

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : RDG4630011

ชื่อโครงการ : การเรียนรู้เรื่องวิทยาศาสตร์กับสถานีตรวจอากาศอัตโนมัติ

ชื่อนักวิจัย : ฐากรณ์ เกิดแก้ว, ศรีดา ตันทะอธิพานิช, ชีรศักดิ์ ท่าหลวง, อติเรก พิทักษ์,
ฤชา รักราชการ; หอดูดาวเกิดแก้ว

Email address :

thagoon@kirdkao.org

ระยะเวลาโครงการ :

มีนาคม 2546 – กุมภาพันธ์ 2548

มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนความรู้และสื่อการเรียนการสอน วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ โดยการจัดทำต้นแบบชุดการเรียนรู้จำนวน 8 ชุด ได้แก่ อวกาศและจักรวาล ระบบสุริยะ ระบบโลก บรรยากาศ น้ำ ธรณี สิ่งมีชีวิต และการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมของโลก ต้นแบบแต่ละชุดประกอบด้วย เนื้อหาสาระ สื่อการเรียนการสอน และแนวทางจัดกิจกรรมในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งสามารถนำไปดัดแปลงแก้ไขให้เหมาะสมกับการใช้งานของแต่ละโรงเรียน โดยการจัดทำชุดการเรียนรู้นี้ได้เชิญครูและนักเรียนจากทั่วประเทศ มามีส่วนร่วมในการออกแบบและทดสอบชุดต้นแบบ ในค่ายวิทยาศาสตร์ ณ หอดูดาวเกิดแก้ว จำนวน 16 ค่าย ชุดต้นแบบที่ได้รับการปรับปรุงพัฒนาแล้วจะสำเนาแจกจ่ายในรูปของแผ่นซีดี และให้โรงเรียนได้ดาวน์โหลดไปใช้ฟรีทางอินเทอร์เน็ตบนเว็บไซต์ www.lesaproject.com การอนุญาตให้มีการทำสำเนาไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ได้โดยเสรี เป็นวิธีที่ประหยัดและส่งเสริมให้ชุดการเรียนรู้ฯ แพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว ผลพวงจากโครงการ LESA ทำให้เกิดสังคมนักวิจัยรุ่นเยาว์ และเครือข่ายโรงเรียน LESA จำนวน 195 โรงเรียน นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดความร่วมมือกับต่างประเทศอีกเช่น บันทึกความร่วมมือ NASA CloudSat Education Network ระหว่าง สกว.กับมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโคโลราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา, โครงการ VT-2004 ดาวศุกร์ผ่านหน้าดวงอาทิตย์ของหอดูดาวยุโรปชิกฟ้าใต้ (ESO), และโครงการนักเรียนแลกเปลี่ยนไทย – นิวซีแลนด์

คำหลัก :

ชุดต้นแบบการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์โลก

ดาราศาสตร์

Abstract

Project Code : RDG4630011

Project Title : Learning to be a Scientist with Automatic Weather Station (LESA WS)

Investigators : Kirdkao T., Tanta-atipanit S., Thaluang T., Pitak A., Rakrachakarn R.;
Kirdkao Observatory

Email Address :

thagoon@kirdkao.org

Project Duration :

March 2003 – February 2005

The purpose of the project is to address the lack of knowledge in earth science and astronomy in Thailand by creating new learning tools for teaching. Currently, there are eight new learning tools that have been produced, namely: universe, solar system, earth system, atmosphere, hydrosphere, lithosphere, biosphere, and global change. In each learning tool, there is content information for teaching the activities, a guideline for teachers and students in electronic copy which can be modified to suit each task. These learning tools were formulated and tested by participating teachers and students from sixteen Kirdkao Observatory science camps throughout the country. The copy of the new learning tools will be distributed in CD format as well as on the LESA website www.lesaproject.com for free download. As a result of the LESA project, not only are young researchers generated in our society but also it creates a new cooperative, the LESA school network, which currently consists of a hundred and ninety-five schools. Above all, this is the beginning of an international cooperation, such as: The Thai – New Zealand exchange students program, and the NASA CloudSat Education Network.

Keywords :

Learning module

Earth science

Astronomy