



優秀な高校生を未来の科学者として養成

エクセレント・スチューデント・イン・サイエンス 育成プロジェクト

概要

九州大学では、優秀な高校生を未来の科学者に育てるために、2009年度から「エクセレント・スチューデント・イン・サイエンス 育成プロジェクト」の取り組みを行っています。このプロジェクトは、数学、物理学、化学、生物学のいずれかの教科に強い興味と豊かな才能を持つ高校生（高等専門学校生も含む）を毎年20名選抜し、少人数セミナー形式の大学レベルの講義や実験を行うもので、本年度も受講生を募集します。3月のプロジェクト修了時に受講生による発表会を開いて修了認定を行い、特に、大学で通用する能力を身につけた者はエクセレント・スチューデントとして表彰します。昨年度は6名が表彰されました。また、修了者が九州大学理学部へ入学した場合は、既修得単位として認めます。

背景

九州大学理学部では、高校生を優秀な未来の科学者に育てるために、昨年度からこの取り組みを行っています。この取り組みは、科学技術振興機構の「未来の科学者養成講座」の一環として行われるものです。

内容

1. 募集対象 : 高等学校及び高等専門学校の1、2年生
2. 募集エリア : 全国公募(ただし、九州大学箱崎キャンパスに(数学については伊都キャンパスにも)月2回通える範囲)
3. 学問分野 : 物理学、化学、数学、生物学
4. 募集人員 : 毎年20名(各分野5名程度)
5. プログラムの特色
 - ・物理学、化学、数学、生物学の各分野に強い興味と豊かな才能を持つ生徒を選抜し、各学科で月2回、少人数セミナー形式で大学レベルの教育を行います。名誉教授等の専任講師と3、4名のティーチングアシスタントを配置し、講義や実験を通じてきめ細やかな教育を行います。
 - ・受講生自身の主体性を尊重しながら大学レベルの課題に取り組みせ、3月のプロジェクト修了時に受講生による発表会を行います。
 - ・本プロジェクト修了時に修了証明を出します。特に、専門科目について大学で十分通用する能力を身につけた者はエクセレント・スチューデントとして表彰します。また、修了者が九州大学理学部へ入学した場合は、既修得単位として認めます。
 - ・年4回の一般市民向け公開講演会を開きます。

効果

少人数セミナーによって、受講生の理解力、議論能力を向上させます。また、生徒発表会によって、受講生の理解力、応用力、プレゼンテーション能力、主体性を育成します。これらによって、科学者としての素養を早い段階で身につけさせます。

また、優れた科学者を育てるためには生徒を取り巻く社会環境も大切です。このため、一般市民向け公開講演会を年4回開き、受講生だけでなく、その友人や保護者、更には、一般社会に科学の楽しさを伝えます。これらの活動によって、優れた科学者あるいは責任ある職業人を育てていきます。

昨年度実施された同プロジェクトでは、21名の高校生が受講し、それぞれの分野で大学高学年レベルの教育が行われました。中には大学院修士レベルまで達したものもあり、数学の未解決分野において、受講生による論文発表も1件予定されています。

■今後の展開

- ・現在専用ホームページ (<http://www.sci.kyushu-u.ac.jp/html/mirai/>) に今年度のプロジェクトの内容を掲載しており、6月30日(水)まで、受講生の募集を行います。
- ・7月中旬に書類による一次審査を行い、一次審査合格者には、7月24日(土)に課題試験と面接による二次審査を行います。
- ・8月中旬から今年度のプロジェクトを開始します。
- ・9月から3月まで月2回少人数セミナーを開講します。
- ・公開講演会は、8月21日(土)、10月16日(土)、12月18日(土)、2月19日(土)の4回を予定しています。
- ・平成23年3月19日(土)に生徒による研究発表会を行い、その後、修了認定及びエクセレント・スチューデントの表彰を行います。

【お問い合わせ】

大学院理学研究院教授 八尋 正信

電話：092-642-2560

(不在の場合は、理学部等企画係
092-642-7257)

FAX：092-642-2553

Mail：yahiro@phys.kyushu-u.ac.jp