

หลักสูตรการทำ จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง จำนวน 6 ชั่วโมง  
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอท่าตูม

ความเป็นมา

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่ สมเด็จพระบรมชนกชาติเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงพระราชดำริชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และการปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับให้ดำเนินชีวิตไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนา เศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึง ความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้ง ภายในและภายนอก ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบและความระมัดระวังในการนำวิชาการ ต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน และ ขณะเดียวกันจะต้อง เสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติให้ มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริตและให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสมดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญาและความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมจาก โลกภายนอกได้ พร้อมทั้งสามารถนำแนวคิดตามหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ ประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม เกษตรทฤษฎีใหม่ หรือ ทฤษฎีใหม่ เป็นแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เกี่ยวกับการ จัดพื้นที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยและมีชีวิตอย่างยั่งยืน โดยมีแบ่งพื้นที่เป็นส่วน ๆ ได้แก่ พื้นที่น้ำ พื้นที่ดินเพื่อเป็นที่นา ปลูกข้าว พื้นที่ดินสำหรับปลูกพืชไร่ในนาพันธุ์ และที่สำหรับอยู่อาศัยและเลี้ยงสัตว์ ในอัตราส่วน 3:3:3:1 เป็น หลักการในการบริหารการจัดการที่ดินและน้ำ เพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นการจัดการศึกษาให้กับ ประชาชนกลุ่มเป้าหมายมี ความรู้ ความเข้าใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความสามารถนำไปถือปฏิบัติในการดำเนินชีวิตได้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ การทำบัญชี ครัวเรือน การทำปุ๋ยหมัก ชีวภาพ การทำเกษตรธรรมชาติ หรือเกษตรผสมผสาน การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น ทำให้ผู้รับบริการของ

สกร.อำเภอท่าตูม ได้นำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน มีความตระหนักถึงการใช้จ่าย อย่างพอประมาณ มีเหตุผลในการใช้จ่าย มีภูมิคุ้มกัน เป็นบุคคลที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามัคคีในครอบครัว ชุมชน สามารถสร้างเป็นอาชีพได้ มีรายได้ ลดรายจ่าย มีความเป็นอยู่ดีขึ้น และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นสาระหลักในการดำเนินงาน
2. เป็นหลักที่มุ่งใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นวิธีการในการสร้างสรรค์กระบวนการเรียนรู้
3. เป็นหลักที่มุ่งใช้ชุมชนเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ ทั้งระดับตัวบุคคล และระดับชุมชน
4. เป็นหลักสูตรที่ยึดแนวทางการทำงานโดยใช้การประสานเครือข่ายในพื้นที่
5. เป็นหลักที่มุ่งให้ความสำคัญกับบทบาทของ ครู กศน.ในการเป็นผู้จัดการเรียนรู้ในชุมชนโดยเน้นเป็นการจัดกิจกรรมใหม่

### จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และปลูกฝังปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้อยู่บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง
3. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะความรู้ความเข้าใจ ลดรายจ่ายเพิ่มรายได้

### กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไปในเขตอำเภอท่าตูม

### ระยะเวลาเรียน รวม 6 ชั่วโมง แบ่งเป็น

ภาคทฤษฎี จำนวน	2 ชั่วโมง
ภาคปฏิบัติ จำนวน	4 ชั่วโมง

### โครงสร้างหลักสูตร

- |   |           |
|---|-----------|
| 1.เรื่องความเป็นมาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน | 1 ชั่วโมง |
| 1.1 เรื่องความเป็นมาของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง  |           |
| 1.2 ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง                |           |
| 1.3 แนวทางการทำเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียง        |           |
| 2.เรื่องบัญชีครัวเรือน จำนวน                  | 1 ชั่วโมง |
| 2.1 วัตถุประสงค์ของการทำบัญชีครัวเรือน        |           |
| 2.2 บัญชีครัวเรือนกับเศรษฐกิจพอเพียง          |           |
| 2.3 ประโยชน์จากการทำครัวเรือน                 |           |
| 3.เรื่องการทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง จำนวน    | 4 ชั่วโมง |
| 3.1 วัสดุและ อุปกรณ์การทำฮอโรมนไข่ ชีวภาพ     |           |
| 3.2 ขั้นตอนวิธีการทำฮอโรมนไข่ ชีวภาพ          |           |
| 3.3 ประโยชน์ ของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง       |           |
| 4.วิธีเก็บรักษาน้ำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง     |           |
| 4.1 ขั้นตอนวิธีการเก็บรักษา                   |           |
| 4.2 การนำไปใช้                                |           |

### การจัดกระบวนการเรียนรู้

- 1.ศึกษาจากเอกสารและภูมิปัญญา
- 2.ฟังวิทยากรบรรยายให้ความรู้
- 3.การศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้
- 4.แลกเปลี่ยนเรียนรู้

5. ทำใบความรู้และใบงานเรื่องจูลินทรีย์สังเคราะห์แสง
6. ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง
7. ฝึกปฏิบัติจริงและทดสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

### สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้ เรื่องการทำจูลินทรีย์สังเคราะห์แสง
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น สื่อบุคคล วิทยากร
3. อุปกรณ์ประกอบการฝึกทักษะอาชีพ

### การวัดและประเมินผล

1. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ (20)
2. ทักษะการปฏิบัติ (40)
3. คุณภาพของผลงานการปฏิบัติ (40)

### การจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
3. มีผลงานที่มีคุณภาพตรงตามหลักการของหลักสูตร

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่
2. เพื่อให้ประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมนำความรู้ที่ได้ปรับใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองและชุมชน
3. เพื่อให้ประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรม มีความรู้และเกิดทักษะที่จำเป็นลดรายจ่ายเพิ่มรายได้จากการทำจูลินทรีย์สังเคราะห์แสง
4. เป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และพัฒนาตนเองและครอบครัว

### สถานที่จัดกิจกรรม

สกร. อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์

รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรการทำจลินทรีย์สังเคราะห์แสงจำนวน 6 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1.เรื่องความเป็นมา ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	1.เพื่อให้ประชาชนใช้ชีวิตประจำวันตาม หลักของความพอเพียง ความพอดี การใช้ ชีวิตอย่างรอบครอบ	1.เรื่องความเป็นมาของปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง	-วิธีสอนแบบบรรยาย -การจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม	1	-
2.เรื่อง การสอนทำบัญชี ครัวเรือน	1.เพื่อให้ประชาชนรู้จักวิธีการทำบัญชี ครัวเรือน 2. เพื่อให้สามารถลดรายจ่ายภายใน ครัวเรือน	1.เรื่องการสอนทำบัญชีครัวเรือน 2.วิธีการทำบัญชีครัวเรือน	-วิธีสอนแบบบรรยาย -การจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม	1	-
3.การทำจลินทรีย์ สังเคราะห์แสง	1.ผู้เรียนมีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับการ ทำจลินทรีย์สังเคราะห์แสง	3.การทำจลินทรีย์สังเคราะห์แสง 3.1วัสดุและ อุปกรณ์การทำจลินทรีย์ สังเคราะห์แสง 3.2ประโยชน์ ของจลินทรีย์สังเคราะห์แสง 3.3ขั้นตอนการทำจลินทรีย์สังเคราะห์แสง	1.วิทยากรแนะนำวัสดุอุปกรณ์ในการทำจลินทรีย์ สังเคราะห์แสง 2.วิทยากรอธิบายขั้นตอนการทำจลินทรีย์สังเคราะห์แสง 3. ผู้เรียนปฏิบัติการทำจลินทรีย์สังเคราะห์แสง 4. วิทยากรและผู้เรียนสรุปอภิปรายร่วมกัน		4
รวม				2	4

ลงชื่อ.....ผู้เขียนหลักสูตร  
(.....)  
วิทยากรผู้สอน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจหลักสูตร  
(นางสาววิภาวดี จันทร์เจริญ)  
ครูศูนย์การเรียนรู้ชุมชน

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(นางสาวอัญชลี มียิ่ง)  
ครูชำนาญการ

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติหลักสูตร  
(นางพรรณิ ขุบขุนทด)  
ผอ.สกร.อำเภอท่าตูม