

2013 年度前期 工学部メディカルシステム工学科 授業評価 目次

授業コード	授業科目名	開講時限等	担当教員	ページ
T1L001001	メディカル工学セミナー	1 年前期木曜 2 限	中口 俊哉他	T1L 1
T1L101101	デジタル回路	3 年前期月曜 2 限	大沼 一彦	T1L 2
T1L104001	生体生理工学 I	1 年前期月曜 4 限	五十嵐 辰男	T1L 3
T1L131001	医用支援機器	4 年前期月曜 4 限	中村 亮一	T1L 4
T1L135001	メディカルシステム実験 I	3 年前期金曜 3,4,5 限	中口 俊哉他	T1L 5
T1L148001	通信工学概論	3,4 年前期月曜 3 限	高橋 応明	T1L 6
T1L152001	プログラミング特講 I	2 年前期火曜 5 限	菅 幹生	T1L 7
T1L153001	回路理論 I (メディカル)	2 年前期水曜 5 限	岩坂 正和	T1L 8
T1L154001	運動学および力学	2 年前期水曜 2 限	大須賀 敏明	T1L 9

授業科目名	: メディカル工学セミナー
担当教員	: 中口 俊哉, 大沼 一彦
年次・開講時限	: 1 年前期木曜 2 限
授業コード	: T1L001001
授業アンケート	: 回答者数 40 人 / 受講者数 47 人 (回収率 85%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q13. あなたは毎回の授業の準備学習・復習に平均してどの程度の時間をかけましたか? (回答 39 件)
予習の時間が足りないと思われる。そのため、実験の理解、進度に対する不満があるようである。次年度は参考資料を提示することで、工夫するように、改善する。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

プレゼンを課題として、初回の授業で提示しているが、2 か月後のプレゼンでは、それほどすぐれたものがない。これは、入学時にこの学科に来て何をやりたいかが明確に持っていない学生が多いことを暗に示している。他の現場実習を通して、意識改革がされることを望む。

3. その他のコメントや連絡事項

この授業は、一年生の初めに行う、医工学への入門である。先生たちの取り組みの紹介、簡単な測定装置の実習、自分たちの意気込みの紹介と盛りだくさんであるが、この授業を通して、医工学の世界に興味を持って、自分からいろいろと調べたり、疑問に思ったり、観察したりすることをはじめてくれることを望む。大学は自分で勉強するところである。この精神を少しでも持ってくれるとありがたい。最近の話題として、アメリカの高校生がすい臓がんの初期を見つける安価な方法を開発した。ぜひ、この高校生を手本にしていただきたい。

作成(者): 大沼一彦

授業科目名	: デジタル回路
担当教員	: 大沼 一彦
年次・開講時限	: 3 年前期月曜 2 限
授業コード	: T1L101101
授業アンケート	: 回答者数 44 人 / 受講者数 48 人 (回収率 92%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q6. Q5 の評価が「はい」でない場合、その原因に該当するもの全て選択して下さい。(回答 13 件)
視にくいとの指摘が 1 人からありました。しかし Moodle により、事前に資料を配布している
ので、コピーなりして授業に臨めば、問題はないものと思います。

Q7. 教室の環境は満足できるものですが？(回答 43 件)

7 名の方が、不満を述べられています。そして、その理由が温熱環境にあると述べられていま
す。これは、自動で管理をしていませんし、受講者数に対して、部屋が狭いためと考えられます。
広い部屋への変更を考えます。

Q13. あなたは毎回の授業の準備学習・復習に平均してどの程度の時間をかけましたか？(回答 44 件)

予習、復習の時間が少ないのは、問題です。もう少し、課題の出し方に工夫をしたいと思います。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

この授業はデジタル回路の基本的な考え方を学び、計算機の基本的原理が理解できれば、いい
と思います。そのためには、実際に手を動かして、デジタル回路を作って、理屈と実際が頭の中
で構築できるようになってほしいと思います。次回は、何か、デジタル回路を作って提出する課
題を考えたいと思います。

3. その他のコメントや連絡事項

工学部の学生はモノを作れるかどうかにかかっています。その訓練の一つとして、ぜひ、学んだ
ことを実際の回路づくりを通して、体で覚えてほしいと思います。

作成(者): 大沼一彦

授業科目名	: 生体生理工学 I
担当教員	: 五十嵐 辰男
年次・開講時限	: 1 年前期月曜 4 限
授業コード	: T1L104001
授業アンケート	: 回答者数 39 人 / 受講者数 49 人 (回収率 80%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q4. Q3 の評価が「はい」でない場合、その原因に該当するもの全て選択して下さい。(回答 18 件)
マイクをもちいているが、生来滑舌が悪いため、聞き取りにくい人もいると思う。もともと言語障害を有するので、ある程度は訓練でよくなると思うが、わからない場合には質問していただくしかないと考えております。

Q8. Q7 の評価が「はい」でない場合、その原因に該当するもの全て選択して下さい。(回答 5 件)
初夏から盛夏の時期に行う授業なので、蒸し暑いことは確かです。熱中症で健康を害してはいけないので私が煽いであげてもよいが、私の体力にも限界があります。

Q14. あなたはこの授業で質問をしましたか?(回答 35 件)
毎年質問がありません。困っておりますが、チュートリアル形式で学生に発表の機会を与えているので、surrogate と考えております。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

入学直後の工学部の学生に、医療を学ぶ上で最低限の解剖・生理学の知識を習得すること、およびアイスブレイキングの効果を求めて授業をデザインしていますが、概ね期待された成果は上げていると考えます。

3. その他のコメントや連絡事項

概ねご満足いただけているようで何よりです。この結果を持って、また来年も同じような形式で授業をしていきたいと思っております。

作成(者): 五十嵐辰男

授業科目名	: 医用支援機器
担当教員	: 中村 亮一
年次・開講時限	: 4 年前期月曜 4 限
授業コード	: T1L131001
授業アンケート	: 回答者数 5 人 / 受講者数 6 人 (回収率 83%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q13. あなたは毎回の授業の準備学習・復習に平均してどの程度の時間をかけましたか? (回答 5 件)

教科書の指定・講義資料の事前配付をしなかったことから予習は難しかったと思う。

ME 機器, 薬事法については講義の参考となる教科書が存在するので利用されたい。

(ただし薬事法は大幅に改正されたので現存の教科書の内容と来年秋までに施行される新法は大幅に内容が変わる)

Q14. あなたはこの授業で質問をしましたか? (回答 5 件)

質問は多く無かったが, 質問や小課題などの時間を設けていなかったことにも起因する。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

4 年次の選択必修講義ということで受講者数は少ないが, その分学習意欲の高い学生が多い様に感じた。講義への評価についておおむね高い評価を受けているが, 教科書の指定・講義資料の事前配付を行っていないために自習は難しかったと考えている。コンピュータ外科学は適切な教科書が現在存在しない問題もある。参考書・文献情報について次年度より充実させる予定である。

来年次より 3 年次後期に開講時期を移し受講生は現在よりは増加するものと考えられるので, より学習効果の高い講義・資料について検討する。

3. その他のコメントや連絡事項

来年度平成 26 年度より新カリキュラムでの 3 年次後期の開講となるので, 旧カリキュラムの新 4 年生の受講希望者は後期に受講して下さい。

なお今国会で改正案が可決され公布されたので, 来年次より薬事法の内容が大幅に変わります。

作成(者): 中村亮一

授業科目名	: メディカルシステム実験 I
担当教員	: 中口 俊哉, 川村 和也, 大西 峻
年次・開講時限	: 3 年前期金曜 3,4,5 限
授業コード	: T1L135001
授業アンケート	: 回答者数 42 人 / 受講者数 50 人 (回収率 84%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q20. 各実験を行う前に、十分なガイダンスが実施されていましたか? (回答 37 件)

複数の実験を同時に進行するため、マイクが使用できないことで聞き取りにくい箇所があったかと思うが、事前に実験手順書を確認していることを前提とした説明・実習となっているので、必ず熟読してから参加されたい。

Q25. 実験・演習施設及び実験器具などは整備されていましたか? (回答 37 件)

機器の不具合があったものについては、交換等を実施している。計測器などは接続を間違っただけで故障の原因となるため、十分注意して使用するようになされたい。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

計測原理や手順について、事前に学習しておくことで、十分に時間内に終わる内容となっている。計測する対象が何で、どのような注意が必要なのかを含め、予習を十分にしてから実習に参加してほしい。計測手順などは卒論や修論でも欠かせない技術となるので、どうしてその手順なのかを含めて復習されたい。

3. その他のコメントや連絡事項

実験項目ごとに研究等に欠かせない手法を体験できる機会となっている。予習や復習が欠かせないとともに、どこにポイントがあるのかを分かりやすく説明するように注意したい。次年度は開講時期が変更されているので、その点は注意するようお願いする。

作成(者): 川村和也

授業科目名	: 通信工学概論
担当教員	: 高橋 応明
年次・開講時限	: 3,4 年前期月曜 3 限
授業コード	: T1L148001
授業アンケート	: 回答者数 35 人 / 受講者数 41 人 (回収率 85%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q9. 例題, 例え話やサンプル等がわかりやすかったですか? (回答 35 件)

通信という現象が目で捉えられないものを扱っているため, できるだけ物理的なイメージが掴めるように身近な例を用いて説明をするように努力している.

Q5. 板書, OHP, スライドなどは, 見やすかったですか? (回答 34 件)

講義の理解をし易いように板書に心掛けている. また, 必要に応じてプロジェクターも用いて, できるだけ実際の物の写真等を見せるようにしたり, アニメーションで物理現象を説明している.

Q15. この授業の内容をよく理解できましたか? (回答 34 件)

できるだけ平易な言葉や具体例などを用いて, 物理現象がイメージし易いように講義に努めている.

2. 授業アンケート全体に対するコメント

アンケートの結果, 出席状況や講義の進度に対して良い評価を頂いているだけでなく, 講義の満足度についてもポイントが高くなっている. 講義内容に対して, 興味を持って受講している表れだと理解している. 今後も, 学生の理解を助ける講義をしていきたいと思っている.

3. その他のコメントや連絡事項

作成(者): 高橋 応明

授業科目名	: プログラミング特講 I
担当教員	: 菅 幹生
年次・開講時限	: 2 年前期火曜 5 限
授業コード	: T1L152001
授業アンケート	: 回答者数 42 人 / 受講者数 50 人 (回収率 84%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q1. この講義のシラバスについて、該当するものを全て選択して下さい。(回答 42 件)

シラバスを見ていない割合が 29%と高かったが、講義資料にシラバスの内容を含めていたことが原因と考えられる。

Q2. 教材は授業の理解に役立ちましたか？(回答 42 件)

授業アンケート等でのコメントを基に、講義資料を毎年わかりやすくなるように改定している効果が表れていると考えられる。

Q3. 教員の声はよく聞こえましたか？(回答 42 件)

マイクの音量が小さく、聞き取りにくいというコメントがあることが分かったため、次回から音量を上げて対応したいと思います。

Q17. TA (ティーチングアシスタント) がいた場合、この演習・実験・実習科目の理解に役立つように人数が確保されていきましたか？(回答 36 件)

TA が演習において十分に機能していることが裏付けられる結果となった。ただ、十分に活用できていない学生も見受けられるため、さらに声かけなどをしていきたい。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

プログラミング基礎と連動した複数の課題をこなすことにより、理解がさらに深まるようになっています。課題に積極的に取り組むことで、技能は確実に上がります。課題が多くて大変だという意見があるとおり、負担も大きいでしょうがしっかりと予習や復習してください。

3. その他のコメントや連絡事項

昨年度まで通期で学習していた内容を、半期で学習すること(ただし、トータルの講義時間は同じ)は、初習者には大変な面もあると思います。一方で、半期に集中して学習する方式には、関連項目を同時に学習出来たり、講義内容と関連した演習にすぐに取り組む時間を確保できたりします。また、講義に興味を持った人は、長い夏休みの期間を利用して、プログラムの作成に取り組むことができます。できる限り理解しやすく講義をしていますので、集中して講義を受けてください。

作成(者): 菅 幹生

授業科目名	: 回路理論 I (メディカル)
担当教員	: 岩坂 正和
年次・開講時限	: 2 年前期水曜 5 限
授業コード	: T1L153001
授業アンケート	: 回答者数 35 人 / 受講者数 42 人 (回収率 83%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q2. 教材は授業の理解に役立ちましたか? (回答 35 件)

今年度から授業コマ数が半分になったため、前年度とは異なるよりシンプルな教科書へ変更した。授業内容の要点を効率的に記載する長所があった反面、理解度の低めの場合にフォロー可能な詳細な説明が不足する場合もあったと反省される。次年度は、前年度の教科書のような簡単な原理からじっくり説明した教材が望ましい。

Q13. あなたは毎回の授業の準備学習・復習に平均してどの程度の時間をかけましたか? (回答 34 件)

前述の教科書は、説明量が完結であるかわりに、演題数は十分盛り込まれていた。教員側としては、その教科書演習を学生側が自主的に行うことを期待していたが、実際は違ったと思われる。従って、次年度は教科書に載っている演習とは別に、プリント配布による演習宿題を増やすことが重要である。

Q14. あなたはこの授業で質問をしましたか? (回答 34 件)

質問がなされるよう、双方向型の授業の工夫を考えたい。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

回路理論の学問体系はかなり整理されたものなので、単に電気回路に留まらず幅広い考え方の応用があることを初回に述べた。等価回路を編み出すための定理には簡単に理解可能なものから、少々ひねりを入れたものまでバラエティーに富むため、ひとつの学問体系の一貫として自身が理解できたところと理解できないところを学修過程でチェックするチャンスを増やすことが必要だと思う。

3. その他のコメントや連絡事項

来年度は、さらにポイントを絞った授業内容にする必要がある。

作成(者): 岩坂正和

授業科目名	: 運動学および力学
担当教員	: 大須賀 敏明
年次・開講時限	: 2 年前期水曜 2 限
授業コード	: T1L154001
授業アンケート	: 回答者数 35 人 / 受講者数 42 人 (回収率 83%)

1. 選定された授業アンケート項目に対する回答

Q2. 教材は授業の理解に役立ちましたか? (回答 34 件)

毎回配布したプリントは、多くの教科書のよいところを集めてきたもので、それだけ読んでも理解できるように作りましたが、実際の授業では、各々のプリントの一字一句まで、解説できなかったことは不足でした。

Q9. 例題, 例え話やサンプル等がわかりやすかったですか? (回答 34 件)

説明については、理解できる人とできない人に二分されるため、模型による説明をもっと行うべきでした。動画はネットでも多く見られるので、出典を明示して動画による説明も引用するようにします。

Q11. 授業内容の量を考慮すると、進度は適切でしたか? (回答 34 件)

毎時間配布したプリントは、紙面を少し読むだけで内容が理解できる人と、紙面だけではとっかかりが付きにくい人に二分されます。この点をよく確認しながら、全員が理解できるようにします。

Q2. 教材は授業の理解に役立ちましたか? (回答 34 件)

特定の受講者にとっては、授業内容に、興味を持ってない項目も含まれていたようです。この点も、毎回配布する質問票を使って、受講者が共通して興味を持てる内容を点検するようにします。

2. 授業アンケート全体に対するコメント

受講者の出席率は完璧とも言える極めて高いものでした。黒板に書いたことは、殆どプリントに書いたことでしたが、受講者全員が 黒板に書いたことは すみずみまで 熱心にノートするので、板書とプリントの対応をしっかりと指示するようにします。質問票を使用して意見を反映することができなかったため、興味を持つ項目と興味を持ってない項目に分かれたようです。化学の説明にも及びましたが、化学基礎実験を受講する範囲の人だけの興味になってしまったようです。話し方と板書については、改善すべき点で、プロジェクターとともに、大判用紙に印刷した教材を黒板に掲示しながら進めるようにします。

3. その他のコメントや連絡事項

質問票を毎時間配布して、学生の希望を踏まえながら進行します。

作成(者): 大須賀