

平成14年度 三重大学工学部

物理工学科社会人向けリカレント教育講座募集要項

1. 講座の名称 三重大学工学部物理工学科公開講座
量子応用技術―驚きから新しい発見と産業の創造―
2. 主 催 者 三重大学工学部
3. 開設時期 平成14年8月3日(土)
4. 開設場所 三重大学工学部情報工学科棟1F多目的会議室(裏面案内図参照)
5. 受講対象者 市民一般
6. 募集人員 約30名
7. 講 習 料 5,800円(講習料は当日受付時にて申し受けます。)
8. 申込方法 「受講申込票」に所定の事項を記入し、郵送、FAX、E-mailで申し込み願います。
なお、講習料は当日受付時にて申し受けます。
9. 申 込 先 〒514-8507 津市上浜町1515 三重大学工学部庶務係(TEL 059-231-9466) (FAX 059-231-9442)
(E-mail syomu@eng.mie-u.ac.jp)
10. 受付期間 平成14年 6月17日(月)～8月2日(金)(土・日・祝日は除く)
11. 講座の概要 私たちが当たり前に考えている光や電気、磁気など様々な物理現象は家電製品やコンピュータの基礎になっています。しかし、その本質は一体何でしょうか。そこには、量子効果と呼ばれる物理の法則(量子力学)が潜んでいます。これは原子や分子の大きさ(100億分の1メートル)の世界で顕著に現れる自然の法則で、昨今のナノテクノロジーの発展には不可欠な知識です。さらに、量子効果を積極的に応用することで、今までに経験できなかった新しい発見や産業の創造が期待されます。
本講義では「量子応用技術」をテーマに、前半では、量子力学が誕生するまでの歴史を踏まえ、その基礎をやさしく解説し、ナノテクノロジーとの関わり合いや産業技術における量子力学の役割について考えてみます。後半では、量子効果を活用した新しい技術等の具体例として、次世代産業に期待されている量子コンピュータやナノマグネットについて解説します。
12. 実施責任者 三重大学工学部物理工学科 中村浩次
13. 講義日程・題目
8月3日(土) 8:50～ 9:20 受 付
9:20～ 開 講 式
9:30～11:00 ■ 量子力学, ナノテクノロジー, そして量子応用へ
物理工学科 教 授 伊藤智徳
11:05～12:35 ■ 量子技術の新しい展開―奇妙な現象を活用する―
三重ティーエルオー社長 妹尾允史
13:40～15:10 ■ 光の波で計算するとどうなるか?―光の振る舞いから見た量子コンピューター―
機械工学科 助教授 小竹茂夫
15:15～16:45 ■ 電子スピン―最も小さな磁石の世界―
物理工学科 助教授 中村浩次
16:45～ 閉 講 式

物理工学科公開講座「受講申込票」		※ 受付番号			
ふりがな氏名		年 令	才	性 別	男・女
現 住 所	〒	(TEL)			
勤 務 先 名 称		(TEL)			

(注) ※欄には、記入しないで下さい。