

# นักเทคโนโลยีวัสดุ

1. ชื่ออาชีพ นักเทคโนโลยีวัสดุ (Material, Technologist)

2. รหัสอาชีพ 3116.10

3. นิยามอาชีพ ปฏิบัติงานศึกษา วิจัย พัฒนา ทดสอบ ทดลอง และวิเคราะห์เชิงปฏิบัติเกี่ยวกับ ส่วนประกอบ คุณสมบัติ และการเปลี่ยนแปลงอัน อาจเกิดขึ้นได้ของสารในแขนงงานทางเคมีวิศวกรรม โพลีเมอร์ โลหะผสม เซรามิก ยาง



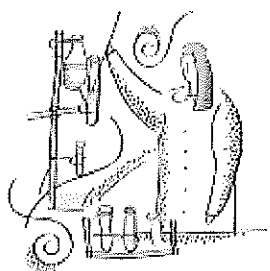
4. ลักษณะงานที่ทำ

ผู้ประกอบการอาชีพนี้มีลักษณะงานที่ทำดังนี้

1. ทำหน้าที่ในการศึกษาวิจัย และพัฒนา สารประกอบของสาร ในแขนงงานทางเคมีวิศวกรรม โพลีเมอร์ โลหะผสม เซรามิก ยาง เพื่อก่อให้เกิด ประโยชน์ในด้านของกระบวนการผลิต และการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ของสถานประกอบการ



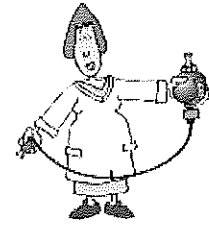
2. ปฏิบัติการทดลอง ทดสอบ และวิเคราะห์ในระดับปฏิบัติการ ในห้องทดลอง เพื่อศึกษาส่วนประกอบของสารต่างๆ ในแขนงงานทาง เคมีวิศวกรรม โพลีเมอร์ โลหะผสม เซรามิก ยาง เป็นต้น สำเร็จการ หน้าที่



3. จัดบันทึกผลการพัฒนาโครงการ การ ทดลอง การปฏิบัติการต่างๆ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ นำเสนอผู้บังคับบัญชา ประกอบการ ตัดสินใจต่อไป

## 5. สถานภาพการจ้างงาน

ผู้ปฏิบัติงานอาชีพนี้ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวัสดุศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีวัสดุ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในสถานการผลิตของอุตสาหกรรมที่สำคัญได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เซรามิก และยาง เป็นต้น จะได้รับค่าตอบแทนเป็นเงินเดือนที่ระดับเริ่มต้นการทำงานประมาณ 12,000-13,000 บาท สวัสดิการต่างๆ ค่ารักษาพยาบาล และโบนัสประจำปีตามเงื่อนไขข้อตกลงกับผู้อุปถัมภ์ งานวันละ 8 ชั่วโมง อาจทำงานล่วงเวลา วันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันหยุดตามความจำเป็นเร่งด่วน



## 6. สถานภาพการทำงาน

ผู้ประกอบการอาชีพนักเทคโนโลยีวัสดุส่วนใหญ่จะทำงานในห้องทดลอง เพื่อปฏิบัติงานด้านการทดสอบและทดลองทางเคมีหรือฟิสิกส์ บางครั้งต้องอยู่กับสารเคมีที่ใช้ในการทดสอบ ซึ่งสารเคมีอาจจะทำปฏิกิริยาที่ทำให้เกิดอันตรายได้ ดังนั้นนักเทคโนโลยีวัสดุจึงต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการทำงาน เช่น ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น



## 7. โอกาสในการมีงานทำ / ความต้องการของตลาด / แนวโน้มความต้องการตลาด

ปัจจุบันการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีวัสดุของประเทศ มีความสำคัญมากขึ้นในองการธุรกิจหรืออุตสาหกรรมต่างๆ ตามลำดับ โดยนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาเทคโนโลยีวิศวกรรมอัลตราโซนิคส์สำหรับอุตสาหกรรมและเครื่องมือแพทย์ หรือ

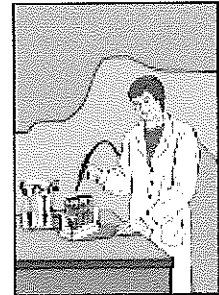


การพัฒนาอุปกรณ์ทรานสดิวเซอร์สำหรับเครื่องอัลตราซาวด์ทาง  
กายภาพบำบัด เป็นต้น อย่างไรก็ตามบุคลากรที่  
ประกอบอาชีพด้านนี้ยังมีจำนวนที่จำกัด หรือยังขาด  
แคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านนี้อยู่อีก  
เป็นจำนวนมาก



### ๘. คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ

- ☺ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขา  
วัสดุศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีวัสดุ หรือสาขาที่  
เกี่ยวข้อง
- ☺ มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติอย่าง  
ลึกซึ้ง
- ☺ ความรู้ภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถใช้  
คอมพิวเตอร์ได้ดี
- ☺ สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกาย และจิตใจ
- ☺ มนุษยสัมพันธ์ดี และบุคลิกดี
- ☺ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ช่างสังเกต ชอบการคิดคำนวณ  
และงานทดลอง
- ☺ ปฏิบัติงานไหวพริบดี สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้
- ☺ ละเอียดรอบคอบ



### ๙. สถานที่ประกอบอาชีพ / สถานที่การศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีวัสดุ หรือ  
สาขาวัสดุศาสตร์ สถานที่การศึกษาที่สังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการอุดมศึกษา อาทิ





จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html>

โทรศัพท์ 02-215-0871-3



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <http://www.chiangmai.ac.th>

โทรศัพท์ 053- 221-699,



มหาวิทยาลัยบูรพา <http://www.buu.ac.th>

โทรศัพท์ 038-745-820



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

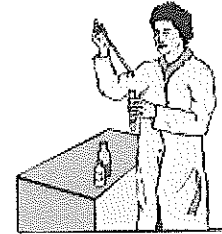
<http://www.kmutt.ac.th>

โทรศัพท์ 02-427-0039 , 02-427-0059



มหาวิทยาลัยรามคำแหง <http://www.ru.ac.th>

โทรศัพท์ 02-310-8000



**สาขาวิศวกรรมเคมี สถาบันการศึกษาที่สังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการอุดมศึกษา อาทิ**



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ <http://www.ku.ac.th>

โทรศัพท์ 02-579-0113, 02-942-8500-11



มหาวิทยาลัยขอนแก่น <http://www.kku.ac.th>

โทรศัพท์ 043-202-222, 043-203-333



มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ <http://www.tu.ac.th>

โทรศัพท์ 02-221-6111-20




สาขาวิศวกรรมโพลีเมอร์ สำนักวิชาเทคโนโลยีทรัพยากร

และสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรน

หารี <http://www.sut.ac.th> โทรศัพท์ 044-223-000 (นอกชง)



## สาขาวิศวกรรมวัสดุ อากิ

 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<http://www.kmitnb.ac.th> โทรศัพท์ 02-913-2500

### 10. โอกาสความก้าวหน้าในอาชีพ

ผู้ที่มีความสามารถในการทำงานของคุณ  
ผู้ใฝ่ขงคัยขัญชาได้ดี เป็นที่ขอมรับ แลละมีทักษะ  
ในการสื่อสารดีจะมีโอกาสเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้นเป็น  
หัวหน้าห้องปฏิบัติการทดลองทดสอบผลิตภัณฑ์ หัวหน้าฝ่ายผลิต  
ผู้จัดการโรงงาน สำหรับผู้ที่ศึกษาเพิ่มเติมถึงขั้นปริญญาโทหรือ  
ปริญญาเอก สามารถที่จะเป็นนักวิชาการ หรืออาจารย์ในมหาวิทยาลัย  
ได้




### 11. อาชีพที่เกี่ยวข้อง

วิศวกรเคมี / วิศวกรโลหะการ / นักฟิสิกส์ /  
อาจารย์

### 12. แหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม / แหล่งข้อมูลอื่นๆ


 สถาบันวิจัยยาง <http://www.rubberthai.com>

โทรศัพท์ 02-579-0151-7

 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

<http://www.tistr.or.th>

โทรศัพท์ 02-577-9000

 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

<http://www.nstda.or.th>

โทรศัพท์ 02-564-7000





ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค)

<http://www.mtec.or.th>

โทรศัพท์ 02-564-6500



สถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<http://www.material.chula.ac.th>

โทรศัพท์ 02-215-0871-3

