72)	3.4 (0.49)		3.18 (0.39)	3 (0.55)	
Q13.幾ら位が適当だと思いますか？	1.31 (0.24)	1.27 (0.25)		1.43 (0.28)	1.32 (0.24)		1.52 (0.32)	1.61 (0.31)		1.31 (0.31)	1.4 (0.37)		1.45 (0.33)	1.42 (0.33)	

\* p<.05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001

H29ものづくり入門の質問ごとの各テーマの点数(各群の平均値とSDおよび多重比較の結果)  
 分析方法:1要因分散分析、Tukey-Kramer(テューキー・クレーマー)法

項目	機械 工作	電子 工作	土木 施工	革細 工入	模型 飛行	竹細 工	樹脂 加工	木材 加工	機械 制御	建築 模型	F値
Q1.ものづくり入門の内容はこれから役に立つと思う。	4.75 (0.43)	5 (0)	#####	4.28 (0.56)	4 (0.76)	4.31 (0.61)	3.94 (0.56)	4.56 (0.5)	4.2 (0.4)	4.23 (0.8)	3.53 **
Q2.今回のものづくり入門は興味深いものであった。	4.93 (0.25)	5 (0)	#####	4.63 (0.58)	4.43 (0.49)	4.58 (0.49)	4.35 (0.59)	4.72 (0.45)	4.4 (0.49)	4.62 (0.49)	2.12 *
Q3.ものづくり入門は理解出来た。	4.38 (0.7)	4.67 (0.47)	#####	4.47 (0.5)	4.29 (0.7)	4.31 (0.72)	4.35 (0.59)	4.61 (0.49)	3.6 (0.8)	4.69 (0.46)	1.89
Q4.教員・技術職員の説明する声は良く聞こえた。	4.88 (0.33)	4.83 (0.37)	#####	4.58 (0.49)	4.86 (0.35)	4.92 (0.28)	4.65 (0.48)	4.65 (0.48)	4.6 (0.49)	4.69 (0.46)	1.05
Q5.学生に理解させようとする教員・技術職員の熱意が感じられた。	4.88 (0.33)	5 (0)	#####	4.58 (0.49)	4.71 (0.45)	4.92 (0.27)	4.59 (0.49)	4.78 (0.42)	4.4 (0.49)	4.54 (0.75)	1.64
Q6.質問などに対する、教員・技術職員の対応に満足した。	4.81 (0.53)	4.67 (0.75)	#####	4.68 (0.46)	4.71 (0.45)	4.85 (0.36)	4.59 (0.6)	4.83 (0.5)	4.4 (0.49)	4.46 (0.84)	0.80
Q7.今回の内容、演習1テーマあたり2日は、時間的に十分でしたか。	2.94 (0.43)	2.4 (0.8)	#####	3.16 (0.59)	3 (0.53)	2.92 (0.92)	3.12 (0.47)	3.11 (0.66)	3.4 (0.49)	3 (0.39)	1.14
Q8.演習テーマの難易度は、適切でしたか。	3.13 (0.6)	3 (0)	#####	3.11 (0.31)	3.29 (0.45)	3.38 (0.49)	3 (0.34)	2.89 (0.31)	3.4 (0.49)	3 (0.55)	1.80
Q13.受講した内容から、1テーマあたり幾ら位が適当だと思いますか？ (千円)	1.53 (0.34)	1.6 (0.2)	#####	1.53 (0.34)	1.5 (0.27)	1.27 (0.25)	1.32 (0.24)	1.61 (0.31)	1.4 (0.37)	1.42 (0.33)	1.88

\* p<.05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001

Tukey-Kramer(テューキー・クレーマー)法による検定の結果、Q1,Q2両方において「機械工作入門」「電子工作入門」「木材加工入門」に有意差が見られた。