

2019年度 電磁気学第一(木4限、担当: 安藤) 受講上の注意

1 授業について

1. この授業は、II類の 情報通信工学 および 電子情報学プログラム の「学籍番号が奇数の人」の授業です。偶数の人は水曜4限の肖先生の授業を受講して下さい。
2. 成績は、①出席点、②中間・期末テストと、後述の③「Webclassを利用した予習・復習」で評価します。出席点15%、中間テスト+期末テスト40%、予習・復習で45%の配分とします。
3. 出席点とは、(1) 授業に遅刻せず出席すること、を最低基準とし、(2) 授業に積極的に参加すること、で加点します。

(1)について、毎回の授業で出席をとります。座席の書かれた出席簿を回します。

遅刻した人は「遅刻」の欄に氏名を書いて下さい。出席点は成績の考査材料ですので、遅刻を申告しない人は「不正行為」としてとりあつかいます。

(2)について、「積極的な参加」として、① 講義を教室の前方で聴くことを評価します。必要以上に後ろの席に座っている人(出席簿のグレーの席)は出席点を低くします。また、② 授業をよくするために発言(質問等)を歓迎します。

4. 黒板で板書をして進めます。授業資料(テキスト)を Webclass にアップロードして、事前に学習できるようにしますので、予習をしてきて下さい。教科書ですが、シラバスに教科書が記載してありますがそちらはあまり(殆ど)使用しません。
5. 止むを得ない欠席は、教務課から欠席届けを得て下さい。その際の欠席は減点せず、ノーカウントで扱います。欠席届を発行してもらえなかった人は個別に相談して下さい。基本的に、妥当な欠席理由と「それを証明するもの」を提示してもらえればノーカウントとします。

(証明するものの例: 病気、怪我等は病院や調剤薬局のレシート、電車の遅延証明書、学会などであれば参加したプログラムなど)

事前に欠席が分かっているものは事前に連絡をして下さい。

6. 障がい等で特別な措置が必要な人は安藤まで申し出て下さい。
7. オフィスアワーは「月曜日5限に西2-705」です(実際には狭いので解説は西2-702で行っています)。部屋の前に「電磁気学第一オフィスアワー」の掲示をします。

月曜が祝日等の場合は代替日で実施します。日程については Webclass にてお知らせします。後述の予習・復習問題が分からない場合などに活用して下さい。

上記時間が不都合な人はメールを下さい。火曜日に時間をとります。(水曜日は不可)

2 予習と復習

1. Webclass を用いて予復習を課します。登録をしますので、受講する人は授業終了時に受講届けを提出して下さい。
2. 「予習問題」、「復習問題」がありますので解いて下さい。初回については「第1回復習問題 [1]~[4]」と「第2回予習問題 [1]~[4]」を解いて下さい。
3. 各予習・復習問題(例えば「第1回復習問題 [1]」)は2回しか受講できません。この2回のうち点数が良い方が成績考査の対象になります。もちろん1回だけ受講した場合はその点数となります。2回受講した場合、おそらく同じ問題は出ません(時々出るかも)。解く際に

Webclass を閉じると「1 回受講」とカウントされてしまいますので、閉じないようにして下さい。

Webclass のログインセッションの時間による切断はありませんが、UEC Wireless などには切断があります。切断されると「1 回受講」にカウントされてしまいますので、できるだけ切断されない環境で受講することを勧めます。

4. 受講できる期間に制限があります。例えば、第 1 回目の授業は 10 月 3 日ですが、
 - 復習問題は授業後の約一週間: 「第 1 回 復習問題 [1]~[4]」は、10 月 3 日の 16 時 10 分 (授業終了時) から 10 月 9 日の 23 時 59 分まで
 - 予習問題は前回授業終了時から授業の前日まで: 「第 2 回 予習問題 [1]~[4]」は 10 月 3 日の 16 時 10 分 (授業終了時) から 10 月 9 日の 23 時 59 分 (次回授業の前日) まで

とします。授業が休みの週があると締切がずれます。例えば、11 月 21 日 (木) は調布祭準備で授業はありません。11 月 14 日 (木) の授業の「第 7 回 復習問題」は 11 月 20 日 (水)23:59 まで、「第 8 回 予習問題」は 11 月 27 日 (水)23:59 までとします。

復習問題については、授業内容を忘れる前に取り組んでもらいたいため締切を一週間に設定しています。

また、締切を「次回の授業直前まで」とせず「前日まで」としているのは、焦った学習をしないでもらいたいためです。

5. 予習問題、復習問題とほぼ同じ「(自習用)」の問題も用意しています。こちらの受講は自由で、何度でも受講でき、成績にも反映されません。こちらで勉強しておくとも良いと思います。
6. 以下を合格の必要条件とします。(十分条件ではありません)
 - A. 予習問題を 全回数の 2/3 以上 受講すること
 - B. 復習問題を 全回数の 2/3 以上 受講して 25%以上の得点 をとることその回の全ての問題 (4 問) に取り組んだ場合のみ、「受講」とみなします。
7. 選択肢は問題 PDF を参照して下さい。解答を入力箇所に記載されているものもありますが、複雑で表現できないものは選択肢の番号のみとなっています。
8. 問題はプログラムで作成していますので、もしかしたらプログラムのミスがあるかも知れません。問題のミスに気付いた方は連絡して下さい。(Webclass の会議室も利用できます)
9. 質問はオフィスアワーでも受け付けます。(※ UEC Wireless がオフィスアワーの部屋まで届きません。問題等はダウンロードしておいて下さい。)
10. 予習問題・復習問題の解説は、締め切りの翌日に Webclass に掲載します。授業では解説する時間がないので、そちらを参照して下さい。直接聞きたい人はオフィスアワーを活用して下さい。
11. 問題は、周囲の人と相談して解いてもよいですし、電卓や数式処理ソフトウェア (Maple, Mathematica, Maxima 等)、どこかのサイトを利用しても構いません。

3 授業計画

回数	日付	授業内容	復習問題の 回答期限	次予習問題 の回答期限
1回	10月3日	クーロンの法則、静電場	10月9日	10月9日
2回	10月10日	線電荷分布がつくる電界	10月16日	10月16日
3回	10月17日	面および体積電荷分布がつくる電界	10月23日	10月23日
4回	10月24日	真空中のガウスの法則	10月30日	10月30日
5回	10月31日	真空中のガウスの法則の応用	11月6日	11月6日
6回	11月7日	微分形の真空中のガウスの法則、発散、ガウスの定理	11月13日	11月13日
7回	11月14日	静電界渦なしの法則、電位	11月20日	11月27日
8回	11月28日	微分形の静電界渦なしの法則、ストークスの定理	12月4日	12月4日
9回	12月5日	電気双極子、電位と電界の関係、勾配	12月11日	—
10回	12月12日	これまでの復習(中間テスト)と解説	—	12月18日
11回	12月19日	導体と静電容量、静電場のエネルギー	12月25日	1月8日
12回	1月9日	導体系	1月15日	11月15日
13回	1月16日	誘電体、分極、電束密度、ガウスの法則	1月22日	1月22日
14回	1月23日	境界条件、誘電体を一部装荷したコンデンサ	1月29日	1月29日
15回	1月30日	境界値問題	2月5日	—

未定ですが、2月13日(木)が期末試験になると思います。