生命を科学する

生命活動に欠かせない呼吸 “肺の不思議を考える”

プログラム内容

平成 26 年 8 月 9 日 (土)

日程	プログラム名	内容
8/9	開講式	学長あいさつ
	講義 肺のしくみとはたらき	肺の位置と形状、肺の働きについて講義する。 呼吸はどのような仕組みで行われ、血液中のガス交換が行われるのか。また呼吸器の疾患について、さらにいま話題の PM2.5 (微粒子性物質)、タバコの害等についても学ぶ。
	実習 1 肺の形態	人体の断面像を見ることができる X 線 CT のデジタルデータを使って、肺やその周りにある血管、気管支など、コンピュータで 3 次元の画像を作成する。
	実習 2 肺の働き	空気中にある酸素と体内で作られた二酸化炭素のガス交換を行なう肺や肺胞を顕微鏡を使って観察する。 スパイロメータによる肺の容積や、空気を出し入れする換気機能検査も行う。
	実習 3 人工呼吸器 呼吸補助	呼吸機能が維持できなくなり生命の危険がある場合、人工的な方法で呼吸を維持しなければならない。ここでは人工呼吸療法に用いる人工呼吸器や人工肺を用いた呼吸補助について学ぶ。
	閉講式 記念撮影 (16 : 30 終了)	講評 修了証書授与 記念撮影

募集要項

- 趣旨：福岡県内の高等学校1，2年に在籍する生徒を対象とした先進的医科学技術体験プログラムである。本学教員から実験・講義の直接指導を受けることにより，受講生たちの科学技術に対する興味・関心を高め，学習意欲の向上を図り，創造性や知的探究心を育てることをねらいとしている。
- テーマ：生命を科学する
生命活動に欠かせない呼吸 “肺の不思議を考える”
- 期日：平成26年8月9日（土） 9：30～16：30
- 定員：20名（申込が定員を超えた場合は，人数を調整させていただきます）
- 受講料：無料(昼食付)
 - ・受講旅費は，受講者負担とします
 - ・宿泊が必要な場合には，各自で手配をしてください
- 受講者要件：**福岡県内の高校1～2年生**
- 受講申込方法：
 - ・別紙2「純真学園大学サイエンス キャンプ2014 受講申込書」（コピー可）にて，必要事項を記入の上，FAXにてお申し込みください。
 - ・本学ホームページ (<http://www.junshin-u.ac.jp>) より「純真学園大学サイエンス キャンプ2014」よりお申し込みください。
 - ・受付期間：平成26年6月16日（月）～8月2日（土）まで
- 受講者の決定
 - 決定方法
申込人数が定員を超えた場合は，本学で選考をいたします。
 - 決定通知
受講の可否については，申込締切以降速やかに，申込み時にお知らせいただく「連絡先」宛に電子メールにて通知します。
- 修了証書
本プログラムの全日程を終了した方には，修了証書を交付します。
- 問合せ先
学校法人純真学園 純真学園大学
サイエンスキャンプ委員長 新井 正一
事務局 庶務課 中村 昌彦
〒815-8510 福岡県福岡市南区筑紫丘1-1-1
電話：092-554-1255 FAX：092-552-2707 e-mail: shomu2@junshin-u.ac.jp
- 主催：純真学園大学 保健医療学部（福岡県福岡市南区筑紫丘1-1-1）
- 後援：福岡市南区，福岡市教育委員会，西日本新聞社