การจัดการความรู้ (KM)	One-Point Lesson (ความรู้เฉพาะเรื่อง)

หัวเรื่อง	การทำอาโนไดซิ่งโลหะไททาเนียมด้วยเบคกิ้งโซดา	เลขที่เอกสาร	
		วันที่รายงาน	10 มีนาคม 2560

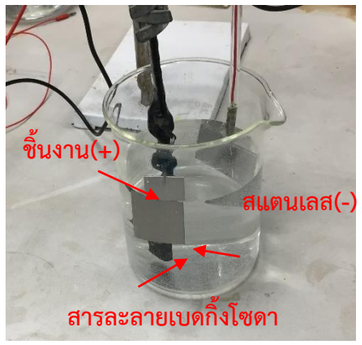
ประเภท		หัวหน้ากลุ่มงาน	หัวหน้างาน	จัดทำโดย
	❑ ความรู้พื้นฐาน ☑ การแก้ไขปรับปรุง ❑ ความยุ่งยาก/ปัญหาที่เกิดขึ้น	นพรัต กาญจนประยุธ	นพรัต กาญจนประยุธ	นพรัต กาญจนประยุธ

วัตถุประสงค์:
เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจถึงวิธีการทำอาโนไดซิ่งของโลหะไททาเนียมอย่างง่าย และปลอดภัย

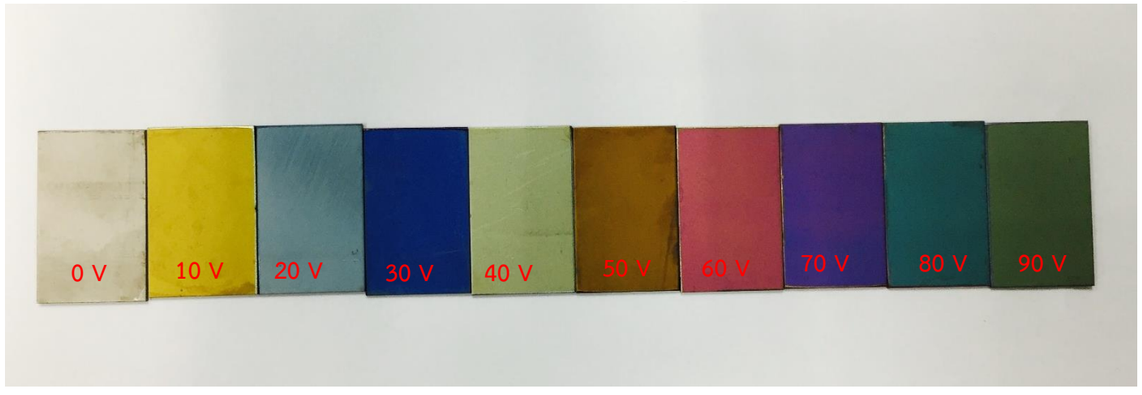
วิธีการปฏิบัติ:
1. เตรียมสารละลายเบคกิ้งโซดา 100 กรัม ผสมกับน้ำกลั่น 1 ลิตร ดังรูปที่ 1
2. ล้างคราบไขมัน และทำความสะอาดชิ้นงาน ด้วยน้ำยาล้างจาน และอะซิโตน
3. ต่อชิ้นงานเข้ากับขั้วบวก และแผ่นสแตนเลสเข้ากับขั้วลบของเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้ากระแสตรงดังรูปที่ 2
4. ปรับแรงดันไฟฟ้าเพื่อให้ได้สีตามที่ต้องการ ดังรูปที่ 3
5. นำชิ้นงานที่ต่อสายเรียบร้อย จุ่มลงในสารละลาย แล้วเปิดเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้ากระแสตรงเป็นระยะเวลา 1 นาที
6. เสร็จแล้วนำชิ้นงานล้างด้วยน้ำสะอาด และเป่าลมให้แห้ง

ประโยชน์ที่ได้รับ:
1. ได้ทราบถึงวิธีการทำอาโนไดซิ่งของโลหะไททาเนียมอย่างง่าย
2. สารเคมีที่ใช้ไม่เป็นอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน

รูปที่ 1 เบคกิ้งโซดา



รูปที่ 2 ชุดเซลอาโนไดซิ่ง



รูปที่ 3 สีของโลหะไททาเนียมที่ได้ตามค่าแรงดันไฟฟ้าในกระบวนการทำอาโนไดซิ่ง

ผลที่ได้รับ												
	วันที่											
	ผู้ถ่ายทอด											
	ผู้รับการถ่ายทอด											