

H23年度 冬学期 電気系講義使用教科書・参考書一覧(予定)

学部(3,4年生)

| 曜日 | 科目名 | 担当教員 | 書名 | 著者, 出版社 | 参考書等 |
|----|--|----------|--|---|--|
| 月 | ③計算論 | 近山 | なし | | |
| | ③電磁界応用工学 | 小田・小野(亮) | | | 参考書 静電気学会編「静電気ハンドブック」オーム社 |
| | ③映像メディア工学 | 相澤・苗村 | | | フotonマッピング—実写に迫るコンピュータグラフィックス Henrik Wann Jensen (著), 苗村 健 (翻訳) オーム社 |
| | ③エネルギー変換工学 | 小野(靖) | なし | | |
| | ③VLSI工学基礎 | 浅田 | | | |
| 火 | ③オペレーティングシステム | 田浦 | なし | | |
| | ③制御工学第二 | 堀・古閑 | なし | | 参考書 適宜講義中、ブログ等で通知 |
| | ③人工知能 | 石塚 | 資料のWeb提供も含めて授業中に指示 | | |
| | ③電力システム工学第一 | 日高・横山 | なし | | |
| | ③光情報工学 | 何・保立 | webで講義資料を配付 | | 参考書: 大津著:光の物理的基礎、朝倉書店 左良著:光の基礎、コロナ社 大越・岡本・保立著:光ファイバ、オーム社 大越・西原・岡本・久間・大津・保立著:光ファイバセンサ、オーム社 大越・ホログラフ、電子通信学会 |
| | ③電気系特別講義第二 | 藤田 | なし | | |
| 水 | ③電子物性第一 | 田中 | 「電子物性工学基礎」 | 西永頌著, 昭晃堂 ISBN4-7856-1166-9 C3354 P3502 | 参考書: キツル著「固体物理学入門」上 丸善 浜口智尋著「半導体物理」朝倉書店 ISBN4-254-22145-2 菅野典雄著「半導体物性」電気学会 |
| | ③システム数理工学 | 横山・馬場 | なし | | |
| | ③数理手法Ⅲ | 村松 | | | |
| | ③ヒューマンインターフェース工 | 杉本 | | | |
| | ③電子量子力学Ⅰ | 大津 | なし | | 参考書:「量子力学Ⅰ・Ⅱ」小出昭一郎著、裳書房 |
| | ▲③職業指導 | 松本 | | | |
| | *④先端メディア工学特論 =創造情報学連携講義Ⅴ (情報理工大学院講義) | 川人 | なし | | |
| 木 | ③情報通信工学 | 浅見 | | | |
| | ③電離気体論 | 日高・熊田 | 「高電圧工学」 | 日高邦彦著, 数理工学社 | ISBN:978-4-901683-59-3 |
| | ③システム工学基礎 | 伊庭 | 「システム工学の基礎」 | 伊庭斉志著, 数理工学社 | ISBN-10: 4901683489 |
| | ③パワーエレクトロニクス | 馬場 | 「パワーエレクトロニクスの基礎」 | 電気学会(正田英介他) | |
| | ③光電子デバイス | 中野・八井 | 「光デバイス」 「光エレクトロニクス」 | 末松安晴, コロナ社 Yariv, 丸善 | |
| 金 | ③言語・音声情報処理 | 広瀬(啓) | | | |
| | ③電子回路Ⅱ | 竹内 | アナログCMOS集積回路の設計(基礎編、応用編) RFマイクロエレクトロニクス Analog Integrated Circuit Design Johns | Razavi著 Razavi著 Martin著 | 丸善 丸善 John Wiley & Sons Inc |
| | ③電子情報機器学 | 江崎・三田 | なし | | |
| | ▲③電気機器CAD演習 | 飯塚 | 「要説機械製図」 | 大西清著, 理工学社 | |
| | ③数学3 | 大平 | | | |
| | ③無線通信応用工学 | 森川 | | | |
| | ③脳科学入門 | 合原・神崎 他 | 「理工学系からの脳科学入門」 | 合原、神崎編, 東京大学出版会 | |
| | ③メディアコンテンツ特別講義Ⅱ | 苗村 | | | |

大学院

| | | | | | |
|------------------|-------|-----------------------|--|--|--|
| ◎マイクロメカトロニクス | 藤田(博) | | | | 参考書 「マイクロ・ナノマシン入門」 藤田博之著, 工業調査会 「センサ・マイクロマシン光学」 藤田博之編, オーム社 |
| △先端モーションコントロール応用 | 堀・藤本 | Control System Design | | G. C. Goodwin, Stefan F. Graebe and M. E. SzatadoPrentice-Hall. | |
| ◎電気電子工学特別講義Ⅲ | 大津 | | | | 参考書 ナノフォトニクスの基礎 大津元一、小林潔(共著) オーム社 ナノフォトニックデバイス・加工 大津元一(編著) オーム社 参考書 Peter Wuerfel著 「Physics of Solar Cells: From Principles to New Concepts」 |
| ◎*太陽電池工学 | 岡田 | | | | |

駒場第四学期

| | | | | | |
|---|-------------|--------------|---|--|--|
| 月 | 電気磁気学Ⅰ | 熊田・保立・大崎・五十嵐 | 電気学会大学講座 電気磁気学基礎論 | 河野、桂井、岡部著(電気学会) | |
| | 電気磁気学Ⅱ | 熊田・保立・大崎・五十嵐 | 〃 | | |
| 水 | 情報通信理論 | 相澤 | 情報理論 | 今井秀樹著(昭晃堂) | |
| | 電気電子計測 | 廣瀬(明) | 電気電子計測 | 廣瀬 明著(数理工学社) | |
| 木 | デジタル回路 | 五島 | デジタル回路 | 五島正裕著(数理工学社 サイエンス社)ISBN978-4-901683-53-1 (共立出版) | |
| | ソフトウェアⅠ | 峯松 | プログラミング言語C | | |
| | ソフトウェアⅡ | 伊庭 | Cによる探索プログラミング | 伊庭斉志著(オーム社) | |
| 金 | エネルギー工学 | 小田・谷口 | エネルギー工学 | 桂井誠著(数理工学社) | |
| | 電子デバイス基礎 | 柴田・染谷 | 「半導体デバイス入門—その原理と動作の仕組み」 | 柴田直著(昭晃堂) | 指定教科書 |
| Physics and Technology of Semiconductor Devices | | | A. S. Grove (John Wiley and Sons) | 参考書 | |
| | | | | 講義ノートのリンク先: http://www.if.t.u-tokyo.ac.jp/lecture/ | |
| | 電気電子数学演習 | 八井・関谷(毅)・関野 | 工科系の数学4.5.6 | マイベルク/ファヘンアウ著「サイエンス社」 | 工学基礎 ラプラス変換とZ変換 原島博、堀洋一 著(数理工学社) |
| | プログラミング基礎演習 | 峯松・伊庭 | a) プログラミング言語C 第2版ANSI規格準拠 b) Cによる探索プログラミング—基礎から遺伝的アルゴリズムまで c) C Programming Language (2nd Edition), (こちらは(a)の本の原版の英語版です。) | a) B.W.カーニハンとD.M.リッチ(著)、共立出版、 b) 伊庭斉志(著)、オーム社、 c) B.W. Kernighan and D.M. Ritche(著)、Prentice Hall. | a) ISBN-10: 4320026926 b) ISBN-10: 4274067300 c) ISBN-10: 0131103628 |