

ชื่อเรื่อง : ปัญหาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาฟิสิกส์ ทัวไป 2 สำหรับนักศึกษาคณะ
วิศวกรรมศาสตร์

ผู้วิจัย : พิชฌิมพัล รัชภูมิเลิศสกุล

ปีการศึกษา : 2562

บทคัดย่อ

ปัจจุบันนักศึกษาในสายวิศวกรรมศาสตร์ ได้เห็นความสำคัญของการเรียนฟิสิกส์ลดน้อยลง ซึ่งมีสาเหตุการเรียนการสอนไม่ตรงต่อความต้องการของผู้เรียน และพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในวิชาฟิสิกส์กล่าวคือ การสอนวิชาฟิสิกส์ส่วนใหญ่มีการถ่ายทอดเนื้อหาได้ไม่สมบูรณ์เพื่อให้นักศึกษาเกิดความเชื่อมโยงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชาฟิสิกส์และวิศวกรรมศาสตร์ซึ่งอาจก่อให้เกิดเจตคติเชิงลบต่อการเรียนวิชาฟิสิกส์ และส่งผลทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาฟิสิกส์ในที่สุด จากผลการสำรวจการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวน 60 คน โดยให้นักศึกษาเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความคาดหวังจากการเรียนวิชาฟิสิกส์ และสิ่งที่ยากเรียนเกี่ยวกับวิชาฟิสิกส์ จากผลการวิเคราะห์สามารถจำแนกความคิดเห็นของนักศึกษาออกเป็น 3 ด้าน คือ ปัญหาในการเรียนวิชาฟิสิกส์ ความคาดหวังจากการเรียนวิชาฟิสิกส์ และสิ่งที่ยากเรียนเกี่ยวกับวิชาฟิสิกส์ โดยสามารถสรุปได้ว่า ปัญหาหลักของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์คือ ความรู้วิชาคณิตศาสตร์ และฟิสิกส์ไม่เพียงพอ ส่วนความคาดหวังจากการเรียนฟิสิกส์ และสิ่งที่ยากเรียนวิชาฟิสิกส์ คือ การนำประยุกต์ใช้ได้จริงในสายวิศวกรรมศาสตร์

คำสำคัญ : วิชาฟิสิกส์, วิศวกรรมศาสตร์, ความรู้วิชาคณิตศาสตร์

Title : The Current Instructional Practices Problems Of General Physics 2
For Engineer

Researcher : Pitpatpol Thanayamaneelertsakul

Academic Year : 2019

ABSTRACT

Recently students in engineering, have seen the importance of studying physics. Abate, which is why the teaching does not match the needs of learners, and the mathematical basis for physics that is, teaching physics is not to convey the contents get so frustrated students linked to the relationship between physics and engineering that may cause negative attitudes towards studying physics, and the result was not successful in studying physics. From the results of a survey of opinions of students, Thonburi, Bangkok University academic year 2562 (2019) The number of 60 people, students write a comment about the expectations from school physics and would like to learn about physics from the analysis of the comments can be classified into three students is a problem in learning physics from expectations. Studying physics and would like to learn about physics, you can conclude that the main problems of the students in engineering mathematics and physics knowledge is not enough. Best physics learning expectations and what he wants to study physics is actually applied in engineering.

Keywords : Physics, Engineering, Mathematics Knowledge