

高大連携通信

発行 兵庫県立神戸高等学校総合理学委員会

第8号 平成15年(2003年) 6月 24日(火)

神大との高大連携特別講義で人間を大きくしよう!

高大連携特別講義2次募集始まる 締切は6/30(月)

すでに案内を出していた「高大連携特別講義」は「2年生普通コース理系選択・理数コース」の生徒を対象に昨年より行われ、今年も高大連携特別講義(現代自然科学通論)の受講募集を開始してきました。1次募集が本日終了しました。定員に余裕があるため2次募集を行います。

この連携講義が目指す大きな目的は次の通りです。

1. 自然科学全般への興味・関心や理解・造詣を深めさせること
2. 大学の学部での教育・研究の内容を正確に把握できる
3. 大学・学部の情報を多方面から把握し、進路決定に意欲的に取り組むことを助ける

以上のことから、理系の各学部から多方面の情報を受講生に提供し、それらの情報が進学への有力な情報となること、また、将来の研究活動において研究者としての素養となるだけでなく、研究活動における幅広い視野が新しい分野の研究で大きな武器となるといわれています。

社会では教科という枠に縛られない知識が必要になる

高校で習っていない科目は自学自習が大学教育の基本だ!

今年卒業した一部の先輩が「物理を教えてください」「物理の教科書を見せてください」と神戸高校に来校しています。なぜそのような生徒がいるのでしょうか? 入学試験の科目だけで専門分野に対応できないことは明らかです。大学で補習をしているケースもありますが、ほとんどのケースではそれを補うために自学自習という形で対応しなければならないこととなります。大学で教えてくれない? から、高校に舞い戻ってきているのです。本来、自学自習ができる体質を育てることこそが大学の目標でもあります。

基本的には物理、化学、生物、地学の全部を学習すべきところですが、高校での授業時間上で時間が足りないから省かれている(選択科目制)だけです。専門科目の中にも「物理化学(化学の1分野)」「生物物理学(生物学の1分野)」「生化学(生物学の1分野)」「地球物理学(地学)」など科目の境界を無視したような学問領域はたくさんあります。大学受験に目を奪われ日常から自然科学全般の教養を身につける努力をしていないことが、このような自学自習での対応能力を欠如させているのです。

「高大連携特別講義」は神戸高校生向けに特別に神戸大学が開講します

受講希望者は次のことを考慮して申し込みをしてください。申し込み書提出は、担任または理科の高田まで

- ◇ 講義は原則として水曜日、夕方の5時より90分間
- ◇ 講義場所は、神戸大学、神戸高校のどちらかで行う
- ◇ 神戸高校2年生理系選択、理数コースの生徒のみが対象
- ◇ ガイダンスを含む講義をすべて受講する
- ◇ 神戸高校生として恥ずかしくないような受講生となること
- ◇ 神戸大学の図書館等が利用できる(一部制限があります)
- ◇ レポート等の提出を指示された場合、必ず提出すること
- ◇ 受講後に簡単なアンケートを取りますので必ず提出すること
- ◇ 賠償責任保険に必ず加入すること(保険料自己負担予定)
- ◇ 全講義参加で「現代自然科学通論」1単位が認定されます

理・工・農学部担当講義(予定)

第1,2回 8/5、第3,4回 8/6、
第5回 9/3、第6回 9/10、
第7回 9/17、第8回 10/15、
第9回 10/29、第10回 11/12、
第11回 11/19、第12回 11/26、
第13回 12/3

医学部担当講義(予定)

第1~4回 11/8, 15, 22, 12/20

※ 講師の都合により変更有

受講申し込みの2次締め切りは 6月30日(月)です。 残定員は13人です。 定員を超えた場合については調整に協力ください(受講できない場合があります)。なお、賠償責任保険の保険料は、昨年度(講義13回)では2000円でした。今年度については金額は確定していませんが、昨年度に準じた額になる予定です。

平成15年度 神戸大学・神戸高校 高大連携特別講義 講義内容

理学部 (各1回 合計4回)

「クイズから数学へ」池田 裕司 教授

「素粒子の世界を探る」川越 清以 助教授

「化学結合という『ばね』:ヘモグロビンを例にあげて」水谷 泰久 助教授

「神経細胞の構造と機能」前川 昌平 教授

工学部 (各1回 合計4回)

「レスキューロボットの研究開発」田所 諭 教授

「システム工学への招待 ～人工社会・人工生命を対象に～」貝原 俊也 助教授

「材料は生きている ～原子スケールでの材料の挙動～」保田 英洋 教授

「バイオナノテクノロジー ～バイオテクノロジーとナノテクノロジーの融合～」近藤 昭彦 教授

農学部 (各1回 合計4回)

「バクテリアの世界」大澤 朗 助教授

「昆虫は地球生命系の血液」前藤 薫 助教授

「農学における有機合成化学 ～“ものづくり”の発想・展開・応用～」滝川 浩郷 助教授

「食料を作る ～生物・化学そして物理～」伊藤 博通 講師

医学部 (合計4回)

「最先端のウイルス学」堀田 博 教授

..... 切 り 取 り 線

平成 15 年度 高大連携特別講義

受講申込書

神戸大学との高大連携特別講義(現代自然科学通論)の受講*を希望します。

平成 15 年 _____ 月 _____ 日

_____ 組 _____ 番 生徒氏名 _____

保護者 _____ 印

* 2次募集分残定員(13人)を超えた場合、受講できない場合がありますのでご了承ください。