

Chemistry in everyday life: Integration of basic knowledge and real life

Sujittra Poorahong

School of Science, Walailak University, Thailand
Sujittra.po@mail.wu.ac.th

Overview

Chemistry is one of most discipline that the first year students in many majors are being asked to take. It is sometimes asked whether students need to learn the material to which they are being exposed. Besides, sometimes students wonder why do they need to learn basic chemistry in the university again. Even if in the future they will be nurse, public health officer or pharmacist.

Therefore the chemistry in everyday life activity is created. To allow the students to sit and think what do they learn in the class and how that knowledge is related and can be useful in their real-life.

Objectives

Students are able to...

- Understand the key idea of the topic
- Realize the important of basic chemistry in their real-life
- Develop personal creativity and the learner or participants

Activities

- The students were divided into eight groups (5 students/group).
- Each group will be assigned a topic that they have to study and present.
- They have to present Chemistry in real-life that related to the assigned topic.
- The week after the end of the lecture of each topic the student who been assigned will present.
- They have 10 min for the presentation and the presentation styles are freedom.

Atmosphere in the Classroom



Outcomes

- Students prepared themselves very well.
- They have their own story to tell that brings the basic chemistry much more interesting.
- Most of the audients in the class are enjoying however some are not engaging.
- The activity helps students understand more and also learn to search the applications relate to the topic.

Comment from observer

Assoc. Prof. Dr. Pimphaka Harding,
Department of Chemistry, School of Science

Delivery Activities, clear instruction	When you teach, your voice is clear and speak in the good speed. Well observing students interaction.
Student Engagement	Students engaged very well in class especially the in class problem solving exercises. However, when their peer (two groups) presented at start of the class. Some students didn't engage well.
Innovation Key use of new approaches? Use of creative approaches, technology etc.	There was innovation for this class by assigning students (in group) to prepare presentation related on the topics that they learnt last time. This activity helps students understand more and also learn to search the applications relate to the topic. At the end of presentation you give student chance to ask questions. However, most students didn't ask but when encourage to help to summarize they did well as group.
Conclusion	The class was running well with students engaged throughout the session. Over all you did very well, you are friendly lecturer with well prepare documents and activities. Room for improvement: When you give students chance to interact with the activity, ask students who would like to share their opinion to raise their hand. This might help because from I observed there are some students answered but you didn't hear their answer.

Some comments from students in the class

นักศึกษาที่มีความรู้สึกอย่างไรกับกิจกรรม Chemistry for life

<p>⚠️ Full and no longer accepting responses</p> <p>"เป็นกิจกรรมที่สนใจและได้ความรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน และเชื่อมโยงกับอาชีพที่สนใจได้เป็นอย่างดี และจากกิจกรรมเหล่านี้ได้เรียนรู้ว่ามีความสำคัญอย่างไรบ้าง"</p> <p>"ฟังเป็นกิจกรรมที่ดีที่ได้เรียนจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเป็นอย่างดี"</p> <p>"ประทับใจที่ได้เรียนเกี่ยวกับเคมีในชีวิตประจำวัน และได้รู้ว่ามีอะไรบ้างที่เราสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้"</p> <p>"เป็นกิจกรรมที่ดีที่ได้เรียนเกี่ยวกับเคมี และได้รู้ว่ามีอะไรบ้างที่เราสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้"</p> <p>"ประทับใจที่ได้เรียนเกี่ยวกับเคมี และได้รู้ว่ามีอะไรบ้างที่เราสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้"</p> <p>"เป็นกิจกรรมที่ดีที่ได้เรียนเกี่ยวกับเคมี และได้รู้ว่ามีอะไรบ้างที่เราสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้"</p> <p>"เป็นกิจกรรมที่ดีที่ได้เรียนเกี่ยวกับเคมี และได้รู้ว่ามีอะไรบ้างที่เราสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้"</p>
--

Impacts

- During lecture session, students more engage and enjoyable.
- Students are able to see more clearly how is chemistry relate in their life and can be very useful in the future.
- Students improve the presentation and creative skill.

Future development of project

- Short-term:
 - Asking students to find their own interested in Chemistry in life and present to the class.
 - Make audiences in the class more engage.
- Medium-term:
Expanding the results to other topics and subjects.
- Long-term:
Seeking effective feedback tools to improve teaching and learning methods.

References

- Scalise K. et. al. Chemistry Education Research and Practice, 2006, 7 (3), 170-184.
- Morar. Procedia - Social and Behavioral Sciences 203 (2015) 63 – 68.