



Всеукраїнські лабораторні роботи онлайн STEM лабораторія "Science is Fun!"

Онлайн-лабораторні – це сучасний формат традиційних демонстрацій дослідів, адаптованих до шкільної програми, що проводять в рамках освітнього проекту «STEM лабораторія «Science is fun!» викладачі та студенти НТУ «ХПІ» спільно з освітнім проектом «На Урок».

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ З КУРСУ «ЕКОЛОГІЯ»

ТЕМА РОБОТИ	Електроліз води
МЕТА РОБОТИ	Метою роботи є продемонструвати здатність води проводити електричний струм та довести, що кількісний та якісний склад питної води різний.
ОПИС ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ	Лабораторна робота складається з теоретичної та експериментальної частини, тривалість 45 хвилин
НЕОБХІДНЕ УСТАТКУВАННЯ	<ol style="list-style-type: none">1. Прилад TDS метр2. Прилад електролізний TDS метр3. Подовжувач електричного струму на 1кВт4. Прозорів скляні або пластикові стакани на 250 мл5. Зразки питної води (не менше 200 мл)6. Зразки води з відкритих водойм7. Дистильована вода8. Сухі паперові серветки
ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ	<ol style="list-style-type: none">1. Ознайомитися з поняттям електролізу2. Ознайомитися з принципом роботи приладів TDS метр та електролізний TDS метр3. Визначити вміст солей (загальну мінералізацію) у зразках води за допомогою TDS метру4. Побудувати графічне зображення визначеного та вказаного на етикетці пляшки значення мінералізації питної води5. Провести електроліз різних зразків води за допомогою електролізного TDS метру6. Проаналізувати колір осаду після електролізу, характер осідання осаду7. Висловити припущення, які солі можуть міститися у воді з огляду на отриманий після електролізу осад
ВИСНОВКИ	Зробити висновки про залежність кількісного значення загальної мінералізації та бурхливості електролізу, кольору осаду, характеру осідання часток осаду . Зробити висновки чому використання приладів TDS метр та електролізний TDS метр не дозволяє судити про відповідність питної води санітарним нормам

Навчання може бути цікавим! Переконайся разом із STEM-лабораторією "Science is Fun!":
<http://vstup.kpi.kharkov.ua/pidgotovche-viddillennia/stem-laboratoriia-science-is-fun/>

Наша адреса:
61002, м. Харків,
вул. Кирпичова, 2
НТУ „ХПІ”, У2,
1 поверх, 106 ауд.

Ми онлайн:
<http://vstup.kpi.kharkov.ua/>
facebook.com/ntu.xpi
instagram.com/ntu.khpi
t.me/s/NTU_KhPI_press

Зв'яжіться з нами!
+38 (073) 707-66-34
+38 (057) 707-66-34
admissions.khpi@gmail.com