

# หลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย



หลักสูตรการศึกษาอนกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564)

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์  
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอุดรธานี  
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย  
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ



หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551  
(ฉบับปรับปรุง 2564)

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์  
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอุดรธานี  
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย  
สำนักงานปลัด กระทรวงศึกษาธิการ



**ประกาศศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์  
เรื่อง ปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

---

ตามที่ได้มีการประกาศใช้หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แล้ว นั้น

เนื่องจากมีความจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขการลงทะเบียนเรียน วิธีการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ถูกต้อง เป็นแนวทางเดียวกัน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 23 (1) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 ประกอบกับ คำสั่ง กระทรวงศึกษาธิการ ที่ สป 418/2551 เรื่อง ให้ใช้หลักสูตร การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงให้มีการปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมหลักสูตร การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2564) ระดับมัธยมศึกษาตอน ปลาย ซึ่งมีรายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ใช้ปฏิบัติงานตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ.2564

(นางสาวรุจิวรรณ สมจันทร์)

ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์

## คำนำ

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ ได้นำหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม ให้เป็นหลักสูตรสถานศึกษา และได้ประกาศใช้แล้วนั้น ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงาน กศน. ในการยกระดับการศึกษา จึงได้มีการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม การลงทะเบียนในรายวิชาในแต่ละภาคเรียนและปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น เพื่อให้การจัดการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน จึงได้จัดทำหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยปรับปรุงสาระสำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ และเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำจนสำเร็จ ลุล่วงด้วยดี และหากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำขออภัยไว้ ณ ที่นี้

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์

## สารบัญ

|                                                                        | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| คำนำ                                                                   |      |
| สารบัญ                                                                 |      |
| บริบทความต้องการพัฒนาของจังหวัด อำเภอลำปาง ชุมชน                       | 1    |
| ข้อมูลทั่วไป                                                           | 5    |
| โครงสร้างหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช2551 |      |
| ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น                                                  | 20   |
| - สาระทักษะการเรียนรู้                                                 | 22   |
| - สาระความรู้พื้นฐาน                                                   | 35   |
| - สาระการประกอบอาชีพ                                                   | 90   |
| - สาระทักษะการดำเนินชีวิต                                              | 117  |
| - สาระการพัฒนาสังคม                                                    | 138  |
| วิธีจัดการเรียนรู้                                                     | 177  |
| การเทียบโอน                                                            | 179  |
| การวัดและประเมินผลการเรียน                                             | 180  |
| การจบหลักสูตร                                                          | 181  |
| เอกสารหลักฐานการศึกษา                                                  | 181  |
| แผนการลงทะเบียน                                                        | 182  |
| บรรณานุกรม                                                             | 184  |
| ประกาศใช้หลักสูตรสถานศึกษา                                             | 186  |
| คณะผู้จัดทำ                                                            | 187  |

## บริบทความต้องการพัฒนาของจังหวัด อำเภอ ชุมชน

### 1. ประวัติความเป็นมาของจังหวัดอุดรธานี

จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีพบว่า บริเวณพื้นที่ที่เป็นจังหวัดอุดรธานีในปัจจุบัน เคยเป็นถิ่นที่อยู่ของมนุษย์มาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ประมาณ 5,000-7,000 ปี จากหลักฐานการค้นพบที่บ้านเชียงอำเภอนองหานและภาพเขียนสีบนผนังถ้ำที่อำเภอบ้านผือ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นเป็นอย่างดีจนเป็นที่ยอมรับนับถือในวงการศึกษาด้านประวัติศาสตร์ และโบราณคดีระหว่างประเทศว่าชุมชนที่เป็นถิ่นที่อยู่ของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ที่จังหวัดอุดรธานี มีอารยธรรมความเจริญในระดับสูง และอาจถ่ายทอดความเจริญนี้ไปสู่ประเทศจีนก็อาจเป็นไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องปั้นดินเผาสีลายเส้นที่บ้านเชียงนั้นสันนิษฐานว่าอาจเป็นเครื่องปั้นดินเผาสีลายเส้นที่เก่าที่สุดของโลกหลังจากยุคความเจริญที่บ้านเชียงแล้ว พื้นที่ที่เป็นจังหวัดอุดรธานี ก็ยังคงเป็นที่อยู่อาศัยของมนุษย์สืบต่อมาอีกจนกระทั่งสมัยประวัติศาสตร์ของประเทศไทย นับตั้งแต่สมัยทวารวดี (พ.ศ. 1200-1600) สมัยลพบุรี (พ.ศ. 1200-1800 และสมัยสุโขทัย(พ.ศ. 1800 - 2000) จากหลักฐานที่พบคือใบเสมาสมัยทวารวดี ลพบุรี และภาพเขียนปูนบนผนังโบสถ์ที่ปรักหักพังบริเวณเทือกเขาภูพานใกล้วัดพระพุทธรูปบาทบัวบกอำเภอบ้านผือ แต่ทั้งนี้ยังไม่ปรากฏหลักฐานชื่อ จังหวัดอุดรธานีปรากฏในประวัติศาสตร์แต่อย่างใด ต่อมาในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีพื้นที่ที่จังหวัดอุดรธานีปรากฏในประวัติศาสตร์ เมื่อราวปีจอ พ.ศ. 2117 พระเจ้ากรุงหงสาวดีได้ทรงเกณฑ์ทัพไทยให้ไปช่วยตีกรุงศรีสัตนาคนหุต (เวียงจันทน์) โดยให้สมเด็จพระมหาธรรมราชากับสมเด็จพระนเรศวรมหาราชยกทัพไปช่วยรบ แต่เมื่อกองทัพไทยมาถึงเมืองหนองบัวลำภูซึ่งเป็นเมืองหน้าด่านของเมืองเวียงจันทน์สมเด็จพระนเรศวรมหาราชประชวรด้วยไข้ทรพิษจึงยกทัพกลับไม่ต้องรบพุ่งกับเวียงจันทน์และที่เมืองหนองบัวลำภูนี้เองสันนิษฐานว่าเคยเป็นเมืองที่มีความเจริญมาตั้งแต่สมัยขอมเรืองอำนาจ ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์เป็นราชธานีนั้น จังหวัดอุดรธานีได้เกี่ยวข้องกับการศึกสงครามกล่าวคือในระหว่าง พ.ศ. 2369 - 2371 ได้เกิดกบฏเจ้าอนุวงศ์ยกทัพเข้ามายึดเมืองนครราชสีมา ซึ่งมีผู้นำคือ คุณหญิงโม (ท้าวสุรนารี) กองทัพเจ้าอนุวงศ์ได้ถอยทัพมาตั้งรับที่เมืองหนองบัวลำภูและได้ต่อสู้กับกองทัพไทยและชาวเมืองหนองบัวลำภูจนทัพเจ้าอนุวงศ์แตกพ่ายไป กระทั่งในปลายสมัยสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ประมาณ พ.ศ. 2411 ได้เกิดความวุ่นวายขึ้นในมณฑลลาวพวน เนื่องมาจากพวกฮ่อซึ่งกองทัพไทยได้ยกขึ้นไปปราบปรามจนสงบได้ชั่วคราว

ในปี พ.ศ. 2428 สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พวกฮ่อได้รวมตัวก่อการร้ายกำเริบเลิปลานขึ้นอีกในมณฑลลาวพวนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงและมีท่าทีจะรุนแรง พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้ พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหมื่นประจักษ์ศิลปาคม เป็นแม่ทัพใหญ่ฝ่ายใต้ และเจ้าหมื่นไวยวรนาถเป็นแม่ทัพใหญ่ฝ่ายเหนือไปทำการปราบปรามพวกฮ่อ ในเวลานั้นเมืองอุดรธานียังไม่ปรากฏชื่อเพียงแต่ปรากฏชื่อบ้านหมากแข้งหรือบ้านเดื่อหมากแข้ง สังกัดเมืองหนองคายขึ้นการปกครองกับมณฑลลาวพวน และกรมหมื่นประจักษ์ศิลปาคมแม่ทัพใหญ่ฝ่ายใต้ได้เดินทัพผ่านบ้านหมากแข้ง ไปทำการปราบปรามพวกฮ่อจนสงบ ภายหลังการปราบปรามฮ่อสงบแล้วไทยมีกรณีพิพาทกับฝรั่งเศส เนื่องจากฝรั่งเศสต้องการลาว เขมร ญวน เป็นอาณานิคมเรียกว่า "กรณีพิพาท ร.ศ. 112 (พ.ศ. 2436)" ด้วยพระปรีชาญาณของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

ที่ทรงยอมเสียสละส่วนน้อยเพื่อรักษาประเทศไว้ จึงทรงสละดินแดนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงให้แก่ฝรั่งเศส และตามสนธิสัญญาที่ทำขึ้นระหว่าง 2 ประเทศ มีเงื่อนไขห้ามประเทศสยามตั้งกองทหารและป้อมปราการอยู่ในรัศมี 25 กิโลเมตร ของฝั่งแม่น้ำโขง

ดังนั้น หน่วยทหารไทยที่ตั้งประจำอยู่ที่เมืองหนองคาย อันเป็นเมืองศูนย์กลางของหัวเมือง หรือ มณฑลลาวพวน ซึ่งมีกรมหมื่นประจักษ์ศิลปาคมเป็นข้าหลวงใหญ่สำเร็จราชการ จำต้องอพยพเคลื่อนย้ายลึกเข้ามาจนถึงหมู่บ้านแห่งหนึ่งชื่อบ้านเดื่อหมากแข้ง (ซึ่งเป็นที่ตั้งจังหวัดอุดรธานีปัจจุบัน) ห่างจากฝั่งแม่น้ำโขงกว่า 50 กิโลเมตร เมื่อทรงพิจารณาเห็นว่าหมู่บ้านแห่งนี้มีชัยภูมิเหมาะสม เพราะมีแหล่งน้ำดี เช่น หนองนาเกลือ (หนองประจักษ์ ปัจจุบัน) และหนองน้ำอีกหลายแห่ง รวมทั้งห้วยหมากแข้ง ซึ่งเป็นลำห้วยน้ำใสไหลเย็น กรมหมื่นประจักษ์ศิลปาคมทรงบัญชาให้ตั้งศูนย์มณฑลลาวพวน และตั้งกองทหารขึ้น ณ หมู่บ้านเดื่อหมากแข้ง จึงพอเห็นได้ว่าเมืองอุดรธานีได้อุบัติขึ้นโดยบังเอิญ เพราะเหตุผลทางการเมืองระหว่างประเทศ ยิ่งกว่าเหตุผลทางการค้า การคมนาคม หรือเหตุผลอื่น ดังเช่นหัวเมืองสำคัญต่างๆ ในอดีต อย่างไรก็ตามคำว่า "อุดร" มาปรากฏชื่อเมือง พ.ศ. 2450 (พิธีตั้งเมืองอุดรธานี 1 เมษายน ร.ศ. 127 พ.ศ. 2450 โดยพระยาศรีสุริยราช วรานุวัตร “โพธิ์ เนติโพธิ์”) พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีกระแสพระบรมราชโองการให้จัดตั้งเมืองอุดรธานีขึ้นที่บ้านหมากแข้งอยู่ในการปกครองของมณฑลอุดร

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชมาเป็นระบอบประชาธิปไตย เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2475 แล้วได้มีการปรับปรุงระเบียบการบริหารราชการแผ่นดิน ยกเลิกการปกครองในระบบมณฑลในส่วนภูมิภาคยังคงเหลือเฉพาะจังหวัดและอำเภอเท่านั้น มณฑลอุดรจึงถูกยุบเลิกไปเหลือเพียงจังหวัด "อุดรธานี" เท่านั้น

## อาณาเขตติดต่อ

- **ทิศเหนือ** จรดจังหวัดหนองคาย
- **ทิศตะวันออก** จรดจังหวัดสกลนครและจังหวัดกาฬสินธุ์
- **ทิศใต้** จรดจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดกาฬสินธุ์

## 2. นโยบายพัฒนาของจังหวัดอุดรธานี

### 2.1 วิสัยทัศน์

“เมืองน่าอยู่ ศูนย์กลางการค้าการลงทุน อนุรักษ์กลุ่มน้ำโขง”

### 2.2 พันธกิจ :

1. พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกปัจจัยพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง และการยกระดับมาตรฐาน สถานประกอบการและแรงงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันการค้า การลงทุนในอนุภูมิภาค กลุ่มน้ำโขง
2. พัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญและยกระดับมาตรฐานการทำการเกษตรปลอดภัยและ เกษตรอินทรีย์

3. ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และเสริมสร้างขีดความสามารถในการพัฒนาทุนมนุษย์และการลดความเหลื่อมล้ำโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4. ยกระดับอุตสาหกรรมไมซ์และการท่องเที่ยว โดยใช้อัตลักษณ์และศักยภาพด้านที่ตั้งเพื่อ สร้างความเป็นเมืองศูนย์กลางไมซ์และการท่องเที่ยวของอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง
5. อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการน้ำ การจัดการ ขยะ/น้ำเสีย เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
6. เสริมสร้างสังคมที่มั่นคง ความปลอดภัย ในชีวิตทรัพย์สินของประชาชน
7. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการจังหวัดให้มีเอกภาพด้วยการบูรณาการการทำงานกัน ทุกภาคส่วนตามค่านิยม UDON TEAM

## 2.3 เป้าหมายการพัฒนา :

จังหวัดอุดรธานีมีวิสัยทัศน์ของการพัฒนาที่จะเป็น “เมืองน่าอยู่ ศูนย์กลางการค้าการลงทุน อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง” โดยจะมีความน่าอยู่และความเป็นศูนย์กลางทั้งในด้าน

1. การสร้างการพัฒนาอย่างทั่วถึง สำหรับประชาชนทุกภาคส่วน โดยไม่ทิ้งผู้ที่ด้อยโอกาส ไว้เบื้องหลัง
2. การสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ และการมีความเข้มแข็งและมีความสามารถในการ แข่งขันในทุกสาขาเศรษฐกิจที่มีความสำคัญ
3. การสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการ พัฒนาที่ยั่งยืน
4. การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาครัฐ ในการดูแลรักษาชีวิต ทรัพย์สิน และ ประโยชน์สุขของประชาชน
5. การสร้างเมืองและชุมชนที่มีสุขภาวะ ทั้งกาย ทางจิต ทางสังคม และทางปัญญา

## 2.4 ค่านิยม UDONTEAM

- U : Unity : มีเอกภาพ
- D : Development : พัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- O : Openmind : เปิดใจให้บริการ
- N : Network : สานเครือข่ายการมีส่วนร่วมของประชาชน
- T : Tranparency : มีความโปร่งใส
- E : Excellence : เน้นผลสัมฤทธิ์ของงาน
- A : Accountability : มีความรับผิดชอบ
- M : Morality : มีศีลธรรม

## 2.5 เป้าประสงค์รวม

เพื่อสร้างการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### 3. ประเด็นยุทธศาสตร์

- 1) ยุทธศาสตร์ : การพัฒนาศักยภาพการค้าการลงทุนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้วยเทคโนโลยี ที่ทันสมัยและเป็นสากล
- 2) ยุทธศาสตร์ : การส่งเสริมการพัฒนาเกษตรอุตสาหกรรม ยกกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้า เกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์
- 3) ยุทธศาสตร์ : การยกระดับคุณภาพชีวิตเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้สังคม มีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม
- 4) ยุทธศาสตร์ : การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การบริการ และการส่งเสริม ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น
- 5) ยุทธศาสตร์ : การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
- 6) ยุทธศาสตร์ : การเสริมสร้างความมั่นคง ความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สินของประชาชน

## ข้อมูลทั่วไป

### 1. ข้อมูลศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์

#### การปกครอง

๑) สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร อำเภอพิบูลย์รักษ์ ได้แบ่งเขตการเลือกตั้งตามประกาศเมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๔ เป็นเขตเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร จำนวน ๒ เขต ในจำนวน ๙ เขต ของจังหวัดอุดรธานี คือ เขตที่ ๔ รวมกับเขตอำเภอบ้านดุง อำเภอทุ่งฝน เว้น ตำบลดอนกลอย ซึ่งตำบลดอนกลอยอยู่ เขต ๕ มีผู้มาใช้สิทธิเลือกตั้ง คิดเป็น ๘๒.๓๕ % มีจำนวนสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร จำนวน ๒ คน

๒) สมาชิกสภาจังหวัดในเขตพื้นที่อำเภอพิบูลย์รักษ์ มีจำนวน ๑ คน

#### อาณาเขต

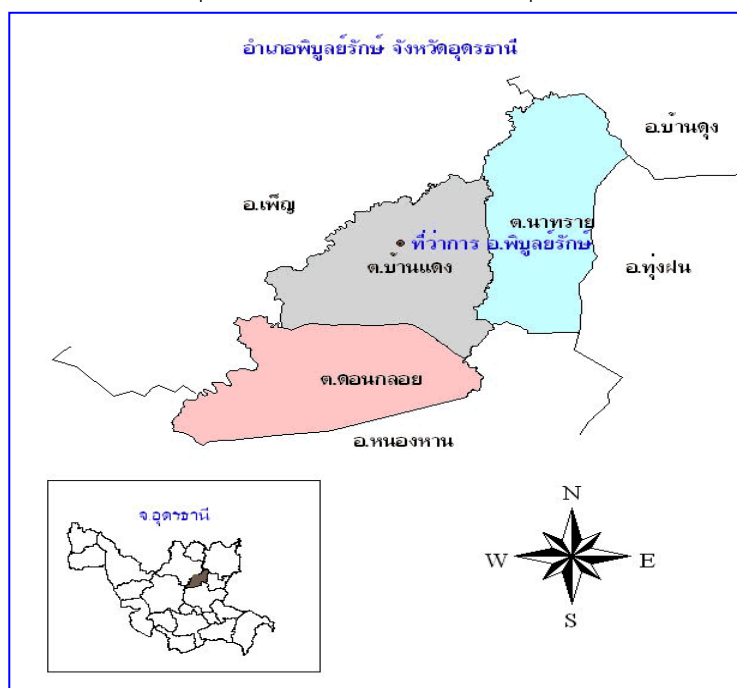
ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ ในอำเภอพิบูลย์รักษ์ ๓ ตำบล ๓๗ หมู่บ้าน

**ทิศเหนือ** ติดต่ออำเภอเพ็ญ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

**ทิศใต้** ติดต่ออำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

**ทิศตะวันออก** ติดต่ออำเภอทุ่งฝน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

**ทิศตะวันตก** ติดต่ออำเภอเมืองอุดรธานี อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี



#### ข้อมูลด้านสังคม

##### สภาพชุมชน

อำเภอพิบูลย์รักษ์ เดิมเป็นเขตการปกครองของอำเภอหนองหาน ตั้งอยู่ที่บริเวณหมู่บ้านแดง ตั้งมาได้ประมาณ ๙๐ ปี โดยมีหลวงปู่พิบูลย์เป็นผู้นำในการสร้างหมู่บ้าน มีการพัฒนามาเป็นลำดับจนเป็นชุมชนใหญ่ ได้

เปลี่ยนแปลงการปกครองขึ้นเป็นกึ่งอำเภอฟิบูลย์รักษ์ เมื่อวันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๕ ต่อมาได้ยกฐานะขึ้นเป็นอำเภอฟิบูลย์รักษ์ เมื่อวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๐

**ลักษณะที่ตั้ง** ที่ว่าการอำเภอฟิบูลย์รักษ์ ตั้งอยู่ที่บ้านแดง หมู่ที่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง พื้นที่ อำเภอฟิบูลย์รักษ์ มีเนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ ๒๑๖.๕๖ ตารางกิโลเมตร อยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดอุดรธานี มีระยะทางห่างจากจังหวัดอุดรธานี ๕๓ กิโลเมตรห่างจากกรุงเทพมหานคร ๗๖๕ กิโลเมตร

### ด้านการศึกษา

สถานศึกษาในเขตพื้นที่อำเภอฟิบูลย์รักษ์ ประกอบด้วย

- โรงเรียนที่เปิดทำการสอนระดับอนุบาล - ประถมศึกษาปีที่ ๖ ๑๔ แห่ง
- โรงเรียนที่เปิดทำการสอนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ ๑ - มัธยมศึกษาปีที่ ๓ ๒ แห่ง
- โรงเรียนมัธยมศึกษาขยายโอกาส ๒ แห่ง
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (พ.ช.) ๑๒ แห่ง
- ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอฟิบูลย์รักษ์(กศน.) ๑ แห่ง

### ด้านการเกษตรและการประกอบอาชีพ

การเกษตรมีพื้นที่เพาะปลูกการเกษตร ประมาณ ๗๒,๘๔๕ ไร่ ผลผลิตที่สำคัญ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง แยกได้ดังนี้

|                |         |        |     |
|----------------|---------|--------|-----|
| ๑. ข้าว        | พื้นที่ | ๖๕,๖๓๓ | ไร่ |
| ๒. อ้อย        | พื้นที่ | ๔,๒๒๗  | ไร่ |
| ๓. มันสำปะหลัง | พื้นที่ | ๒,๙๘๕  | ไร่ |
| ๔. อื่นๆ       | พื้นที่ | ๒,๑๓๙  | ไร่ |
|                | รวม     | ๗๒,๘๔๕ | ไร่ |

**๑. การปศุสัตว์** เกษตรกรสวนใหญ่ ประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ โค กระบือ สุกร ฟาร์มสุกร

**๒. การประมง** เกษตรกรประกอบอาชีพ เลี้ยงปลาในบ่อดิน, เลี้ยงปลากระชังในบ่อดิน จับปลาตามธรรมชาติในลำห้วยหลวง ลำห้วยดาน

**๓. การประกอบอาชีพเสริม** ประชาชนส่วนใหญ่หลังจากเสร็จการทำนา ทำไร่ และรวมตัวกันประกอบอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว ได้แก่ การทอผ้าด้วยกี่กระตุก การทอผ้าด้วยผ้าฝ้าย ผ้ามัดหมี่ การทำอาหารและขนม การจักสาน การทำสมุนไพร

**๔. ผ้ามัดหมี่ย้อมคราม** เป็นสินค้า OTOP ระดับห้าดาวของชาวอำเภอฟิบูลย์รักษ์ ตั้งอยู่ที่ บ้านดงยาง หมู่ที่ ๔,๑๕ ตำบลบ้านแดง อำเภอฟิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี และบ้านโนนดู่ หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านแดง อำเภอฟิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี **ผ้ามัดหมี่ย้อมคราม** เกิดจากภูมิปัญญาของชาวบ้านดั้งเดิมที่สืบทอดกันมาแต่บรรพบุรุษ โดยสกัดเอาสีธรรมชาติจากต้นคราม (เป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่งพบทั่วไปในภาคอีสาน) มาย้อมผ้า และพัฒนาปรับปรุงลวดลายต่างๆ ให้สวยงาม เป็นที่ชื่นชอบของผู้ที่พบเห็น เหมาะสมกับการสวมใส่ในสภาพอากาศของเมืองไทยเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสามารถสร้างรายได้เสริมให้กับชาวบ้านจากการทำนาเป็นอย่างดี

## ด้านการท่องเที่ยว

อำเภอพิบูลย์รักษ์มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ซึ่งสามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เพิ่มรายได้ให้ราษฎร ได้แก่

- **วัดพระแท่น** เป็นศูนย์รวมแห่งศรัทธาของชาวพิบูลย์รักษ์ ตั้งอยู่ที่บ้านแดง หมู่ที่ ๗ ตำบลบ้านแดง อำเภอพิบูลย์รักษ์ เป็นแหล่งสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งประกอบไปด้วย โบสถ์ สร้างเมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๓ เป็นอาคารทำด้วยปูนขาว กายางบัง(เปลือกไม้) ศาลาการเปรียญ ธรรมมาสน์โบราณ แท่นพระโบราณ หอพระไตร เจดีย์หลวงปู่พิบูลย์ เจดีย์พิพิธภัณฑสถานหลวงปู่โชติ สร้างเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๔

- **ลำห้วยหลวง** ถือว่าเป็นสายโลหิตหล่อเลี้ยงชีวิตชาวอำเภอพิบูลย์รักษ์ มีต้นกำเนิดจากอ่างเก็บน้ำ ห้วยหลวง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ไหลผ่านอำเภอเมืองอุดรธานี สู่อำเภอดอนกลอย ตำบลบ้านแดง ตำบลนาทราย ของอำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี และไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ลำห้วยหลวงเป็นสายน้ำหลักที่ใช้ในการทำเกษตรกรรม การประมง และเลี้ยงสัตว์ของชาวอำเภอพิบูลย์รักษ์

- **ผ้ามัดหมี่ย้อมคราม** เป็นสินค้า OTOP ระดับห้าดาวของชาวอำเภอพิบูลย์รักษ์ ตั้งอยู่ที่บ้านดงยาง หมู่ที่ ๔,๑๕ ตำบลบ้านแดง อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี และบ้านโนนดู่ หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านแดง อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี **ผ้ามัดหมี่ย้อมคราม** เกิดจากภูมิปัญญาของชาวบ้านดั้งเดิมที่สืบทอดกันมาแต่บรรพบุรุษ โดยสกัดเอาสีธรรมชาติจากต้นคราม (เป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่งพบทั่วไปในภาคอีสาน) มาย้อมผ้า และพัฒนาปรับปรุงลวดลายต่างๆ ให้สวยงาม เป็นที่ชื่นชอบของ ผู้ที่พบเห็น เหมาะสมกับการสวมใส่ในสภาพอากาศของเมืองไทยเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสามารถสร้างรายได้เสริมให้กับชาวบ้านจากการทำนาเป็นอย่างดี

- **วัดป่าสวรรค์ธรรม** เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา ความเชื่อและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ตั้งอยู่ที่บ้านดอนกลอย หมู่ที่ ๑ ตำบลดอนกลอย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี เป็นแหล่งสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งประกอบไปด้วย วัดกลางน้ำ พร้อมรูปปั้นของหลวงปู่ศรีสุทโธ พระพุทธรูปนาครคพรค พระประธานตั้งอยู่กลางน้ำลายล้อมด้วยพญานาคราชที่เกี่ยวพันไปจนถึงท่อน้ำ เรียกกันว่า เป็นทางลงวังบาดาล

- **คันทรี่เลฟ ดอนกลอย** เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตั้งอยู่บ้านดอนกลอย ๒๗๐ หมู่ ๑ ตำบลดอนกลอย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการส่งเสริมอาชีพ ด้านการเลี้ยงสัตว์ เช่น การเลี้ยงม้า การเลี้ยงวัว การเลี้ยงหมู สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านอาชีพได้เป็นอย่างดี

- **วัดป่าพิศาลสุทธาวาส** เป็นศูนย์รวมแห่งศรัทธาของชาวพิบูลย์รักษ์ ตั้งอยู่ที่บ้านโพธิ์คำ หมู่ ๘ ตำบลดอนกลอย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา ความเชื่อและสิ่งศักดิ์สิทธิ์

## ด้านการพาณิชย์กรรมและการบริการ

๑. มีสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ขนาดกลาง ๒ แห่ง
๒. มีธนาคารของรัฐ ๑ แห่ง คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
๓. มีสถานบริการด้านบันเทิง จำนวน ๑ แห่ง

### ด้านการสาธารณสุข

มีสถานพยาบาลที่อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอพิบูลย์รักษ์ คือ

- โรงพยาบาลพิบูลย์รักษ์
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านนายม ตำบลดอนกลอย
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านถ่อนนาเพลิน ตำบลนาทราย
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาทราย
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแดง

### ด้านสาธารณูปโภค

- การประปาหมู่บ้าน จำนวน ๓๗ แห่ง
- บ่อน้ำบาดาล จำนวน ๕๔ บ่อ
- บ่อน้ำตื้น จำนวน ๕๖ บ่อ
- ถังเก็บน้ำ จำนวน ๓๗ แห่ง

### ด้านโทรคมนาคมติดต่อสื่อสาร

- ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขเอกชน จำนวน ๔ แห่ง
- สถานีวิทยุชุมชน จำนวน ๑ แห่ง

### ด้านการศาสนาและศิลปวัฒนธรรม

ประชาชนอำเภอพิบูลย์รักษ์ ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ๙๙.๕ % และนับถือศาสนาอื่น ๐.๕ % มีสถาบันหรือองค์กรทางศาสนา วัด ที่พักสงฆ์ และศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี ที่สำคัญ ดังนี้

๑. ประเพณีบุญบั้งไฟ และบุญพระเวส
๒. ประเพณีงานโคมลมลอยผ้ามีดหมีย้อมคราม
๓. ประเพณีวันสงกรานต์ และวันผู้สูงอายุ
๔. ประเพณีลอยกระทง และวันออกพรรษา

## ๒ ข้อมูลพื้นฐานศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์

### ๒.๑ ประวัติความเป็นมาของสถานศึกษา

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ เดิมเป็นศูนย์ประสานงานการศึกษา นอกโรงเรียนกิ่งอำเภอพิบูลย์รักษ์ ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๓๓ - ๒๕๓๖ ต่อมากระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศ จัดตั้ง เป็น ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ/กิ่งอำเภอ เมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๗ โดย ฯพณฯ นาย ปราโมทย์ สุขุม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ และเมื่อวันที่ ๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้เปลี่ยนชื่อ สถานศึกษาจาก ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอพิบูลย์รักษ์เป็น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ ตามพระราชบัญญัติศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาตามลำดับดังนี้

### ๒.๒ ที่ตั้ง/การติดต่อ

เลขที่ ๒๒๕ บ้านแดง หมู่ที่ ๑๑ ถนน - ตำบล/แขวง บ้านแดง อำเภอ/เขต พิบูลย์รักษ์ จังหวัด อุตรดิตถ์ รหัสไปรษณีย์ ๔๑๑๓๐ โทรศัพท์ : ๐๔๒-๒๕๘๒๔๑ , โทรสาร : ๐๔๒-๒๕๘๒๔๑

Website : [www.nfe-pbr.org](http://www.nfe-pbr.org)

E-mail: [udn.apr\\_nfedc@nfe.go.th](mailto:udn.apr_nfedc@nfe.go.th)

**สังกัด** สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานส่งเสริม การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ มีบุคลากรผู้ปฏิบัติงานทางการศึกษา นอกโรงเรียน ดังนี้

|                                  |       |    |    |
|----------------------------------|-------|----|----|
| 1. ผู้บริหารและข้าราชการครู      | จำนวน | 2  | คน |
| 2. พนักงานราชการ ครูอาสาสมัคร    | จำนวน | 1  | คน |
| 3. พนักงานราชการ ครู กศน.ตำบล    | จำนวน | 5  | คน |
| 4. ครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชน | จำนวน | 7  | คน |
| 5. ครูผู้สอนคนพิการ              | จำนวน | 2  | คน |
| 6. บรรณารักษ์จ้างเหมา            | จำนวน | 1  | คน |
| 6. นักวิชาการเงินและบัญชี        | จำนวน | 1  | คน |
| 7. นักวิชาการพัสดุ               | จำนวน | 1  | คน |
| 8. นักวิชาการคอมพิวเตอร์         | จำนวน | 1  | คน |
| รวมทั้งสิ้น                      | จำนวน | 21 | คน |

## ผู้บริหาร

| ที่ | ชื่อ - สกุล             | ตำแหน่ง     | วุฒิการศึกษา |
|-----|-------------------------|-------------|--------------|
| 1   | นางสาวรุจิวรรณ สมจันทร์ | ผู้อำนวยการ | ปริญญาโท     |

## ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

| ที่ | ชื่อ - สกุล          | วุฒิการศึกษา | พื้นที่รับผิดชอบ |
|-----|----------------------|--------------|------------------|
| 1.  | นายนิติพงษ์ หากันได้ | ศษ.ม.        | ตำบลบ้านแดง      |

## พนักงานราชการ (ครูอาสาสมัครการศึกษานอกโรงเรียน)

| ที่ | ชื่อ - สกุล        | วุฒิการศึกษา | พื้นที่รับผิดชอบ                         |
|-----|--------------------|--------------|------------------------------------------|
| 1.  | นายณรงค์ชัย พलगวัน | คบ.เกษตรกรรม | ตำบลบ้านแดง<br>ตำบลนาทราย<br>ตำบลดอนกลอย |

## พนักงานราชการ ครู กศน.ตำบล

| กศน. ตำบล       | ที่ตั้ง                                                                | ผู้รับผิดชอบ                                     |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| กศน.ตำบลบ้านแดง | หมู่ ๑๑ บ้านแดง ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐           | นางสาวยุวดี คนฉลาด<br>นายพงศกร บัวสิงห์          |
| กศน.ตำบลนาทราย  | หมู่ ๙ บ้านนาทราย ต.นาทราย อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐          | นางสาวผกากรอง ศรีนาเรือง<br>นายแสงอรุณ เทพบุพงษ์ |
| กศน.ตำบลดอนกลอย | หมู่ ๗ บ้านดอนกลอยศรีวิไล ต.ดอนกลอย<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐ | นางสาวจิตราวดี นิลาลัน                           |

## ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน

| ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน                       | ที่ตั้ง                                                             | ผู้รับผิดชอบ               |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ศาลาร่วมใจหมู่ ๑                            | หมู่ ๑ บ้านแดง ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี<br>๔๑๑๓๐         | นายสุรพงษ์ โสสะสุนทร       |
| ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้าน<br>ดงยางพรพิบูลย์ | หมู่ ๑๕ บ้านแดง ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐        | นางสาวอารีวรรณ หารินทะชาติ |
| ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน อบต.<br>นาทราย        | หมู่ ๙ บ้านนาทราย ต.นาทราย อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐       | นายสกล บุญญา               |
| ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้าน<br>ถ่อนนาเพลิน    | หมู่ ๑๐ บ้านถ่อนนาเพลิน ต.นาทราย อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐ | นายกฤษฏา คงช่วย            |
| ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้าน<br>ห้วยน้ำ        | หมู่ ๑๑ บ้านห้วยน้ำ ต.ดอนกลอย อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐    | นายธีรพงษ์ อินทะรถ         |
| ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้าน<br>นายม           | หมู่ ๔ บ้านนายม ต.ดอนกลอย อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐        | น.ส.ธีราภรณ์ พรหมแสงใส     |
| ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้าน<br>นายม           | หมู่ ๑๐ บ้านนายม ต.ดอนกลอย อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี ๔๑๑๓๐       | น.ส.ชฎิกร เข้มพรหยิบ       |

## ห้องสมุดประชาชน และบ้านหนังสืออัจฉริยะ

| ห้องสมุดประชาชน                      | ที่ตั้ง                                                           | ผู้รับผิดชอบ       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ห้องสมุดประชาชน<br>อำเภอพิบูลย์รักษ์ | เลขที่ ๒๒๕ หมู่ที่ ๑๑ ต.บ้านแดงอ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี<br>๔๑๑๓๐ | นางสาวอรรวรรณ ศาลา |

## ภูมิปัญญาท้องถิ่น

| ชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น | ความสามารถและ<br>ประสบการณ์                                                                                         | ที่อยู่                                                                        |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ภูมิปัญญาท้องถิ่นเด่น | ปราชญ์ชาวบ้านในด้าน<br>การทำโคลม                                                                                    | นายสมาน สาลีหอม หมู่ที่ ๑๐ ต.บ้านแดง<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี              |
|                       | การทำพานบายศรี                                                                                                      | นางมยุรี พลเขมร หมู่ที่ ๑๓ ต.บ้านแดง<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี              |
|                       | การทอผ้ามัดหมี่ย้อมคราม                                                                                             | นางบุญนong อ่างคำ หมู่ที่ ๔ ต.บ้านแดง<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี             |
|                       | ดนตรีพื้นบ้าน                                                                                                       | นายสมหวัง พรหมแสงใส หมู่ที่ ๗ ตำบลดอนกลอย<br>อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี |
|                       | หมอสูตร                                                                                                             | นายวิจิต สาลีหอม หมู่ที่ ๑๓ ต.บ้านแดง<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี             |
|                       | ปลาแดดเดียว                                                                                                         | นางคำมูข บัญญา หมู่ที่ ๖ ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี                |
|                       | ก้อยดิบ, ก้อยสุก, ลาบดิบ-<br>สุก, ลาบน้ำตก, ต้มเนื้อ<br>เปื่อย – เครื่องใน, ต้มแห้ง<br>จิ้มแจ่ว ก๋วยเตี๋ยวเนื้อ-หมู | นางสงวน ทาปลัด ๔๓ หมู่ที่ ๗ ต.ดอนกลอย<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี             |
|                       | ปลาแดดเดียว                                                                                                         | นางคำมูข บัญญา หมู่ที่ ๖ ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี                |
|                       | แจ่วบอง                                                                                                             | นางประพัทธ อร์ดี หมู่ที่ ๗ ต.ดอนกลอย<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี              |

| ชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น            | ความสามารถและ<br>ประสบการณ์                                               | ที่อยู่                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้านอาหารและ<br>โภชนาการพื้นบ้าน | ส้มตำ, ตำมั่ว, ตำปา, ตำ<br>ผลไม้, ตำถั่ว, ตำกล้วย,<br>ตำมะม่วง, ตำกระท้อน | ส้มตำยายหม่อง นางวรรณา กิณแสน<br>๒๕๔ หมู่ที่ ๑ ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี  |
|                                  | ขนมตาล ขนมมัน<br>สำปะหลัง ข้าวเหนียวแก้ว<br>เผือกกวน                      | ยายแสงเดือนขนมไทย<br>๑๑๕ หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี              |
|                                  | ส้มวัว (แหนมเนื้อ)                                                        | นายอิศเรศ บัวสูง, นายบุญถม สิ้นทร หมู่ที่ ๑๐<br>ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี |
|                                  | เนื้อแดดเดียว                                                             | นายอิศเรศ บัวสูง หมู่ที่ ๑๐ ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี                  |
|                                  | กล้วยฉาบ                                                                  | นางทองวัน คงสุวรรณศรี หมู่ที่ ๑ ต.บ้านแดง<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี              |
|                                  | ข้าวสัปปิ                                                                 | นางอุบล ศรีจันทร์ หมู่ที่ ๑๕ ต.บ้านแดง<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี                 |
|                                  | ปลาแดดเดียว                                                               | นางคำมุก บุญภา หมู่ที่ ๖ ต.บ้านแดง อ.พิบูลย์รักษ์<br>จ.อุดรธานี                     |
|                                  | แจ่วบอง                                                                   | นางประพัทธสร อร์ดี หมู่ที่ ๗ ต.ดอนกลอย<br>อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี                 |

## แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ

| แหล่งเรียนรู้อื่น                                                               | ประเภทแหล่งเรียนรู้                                      | ที่ตั้ง                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| พิพิธภัณฑ์หลวงปู่พิบูลย์<br>วัดพระแท่น                                          | ด้านโบราณคดี ศิลปวัฒนธรรม<br>ประติมากรรม                 | หมู่ที่ ๗ ตำบลบ้านแดง อำเภอพิบูลย์รักษ์<br>จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                                   |
| วัดพระแท่น                                                                      | ด้านโบราณคดี ศิลปวัฒนธรรม<br>ประติมากรรม ประเพณีวัฒนธรรม | หมู่ที่ ๗ ตำบลบ้านแดง อำเภอพิบูลย์รักษ์<br>จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                                   |
| ศูนย์แสดงผลผลิตภัณฑผ้ามัดหมี่ย้อม<br>คราม กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรดงยาง<br>พรพิบูลย์ | ด้านวัฒนธรรม ประเพณี<br>ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปกรรม       | หมู่ที่ ๔ , ๑๕ บ้านดงยาง ตำบลบ้านแดง<br>อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                    |
| ลำห้วยหลวง                                                                      | ด้านแหล่งน้ำและสิ่งแวดล้อมทาง<br>ธรรมชาติ                | ไหลผ่าน ๓ ตำบล คือ ตำบลบ้านแดง<br>ตำบลนาทราย ตำบลดอนกลอยของอำเภอ<br>พิบูลย์รักษ์                                                   |
| ศูนย์เรียนรู้ตามหลักปรัชญาของ<br>เศรษฐกิจพอเพียง<br>นางเพ็ญ ภูมิสวย             | เกษตรผสมผสาน                                             | สวนเกษตรอำเภอพิบูลย์รักษ์ หมู่ ๑๑ ตำบลบ้าน<br>แดง อำเภอพิบูลย์รักษ์<br>จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                       |
| ศูนย์เรียนรู้ตามหลักปรัชญาของ<br>เศรษฐกิจพอเพียง<br>นายพุทธา ปัญญามงคล          | เกษตรผสมผสาน                                             | บ้านดอนเชียง หมู่ ๖ ตำบลบ้านแดง<br>อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                         |
| ศูนย์เรียนรู้ตามหลักปรัชญาของ<br>เศรษฐกิจพอเพียง<br>นายอานนท์ พลทะสี            | เกษตรผสมผสาน                                             | บ้านนาทราย ตำบลนาทราย<br>อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                                   |
| ศูนย์เรียนรู้ตามหลักปรัชญาของ<br>เศรษฐกิจพอเพียง<br>นายยุทธนา ชาญขำนิ           | เกษตรผสมผสาน                                             | บ้านดอนกลอย ตำบลดอนกลอย<br>อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                                 |
| กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์<br>จากไม้ไผ่                                               | หัตถกรรมพื้นบ้าน                                         | บ้านดงยางน้อย หมู่ ๕ ตำบลดอนกลอย อำเภอ<br>พิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                       |
| สวนเกษตรผสมผสาน<br>นางอรณลิน มีบุญ                                              | เกษตรทฤษฎีใหม่                                           | บ้านดอนกลอย หมู่ ๗ ตำบลดอนกลอย อำเภอ<br>พิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                         |
| วัดป่าสว่างธรรม                                                                 | ศิลปวัฒนธรรม ประติมากรรม                                 | บ้านดอนกลอย หมู่ ๑ ตำบลดอนกลอย อำเภอ<br>พิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                         |
| หมู่บ้านชุมชนท่องเที่ยว<br>OTOP นวัตกรรม                                        | สินค้า OTOP ชุมชน                                        | ชุมชนบ้านโนนตาล หมู่ ๙ ตำบลดอนกลอย<br>ชุมชนบ้านดงยางพรพิบูลย์ หมู่ ๔ , หมู่ ๑๕<br>ตำบลบ้านแดง<br>ชุมชนบ้านนาทราย หมู่ ๑ ตำบลนาทราย |
| ความมั่นคงด้านอาหาร<br>นายบัวลำ นามแสงผา                                        | เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรอินทรีย์                             | หมู่ ๖ ตำบลนาทราย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัด<br>อุดรธานี ๔๑๑๓๐                                                                      |

| แหล่งเรียนรู้อื่น   | ประเภทแหล่งเรียนรู้      | ที่ตั้ง                                                                |
|---------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| นางสุจิตา ลำลือ     | เกษตรทฤษฎีใหม่           | ๑๑๙ หมู่ ๑๑ ตำบลนาทราย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐         |
| นางบัวคลี่ ช่อนหา   | เกษตรทฤษฎีใหม่           | หมู่ ๑ ตำบลนาทราย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐              |
| นางขันตี เทียมสี    | เกษตรทฤษฎีใหม่           | หมู่ ๑ ตำบลนาทราย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐              |
| ลำห้วยดาน           | ธรรมชาติ                 | หมู่ ๑,๓,๔,๕, ๘,๙ ตำบลนาทราย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐   |
| หนองเลิงน้อย        | ธรรมชาติ                 | หมู่ ๓,๔,๕ ตำบลนาทราย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐          |
| วัดป่าพิศาลสุทธาวาส | ศิลปวัฒนธรรม ประติมากรรม | บ้านโพธิ์คำ หมู่ ๘ ตำบลดอนกลอย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐ |
| คันทีเลฟ ดอนกลอย    | เกษตรผสมผสาน             | บ้านดอนกลอย หมู่ ๑ ตำบลดอนกลอย อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ๔๑๑๓๐ |

### ภาคีเครือข่าย

| ชื่อภาคีเครือข่าย                   | ที่ตั้ง / สถานที่ติดต่อ | กิจกรรม กศน.ที่จัด/ร่วมจัด                               |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|
| องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแดง        | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | สนับสนุนส่งเสริมสถานที่ ด้านกีฬา กศน. การฝึกอบรม วิทยากร |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านแดง | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ                                 |
| โรงเรียนพิบูลย์รักษ์พิทยา           | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | สนามสอบวัดผลประเมินผล ปลายภาคเรียนและบุคลากรสอนเสริม     |
| องค์การบริหารส่วนตำบลนาทราย         | หมู่ ๙ ตำบลนาทราย       | สนับสนุนส่งเสริมสถานที่ การฝึกอบรม วิทยากร               |
| โรงเรียนบ้านนาทรายน้ำรอด            | หมู่ ๑ ตำบลนาทราย       | บุคลากรสอนเสริม                                          |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลนาทราย  | หมู่ ๑ ตำบลนาทราย       | จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ                                 |
| โรงเรียนนาทรายวิทยาคม               | หมู่ ๑ ตำบลนาทราย       | สนับสนุนส่งเสริมการสอนเสริม                              |
| องค์การบริหารส่วนตำบลดอนกลอย        | หมู่ ๗ ตำบลดอนกลอย      | สนับสนุนส่งเสริมสถานที่ การฝึกอบรม วิทยากร               |
| โรงเรียนบ้านนายนม                   | หมู่ ๔ ตำบลดอนกลอย      | วิทยากรสอนเสริม                                          |
| โรงเรียนหัวน้ำใหญ่ประชาคม           | หมู่ ๓,๑๑ ตำบลดอนกลอย   | วิทยากรสอนเสริม                                          |
| โรงเรียนบ้านดงยางน้อย               | หมู่ ๖ ตำบลดอนกลอย      | วิทยากรสอนเสริม                                          |
| โรงเรียนบ้านถ่อนนาเพลิน             | หมู่ ๗,๙ ตำบลนาทราย     | วิทยากรสอนเสริม                                          |

| ชื่อภาคีเครือข่าย                 | ที่ตั้ง / สถานที่ติดต่อ | กิจกรรม กศน.ที่จัด/ร่วมจัด                                        |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| สำนักงานเกษตรอำเภอพิบูลย์รักษ์    | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | ข้อมูลด้านการเกษตร , วิทยากร,<br>ข้อมูลด้านการเกษตรและข้อมูลชุมชน |
| สำนักงานวัฒนธรรมอำเภอพิบูลย์รักษ์ | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | ข้อมูลด้านศาสนาและวัฒนธรรม                                        |
| สถานีตำรวจภูธรอำเภอพิบูลย์รักษ์   | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | วิทยากร                                                           |
| สัสดีอำเภอพิบูลย์รักษ์            | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | ด้านบุคลากร/วิทยากร                                               |
| ที่ว่าการอำเภอพิบูลย์รักษ์        | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | ด้านบุคลากร/วิทยากร/ข้อมูล                                        |
| โรงพยาบาลอำเภอพิบูลย์รักษ์        | หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านแดง     | จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ/<br>การจัดมุม/ส่งเสริมการอ่าน<br>วิทยากร |
| บ้านดอนเชียง                      | หมู่ ๖ ตำบลบ้านแดง      | มุมส่งเสริมการอ่าน/<br>หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง                    |
| บ้านดอนม่วง                       | หมู่ ๓ ตำบลนาทราย       | หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง                                           |
| บ้านห้วย                          | หมู่ ๓, ๑๑ ตำบลดอนกลอย  | หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง                                           |

#### 4. การวิเคราะห์ SWOT ของสถานศึกษา

การวิเคราะห์หาจุดแข็งและจุดอ่อนของสถานศึกษาโดยใช้วิธีการ SWOT ในการตรวจสอบ เพื่อหาวิธีการที่จะทำงานให้ไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ตลอดจนหาหนทางในการควบคุมจุดอ่อนไม่ให้เกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุดซึ่งจะช่วยให้สถานศึกษามีทิศทางในการทำงานและมีความมั่นใจมากขึ้น

| ปัจจัยภายในสถานศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| จุดแข็ง(S)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | จุดอ่อน(W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>1 การพัฒนาองค์กร</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) นำระบบการวิจัยมาใช้ในการพัฒนา งานการศึกษา</li> <li>2) เน้นการดำเนินงานเชิงคุณภาพ เพื่อพัฒนางานเข้าสู่มาตรฐานการศึกษาที่กำหนด</li> <li>3) ส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีบทบาท ในการดำเนินงานจัดการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอย่างเต็มรูปแบบ</li> <li>4) สนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการ ดำเนินงาน และการจัดการเรียนการสอน อย่างทั่วถึง</li> <li>5) การขับเคลื่อนงาน กศน. ต้องระดมความ ร่วมมือจากภาคีเครือข่าย เพื่อให้เกิดพลัง ในดำเนินงาน</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ระบบการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลทั้ง ภายในและภายนอกสถานศึกษายังไม่ค่อย ต่อเนื่อง</li> <li>2) สถานศึกษาขาดการประเมินผลการใช้หลักสูตร ในการพัฒนาผู้เรียนเพื่อการประกันคุณภาพของ หลักสูตรที่เป็นมาตรฐาน</li> <li>3) ครูขาดทักษะเฉพาะด้าน ในการทำหลักสูตร เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การทำแผนจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ การวัดผล ประเมินผล การจัดทำแบบทดสอบ การ ออกแบบ การเรียนรู้การออกแบบใบงาน และ การทำวิจัย ในชั้นเรียน</li> <li>4) บุคลากรรู้สึกไม่มั่นคงในอาชีพ เพราะเป็น ตำแหน่งลูกจ้างชั่วคราว และมีฐานะทาง เศรษฐกิจ ไม่ดี</li> <li>5) บุคลากรมีบทบาทหน้าที่ ภารกิจที่หลากหลาย งานด้านธุรการ การประสานงานในพื้นที่ร่วมกับ ชุมชนและเครือข่าย และจัดกิจกรรมในศูนย์การ เรียนชุมชน และชุมชน ส่งผลให้การปฏิบัติไม่ สอดคล้องกับเป้าหมายและระยะเวลาที่กำหนด</li> <li>6) ครูบางคนยังขาดความชำนาญในการใช้ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เช่น การ ใช้โปรแกรม Google Meet /Google Classroom /การจัดทำสื่อการสอนออนไลน์ เป็นต้น</li> </ol> |
| <b>2. การพัฒนาบุคลากร</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สถานศึกษาต้องสร้างความเข้มแข็งด้าน วิชาการให้กับบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการ จัดการเรียนการสอน</li> <li>2) พัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายที่มีส่วนร่วมใน จัดการศึกษา กศน. เพื่อร่วมผนึกกำลัง ในการดำเนินงาน</li> <li>3) สถานศึกษาต้องดำเนินการพัฒนาบุคลากร ทุกระดับอย่างต่อเนื่อง</li> </ol>                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>3. การพัฒนาผู้เรียน</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ และสอดคล้องกับนโยบาย สถานศึกษา 3 D</li> <li>2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตาม ศักยภาพความพร้อม โดยครูทำหน้าที่ อำนวยความสะดวก และดูแลช่วยเหลือ ผู้เรียนอย่างเต็มที่</li> <li>3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาความรู้ ด้าน ICT</li> <li>4) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้จาก แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ</li> </ol>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| ปัจจัยภายนอกสถานศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โอกาส (O)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | อุปสรรค (T)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ชุมชน และองค์กรชุมชนเห็นความสำคัญของการศึกษา มีผู้สนับสนุนที่หลากหลายจากภาครัฐ ภาคเอกชน และศิษย์เก่า</li> <li>2) การคมนาคมและการติดต่อสื่อสารที่สะดวก และเป็นเมืองผ่านไปทางภาคใต้ ภาคกลาง</li> <li>2) มีทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวและเป็นเอกลักษณ์ ด้านประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี</li> <li>3) รัฐบาลมีนโยบายในการส่งเสริมการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้</li> <li>4) พ.ร.บ.การศึกษา พ.ศ. 2542 กระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมองเห็นความสำคัญและจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นมากขึ้น</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การศึกษานอกระบบนโยบายของต้นสังกัดเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ</li> <li>2) นโยบายปรับลดอัตราของภาครัฐทำให้สถานศึกษาขาดแคลนบุคลากร</li> <li>3) กลุ่มเป้าหมายไม่มีเวลาที่เรียนต่อในเวลายาวนาน<br/>เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพที่แน่นอนและไม่เป็นหลักแหล่ง ต้องหาเช้ากินค่ำ จึงไม่มีเวลาที่จะมาเรียน มาฝึกปฏิบัติทักษะอาชีพได้นานๆ เพราะต้องหารายได้ในการครองชีพแต่ละวัน</li> <li>4) เกิดภาวะโรคระบาดคือโรคโควิด -19 ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน เช่น ผู้เรียนบางคนไม่มีโทรศัพท์, ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต</li> </ol> |

## 5. เป้าหมายการจัดการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กศน. อำเภอฟิบูลย์รักษ์

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอฟิบูลย์รักษ์ มีเป้าหมายในการจัดการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

- 1) ประชาชนพื้นที่อำเภอฟิบูลย์รักษ์ได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึง ครอบคลุมและเป็นธรรม
- 2) ผู้เรียนและผู้รับบริการได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- 3) ภาควิชาเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการจัดการศึกษาตลอดชีวิตอย่างกว้างขวาง
- 4) ชุมชนมีการจัดการความรู้และกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ตลอดชีวิต
- 5) แหล่งการเรียนรู้มีอยู่อย่างทั่วถึงและได้รับการพัฒนาเพื่อสนองตอบความต้องการการเรียนรู้ของประชาชน
- 6) สถานศึกษานำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษามาใช้ในการบริการ การเรียนรู้แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ
- 7) สถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ สามารถจัดบริการตอบสนองกับสภาพและความต้องการของผู้เรียนและผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 6. ทิศทางการจัดการศึกษานอกระบบขั้นพื้นฐาน

จากการที่ศึกษาหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เอกสารประกอบหลักสูตร และข้อมูลความต้องการพัฒนาของจังหวัด อำเภอลำทะเมนชัย จึงนำสิ่งที่ได้ศึกษาเหล่านี้ มาพิจารณากำหนดทิศทางการจัดการศึกษานอกระบบของสถานศึกษาโดยกำหนดโครงสร้างทิศทางการจัดศึกษา ไว้ดังนี้

### ปรัชญา

การศึกษาคือชีวิต คิดเป็น คือ คิดหาสาเหตุได้ ปฏิบัติได้ ย่อมแก้ปัญหาได้

### วิสัยทัศน์

คนอำเภอลำทะเมนชัยทุกกลุ่ม ทุกช่วงวัย เข้าถึงโอกาสทางการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียม เป็นพลเมืองที่ดีมีศักยภาพ และมีความพร้อมในการแข่งขันในระดับสากล

### พันธกิจ

- 1) จัดและส่งเสริมการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่มีคุณภาพ เพื่อยกระดับการศึกษา สมรรถนะผู้เรียนและแก้ปัญหา พัฒนาอาชีพคุณภาพชีวิตและสังคม และเตรียมพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ของประชาชนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยของภาคีเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศอาเซียนเพื่อผลักกำลังในการพัฒนาคุณภาพของประชากร
- 3) พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาและส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทักษะการเรียนรู้เพื่อให้รู้เท่าทันสื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 4) ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของชุมชน โดยการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของคนในชุมชน และการส่งเสริมบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการดำเนินกิจกรรมของศูนย์การเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ
- 5) พัฒนาระบบการบริหารจัดการให้สามารถดำเนินการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

### อัตลักษณ์

นักศึกษา 3ดี 3G คือ

|            |                        |
|------------|------------------------|
| ครอบครัวดี | Good Family            |
| สุขภาพดี   | Good Health            |
| จิตใจดี    | Good Mind Service Mind |

### เอกลักษณ์

ทันสมัยไร้พรมแดน Modledize

## โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

### หลักการ

1. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นด้านสาระการเรียนรู้ เวลาเรียน และการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการบูรณาการเนื้อหาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต ความแตกต่างของบุคคล และชุมชน สังคม
2. ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยตระหนักว่าผู้เรียนมีความสำคัญ สามารถพัฒนาตนเองได้ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ
4. ส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

### จุดหมายของหลักสูตร

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีสติปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีศักยภาพในการประกอบอาชีพและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการ จึงกำหนดจุดหมาย ดังต่อไปนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงงาม และสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข
2. มีความรู้พื้นฐานสำหรับการดำรงชีวิต และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
3. มีความสามารถในการประกอบสัมมาอาชีพ ให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและตามทันความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง
4. มีทักษะการดำเนินชีวิตที่ดี และสามารถจัดการกับชีวิต ชุมชน สังคม ได้อย่างมีความสุขตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
5. มีความเข้าใจประวัติศาสตร์ชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย โดยเฉพาะภาษา ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ความเป็นพลเมืองดี ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา
6. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
7. เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และบูรณาการความรู้มาใช้ในการพัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้แรงงาน กลุ่มเกษตรกร กลุ่มสูงอายุ กลุ่มคนพิการ

### ระดับการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนปลาย

## สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 สาระ ดังนี้

1. **สาระทักษะการเรียนรู้** เป็นสาระเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้แหล่งเรียนรู้ การจัดการความรู้ การคิดเป็น และการวิจัยอย่างง่าย
2. **สาระความรู้พื้นฐาน** เป็นสาระเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
3. **สาระการประกอบอาชีพ** เป็นสาระเกี่ยวกับการมองเห็นช่องทาง และการตัดสินใจประกอบอาชีพ ทักษะในอาชีพ การจัดการอาชีพอย่างมีคุณธรรม และการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง
4. **สาระทักษะการดำเนินชีวิต** เป็นสาระเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต ศิลปะและสุนทรียภาพ
5. **สาระการพัฒนาสังคม** เป็นสาระที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครอง ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี หน้าที่พลเมือง และการพัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม

## กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต

กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม

## มาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ ตามสาระการเรียนรู้ทั้ง 5 สาระ ที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. **มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน** เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบหลักสูตร การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. **มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ** เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละระดับ ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

## เวลาเรียน

ในแต่ละระดับใช้เวลาเรียน 4 ภาคเรียน ยกเว้นกรณีที่มีการเทียบโอนผลการเรียน ทั้งนี้ผู้เรียนต้องลงทะเบียนเรียนในสถานศึกษาอย่างน้อย 1 ภาคเรียน

## หน่วยกิต

ใช้เวลาเรียน 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

## สาระทักษะการเรียนรู้

## สาระทักษะการเรียนรู้

### เป้าหมายการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่เป็นข้อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดเป้าหมายการเรียนรู้ในแต่ละระดับการศึกษา ดังนี้

#### การเรียนรู้ด้วยตนเอง

1. ประมวลความรู้ และสรุปเป็นสารสนเทศ
2. ทำงานบนฐานข้อมูลด้วยการแสวงหาความรู้จนเป็นลักษณะนิสัย
3. มีความชำนาญในทักษะการอ่าน ทักษะการฟัง ทักษะการสังเกต และทักษะการจดบันทึก อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว

#### การใช้แหล่งเรียนรู้

1. วางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ตามความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล
2. ใช้แหล่งเรียนรู้ตามความต้องการจำเป็นจนเป็นกิจนิสัย
3. ใช้แหล่งเรียนรู้อย่างคล่องแคล่วจนเป็นนิสัยส่วนตัว

#### การจัดการความรู้

1. ออกแบบผลิตภัณฑ์ ชิ้นงาน สร้างรูปแบบ สรุปลองค์ความรู้ใหม่ของขอบข่ายความรู้
2. ประพฤติตนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้
3. สร้างสรรค์สังคมอุดมปัญญา

#### การคิดเป็น

1. วางแผนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ
2. แก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการคิดเป็นจนเป็นลักษณะนิสัย
3. ปฏิบัติการใช้กระบวนการคิดเป็น ในการตัดสินใจอย่างคล่องแคล่ว

#### การวิจัยอย่างง่าย

1. ออกแบบการวิจัยเพื่อค้นหาความรู้ ความจริงที่ต้องการคำตอบ
2. ใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตจนเป็นลักษณะนิสัย
3. ดำเนินการตามแบบแผนการวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูล สรุปสารสนเทศความรู้ความจริงที่ต้องการคำตอบอย่างคล่องแคล่ว

## มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

### มาตรฐาน 1.1 มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                            | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                 |
| สามารถประมวลความรู้ ทำงานบนฐานข้อมูล และมีความชำนาญในการอ่าน ฟัง จัดบันทึก เป็นสารสนเทศอย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประมวลความรู้ และสรุปเป็นสารสนเทศ</li> <li>2. ทำงานบนฐานข้อมูลด้วยการแสวงหาความรู้จนเป็นลักษณะนิสัย</li> <li>3. มีความชำนาญในทักษะการอ่าน ทักษะการฟัง และทักษะการจัดบันทึก อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว</li> </ol> |

### มาตรฐาน 1.2 มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการใช้แหล่งเรียนรู้

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                 | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                               |
| สามารถวางแผนและใช้แหล่งเรียนรู้ได้อย่างคล่องแคล่วจนเป็นลักษณะนิสัย | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ตามความต้องการจำเป็นของ แต่ละบุคคล</li> <li>2. ใช้แหล่งเรียนรู้จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมตามความต้องการจำเป็น</li> <li>3. ใช้แหล่งเรียนรู้อย่างคล่องแคล่วจนเป็นลักษณะนิสัย</li> </ol> |

### มาตรฐาน 1.3 มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการจัดการความรู้

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                  |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                      | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                             |
| สามารถสรุป องค์ความรู้ใหม่ นำไปสร้างสรรค์สังคมอุดมปัญญา | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ออกแบบผลิตภัณฑ์ สร้างสูตรสรุปองค์ความรู้ใหม่ของขอบเขตความรู้</li> <li>2. ประพัตินเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้</li> <li>3. สร้างสรรค์สังคมอุดมปัญญา</li> </ol> |

### มาตรฐาน 1.4 มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการคิดเป็น

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                       | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ความสามารถในการ ฝึกทักษะการคิดเป็นที่ซับซ้อนเชื่อมโยงกับคุณธรรม จริยธรรม ที่เกี่ยวข้องกับปรัชญา คิดเป็นและสามารถระบุถึงปัญหา อุปสรรคการพัฒนากระบวนการคิดเป็น และการแก้ไข | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายหรือทบทวนปรัชญาคิดเป็น และการใช้ระบบข้อมูลทางวิชาการ ตนเอง และสังคม สิ่งแวดล้อม มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อประกอบกระบวนการคิด การตัดสินใจ ในการแก้ปัญหา</li> <li>2. อธิบายและปฏิบัติการใช้เทคนิควิธีการฝึกทักษะการคิดเป็นที่ซับซ้อนและนำคุณธรรม จริยธรรม ที่เกี่ยวข้องมาส่งเสริมกระบวนการคิดเป็นให้มากขึ้น</li> <li>3. อภิปราย ถกแถลงถึงปัญหาและอุปสรรค ในการใช้กระบวนการคิดเป็น ประกอบการแก้ปัญหา</li> <li>4. เชื่อมโยงปรัชญา คิดเป็น กระบวนการเรียนรู้ การศึกษานอกระบบได้</li> <li>5. บอกลักษณะของ คนคิดเป็น ได้อย่างน้อย 8 ประการ</li> </ol> |

### มาตรฐาน 1.5 มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการวิจัยอย่างง่าย

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                              |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                  | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                             |
| สามารถวางแผนการวิจัย ดำเนินการตามแบบแผนอย่างถูกต้อง | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ออกแบบการวิจัย เพื่อค้นหาความรู้ ความจริงที่ต้องการคำตอบ</li> <li>2. ดำเนินการตามแบบแผนการวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูล สรุปสารสนเทศความรู้ ความจริงที่ต้องการคำตอบ</li> </ol> |

## คำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายวิชาบังคับ สาระทักษะการเรียนรู้

| มาตรฐานที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                  |          |
|------------|------------------------|------------------|----------|
|            | รหัสวิชา               | รายวิชา          | หน่วยกิต |
| 1.1        | ทร 31001               | ทักษะการเรียนรู้ | 5        |

### คำอธิบายรายวิชา ทร 31001 ทักษะการเรียนรู้ จำนวน 5 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

1. สามารถประมวลความรู้ ทำงานบนฐานข้อมูล และมีความชำนาญในการอ่าน ฟัง จัดบันทึก เป็นสารสนเทศอย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว
2. สามารถวางแผนและใช้แหล่งเรียนรู้ได้อย่างคล่องแคล่วจนเป็นลักษณะนิสัย
3. สามารถสรุป องค์ความรู้ใหม่ นำไปสร้างสรรค์สังคมอุดมปัญญา
4. ความสามารถในการฝึกทักษะการคิดเป็นที่ซับซ้อนเชื่อมโยงกับคุณธรรม จริยธรรม ที่เกี่ยวข้อง กับปรัชญาคิดเป็นและสามารถระบุถึงปัญหาอุปสรรคการพัฒนากระบวนการคิดเป็น และการแก้ไข
5. สามารถวางแผนการวิจัย ดำเนินการตามแบบแผนอย่างถูกต้อง

#### ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

##### 1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ทบทวน ความหมาย ความสำคัญ และกระบวนการของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ฝึกทักษะพื้นฐานทางการศึกษาหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหาและเทคนิคในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้านการอ่าน การฟัง การสังเกต การจำ และการจัดบันทึก

ทบทวนการวางแผนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะพื้นฐานและเทคนิคในการเรียนรู้ด้วยตนเองในเรื่องการวางแผน การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง การวิเคราะห์วิจารณ์

ฝึกทักษะความรู้ทักษะการพูด และการทำแผนผังความคิด

เจตคติ/ปัจจัย ที่ทำให้การเรียนรู้ด้วยตนเองประสบความสำเร็จ การเปิดรับโอกาส การเรียนรู้ การคิดริเริ่มและเรียนรู้ด้วยตนเอง การสร้างแรงจูงใจ การสร้างวินัยในตนเอง การคิดเชิงบวก ความคิดสร้างสรรค์ ความรักในการเรียน การใฝ่รู้ใฝ่เรียน และความรับผิดชอบ

## 2. การใช้แหล่งเรียนรู้

บทบาท ความหมาย ความสำคัญ ประเภทแหล่งเรียนรู้

บทบาทการใช้ห้องสมุดประชาชน การเข้าถึงสารสนเทศห้องสมุดประชาชน ห้องสมุด อื่น ๆ แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่สำคัญเช่นผู้รู้ในชุมชน พิพิธภัณฑ์ ศูนย์การเรียนรู้ สื่อมวลชน รวมทั้งการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของตนเอง

ศึกษา สำรวจ แหล่งเรียนรู้ภายในชุมชน จัดกลุ่ม ประเภท และความสำคัญ

ศึกษาเรียนรู้กับภูมิปัญญา ปราชญ์ ผู้รู้ในท้องถิ่น

## 3. การจัดการความรู้

บทบาทความหมาย ความสำคัญ หลักการของการจัดการความรู้ กระบวนการจัด การความรู้ การรวมกลุ่มเพื่อต่อยอดความรู้ การพัฒนาขอบข่ายความรู้ของกลุ่ม การจัดทำสารสนเทศเผยแพร่ความรู้

ฝึกทักษะกระบวนการจัดการความรู้ด้วยตนเองและด้วยการรวมกลุ่มปฏิบัติการโดยการกำหนด เป้าหมายการเรียนรู้ ระบุความรู้ที่ต้องใช้ การแสวงหาความรู้ สรุปลองค้ความรู้ ประยุกต์ใช้ความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ การรวมกลุ่มปฏิบัติการเพื่อต่อยอดความรู้ การพัฒนาขอบข่ายความรู้ของกลุ่ม

สรุปลองค้ความรู้ของกลุ่ม จัดทำสารสนเทศองค์ความรู้ใหม่และการนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง

ครอบครัว

## 4. การคิดเป็น

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ของการคิดเป็น การรวบรวมสภาพปัญหา ของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข้อมูลด้านตนเอง ด้านวิชาการ และด้านสังคมสิ่งแวดล้อม มากำหนดแนวทางทางเลือกที่หลากหลายในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความสุข การประยุกต์ใช้อย่างมีเหตุผลเหมาะสมกับตนเอง ครอบครัว และชุมชน/สังคม

ด้านตนเอง เป็นการพิจารณาข้อมูลของตนเองเกี่ยวกับจุดอ่อน จุดแข็ง ลักษณะนิสัย ค่านิยม ความต้องการ ความรู้พื้นฐาน ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี และจารีตประเพณีของตนเอง ก่อนตัดสินใจทำสิ่งใด

ด้านวิชาการ เป็นความรู้หลักวิชาการที่มีคนคิดสะสมไว้แล้ว และมีความเกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาสามารถนำมาพิจารณาประกอบในการแก้ปัญหาได้

ด้านสังคมสิ่งแวดล้อม เป็นการพิจารณาการกระทำใด ๆ ของตนเองที่จะมีผลกระทบต่อ คนอื่น และสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

## 5. การวิจัยอย่างง่าย

บทวนความหมาย ความสำคัญการวิจัยอย่างง่าย กระบวนการและขั้นตอนของการดำเนินงาน สถิติง่าย ๆ เพื่อการวิจัย เครื่องมือการวิจัย และการเขียนโครงการวิจัยอย่างง่าย ๆ

ศึกษา ฝึกทักษะ การวิจัยในบ้าน การเขียนรายงานวิจัย การนำเสนอและเผยแพร่งานวิจัย

### การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

#### 1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ควรจัดในลักษณะของการบูรณาการทักษะต่าง ๆ ไปพร้อมกับการสร้างสถานการณ์ในการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซับซ้อน อย่างสร้างสรรค์ เพื่อ 1) ฝึกให้ผู้เรียนได้กำหนดเป้าหมาย และวางแผนการเรียนรู้ 2) เพิ่มพูนให้มีทักษะพื้นฐานทักษะการพูด และการทำแผนผังความคิดโดยการปฏิบัติจริง 3) มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่ทำให้การเรียนรู้ด้วยตนเองประสบผลสำเร็จ และนำความรู้ไปใช้ในวิถีชีวิตให้เหมาะสมกับตนเอง และชุมชน/สังคม

#### 2. การใช้แหล่งเรียนรู้

ให้ผู้เรียนทุกคนไปสำรวจ ศึกษา รวบรวมแหล่งเรียนรู้ ภายในชุมชน จังหวัด ประเทศ และโลกรวมทั้งการใช้อินเทอร์เน็ต การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่สนใจ ทำความเข้าใจ บทบาท หน้าที่ ข้อดีข้อเสียของแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

#### 3. การจัดการความรู้

ศึกษาค้นคว้าหลักการ และกระบวนการของการจัดการความรู้ การฝึกปฏิบัติจริงโดยการรวมกลุ่มปฏิบัติการ/ชุมชนปฏิบัติการ (Community of practice = Cops) สรุปลองค์ความรู้ของกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม ยกระดับความรู้/สร้างองค์ความรู้ใหม่และจัดทำสารสนเทศเผยแพร่ความรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

#### 4. การคิดเป็น

ควรจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเก็บรวบรวมข้อมูลในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล และหลักการที่ซับซ้อนจากสภาพจริง หรือเรื่องเกี่ยวกับชีวิตจริงของตนเอง หรือ สถานการณ์จริง หรือ กรณีศึกษา ที่ใช้แก้ปัญหาและตัดสินใจ อย่างมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความสุข

## 5. การวิจัยอย่างง่าย

จัดให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า เอกสารที่เกี่ยวข้อง การใช้เทคโนโลยีเพื่อสืบค้นข้อมูล ฝึกทักษะการสังเกตและค้นหาปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน / ในการประกอบอาชีพ / ในสาระที่เรียน การตั้งคำถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน / ผู้รู้ การคาดเดาคำตอบอย่างมีเหตุผล การฝึกปฏิบัติการเขียนโครงการวิจัยตามหลักการ การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอย่างง่าย ๆ ที่เหมาะสมกับข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การสรุปข้อมูลและเขียนรายงานผลตามหลักการ การเผยแพร่ข้อค้นพบด้วยวิธีการหลากหลาย

## การวัดและประเมินผล

### 1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ใช้การประเมินจากสภาพจริงของผู้เรียนที่แสดงออกเกี่ยวกับ การกำหนดเป้าหมาย และวางแผนการเรียนรู้ รวมทั้งทักษะพื้นฐานและเทคนิคในการเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดจนปัจจัยที่ทำให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จ

### 2. การใช้แหล่งเรียนรู้

ผลงานจากการศึกษาสำรวจ และการนำไปใช้ประโยชน์

### 3. การจัดการความรู้

ประเมินจากสภาพจริงโดย การสังเกต ความสนใจ การแสดงความคิดเห็น การมีส่วนร่วม การให้ความร่วมมือ

ในกลุ่มปฏิบัติการ ผลงาน/ชิ้นงานจากการรวมกลุ่มปฏิบัติการ ใช้วิธีการประเมินแบบมีส่วนร่วมระหว่างครู ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันประเมินตีค่าความสามารถ ความสำเร็จกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ และระบุข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข ส่วนที่ทำได้ดีแล้วก็พัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

### 4. การคิดเป็น

วัดจากการเก็บรวบรวมข้อมูล การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจแก้ปัญหาจากข้อมูลตามข้อเท็จจริง

### 5. การวิจัยอย่างง่าย

ประเมินจากสภาพจริงโดย การสังเกต ความสนใจ การมีส่วนร่วม ความร่วมมือ จากผลงาน / ชิ้นงานที่มอบหมายให้ฝึกปฏิบัติ ในระหว่างเรียน และการสอบปลายภาคเรียน

## รายละเอียด คำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา ทร 31001 ทักษะการเรียนรู้ จำนวน 5 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

1. สามารถประมวลความรู้ ทำงานบนฐานข้อมูล และมีความชำนาญในการอ่าน ฟัง จัดบันทึก เป็นสารสนเทศอย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว
2. สามารถวางแผนและใช้แหล่งเรียนรู้ได้อย่างคล่องแคล่วจนเป็นลักษณะนิสัย
3. สามารถสรุป องค์ความรู้ใหม่ นำไปสร้างสรรค์สังคมอุดมปัญญา
4. ความสามารถในการฝึกทักษะการคิดเป็นที่ซับซ้อนเชื่อมโยงกับคุณธรรม จริยธรรม ที่เกี่ยวข้อง กับปรัชญาคิดเป็นและสามารถระบุถึงปัญหาอุปสรรคการพัฒนากระบวนการคิดเป็น และการแก้ไข
5. สามารถวางแผนการวิจัย ดำเนินการตามแบบแผนอย่างถูกต้อง

| หัวเรื่อง               | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                         | เนื้อหา                                                                                                                                              | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง | 1.1 อธิบายความหมาย ความสำคัญ และกระบวนการของการเรียนรู้ด้วยตนเอง                                                                                                  | 1. ความหมาย ความสำคัญ และกระบวนการของการเรียนรู้ด้วยตนเอง                                                                                            | 5               |
|                         | 1.2 ปฏิบัติการฝึกทักษะพื้นฐานทางการศึกษาหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา และเทคนิคในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ และการวางแผนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง | 2. ทักษะพื้นฐานทางการศึกษาหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา และเทคนิคในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการวางแผนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง | 10              |
|                         | 1.3 ฝึกปฏิบัติทักษะการพูด และการทำแผนผังความคิด                                                                                                                   | 3. ทักษะการพูด และการทำแผนผังความคิด                                                                                                                 | 15              |
|                         | 1.4 อธิบายปัจจัย ที่ทำให้การเรียนรู้ด้วยตนเองประสบความสำเร็จ                                                                                                      | 4. ปัจจัย ที่ทำให้การเรียนรู้ด้วยตนเองประสบความสำเร็จ                                                                                                | 10              |

| หัวข้อ                     | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                    | เนื้อหา                                                                                                                                             | จำนวน (ชั่วโมง) |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 2. การใช้<br>แหล่งเรียนรู้ | 2.1 อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประเภทแหล่งเรียนรู้ การใช้ห้องสมุด และ แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่สำคัญ รวมทั้งการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของตนเอง           | 1. ความหมาย ความสำคัญ ประเภท แหล่งเรียนรู้ เข้าถึงสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่สำคัญ รวมทั้งการใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของตนเอง          | 10              |
|                            | 2.2 บ่งชี้ข้อดีข้อเสียของแหล่งเรียนรู้                                                                                                                       | 2. ข้อควรคำนึงในการศึกษาเรียนรู้กับ แหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งนวัตกรรม และเทคโนโลยี                                                                  | 30              |
|                            | 2.3 ปฏิบัติการเรียนรู้กับแหล่งเรียนรู้ ต่างๆได้เหมาะสม                                                                                                       |                                                                                                                                                     |                 |
| 3. การจัดการ<br>ความรู้    | 3.1 อธิบายความหมาย ความสำคัญ หลักการ กระบวนการจัดการความรู้ การรวมกลุ่มเพื่อต่อยอดความรู้ การ พัฒนาขอบข่ายความรู้ของกลุ่ม การ จัดทำสารสนเทศเผยแพร่ความรู้ได้ | 1. ความหมาย ความสำคัญ หลักการ กระบวนการจัดการความรู้ การ รวมกลุ่มเพื่อต่อยอดความรู้ การพัฒนา ขอบข่ายความรู้ของกลุ่ม การจัดทำ สารสนเทศเผยแพร่ความรู้ | 10              |
|                            | 3.2 ปฏิบัติการด้านทักษะกระบวนการ จัดการความรู้ด้วยตนเองและด้วยการ รวมกลุ่มปฏิบัติการได้                                                                      | 2. ทักษะกระบวนการจัดการความรู้ ด้วยตนเองและด้วยการรวมกลุ่ม ปฏิบัติการ                                                                               | 15              |
|                            | 3.3 สร้างองค์ความรู้ของกลุ่ม จัดทำ สารสนเทศองค์ความรู้ในการพัฒนา ตนเอง ครอบครัวได้                                                                           | 3. สร้างองค์ความรู้ของกลุ่ม จัดทำ สารสนเทศองค์ความรู้ในการพัฒนา ตนเอง ครอบครัว                                                                      | 15              |
| 4. การคิดเป็น              | 4.1 อธิบายความหมาย ความสำคัญ ของการคิดเป็น                                                                                                                   | 1.ความหมาย ความสำคัญ ของการคิด เป็น                                                                                                                 | 6               |
|                            | 4.2 รวบรวมและวิเคราะห์สภาพ ปัญหา ของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข้อมูลด้าน ตนเอง ด้านวิชาการ และด้านสังคม สิ่งแวดล้อม                         | 2. การรวบรวมและวิเคราะห์สภาพ ปัญหา ของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และคิดวิเคราะห์ โดยใช้ข้อมูลด้าน ตนเอง ด้านวิชาการ และด้านสังคม สิ่งแวดล้อม              | 14              |

| หัวเรื่อง            | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                       | เนื้อหา                                                                                                                                                           | จำนวน (ชั่วโมง) |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                      | 4.3 กำหนดแนวทางทางเลือกที่หลากหลายในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความสุข การประยุกต์ใช้อย่างมีเหตุผลเหมาะสมกับตนเอง ครอบครัว และชุมชน/สังคม | 3. การกำหนดแนวทางทางเลือกที่หลากหลายในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความสุข การประยุกต์ใช้อย่างมีเหตุผลเหมาะสมกับตนเอง ครอบครัว และชุมชน/สังคม | 20              |
| 5. การวิจัยอย่างง่าย | 5.1 อธิบายความหมาย ความสำคัญการวิจัยอย่างง่าย กระบวนการและขั้นตอนของการดำเนินงาน                                                                                | 1. ความหมาย ความสำคัญการวิจัยอย่างง่าย กระบวนการและขั้นตอนของการดำเนินงาน                                                                                         | 5               |
|                      | 5.2 อธิบาย และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสถิติ                                                                                                                          | 2. สถิติง่าย ๆ เพื่อการวิจัย                                                                                                                                      | 5               |
|                      | ง่าย ๆ เพื่อการวิจัย                                                                                                                                            | 3. การสร้างเครื่องมือการวิจัย                                                                                                                                     | 10              |
|                      | 5.3 สร้างเครื่องมือการวิจัยอย่างง่าย ๆ                                                                                                                          | 4. การเขียนโครงการวิจัยอย่างง่าย ๆ                                                                                                                                | 10              |
|                      | 5.4 ปฏิบัติการเขียนโครงการวิจัยอย่างง่าย ๆ และมีทักษะการวิจัยในอาชีพ การเขียนรายงานวิจัย การนำเสนอ และการเผยแพร่รายงานวิจัย                                     | 4. ทักษะการวิจัยในอาชีพ การเขียนรายงานวิจัย การนำเสนอและเผยแพร่รายงานวิจัย                                                                                        | 10              |

## คำอธิบายรายวิชาเลือก

### รายวิชาเลือก สาระทักษะการเรียนรู้

| ที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                                   |          |
|-----|------------------------|-----------------------------------|----------|
|     | รหัสวิชา               | รายวิชา                           | หน่วยกิต |
| 1   | ทร02006                | โครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ | 3        |
| รวม |                        |                                   | 3        |

### คำอธิบายรายวิชา ทร02006 โครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ สาระทักษะการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต ( 120 ชั่วโมง )

**มาตรฐานที่ 1.1** มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

#### ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

หลักการและแนวคิดของโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ความหมายของโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ การเตรียมการทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทักษะและกระบวนการที่จำเป็นในการทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ (การหาข้อมูล การเลือกใช้ข้อมูล การจัดทำข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การพัฒนาต่อยอดความรู้) การดำเนินการในการทำโครงการ เช่น การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การทำไดอารี่ออนไลน์) การสะท้อนความคิดเห็นต่อโครงการ

#### การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ควรจัดในลักษณะของการบูรณาการทักษะต่าง ๆ ไปพร้อมกับการสร้างสถานการณ์ในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนได้ฝึกดำเนินการในการทำโครงการ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ทำให้การเรียนรู้ด้วยตนเองประสบความสำเร็จ และนำความรู้ไปใช้ในวิถีชีวิต ให้เหมาะสมกับตนเอง และชุมชน สังคม

## การวัดและประเมินผล

ใช้การประเมินจากสภาพจริงของผู้เรียนที่แสดงออกเกี่ยวกับดำเนินการในการทำ

โครงการ

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา ทร02006 โครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ จำนวน 3 หน่วยกิต  
มัธยมศึกษาตอนปลาย

มาตรฐานที่ 1.1 มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

| ที่ | หัวเรื่อง                             | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 6   | โครงการเพื่อพัฒนา<br>ทักษะการเรียนรู้ | <p>1. มีความรู้ความเข้าใจ หลักการและแนวคิดโครงการ</p> <p>ความหมายของโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้</p> <p>ประเภทของโครงการ</p> <p>การเตรียมการทำโครงการ ทักษะและกระบวนการในการทำโครงการ</p> <p>การดำเนินการในการทำโครงการ</p> <p>2. มีความสามารถในการดำเนินการทำโครงการ และสะท้อนความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>3. มีเจตคติที่ดีต่อการทำโครงการและเห็นคุณค่าของโครงการ</p> | <p>1. หลักการและแนวคิดของโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้</p> <p>2. ความหมายของโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้</p> <p>3. การเตรียมการทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้</p> <p>4. ทักษะและกระบวนการที่จำเป็นในการทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ (การหาข้อมูล การเลือกใช้ข้อมูล การจัดทำข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การพัฒนาต่อยอดความรู้)</p> <p>5. การดำเนินการในการทำโครงการ เช่น การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การทำไดอารี่ ออนไลน์</p> <p>6. การสะท้อนความคิดเห็นต่อโครงการ</p> | 120                |

# สาระความรู้พื้นฐาน

## คำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายวิชาบังคับ สาระความรู้พื้นฐาน ภาษาไทย

| มาตรฐานที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |         |          |
|------------|------------------------|---------|----------|
|            | รหัสรายวิชา            | รายวิชา | หน่วยกิต |
| 2.1        | พท31001                | ภาษาไทย | 5        |
|            | รวม                    |         | 5        |

### คำอธิบายรายวิชา พท31001 ภาษาไทย จำนวน 5 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

**มาตรฐานที่ 2.1** มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร

#### การฟัง การดู

1. สามารถเลือกสื่อ ในการฟัง และดูอย่างสร้างสรรค์
2. สามารถฟังและดู อย่างมีวิจารณญาณ
3. เป็นผู้มีการยาท ในการฟังและดู

#### การพูด

1. สามารถพูด ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม
2. สามารถแสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์ และประเมินค่าการใช้ภาษาพูดจากสื่อต่างๆ
3. มีการยาทในการพูด

#### การอ่าน

1. สามารถอ่านอย่าง มีวิจารณญาณ จัดลำดับความคิดจากเรื่องที่อ่าน
2. สามารถศึกษาภาษาถิ่น สำนวน สุภาษิตที่มีอยู่ในวรรณคดี วรรณกรรมปัจจุบัน และวรรณกรรม

ท้องถิ่น

3. สามารถวิเคราะห์ วิวิจารณ์ ประเมินค่าองค์ประกอบของวรรณคดี วรรณกรรมปัจจุบัน วรรณกรรม

ท้องถิ่น

4. สามารถค้นคว้าหาความรู้จากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อสารสนเทศ
5. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีการยาทในการอ่าน และนิสัยรักการอ่าน

### การเขียน

1. รู้และเข้าใจหลักการเขียนประเภทต่างๆ โดยใช้คำในการเขียนได้ตรงความหมาย และถูกต้องตามอักขระวิธีและระดับภาษา

2. สามารถวิพากษ์วิจารณ์และประเมินงานเขียนของผู้อื่น เพื่อนำมาพัฒนางานเขียน

3. สามารถแต่งคำประพันธ์ประเภทร้อยแก้วและร้อยกรอง

4. มีมารยาทในการเขียน และนิสัยรักการเขียน

### หลักการใช้ภาษา

1. รู้และเข้าใจธรรมชาติของภาษา

2. สามารถใช้ภาษาสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น และใช้คำราชาศัพท์ คำสุภาพ ได้ถูกต้องตามฐานะของบุคคล

### วรรณคดี วรรณกรรม

1. สามารถวิเคราะห์และเห็นคุณค่าวรรณคดี วรรณกรรมปัจจุบัน และวรรณกรรมท้องถิ่น โดยใช้หลักการพิจารณาวรรณคดี

### ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

#### การฟัง การดู

การวิเคราะห์ความสมเหตุสมผล การลำดับความและความเป็นไปได้ของเรื่องที่ฟังและดูจากสื่อที่หลากหลาย ตลอดจนมารยาทของการฟังและดู

#### การพูด

ศิลปะการพูดที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และมารยาทในการพูด

#### การอ่าน

การอ่านเพื่อตีความ แปลความ ขยายความ ความหมายของภาษาถิ่น สำนวน สุภาษิต องค์ประกอบของการประเมินค่าวรรณคดี วรรณกรรมปัจจุบัน และวรรณกรรมท้องถิ่น ตลอดจนมารยาทในการอ่าน

#### การเขียน

หลักการเขียนประเภทต่างๆ และการแต่งคำประพันธ์ประเภทร้อยกรอง ตลอดจนมารยาทในการเขียน

#### หลักการใช้ภาษา

ธรรมชาติของภาษา การใช้ถ้อยคำ ประโยค สำนวน สุภาษิต คำพังเพย คำสุภาพ คำราชาศัพท์ คำ

### วรรณคดีและวรรณกรรม

หลักการพินิจและประเมินคุณค่าเกี่ยวกับวรรณคดี วรรณกรรมปัจจุบัน และวรรณกรรมท้องถิ่น

### การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

จัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับทักษะการฟัง การดู การพูด การอ่าน การเขียน และหลักการใช้ภาษาเป็นรายบุคคลหรือ ใช้กระบวนการกลุ่ม

### การวัดและประเมินผล

การสังเกต การฝึกปฏิบัติ การทดสอบ ตรวจสอบ ตอบคำถาม และการประเมินชิ้นงานในแต่ละกิจกรรม

### รายละเอียด คำอธิบายรายวิชาบังคับ

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา พท31001 ภาษาไทย จำนวน 5 หน่วยกิต

#### ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

มาตรฐานที่ 2.1 มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร

| ที่ | หัวเรื่อง            | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                            | เนื้อหา                                                                                                                                                      | จำนวน(ชั่วโมง)    |
|-----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1.  | การฟัง การดู<br>(20) | 1. เห็นคุณค่าของสื่อในการฟังและดู<br>2. วิเคราะห์ความสมเหตุสมผล การลำดับความและความ เป็นไปได้ของเรื่องที่ฟัง และดู<br>3. นำเสนอความรู้ ความคิดเห็น ที่ได้จากการฟังและดู<br>4. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาท ในการฟังและดู | 1. หลักการฟัง และดู<br>2. สรุปความ จับประเด็นใจความ สำคัญของเรื่องที่ฟังและดู<br>3. การวิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นและสรุปความ<br>4. มารยาทในการฟัง และดู | 10<br>4<br>4<br>2 |
| 2.  | การพูด<br>(20)       | 1. ใช้ศิลปะการพูดที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการได้อย่าง เหมาะสมกับโอกาสและบุคคล<br>2. วิเคราะห์ ประเมินค่าการใช้ ภาษาพูดจากสื่อ ต่าง ๆ                                                                               | 1. หลักการแสดงความคิดเห็น<br>2. การพูดเป็นทางการ และ ไม่ เป็นทางการ<br>3. ศิลปะการพูดประเภท ต่าง ๆ เช่น                                                      | 2<br>8<br>8       |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง    | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | จำนวน(ชั่วโมง)                 |
|-----|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|     |                 | 3. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทในการพูด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พูดแนะนำตนเอง</li> <li>- พูดกล่าวต้อนรับ</li> <li>- พูดกล่าวขอบคุณ</li> <li>- พูดโน้มน้าวใจ/ปฏิเสธ</li> <li>- พูดเจรจาต่อรอง</li> <li>- พูดแสดงความคิดเห็น</li> <li>- พูดอธิบาย</li> <li>- พูดสุนทรพจน์ /โต้วาที่</li> </ul> 4. มารยาทในการพูด                                                                                                                                                                                                | 2                              |
| 3.  | การอ่าน<br>(40) | 1. ตีความ แปลความ และขยายความเรื่องที่อ่าน<br>2. วิเคราะห์ วิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความคิดและความเป็นไปได้ของเรื่องที่อ่าน<br>3. อธิบายความหมายของภาษาถิ่น สำนวน สุภาษิตที่ปรากฏในวรรณคดี วรรณกรรมปัจจุบัน วรรณกรรมท้องถิ่น<br>4. วิเคราะห์ วิจารณ์ประเมินค่าวรรณคดี วรรณกรรมปัจจุบัน วรรณกรรมท้องถิ่นในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต<br>5. เลือกใช้สื่อในการค้นคว้าหาความรู้ที่หลากหลาย<br>6. มีมารยาทในการอ่านและ มี | 1. หลักการตีความ แปลความและขยายความ<br>2. การอ่านบทประพันธ์ที่ไพเราะทั้งร้อยแก้ว ร้อยกรอง<br>3. การอ่านวรรณคดี ในวรรณคดีจากเรื่อง ขุนช้างขุนแผน พระอภัยมณี อิเหนา นิทานเวตาล นิราศ พระบาทนิราศภูเขาทอง ร่ายยาวมหาเวสสันดรชาดก มัทนพาธา พระมหาชนก (ทศชาติชาดก)<br>4. หลักการวิเคราะห์ วิจารณ์และประเมินค่าวรรณคดี วรรณกรรมปัจจุบันและวรรณกรรมท้องถิ่น เช่น <b>วรรณกรรมปัจจุบัน</b> ได้แก่ บทละครโทรทัศน์ นวนิยาย เรื่องสั้น บทเพลงต่างๆ <b>วรรณกรรมท้องถิ่น</b> ได้แก่ ไกรทอง นางสิบสอง | 2<br><br>7<br><br>10<br><br>20 |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง  | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | จำนวน(ชั่วโมง)                                                                                                                         |
|-----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |               | นิสัยรักการอ่าน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>ปลาบู่ทอง ผาแดงนางไอ่คำ ละครจักรๆ วงศ์ๆ ฯลฯ</p> <p>5. หลักการอ่านอย่างถูกวิธีและมารยาทในการอ่าน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                                                      |
| 4.  | การเขียน (40) | <p>1. กรอกรูปแบบพิมพ์ประเภทต่างๆ ได้ถูกต้อง เขียนย่อความ เรียงความ จดหมาย เขียนอธิบาย ชี้แจง โน้มน้าวใจ แสดงทัศนะ และการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้หลักการเขียนและโวหารต่างๆ ได้ถูกต้องตามอักขระวิธีและระดับภาษา</p> <p>2. แต่งคำประพันธ์ประเภทร้อยกรองได้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์และใช้ถ้อยคำที่ไพเราะ</p> <p>3. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทในการเขียน และมีการจดบันทึก อย่างสม่ำเสมอ</p> | <p>1. การเขียนแผนภาพความคิด</p> <p>2. การเขียนย่อความ</p> <p>3. การเขียนเรียงความ</p> <p>4. การเขียนจดหมาย</p> <p>5. การเขียนอธิบาย</p> <p>6. การเขียนชี้แจง</p> <p>7. การเขียนแสดงทัศนะ</p> <p>8. การเขียนคำขวัญ</p> <p>9. การเขียนคำโฆษณา</p> <p>10. หลักการเขียนโวหาร แบบต่างๆ</p> <p>11. การเขียนพรรณนาและการเขียนบรรยายเหตุการณ์</p> <p>12. หลักการเขียนรายงาน ทางวิชาการ</p> <p>13. หลักการเขียนอ้างอิง</p> <p>14. การกรอกรูปแบบพิมพ์ประเภทต่างๆ เช่น กรอกใบสมัครงาน กรอกใบสมัครเรียน กรอกใบคำร้องต่างๆ</p> <p>15. การปฏิบัติตนเป็น ผู้มีมารยาทในการเขียนและมีนิสัยรักการเขียน</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>5</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> |



## คำอธิบายรายวิชาบังคับ

## รายวิชาบังคับ

สาระความรู้พื้นฐาน วิชาภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

| มาตรฐานที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                              |          |
|------------|------------------------|------------------------------|----------|
|            | รหัสรายวิชา            | รายวิชา                      | หน่วยกิต |
| 2.1        | พต 31001               | ภาษาอังกฤษเพื่อชีวิตและสังคม | 5        |
|            | รวม                    |                              | 5        |

**คำอธิบายรายวิชา พต 31001 ภาษาอังกฤษเพื่อชีวิตและสังคม จำนวน 5 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติเกี่ยวกับ ภาษาท่าทาง การฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาต่างประเทศ ด้วยประโยคที่ซับซ้อนมากขึ้นในชีวิตประจำวัน และงานอาชีพของตน ถูกต้องตามหลักภาษา วัฒนธรรม และกาลเทศะของเจ้าของภาษา

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้**

1. การตีความหมายจากน้ำเสียงของผู้อื่นว่ามีความรู้สึกดีใจ เสียใจ พึงพอใจ ไม่พึงพอใจซาบซึ้ง ผิดหวัง ประหลาดใจ ชื่นชมหรือเห็นใจ และการใช้น้ำเสียงแสดงความรู้สึกของตนเองในโอกาสต่าง ๆ การอ่าน ทำความเข้าใจและ ปฏิบัติตามข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในสลากสินค้า การพูดทางโทรศัพท์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ถูกต้อง การเปรียบเทียบความ แตกต่างระหว่างวัฒนธรรมอังกฤษและวัฒนธรรมไทย รวมทั้งสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามวัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ

2. การอ่านและวิเคราะห์ข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ ในด้านต่างๆ ที่หลากหลาย การสืบค้นข้อมูลจาก Internet เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตในสังคม การรับและตอบ e-mail ทั้ง ในเรื่องส่วนตัว ในการศึกษาและในการประกอบอาชีพ วิธีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความรู้ ต่าง ๆ กับผู้อื่น ทั้ง อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยเข้าใจโครงสร้างของประโยคที่ซับซ้อน (Complex Sentence) และใช้ Tense ต่าง ๆ ในการแสวงหาข่าวสาร ข้อมูล ความรู้และในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

เน้นการฟัง พูด อ่าน เขียน จากสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง โดยใช้สื่อที่เหมาะสมและ สอดคล้องกับเนื้อหาในการเรียนรู้

**การวัดและประเมินผล**

1. พิจารณาจากความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
2. พิจารณาจากความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม



| ที่ | หัวข้อ | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวน (ชั่วโมง)   |
|-----|--------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|     |        |           | <p><b>4. การออกเสียงเชื่อมโยง (Linking Sound)</b> วิธีการอ่านออกเสียงเชื่อมโยงระหว่างคำในภาษาอังกฤษที่ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ของภาษาอังกฤษ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ten years ago.</li> <li>- Far away</li> <li>etc.</li> </ul> <p><b>5. การแสดงความดีใจ/เสียใจ</b></p> <p>การใช้คำ วลีและรูปประโยคที่จะนำมาใช้ในการแสดงความดีใจและเสียใจในโอกาสต่าง ๆ ได้ถูกต้อง เช่น แสดงความดีใจที่ได้พบกันอีกครั้งหรือแสดงความเสียใจที่ทำผิด เป็นต้น</p> <p>ตัวอย่าง คำวลี และรูปประโยค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Congratulations!</li> <li>- Sorry. Glad is hear about that.</li> <li>- Sorry about that.</li> <li>- I'm glad to.....</li> <li>- I'm pleased to.....</li> <li>- I love to.....</li> <li>- I'm sorry to.....</li> <li>- It's my fault that.....</li> </ul> | <p>2</p> <p>2</p> |
|     |        |           | <p><b>6. การแสดงความพอใจ/ไม่พอใจ</b> ให้รู้จักคำ วลี และรูปประโยคที่จะนำมาใช้ในการแสดงความพอใจ/ไม่พอใจในโอกาสต่างๆ ได้ถูกต้อง เช่น แสดงความพอใจ/ไม่พอใจในการรับบริการ เป็นต้น</p> <p>ตัวอย่างคำ วลี และรูปประโยค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Great!</li> <li>- Awful!</li> <li>- Good news!</li> <li>- How nice!</li> <li>- How terrible!</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                 |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     |              |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- That's fantastic!</li> <li>- I can't stand it!</li> <li>- I'm very disappointed with.....</li> <li>- It's ashamed that.....</li> </ul> <p><b>7. การแสดงความปรารถนา/ เห็นใจและการตอบรับ</b> การใช้ คำ วลี และรูปประโยคที่จะนำมาใช้ใน การแสดงความปรารถนาดี/เห็นใจในโอกาสต่างๆ ได้ถูกต้อง เช่น การแสดงความระลึกถึง การแสดงความเห็นใจเมื่อผู้อื่นประสบปัญหา เป็นต้น ตัวอย่างคำ วลี และรูปประโยค เช่น - Best wishes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Take care.</li> <li>- Get well soon.</li> <li>- Good luck.</li> <li>- With sympathy.</li> <li>- We hope everything go well through this suffering period.</li> <li>- I understand how difficult it is.</li> <li>- It must be for you.</li> <li>- I feel sympathy for you.</li> <li>- Thank you for your hospitality.</li> <li>- Thanks a million for.....</li> <li>- I'm very grateful to your.....</li> <li>- It's very appreciative that.....</li> <li>- I'm very appreciated for.....</li> </ul> | 2               |
|     |              |           | <p><b>8. การแสดงความต้องการการเสนอ/ให้ความช่วยเหลือ/บริการ รวมทั้งการตอบรับ/ปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ/บริการ</b> การใช้คำ วลี และรูปประโยคเพื่อแสดงความต้องการ การเสนอ/ให้ความช่วยเหลือ/บริการ รวมทั้งการตอบรับ/ปฏิเสธในการให้ความช่วยเหลือ/บริการในโอกาสและสถานที่ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ การซื้อสินค้า/บริการในร้าน การสั่งจอง ตัวเครื่องบิน/รถไฟ/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4               |

| ที่ | หัวข้อ              | ตัวชี้วัด                                                                                     | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |                     |                                                                                               | <p>ภาพยนตร์/การบริการในบริษัททัวร์ การจองโรงแรม/ ที่พัก การใช้บริการในที่ทำกรไปรษณีย์/ธนาคาร/ร้านอินเทอร์เน็ต ตัวอย่าง คำ วลี และรูปประโยค</p> <p>เช่น - May I help you?</p> <p>- What can I do for you?</p> <p>- Let me.....</p> <p>- Shall I .....?</p> <p>- Is there anything I can do for you?</p> <p>- I would like.....</p> <p>- I prefer.....</p> <p>- I'd rather.....</p> <p>- How much.....?</p> <p>- How about.....?</p> <p>- I'm afraid.....?</p> <p>- We recommend.....</p> <p>- Would you please.....?</p> <p>- Please let me know.....</p> <p>- It's occupied. etc.</p>                                                                      |                    |
| 2   | What should you do? | อ่านและทำตาม คำแนะนำในการใช้ คู่มือ ป้าย คำแนะนำ วิธีการ ปُرุง ข้อควร ระวังและ ป้าย ประกาศได้ | <p><b>1. การใช้พจนานุกรม (Dictionary)</b></p> <p>1.1 ทบทวนการคำหาความหมายของคำศัพท์โดยเรียงตาม ตัวอักษรของคำศัพท์ที่ค้นหาจาก a ถึง z</p> <p>1.2 ให้อ่านวิธีการใช้พจนานุกรมและข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่ในส่วน หน้า (คำชี้แจงในการใช้) ของ Dictionary ให้เข้าใจ</p> <p>1.3 เมื่อค้นหาคำศัพท์พบแล้ว ให้ศึกษาวิธีการอ่านออกเสียง หน้าทีของคำ ความหมายและตัวอย่างในการใช้ (ซึ่งคำบางคำ อาจจะทำหน้าทีได้หลายอย่าง) และคำที่มีความหมาย ใกล้เคียงกัน เช่น drug (ดรัก) n. ยา ผลិតภัณฑ์ยา ยาเสพติด สิ้นค้าที่เกี่ยวกับสุขภาพที่ขายในร้านขายยา vt. drugged, drugging ผสมกับยา ทำให้ติดยา ทำให้ได้รับพิษจากยา drug on the market สิ้นค้าที่มีมากเกินไปความต้องการในตลาด</p> | 4                  |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |              |           | <p>2. การวิเคราะห์ศัพท์และรูปประโยคที่ใช้ในสัญลักษณ์ ป้ายประกาศ/คำแนะนำในการใช้/คำแนะนำ/คำเตือนต่าง ๆ</p> <p>2.1 การวิเคราะห์ศัพท์โดยการรู้จักส่วนที่เป็น รากศัพท์ (Root) อุปสรรค หรือที่คำเติมไปข้างหน้า (Prefix) และปัจจัยหรือคำที่เติม ข้างหลัง (Suffix) โดยทราบความหมายของส่วนประกอบของคำศัพท์ต่างๆ เหล่านั้น ก็จะทราบความหมายของศัพท์ได้ เช่น</p> <p>Prefix : re = again<br/>anti = against<br/>tele = far etc.</p> <p>Suffix : ant = person<br/>er = person who<br/>dom = condition<br/>ern = direction<br/>etc.</p> <p>2.2 รูปประโยคที่ใช้ในสัญลักษณ์/ป้ายประกาศ/คำแนะนำในการใช้/คำแนะนำ/คำเตือนต่าง ๆ ซึ่งจะใช้รูปประโยคคำสั่ง (Imperative Sentence) ทั้งในลักษณะบอกเล่าและปฏิเสธ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Don't smoke.</li> <li>- No smoking.</li> <li>- No entry.</li> <li>- Put some oil in the pan, then put the garlic and stir until it become yellow.</li> <li>etc.</li> </ul> | 4                  |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |              |           | <p>3. สัญลักษณ์และป้ายประกาศต่าง ๆ (Signs &amp; Notices) รู้จัก<br/>ความหมายของสัญลักษณ์และป้ายประกาศที่พบในชีวิตประจำวัน<br/>และการประกอบอาชีพ เช่น การปฏิบัติตนในแหล่งท่องเที่ยว โรงแรม<br/>พิพิธภัณฑ์ โรงงาน สำนักงาน ยานพาหนะ เป็น ตัวอย่าง เช่น</p> <div data-bbox="635 584 850 712">  </div> <div data-bbox="943 618 1121 651">= Don't take</div> <div data-bbox="627 786 845 929">  </div> <div data-bbox="943 826 1134 860">= No Smoking</div> <div data-bbox="635 992 850 1131">  </div> <div data-bbox="916 1034 1083 1068">= Don't take</div> <div data-bbox="635 1187 853 1326">  </div> <div data-bbox="943 1240 1150 1274">= Handicapped</div> <div data-bbox="654 1379 837 1561">  </div> <div data-bbox="916 1447 1090 1480">= no parking</div> <div data-bbox="665 1628 810 1769">  </div> <div data-bbox="903 1693 1062 1727">= safety first</div> |                    |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |              |           | <p><b>4 สลากยาและคู่มือในการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ (Instructions)</b> การอ่านทำความเข้าใจและปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้ยาและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เครื่องซักผ้า คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น โดยให้เข้าใจสำนวนหรือโครงสร้างของประโยคที่มักใช้ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keep out of reach of children.</li> <li>- Take one tablet after each meal.</li> <li>- Shake well before use.</li> </ul> <p>การใช้ Active Voice และ Passive Voice<br/>Modal verb Direct Speech, Indirect speech, Conjunction และ Connective words ที่สำคัญ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- You should have it directly after meal.</li> <li>- The doses must not be divided.</li> <li>- Don't use if the package is open.</li> <li>- First open the can with the opener. Pull it in a bowl. Then put some chopped chili, lemon juice and fish sauce. After that mix them together.</li> </ul> | 4                  |
|     |              |           | <p><b>1. คำแนะนำและคำเตือนต่างๆ (Tips and Warning)</b> รู้จักวิธีการอ่านและตีความคำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายต่างๆ เช่น พยากรณ์อากาศ ประกาศ เตือนภัย คำแนะนำในการเข้าไปในสถานที่ต่าง ๆ คำอธิบายสินค้าและส่วนประกอบหรือเครื่องปรุง วิธีการปรุงอาหาร เป็นต้น</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                  |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง                      | ตัวชี้วัด                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|-----------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 3   | Hello, could you tell me..... ..? | ติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ได้<br>คล่องแคล่ว | <b>1. การติดต่อทางโทรศัพท์กับผู้คุ้นเคย</b><br>รู้จักวิธีการพูดโต้ตอบทางโทรศัพท์กับเพื่อน ญาติ พี่น้องและผู้คุ้นเคยในเรื่องต่าง ๆ โดยใช้สำนวนและภาษาที่เหมาะสม เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- Is ..... at home?</li> <li>- Could I speak to....., please?</li> <li>- May I speak to ....., please?</li> <li>- She/he is out.</li> <li>- Sorry, she's not here now.</li> <li>- Would you like to wait?</li> <li>- Will you leave a message?</li> <li>- May I take a message for her/him?</li> <li>- Wait a minute, please.</li> <li>- Will you hold on?</li> <li>- Just a moment, please.</li> <li>- Please tell ..... to call me at.....</li> </ul>                                                                       | 5               |
|     |                                   |                                           | <b>2. การติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อสอบถามข้อมูลต่าง ๆ</b><br>การใช้สำนวนภาษาที่ใช้พูดทางโทรศัพท์เพื่อสอบถามข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการทราบโดยใช้รูปประโยคขอเรื่อง /ขอเรื่องอย่างสุภาพ (request, polite, request) ประโยค direct/ indirect speech ประโยคคำถามลักษณะต่างๆ ประโยคแสดงความคิดเห็นและการขอบคุณ เช่น การสอบถามเส้นทาง การเดินทางไปที่ต่างๆ สอบถามตารางรถไฟ เครื่องบิน สอบถามข้อมูลด้านการคุ้มครองผู้บริโภค/ สุขภาพอนามัย/ พยากรณ์อากาศ เป็นต้น<br>ตัวอย่างประโยคที่ใช้. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hello, I'd like to ask about.....</li> <li>- Could you tell me....., please?</li> <li>- Would you mind giving me the information about.....?</li> <li>- Can/Could you.....?</li> <li>- May/Can/Could I.....?</li> </ul> | 5               |

| ที่ | หัวข้อ | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     |        |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Don't....., please?</li> <li>- At what time.....?</li> <li>- How many.....?</li> <li>- How far.....?</li> <li>- How much.....?</li> <li>- I need your help.....?</li> <li>- Pradon.</li> <li>- I think.....</li> <li>- Well, I must.....</li> <li>- In my opinion, .....</li> <li>- Thanks. /Thank you.</li> <li>- Sorry. /I'm sorry.</li> <li>- You're welcome.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |
|     |        |           | <p><b>3. การติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อการประกอบอาชีพ</b></p> <p>วิธีการพูดโต้ตอบทางโทรศัพท์ เพื่อถาม-ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ โดยใช้สำนวนและภาษาที่เหมาะสมในการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการสมัครงาน การซื้อ-ขายสินค้า การให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพและราคาของสินค้า การส่งเสริมการขาย การต่อรองราคา การรับและ ส่งของตัวอย่างประโยคที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hello. I'd like to ask/know about.....</li> <li>- Can/could you tell me about.....?</li> <li>- May/Could I speak to....., please?</li> <li>- Can/Could you inform me about.....?</li> <li>- What is the position required?</li> <li>- What is the qualification?</li> <li>- How can I apply for this position?</li> <li>- When is the dateline of the application?</li> <li>- Do I have to send the application form?</li> <li>- Should I also send the resume/reference?</li> <li>- When/Where will the interview take place?</li> </ul> | 10              |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง        | ตัวชี้วัด                                                                                                                      | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     |                     |                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- What kind of goods are available?</li> <li>- How much does it cost?</li> <li>- How can I send the order?</li> <li>- Is there any discount?</li> <li>- How about the present promotion?</li> <li>- How about the quality?</li> <li>- Where/When can I buy this product?</li> <li>- What is the product's significance?</li> <li>- Please let me know if.....</li> <li>- I'm interested in.....</li> <li>- That's very interesting.</li> <li>- I'm very appreciated.....</li> <li>- When will I receive the product?</li> <li>- How should I pay for the product?</li> <li>- By cash/check /credit.</li> <li>- Thanks for your interest /kindness/information.</li> <li>- It's my pleasure.</li> <li>- You're welcome.</li> <li>- Sorry. /I'm sorry.</li> </ul> |                 |
| 4   | Cultural Difference | 1. ปฏิบัติตนตามมารยาท วัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง<br>2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมอังกฤษกับวัฒนธรรมไทย | 1. <b>การใช้ภาษาในการสื่อสารได้เหมาะสมตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา</b><br>การใช้ภาษา น้ำเสียงและภาษาท่าทางได้อย่างเหมาะสมกับบุคคล เวลา สถานที่และโอกาส เช่น การสัมผัสมือ การโบกมือ การใช้สีหน้าท่าทาง และน้ำเสียงประกอบการพูด การแนะนำตัวเอง การแสดงความรู้สึกในโอกาสต่างๆ การแต่งกาย การรับประทานอาหาร ร่วมงานงานเลี้ยง งานสังสรรค์ และกิจกรรมทางสังคมต่างๆ<br><b>ตัวอย่าง เช่น</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blow a kiss. (ส่งจูบ)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5               |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |              |           | <div data-bbox="868 342 1120 533" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="632 573 925 611">- I love you. (ภาษาใบ้)</p> <div data-bbox="844 622 1149 851" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="632 857 866 896">- Be quiet. (เงียบ)</p> <div data-bbox="868 902 1120 1070" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="632 1126 1112 1164">- That's bad. (ยกหัวแม่มือ ชี้ลงไปที่พื้น)</p> <div data-bbox="868 1171 1088 1305" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="632 1355 1235 2000">           - How's everything?<br/>           - How have you been?<br/>           - What's going on with your life?<br/>           - How's life?<br/>           - What's up?<br/>           - May I introduce myself?<br/>           - Let me introduce myself, .....<br/>           - Allow me to introduce..... to.....<br/>           - Have you met.....?<br/>           - Congratulations on.....<br/>           - Happy Birthday.<br/>           - Merry Christmas.         </p> |                    |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |              |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Happy New Year.</li> <li>- I'm sorry for.....</li> <li>- May god bless you.</li> <li>- May god be with you.</li> <li>- I feel sorry.....</li> <li>- Please pass my warm regards to.....</li> <li>- Toast!</li> <li>- I wish you.....</li> <li>- Would you mind.....</li> <li>- Please let me know.....</li> <li>- Would you please.....</li> <li>- May I have.....</li> <li>- Can you help me.....</li> <li>- You look smart.</li> <li>- How nice.....</li> <li>- I wonder if.....</li> <li>- How to cook.....</li> <li>etc.</li> </ul> |                    |
|     |              |           | <p><b>2. ความเชื่อและขนบธรรมเนียม ประเพณีของ เจ้าของภาษา</b></p> <p>ความเป็นมาของความเชื่อ ขนบธรรมเนียมและประเพณีต่าง ๆ ในสังคมของเจ้าของภาษา การทำกิจกรรมตามความเชื่อ ขนบธรรมเนียมและประเพณีต่าง ๆ ในด้าน บทเพลง การแต่งกาย อาหาร เครื่องดื่ม และการประกอบพิธีกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วันคริสต์มาส วันขอบคุณพระเจ้า วันวาเลนไทน์ และวันพ่อ</p> <p><b>3. การเปรียบเทียบโครงสร้างภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ</b></p> <p>เปรียบเทียบลักษณะคำที่มาของคำความหมายและการประยুক্তคำในภาษาอังกฤษใช้ในภาษาไทยและคำในภาษาไทย ที่นำไปในภาษาอังกฤษ ตัวอย่าง เช่น</p>                               | <p>5</p> <p>5</p>  |

| ที่ | หัวข้อ | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|--------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     |        |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศัพท์ของภาษาไทยส่วนใหญ่มาจากภาษาบาลี/สันสกฤตในขณะที่ศัพท์ของภาษาอังกฤษ ส่วนใหญ่จากภาษากรีกและโรมัน</li> <li>- คำในภาษาอังกฤษที่นำมาใช้ในภาษาไทย เช่น กิโลเมตร กิโลกรัม เซนติเมตร คำในภาษาไทยที่นำไปใช้ในภาษาอังกฤษ เช่น Tom Yam Kung, Muai Thai เป็นต้น</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |
|     |        |           | <b>โครงสร้างของประโยคต่างๆ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประโยคความเดียว (Simple Sentence)</li> <li>- ประโยคความรวม (Compound Sentence)</li> <li>- ประโยคความซ้อน (Complex Sentence)</li> <li>- การใช้ Transitive / intransitive/ auxiliary verbs</li> <li>- Tense ต่างๆ</li> <li>- ลักษณะของประโยคคำถาม</li> <li>- ประโยคเงื่อนไข</li> <li>- การใช้สันธาน (Conjunction) และบุพบท (Preposition) etc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    |                 |
|     |        |           | <b>4. เปรียบเทียบ จำนวน คำพังเพย สุภาษิต บทกลอนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</b> <p>4.1 คำและสำนวนที่ได้รับอิทธิพลจากศาสนา เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oh, god! = คุณพระช่วย</li> <li>- Oh, my god! = พุทโร ธิโม สั้งโฆ</li> </ul> <p>etc.</p> <p>4.2 คำพังเพย สุภาษิตที่มักจะใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- It's a piece of cake. = ปลูกกล้วยเข้าปาก</li> <li>- Silence is gold. = นิ่งเสียดั่งทองคำ</li> <li>- Time and tide wait for no one.<br/>= เวลาและวารีไม่เคยคอยใคร</li> </ul> <p>ลักษณะของบทกลอนภาษาไทยกับภาษาอังกฤษที่เหมือนและแตกต่างกัน แรงบันดาลใจของกวีในการแต่งคำประพันธ์</p> | 5               |

| ที่ | หัวข้อ               | ตัวชี้วัด                                                                                                                                          | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน (ชั่วโมง)                     |
|-----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|     |                      |                                                                                                                                                    | <p>พร้อมตัวอย่างที่มักได้ยินเสมอ ๆ เช่น Roses are red, Violets are blue, sugar is sweet, but not as sweet as you. แม่น้อยเย็นเป็นห้วงมหรณพ</p> <p>จะขอพบศรีสวัสดิ์เป็นมัจฉา</p> <p>แม่เป็นบัวตัวพี่เป็นกุมรา</p> <p>เขยผกาโกสุมภ์ประทุมทอง</p> <p>แม่เป็นถ้ำอำไพใครเป็นหงส์</p> <p>จะร่อนลงสิ่งสู่เป็นคู่สอง</p> <p>จะติดตามทราบนสงวนนวลละออง</p> <p>เป็นคู่ครอง พิสวาส ทุกชาติไป etc.</p>                                                                                                    |                                     |
| 5   | News & News Headline | <p>1. เข้าใจและใช้ประโยคที่ซับซ้อนในสถานการณ์ต่างๆ ได้</p> <p>1. ใช้ Tenses ที่ยุ่งยากและซับซ้อนได้</p> <p>ศึกษาค้นคว้าความรู้และข้อมูลจากสื่อ</p> | <p>1. เสียง คำศัพท์ วลี สำนวน ที่ มักใช้บ่อย ๆ ในข่าว</p> <p>2. องค์ประกอบของข่าว ประกอบด้วย Headline, Sub headline, Lead และ Detail</p> <p>3. ประเภทของข่าว เช่น ข่าวการเมือง ข่าวการศึกษา ข่าวกีฬา ข่าวสังคม ข่าวเศรษฐกิจ เป็นต้น</p> <p>4. โครงสร้างของการเขียนพาดหัวข่าว (News Headline) ได้แก่</p> <p>4.1 ข่าวและพาดหัวข่าว</p> <p>4.2 การถามและตอบคำถามจากข่าวด้วยคำถามที่ เป็น Wh-Question และ Yes/No Question</p> <p>4.3 การถามและแสดงความคิดเห็นว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เช่น</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>6</p> |



| ที่ | หัวเรื่อง                       | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน<br>(ชั่วโมง)            |
|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|     |                                 | ต่าง ๆ จาก Internet ได้<br>3. เข้าใจและใช้ประโยค<br>ซับซ้อนในสถานการณ์<br>ต่าง ๆ ได้<br>4. ใช้ Tense ที่ยุ่งยาก<br>และซับซ้อนได้<br>5. แลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ข่าวสารความรู้ ทั้ง<br>อย่างเป็นทางการและ<br>ไม่เป็นการทางการได้                                                                                                              | relaxed, health, healthy, firm, have a<br>headache เป็นต้น<br>3. ประโยคที่เขียนด้วย Modal Verb เช่น should,<br>must, ought to, had better, will เป็นต้น<br>4. Present Perfect Tense<br>5. การสำรวจแบบสอบถามเกี่ยวกับสุขภาพบุคคล<br>ใกล้ชิด แล้วนำเสนอข้อมูลเป็นรูปภาพหรือ<br>แผนภูมิ                                                                                                                                                                                                                                        | 2<br><br><br>2<br>4           |
| 8   | Shall we<br>save the<br>energy? | 1. ศึกษาค้นคว้าความรู้<br>และข้อมูลจากสื่อต่าง<br>ๆ ได้<br>2. สืบค้นข้อมูลในด้าน<br>ต่างๆ จาก Internet<br>ได้<br>3. เข้าใจและใช้ประโยค<br>ซับซ้อนในสถานการณ์<br>ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง<br>4. ใช้ Tense ที่ยุ่งยากและ<br>ซับซ้อนได้อย่างถูกต้อง<br>5. แลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ข่าวสารความรู้ทั้งอย่าง<br>เป็นการทางการและไม่เป็น<br>ทางการได้ | 1. บทความเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน (Energy<br>Saving) จากหนังสือ หนังสือพิมพ์ หรือ Website<br>ที่เกี่ยวข้อง<br>2. เสียง คำศัพท์ วลี สำนวนที่เกี่ยวข้องกับการ<br>ประหยัดพลังงาน เช่น reuse, recycle, plug in,<br>unplug, turn on, turn off, reduce เป็นต้น<br>3. โครงสร้าง เรื่อง Imperative + V <sub>1</sub> _____<br><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">Don't + V<sub>0</sub> +</div><br>4. Game "Find someone who....."<br>5. การสัมภาษณ์เรื่องการประหยัดพลังงาน | 2<br><br>2<br>2<br><br>1<br>2 |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
|----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 9  | What have I done?            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศึกษาค้นคว้าความรู้ และข้อมูลจากสื่อ ต่าง ๆ ได้</li> <li>2. อ่านออกเสียงคำศัพท์ วลี สำนวน ได้อย่าง ถูกต้อง</li> <li>3. เข้าใจและใช้ประโยค ชั้บซ้อนในสถานการณ์ ต่าง ๆ ได้</li> <li>4. ใช้ Tense ที่ยุ่งยากและ ชั้บซ้อนได้</li> <li>5. แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารความรู้ได้</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. บทสนทนาเกี่ยวกับการไปตัดเสื้อ</li> <li>๒. การอ่านออกเสียง คำศัพท์ วลี สำนวน ที่ เกี่ยวข้องกับการไปตัดเสื้อ เช่น measure, sleeves, seam, shorten เป็นต้น</li> <li>๓. โครงสร้าง have something done</li> <li>๔. โครงสร้าง Reported Speech</li> <li>๕. การเล่าเรื่อง (สถานการณ์)</li> </ol>     | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>                   |
| 10 | What is your e-mail address? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสืบค้นข้อมูลด้าน ต่างๆ จาก Internet และรับส่ง e-mail ได้</li> <li>2. ศึกษาค้นคว้าความรู้ และข้อมูลจากสื่อ ต่างๆ</li> <li>3. เข้าใจและใช้ประโยค ชั้บซ้อนใน สถานการณ์ต่างๆ</li> <li>4. แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารความรู้ ทั้ง อย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการได้</li> </ol>        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การขอมี e-mail</li> <li>2. การเปิด/ปิด e-mail</li> <li>3. ภาษา e-mail</li> <li>4. บทอ่านแนะนำตนเองที่พิมพ์มาจาก e-mail</li> <li>5. การสร้างประโยคคำถามจากคำตอบที่ให้มา</li> <li>6. การถามและการตอบข้อมูลการเปรียบเทียบ</li> <li>7. การเขียนแนะนำตนเองถึง Pen pal โดยส่งทาง e-mail</li> </ol> | <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> |



| ที่ | หัวข้อเรื่อง           | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                     | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน (ชั่วโมง)            |
|-----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4. Past Simple Tense และ Past Simple Tense<br>5. การเขียนเล่าเรื่องหรือประสบการณ์ในการท่องเที่ยว<br>6. การวางแผนการเดินทางท่องเที่ยว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2<br>2                     |
| 13  | Will it rain tomorrow? | 1. ศึกษาค้นคว้าความรู้ และข้อมูลจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ ภาษาอังกฤษและ Website ได้<br>2. แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารความรู้ทั้ง อย่างเป็นทางการและ ไม่เป็นทางการได้<br>3. เข้าใจและใช้ประโยคที่ ซับซ้อนในสถานการณ์ ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง<br>4. สืบค้นข้อมูลในด้าน ต่าง ๆ จาก Internet ได้ | 1. บทอ่าน การพยากรณ์อากาศ (Weather Forecast) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ<br>2. การถาม-ตอบ คำถามจากบทอ่าน การ พยากรณ์อากาศ (Weather Forecast)<br>3. การถามและการขอข้อมูล (Asking & Giving Information)<br>เสียง คำศัพท์ วลี สำนวนที่มักใช้บ่อยๆ ในข่าว พยากรณ์อากาศ เช่น shower, windy, heavy, scatter, stormy, sunrise, sunset, maximum, minimum, Northeast<br>4. Parts of Speech การทำคำนาม Noun ให้เป็น Adjective<br>5. Website ที่เกี่ยวกับการพยากรณ์อากาศ<br>6. Role play เป็นผู้ประกาศข่าวการพยากรณ์ อากาศ | 2<br>1<br>2<br>2<br>1<br>2 |
| 14  | Global Warming         | 1. ศึกษาค้นคว้าความรู้ และข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ ได้<br>2. สืบค้นข้อมูลในด้าน ต่างๆ จาก Internet ได้<br>3. เข้าใจและใช้ประโยค ซับซ้อนในสถานการณ์ ต่าง ๆ ได้<br>4. ใช้ Tense ที่ยุ่งยาก                                                                                                           | 1. บทความเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน (Global Warming) สาเหตุ ของภาวะโลกร้อนหรือผลกระทบของภาวะโลกร้อนจาก หนังสือหรือหนังสือพิมพ์หรือWebsite ที่เกี่ยวข้อง<br>2. การอ่านออกเสียงคำศัพท์ วลี สำนวน ที่เกี่ยวข้อง เช่น temperature, increase, melt, burn, earth, hot เป็นต้น<br>3. โครงสร้าง Passive Voice<br><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"><i>Subj + V to be + V<sub>๓</sub></i></div><br>4. บทสนทนาที่เกี่ยวกับการป้องกันหรือลดภาวะโลก                                    | 2<br>2<br>2                |

| ที่ | หัวเรื่อง          | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                               | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                 | จำนวน<br>(ชั่วโมง)  |
|-----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|     |                    | และซับซ้อนได้<br>5. แลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ข่าวสารความรู้ทั้ง<br>อย่างเป็นทางการและ<br>ไม่เป็นทางการได้                                                                                                                                                                                    | ร้อน<br>5. Mind map แสดงเหตุผลและผลกระทบของภาวะ<br>โลกร้อน                                                                                                                                                                                                                              | 2<br><br>2          |
| 15  | Urgently<br>Wanted | 1. ศึกษาค้นคว้าความรู้<br>และข้อมูลจากสื่อต่าง<br>ๆ ได้<br>2. สืบค้นข้อมูลในด้าน<br>ต่าง ๆ จาก Internet<br>และรับส่ง e-mail ได้<br>3. เข้าใจและใช้ประโยค<br>ซับซ้อนในสถานการณ์<br>ต่าง ๆ ได้<br>4. การแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ข่าวสารความรู้ ทั้ง<br>อย่างเป็นทางการและ<br>ไม่เป็นทางการได้ | 1. โฆษณาตำแหน่งงาน (Job Advertisement)จาก<br>หนังสือ หนังสือพิมพ์ หรือ Website เกี่ยวข้อง<br>2. คำศัพท์ สำนวน วลี โครงสร้างที่เกี่ยวข้อง เช่น<br>qualification, salary, graduation, age,<br>photo, apple เป็นต้น<br>3. การเขียนประวัติ (Resume) เพื่อสมัครงาน<br>การส่ง e-mail สมัครงาน | 2<br><br>2<br><br>2 |

## คำอธิบายรายวิชาเลือก

### รายวิชาเลือก

สาระความรู้พื้นฐาน วิชาภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

| ที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                            |          |
|-----|------------------------|----------------------------|----------|
|     | รหัสรายวิชา            | รายวิชา                    | หน่วยกิต |
| 1   | พต32005                | ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ | 3        |
|     | รวม                    |                            | 3        |

**คำอธิบายรายวิชา พต32005 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ  
 สาระความรู้พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
 จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)**

**มาตรฐานที่ 2.1** มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้**

- ◆ โครงสร้างทางภาษา (Structure)
- ◆ หน้าที่ทางภาษา (Function)
- ◆ คำศัพท์ (Vocabulary)
- ◆ การอ่านเพื่อจับใจความ (Reading comprehension)
- ◆ การอ่านกราฟ การ์ตูน ตาราง สัญลักษณ์ สถิติ ดัชนี (Reading : Graph

Cartoon/Table/Sign/Statistic/Index)

- ◆ การทำข้อสอบแบบเว้นช่องว่างอย่างมีระบบ (Cloze Test) ภูมิหลังเจ้าของภาษาวัฒนธรรม (Cultural Background ข่าว (News) เพลงและโคลง (Song and Poetry) การใช้พจนานุกรม (Using dictionary) การตรวจจับที่ผิด (Error Detection)

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

ฝึกฟัง พูด อ่าน เขียน คำศัพท์ กราฟ การ์ตูน ตาราง สัญลักษณ์ สถิติ ดัชนี สารบัญ และการทำข้อสอบแบบเว้นช่องว่างอย่างมีระบบ อ่านข่าว ร้องเพลงและอ่านโคลง ตลอดจนการใช้พจนานุกรมในการตรวจสอบคำผิด

**การวัดและประเมินผล**

- ◆ ทักษะในการปฏิบัติ
- ◆ การทดสอบ
- ◆ การมีส่วนร่วม

## รายละเอียดคำอธิบายรายวิชาเลือก

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา พต32005 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ  
 สาระความรู้พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
 จำนวน 3 หน่วยกิต ( 120 ชั่วโมง)

มาตรฐานที่ 2.1 มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร

| ที่ | หัวเรื่อง                                               | ตัวชี้วัด                                                                                                                                              | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                           | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | ◆ โครงสร้างทาง<br>ภาษา<br>(Structure)                   | สามารถใช้<br>ภาษาต่างประเทศเป็น<br>เครื่องมือในการจัดการด้าน                                                                                           | โครงสร้างทางภาษา (Structure)                                                                                                                                                                                                                                                      | 10                 |
|     | ◆ หน้าที่ทางภาษา<br>(Function)                          | การเรียนรู้ การแสวงหา<br>ความรู้ การเข้าสู่สังคมและ<br>การศึกษาต่อ รวมทั้ง<br>เชื่อมโยงความรู้ทางด้าน<br>ภาษาต่างประเทศกับกลุ่ม<br>สาระการเรียนรู้อื่น | หน้าที่ทางภาษา (Function) เช่น<br>◆ การทักทาย (Greeting)<br>◆ การกล่าวลา (Good bye)<br>◆ การขอบคุณ (Thank you)<br>◆ การแนะนำตัวเอง (Introducing)<br>◆ การขอร้อง (Request)<br>◆ การขอและให้คำแนะนำปรึกษา<br>(Asking and Giving Advice)<br>◆ การถามทิศทาง (Asking for<br>Direction) | 30                 |
|     | คำศัพท์<br>(Vocabulary)                                 |                                                                                                                                                        | คำศัพท์ (Vocabulary)<br>◆ Prefix – root - suffix                                                                                                                                                                                                                                  | 15                 |
|     | การอ่านเพื่อจับ<br>ใจความ<br>(Reading<br>comprehension) |                                                                                                                                                        | การอ่านเพื่อจับใจความ<br>(Reading comprehension)                                                                                                                                                                                                                                  | 20                 |

| ที่ | หัวเรื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ตัวชี้วัด | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | จำนวน<br>(ชั่วโมง)                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ การอ่านกราฟ การ์ตูน ตาราง สัญลักษณ์ สถิติ ดัชนี (Reading : Graph/ Cartoon/ Table/ Sign/ Statistic/ Index)</li> <li>◆ การทำข้อสอบ แบบเว้นช่องว่างอย่างมีระบบ (Cloze Test)</li> <li>◆ ภูมิหลังเจ้าของภาษาวัฒนธรรม (Cultural Background)</li> <li>◆ ข่าว (News)</li> <li>◆ เพลงและโคลง (Song and Poetry)</li> <li>◆ การใช้พจนานุกรม (Using dictionary)</li> <li>◆ การตรวจจับที่ผิด (Error Detection)</li> </ul> |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ การอ่านกราฟ การ์ตูน ตาราง สัญลักษณ์ สถิติ ดัชนี บรรณานุกรม (Reading : Graph/ Cartoon/ Table/ Sign/ Statistic/ Index/ Biography)</li> <li>◆ การทำข้อสอบแบบเว้นช่องว่างอย่างมีระบบ (Cloze Test)</li> <li>◆ ภูมิหลังเจ้าของภาษาวัฒนธรรม (Cultural Background)</li> <li>◆ ข่าว (News)</li> <li>◆ เพลงและโคลง (Song and Poetry)</li> <li>◆ การใช้พจนานุกรม (Using dictionary)</li> <li>◆ การตรวจจับที่ผิด (Error Detection)</li> </ul> | <p>5</p> <p>15</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> |

## วิชาคณิตศาสตร์

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. แก้ปัญหาด้วยกระบวนการและเหตุผลทางคณิตศาสตร์เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. เป็นคนช่างคิด ช่างริเริ่มสร้างสรรค์ มีระบบ มีระเบียบในการคิด
3. ปฏิบัติการคิด กระบวนการและเหตุผลคณิตศาสตร์ตามขั้นตอนที่ถูกต้องจนเป็นลักษณะนิสัย

### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

**มาตรฐานที่ 2.2** มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                           | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>คณิตศาสตร์</b><br>มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวน ตรรกยะ เซต และการให้เหตุผล อัตราส่วนตรีโกณมิติ และการนำไปใช้ การใช้เครื่องมือและการออกแบบผลิตภัณฑ์ สถิติเบื้องต้นและความน่าจะเป็น | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบุหรือยกตัวอย่างเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ เลข ยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ เซต และการให้เหตุผล อัตราส่วนตรีโกณมิติ การใช้เครื่องมือและการออกแบบผลิตภัณฑ์ สถิติเบื้องต้นและ ความ น่าจะเป็น</li> <li>2. สามารถคิดคำนวณและแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนจริง เลขยกกำลัง อัตราส่วนตรีโกณมิติ สถิติและความน่าจะเป็น</li> </ol> |

## อธิบายรายวิชาบังคับ

รายวิชาบังคับ  
สาระความรู้พื้นฐาน วิชาคณิตศาสตร์

| มาตรฐานที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |            |          |
|------------|------------------------|------------|----------|
|            | รหัสรายวิชา            | รายวิชา    | หน่วยกิต |
| 2.2        | พค31001                | คณิตศาสตร์ | 5        |
|            | รวม                    |            | 5        |

## คำอธิบายรายวิชา พค31001 คณิตศาสตร์ จำนวน 5 หน่วยกิต

### ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

**มาตรฐานที่ 2.2** มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ เซต และ การให้เหตุผล อัตราส่วนตรีโกณมิติ และการนำไปใช้ การใช้เครื่องมือและการออกแบบผลิตภัณฑ์ สถิติเบื้องต้นและความน่าจะเป็น

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้**

**จำนวนและการดำเนินการ** จำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริงเกี่ยวกับการบวกและการคูณ สมบัติการเท่ากัน และการไม่เท่ากัน ค่าสัมบูรณ์

**เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ** การบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ และจำนวนจริงที่อยู่ในรูปกรณฑ์

**เซต** เซต การดำเนินการของเซต แผนภาพเวนน์-ออยเลอร์และการแก้ปัญหา

**การให้เหตุผล** การให้เหตุผลแบบอุปนัยและนิรนัย การอ้างเหตุผล

**อัตราส่วนตรีโกณมิติและการนำไปใช้** อัตราส่วนตรีโกณมิติ อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม  $30^\circ$   $45^\circ$  และ  $60^\circ$  การนำอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการหาระยะทางและความสูง

**การใช้เครื่องมือและการออกแบบผลิตภัณฑ์** การสร้างรูปทางเรขาคณิตโดยใช้เครื่องมือและการออกแบบผลิตภัณฑ์

**สถิติเบื้องต้น** การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การหาค่ากลางของข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยม และการนำเสนอข้อมูล

**ความน่าจะเป็น** กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

จัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยปฏิบัติจริง ทดลองสรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและความเชื่อมั่น ในตนเอง

## การวัดและประเมินผล

ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

## รายละเอียดคำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา พค31001 คณิตศาสตร์ จำนวน 5 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

มาตรฐานที่ 2.2 มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| ที่ | หัวเรื่อง                                                 | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เนื้อหา                                                                                                                                                   | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | จำนวนและการ<br>ดำเนินการ<br>(20)                          | 1. แสดงความสัมพันธ์ของจำนวน<br>ต่างๆ ในระบบจำนวนจริงได้<br>2. อธิบายใจความหมายและหา<br>ผลลัพธ์ที่เกิดจากการบวก<br>การลบ การคูณ และการหา<br>จำนวนจริงได้<br>3. อธิบายสมบัติของจำนวนจริง<br>ที่เกี่ยวกับการบวก การคูณ<br>การเท่ากัน และการไม่เท่ากัน<br>และนำไปใช้ได้<br>4. อธิบายเกี่ยวกับค่าสัมบูรณ์ของ<br>จำนวนจริงและหาค่าสัมบูรณ์ของ<br>จำนวนจริงได้ | 1. ความสัมพันธ์ของระบบ<br>จำนวนจริง<br>2. สมบัติของจำนวนจริง<br>เกี่ยวกับการบวกและ<br>การคูณ<br>3. สมบัติการเท่ากันและ<br>การไม่เท่ากัน<br>4. ค่าสัมบูรณ์ | 1<br>7<br>7<br>5   |
| 2   | เลขยกกำลังที่มี<br>เลขชี้กำลังเป็น<br>จำนวนตรรกยะ<br>(20) | 1. อธิบายความหมายและบอกความ<br>แตกต่างของจำนวนตรรกยะ<br>และอตรรกยะได้<br>2. อธิบายเกี่ยวกับจำนวนจริงที่อยู่ใน<br>รูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็น<br>จำนวนตรรกยะ และจำนวนจริง                                                                                                                                                                          | 1. จำนวนตรรกยะและ<br>อตรรกยะ<br>2. เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลัง<br>เป็นจำนวนตรรกยะและ<br>จำนวนจริงในรูปกรณฑ์                                                | 1<br>8             |

| ที่ | หัวเรื่อง                             | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                               | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                      | จำนวน<br>(ชั่วโมง)          |
|-----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|     |                                       | <p>ในรูปกรณฑ์ได้</p> <p>3. อธิบายความหมายและหาผลลัพธ์ที่เกิดจากการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนจริงที่อยู่ในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ และจำนวนจริง ในรูปกรณฑ์ได้</p>                                                 | <p>3. การบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ และจำนวนจริงในรูปกรณฑ์</p>                                                                                                             | 12                          |
| 3   | เซต (20)                              | <p>1. อธิบายความหมายเกี่ยวกับเซตได้</p> <p>2. สามารถหายูเนียน อินเตอร์เซกชัน คอมพลีเมนต์ และผลต่างของเซตได้</p> <p>3. เขียนแผนภาพแทนเซต และนำไปใช้แก้ปัญหาที่เกี่ยวกับ การหาสมาชิกของเซตได้</p>                                         | <p>1. เซต</p> <p>2. การดำเนินการของเซต</p> <p>3. แผนภาพเวนน-ออยเลอร์ และการแก้ปัญหา</p>                                                                                                                      | <p>1</p> <p>11</p> <p>8</p> |
| 4   | การให้เหตุผล (20)                     | <p>1. อธิบายและใช้การให้เหตุผลแบบอุปนัยและนิรนัยได้</p> <p>2. บอกได้ว่าการอ้างเหตุผล สมเหตุสมผลหรือไม่ โดยใช้แผนภาพเวนน-ออยเลอร์ได้</p>                                                                                                 | <p>1. การให้เหตุผลแบบอุปนัยและนิรนัย</p> <p>2. การอ้างเหตุผลโดยใช้แผนภาพเวนน-ออยเลอร์</p>                                                                                                                    | <p>10</p> <p>10</p>         |
| 5   | อัตราส่วนตรีโกณมิติและการนำไปใช้ (20) | <p>1. อธิบายการหาค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติได้</p> <p>2. หาค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม <math>30^\circ, 45^\circ</math> และ <math>60^\circ</math> ได้</p> <p>3. นำอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับระยะทาง ความสูง และการวัดได้</p> | <p>1. อัตราส่วนตรีโกณมิติ</p> <p>2. อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม <math>30^\circ, 45^\circ</math> และ <math>60^\circ</math></p> <p>3. การนำอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับระยะทาง ความสูงและการวัด</p> | <p>5</p> <p>5</p> <p>10</p> |
| 6   | การใช้เครื่องมือและการออกแบบ          | <p>1. สร้างรูปทางเรขาคณิตโดยใช้เครื่องมือได้</p> <p>2. วิเคราะห์และอธิบาย</p>                                                                                                                                                           | <p>1. การสร้างรูปทางเรขาคณิตโดยใช้เครื่องมือ</p> <p>2. การแปลงทางเรขาคณิต</p>                                                                                                                                | <p>5</p> <p>12</p>          |

| ที่ | หัวเรื่อง              | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | เนื้อหา                                                                                                                                      | จำนวน<br>(ชั่วโมง)    |
|-----|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|     | ผลิตภัณฑ์<br>(25)      | ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบ<br>และรูปที่ได้จากการเลื่อนขนาน<br>การสะท้อนและการหมุนได้<br><br>3. นำสมบัติเกี่ยวกับการเลื่อนขนาน<br>การหมุน และการสะท้อนจาก<br>การแปลงทางคณิตศาสตร์และ<br>ทางเรขาคณิตไปใช้ในการ<br>ออกแบบงานศิลปะได้                                                                                                           | - การเลื่อนขนาน<br>- การหมุน<br>- การสะท้อน<br><br>3. การออกแบบสร้างสรรค์<br>งานศิลปะจากการแปลง<br>ทางคณิตศาสตร์และทาง<br>เรขาคณิต           | 8                     |
| 7   | สถิติเบื้องต้น<br>(35) | 1. อธิบายขั้นตอนการวิเคราะห์<br>ข้อมูลเบื้องต้น และสามารถนำผล<br>จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น<br>ไปใช้ในการตัดสินใจได้<br><br>2. เลือกใช้ค่ากลางที่เหมาะสมกับ<br>ข้อมูลที่กำหนดและวัตถุประสงค์ที่<br>ต้องการได้<br><br>3. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ<br>รวมทั้งการอ่านและตีความหมาย<br>จากการนำเสนอข้อมูลได้                              | 1. การวิเคราะห์ข้อมูล<br>เบื้องต้น<br><br>2. การหาค่ากลางของข้อมูล<br>โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต<br>มัธยฐาน และฐานนิยม<br><br>3. การนำเสนอข้อมูล | 7<br><br>18<br><br>10 |
| 8   | ความน่าจะเป็น<br>(40)  | 1. หาจำนวนผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น<br>ของเหตุการณ์ โดยใช้กฎเกณฑ์<br>เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับและ<br>แผนภาพต้นไม้ได้อย่างง่ายได้<br><br>2. อธิบายการทดลองสุ่มเหตุการณ์<br>ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์<br>และหาความน่าจะเป็นของ<br>เหตุการณ์ที่กำหนดให้ได้<br><br>3. นำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็น<br>ไปใช้ในการคาดการณ์และ<br>ช่วยในการตัดสินใจ | 1. กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการ<br>การนับ และแผนภาพต้นไม้<br><br>2. ความน่าจะเป็นของ<br>เหตุการณ์<br><br>3. การนำความน่าจะเป็นไปใช้          | 10<br><br>25<br><br>5 |

## วิชาวิทยาศาสตร์

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. เข้าใจกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม สารเพื่อชีวิต แร่ง และพลังงานเพื่อชีวิต ดาราศาสตร์เพื่อชีวิต
2. มีจิตวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติตนในการดำเนินชีวิตตามกระบวนการวิทยาศาสตร์
3. ดำเนินชีวิตตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จนเป็นลักษณะนิสัย

### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

**มาตรฐานที่ 2.2** มีความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b><br>มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเห็นคุณค่าเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นประเทศและโลก สาร แร่ง พลังงาน กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก และดาราศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ ทำโครงการวิทยาศาสตร์และนำไปใช้ได้</li> <li>2. อธิบายเกี่ยวกับการแบ่งเซลล์ พันธุกรรมและการถ่ายทอดทางพันธุกรรม การผ่าเหล่า ความหลากหลายทางชีวภาพ เทคโนโลยีชีวภาพ การใช้ประโยชน์ และผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีชีวภาพต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมได้</li> <li>3. อธิบายเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น ประเทศและโลกปรากฏการณ์ทางธรณีวิทยาที่มีผลกระทบต่อชีวิต และสิ่งแวดล้อมวางแผนและปฏิบัติร่วมกับชุมชนเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมได้</li> </ol> |

| มาตรฐานการเรียนรู้ | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>4.อธิบายเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอมตารางธาตุ สมการและปฏิกิริยาเคมีที่พบในชีวิตประจำวัน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์ พอลิเมอร์ สารเคมีกับชีวิต การนำไปใช้และผลกระทบต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมได้</p> <p>5.อธิบายเกี่ยวกับแรงและความสัมพันธ์ของแรงกับการเคลื่อนที่ในสนามโน้มถ่วง สนามแม่เหล็ก สนามไฟฟ้า การเคลื่อนที่แบบต่างๆ และการนำไปใช้ประโยชน์ได้</p> <p>6. อธิบายเกี่ยวกับ สมบัติ ประโยชน์และมลภาวะจากเสียง ประโยชน์และโทษของธาตุกัมมันตรังสีต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมได้</p> <p>7. ศึกษา ค้นคว้าและอธิบายเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอวกาศในการศึกษาปรากฏการณ์ต่างๆ บนโลกและในอวกาศ</p> |

## คำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายวิชาบังคับ สาระความรู้พื้นฐาน วิชาวิทยาศาสตร์

| มาตรฐานที่ | มัธยมศึกษาตอนปลาย |             |          |
|------------|-------------------|-------------|----------|
| 2.2        | รหัสรายวิชา       | รายวิชา     | หน่วยกิต |
|            | พว31001           | วิทยาศาสตร์ | 5        |
|            | รวม               |             | 5        |

## คำอธิบายรายวิชา พว31001 วิทยาศาสตร์ จำนวน 5 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเห็นคุณค่าเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นประเทศและโลก สาร แร่ พลังงาน กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก และดาราศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต

### ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

#### 1. กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และโครงงานวิทยาศาสตร์

#### 2. สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

เซลล์ พันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ เทคโนโลยีชีวภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### 3. สารเพื่อชีวิต

ธาตุและสมบัติของธาตุ กัมมันตภาพรังสี สมการเคมี และปฏิกิริยาเคมี โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน ปิโตรเลียม และพอลิเมอร์ สารเคมีกับชีวิต และสิ่งแวดล้อม

#### 4. แร่และพลังงานเพื่อชีวิต

แร่ และการเคลื่อนที่

#### 5. ดาราศาสตร์เพื่อชีวิต

เทคโนโลยีอวกาศ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

### การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า สำรวจ ตรวจสอบ ทดลอง จำแนก อธิบาย นำเสนอด้วยการจัด กระบวนการเรียนรู้ด้วยการพบกลุ่ม การสอนเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเอง การรายงาน การศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ ปรากฏการณ์ธรรมชาติ และประสบการณ์จากผู้เรียน

### การวัดและประเมินผล

ประเมินจากการสังเกต การอภิปราย การสัมภาษณ์ ทักษะปฏิบัติ รายงานการทดลองการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนรู้ ผลงาน การทดสอบ การประเมิน การนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

## รายละเอียดคำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา พว31001 วิทยาศาสตร์ จำนวน 5 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเห็นคุณค่าเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นประเทศและโลก สาร แร่ พลังงาน กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก และดาราศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต

| ที่ | หัวเรื่อง                                                                      | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>1.1 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 1. อธิบายธรรมชาติและความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้<br>2. อธิบายกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ได้<br>3. นำความรู้ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้แก้ปัญหาต่างๆ ได้<br>4. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีต่อชีวิต และสังคมได้<br>5. นำความรู้ และเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม<br>6. มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ และสารเคมีได้<br>7. เกิดเจตคติทางวิทยาศาสตร์<br>8. มีจิตวิทยาศาสตร์ | 1. กระบวนการทางวิทยาศาสตร์<br>1.1 ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>1.2 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์<br>1.2.1 วิธีการทางวิทยาศาสตร์ 5 ขั้นตอน<br>1.2.2 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 13 ทักษะ<br>1.2.3 เจตคติทางวิทยาศาสตร์ 6 ลักษณะ<br>1.2.4 จิตวิทยาศาสตร์<br>2. เทคโนโลยี<br>2.1 ความหมาย และความสำคัญของเทคโนโลยีที่เหมาะสม<br>2.2 ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อชีวิต และสังคม | 15                 |

| ที่ | หัวเรื่อง              | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>2.3 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบัน</p> <p>2.4 เทคโนโลยีกับการประกอบอาชีพ และการนำเทคโนโลยีไปใช้ในชีวิต</p> <p>2.5 การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการประกอบอาชีพกับการดำรงชีวิต</p> <p>2.6 เทคโนโลยีพื้นฐาน</p> <p>3. การใช้วัสดุ อุปกรณ์สารเคมี และห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์</p> |                    |
|     | โครงการ<br>วิทยาศาสตร์ | <p>1. อธิบายประเภท เลือกหัวข้อวางแผน วิธีทำ นำเสนอและประโยชน์ของโครงการได้</p> <p>2. นำความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และโครงการไปใช้ได้</p> <p>3. วางแผนการทำโครงการได้</p> <p>4. ทำโครงการวิทยาศาสตร์ได้</p> <p>5. อธิบายและบอกแนวได้ในการนำผลจากโครงการไปใช้ได้</p> <p>6. นำความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และโครงการไปใช้ได้</p> | <p>1. โครงการวิทยาศาสตร์</p> <p>1.1 ประเภทของโครงการ</p> <p>1.2 การเลือกหัวข้อโครงการ</p> <p>1.3 การวางแผนการกระทำโครงการ</p> <p>1.4 การนำเสนอโครงการ</p> <p>1.5 ประโยชน์ของโครงการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต</p>                                                                             | 10                 |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง                           | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                             | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 2   | สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม<br>2.1 เซลล์ | 1. อธิบายรูปร่าง ส่วนประกอบ ความแตกต่าง ระบบการทำงาน การรักษาคุณภาพของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ได้<br>2. อธิบายการรักษาคุณภาพของพืชและสัตว์ และมนุษย์ และการนำความรู้ไปใช้ได้<br>3. ศึกษา สืบค้นข้อมูล และอธิบายกระบวนการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิสได้ | 1. เซลล์<br>1.1ระบบการทำงานของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ และการรักษาคุณภาพ<br>1.2 กลไกและการรักษาคุณภาพของพืช สัตว์ และมนุษย์<br>1.3 การป้องกันดูแลรักษาภูมิคุ้มกันร่างกายและการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน<br>2. กระบวนการแบ่งเซลล์<br>2.1 การแบ่งเซลล์แบบไมโทซิส<br>2.2 การแบ่งเซลล์แบบไมโอซิส                                                  | 20              |
|     | 2.2 พันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ  | 1. อธิบายกระบวนการถ่ายทอดทางพันธุกรรม การแปรผันทางพันธุกรรม การผ่าเหล่า และการเกิด ความหลากหลายทางชีวภาพ<br>2. อธิบายลักษณะทางพันธุกรรมของบุคคลได้<br>3. อธิบายปัจจัยที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลงได้                                         | 1. พันธุกรรม การถ่ายทอดทางพันธุกรรม การแปรผันทางพันธุกรรม และการผ่าเหล่า<br>2. ความหลากหลายทางชีวภาพ<br>2.1 กระบวนการถ่ายทอดทางพันธุกรรม<br>2.2 การเกิดการผ่าเหล่า<br>2.3 การเกิด ความหลากหลายทางชีวภาพ<br>3. โรคที่เกิดจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน<br>4. ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม | 20              |

| ที่ | หัวเรื่อง                          | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     | 2.3 เทคโนโลยีชีวภาพ                | 1. อธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพประโยชน์ได้<br>2. อธิบายผลของเทคโนโลยีชีวภาพต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมได้<br>3. อธิบายบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพได้                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. ความหมายและลักษณะของเทคโนโลยีชีวภาพ<br>2. ปัจจัยที่มีผลต่อเทคโนโลยีชีวภาพ<br>3. เทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน<br>4. ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ<br>5. ประโยชน์และผลกระทบของ<br>5.1 ความหลากหลายทางชีวภาพ<br>5.2 ชีวิตและสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                             | 15              |
|     | 2.4 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | 1. อธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงแทนที่ของสิ่งมีชีวิตได้<br>2. อธิบายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่นระดับ ระดับประเทศ และระดับโลกได้<br>3. อธิบายสาเหตุของปัญหา วางแผนและลงมือปฏิบัติได้<br>4. อธิบายป้องกัน แก้ไข ฟื้นฟู อนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้<br>5. อธิบายปรากฏการณ์ ของธรณีวิทยาที่มีผลกระทบต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมได้<br>6. อธิบายปรากฏการณ์ สภาวะโลกร้อน สาเหตุและผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์ | 1. กระบวนการเปลี่ยนแปลงแทนที่ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชุมชน<br>2. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติระดับท้องถิ่น ประเทศและระดับโลก<br>3. ปรากฏการณ์ทางธรณีวิทยาที่มีผลกระทบต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม<br>4. ปัญหาและผลกระทบของระบบนิเวศและสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนท้องถิ่น ประเทศ และโลก<br>5. แนวทางการแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน<br>6. การวางแผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>7. การปฏิบัติตน หรือการร่วมมือกับชุมชนในการป้องกัน พัฒนาหรือแก้ไขปัญหา ทรัพยากร | 20              |

| ที่ | หัวเรื่อง                                                 | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                          | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    | ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>8. สภาวะโลกร้อน สาเหตุและผลกระทบ การป้องกัน และแก้ไขปัญหาโลกร้อน                                                                                                                                                                                                                |                 |
| 3   | สารเพื่อชีวิต<br>3.1 ธาตุสมบัติของธาตุและธาตุกัมมันตรังสี | 1. อธิบายทฤษฎี โครงสร้างและการจัดเรียงอิเล็กตรอนในอะตอมได้<br>2. อธิบายสมบัติของธาตุตามตารางธาตุได้<br>3. บอกประโยชน์ของตารางธาตุได้<br>4. อธิบายสมบัติธาตุกัมมันตรังสีและกัมมันตภาพรังสีได้<br><br>5. บอกประโยชน์ และผลกระทบจากกัมมันตภาพรังสีได้ | 1. โครงสร้างอะตอมและทฤษฎีอะตอม<br>2. การจัดเรียงอิเล็กตรอนในอะตอม<br>3. การจัดเรียงธาตุในตารางธาตุ<br>4. สมบัติของธาตุตามตารางธาตุ<br>5. ประโยชน์ของตารางธาตุ<br>6. ความหมายและการเกิดกัมมันตภาพรังสี<br>7. ประโยชน์และโทษของกัมมันตภาพรังสี<br>8. ผลกระทบของสารกัมมันตรังสี ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม | 10              |
|     | 3.2 สมการเคมีและปฏิกิริยาเคมี                             | 1. อธิบายการเกิดสมการเคมีและปฏิกิริยาเคมี และดุลสมการเคมีได้<br>2. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อปฏิกิริยาเคมีได้<br>3. อธิบายผลที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมีต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมได้                                                                           | 1. ความหมายของสมการเคมี ปฏิกิริยาเคมี และสัญลักษณ์ในสมการเคมี<br>2. การเขียนและการอ่านสมการเคมี<br>3. ปัจจัยที่มีผลต่อปฏิกิริยาเคมี<br>4. ปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวัน และผลของปฏิกิริยาเคมีต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม                                                                                        | 15              |
|     | 3.3 โพรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน                          | 1. อธิบายสมบัติ ชนิด ประเภท การเกิด และประโยชน์ของโปรตีนได้<br>2. อธิบายสมบัติ ชนิด ประเภท การเกิด และประโยชน์ของคาร์โบไฮเดรต                                                                                                                      | 1. สมบัติ ชนิด ประเภท การเกิด และประโยชน์ของโปรตีน<br>2. สมบัติ ชนิด ประเภท การเกิด และประโยชน์ของคาร์โบไฮเดรต                                                                                                                                                                                            | 15              |

| ที่ | หัวเรื่อง                             | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     |                                       | ได้<br>3. อธิบายสมบัติ ชนิด ประเภท การเกิด และประโยชน์ของไขมันได้                                                                                                                                                                                                                                                       | 3. สมบัติ ชนิด ประเภท การเกิด และประโยชน์ของไขมัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
|     | 3.4<br>ปิโตรเลียม<br>และ<br>พอลิเมอร์ | 1. อธิบายหลักการกลั่นลำดับส่วนได้<br>2. บอกผลิตภัณฑ์และประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม<br>3. อธิบายผลกระทบที่เกิดจากการใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมได้<br>4. อธิบายความหมายประเภท ชนิด การเกิดและสมบัติของพอลิเมอร์ได้<br>5. อธิบายสมบัติการเกิดและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลาสติก ยาง ยางสังเคราะห์ เส้นและเส้นใยสังเคราะห์ได้ | 1. ปิโตรเลียม<br>1.1 การกลั่นลำดับส่วน<br>1.2 ผลิตภัณฑ์ที่ได้ จากการกลั่นปิโตรเลียม<br>1.3 ผลกระทบของการใช้ปิโตรเลียม<br>2. พอลิเมอร์<br>2.1 ความหมาย ประเภท ชนิด การเกิดและสมบัติของพอลิเมอร์<br>2.2 พอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน<br>1.2.1 พลาสติก<br>1.2.2 ยางและยางสังเคราะห์<br>1.2.3 เส้นใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์<br>2.3 ผลกระทบของการใช้พอลิเมอร์ | 15              |
|     | 3.5 สารเคมีกับชีวิตและสิ่งแวดล้อม     | 1. อธิบายความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องใช้สารเคมีได้<br>2. อธิบายวิธีการใช้สารเคมีบางชนิดได้ถูกต้อง<br>3. อธิบายผลกระทบที่เกิดจากการใช้สารเคมีได้                                                                                                                                                                        | 1.ความสำคัญของสารกับชีวิตและสิ่งแวดล้อม<br>2. ความจำเป็นที่ต้องใช้สารเคมี<br>3. การใช้สารเคมีที่ถูกต้อง<br>4. ผลกระทบที่เกิดจากการใช้สารเคมี                                                                                                                                                                                                         | 10              |

| ที่ | หัวเรื่อง                                      | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                          | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 4   | แรงและพลังงานเพื่อชีวิต<br>แรงและการเคลื่อนที่ | 1. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างแรงกับการเคลื่อนที่ในสนามโน้มถ่วง<br>สนามแม่เหล็กและสนามไฟฟ้าได้<br>2. ระบุและอธิบายการเคลื่อนที่ของแรงแบบต่างๆ และการนำไปใช้ประโยชน์                                        | 1. แรงและความสัมพันธ์ระหว่างแรงกับการเคลื่อนที่ของอนุภาค<br>2. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงและการเคลื่อนที่ของอนุภาคในสนามโน้มถ่วง<br>สนามแม่เหล็กไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน                                                                                                                         | 20                 |
| 5   | ดาราศาสตร์เพื่อชีวิต<br>เทคโนโลยีอวกาศ         | 1. บอกความหมาย ความสำคัญ และความเป็นมาของเทคโนโลยีอวกาศได้<br>2. อธิบายและระบุประเภทของเทคโนโลยีอวกาศได้<br>3. อธิบายการนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ได้<br>4. บอกโครงการสำรวจอวกาศที่สำคัญในปัจจุบันได้ | 1. ความหมายความสำคัญและความเป็นมาของเทคโนโลยีอวกาศ<br>2. ประเภทของเทคโนโลยีอวกาศ<br>2.1 ดาวเทียม<br>2.2 ยานสำรวจอวกาศ<br>2.3 ยานขนส่งอวกาศ<br>2.4 สถานีทดลองอวกาศ<br>3. ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีอวกาศ<br>3.1 ปรากฏการณ์บนโลก<br>3.2 ปรากฏการณ์ในอวกาศ<br>4.โครงการสำรวจอวกาศที่สำคัญในปัจจุบัน | 15                 |

## คำอธิบายรายวิชาเลือก

รายวิชาเลือก  
สาระความรู้พื้นฐาน วิชาวิทยาศาสตร์

| ที่ | มัธยมศึกษาตอนปลาย |                              |          |
|-----|-------------------|------------------------------|----------|
|     | รหัสรายวิชา       | รายวิชา                      | หน่วยกิต |
| 1   | พว 32023          | การใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 3 | 3        |
| 2   | พว32017           | วัสดุศาสตร์ 3                | 3        |
| รวม |                   |                              | 6        |

**คำอธิบายรายวิชา พว02017 เทคโนโลยีชีวภาพ**  
**สาระความรู้พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**  
**จำนวน 2 หน่วยกิต (80 ชั่วโมง)**

**มาตรฐานที่ 2.2** มีความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้**

เทคโนโลยีชีวภาพ ความหมายเทคโนโลยีชีวภาพ การโคลนนิ่ง GMOs Stem cell การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ประโยชน์ และผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อมนุษย์ สิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

ให้ผู้เรียน ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง อธิบาย อภิปราย และนำเสนอด้วยการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยการพบกลุ่ม การเรียนรู้แบบทางไกล แบบชั้นเรียน ตามอัธยาศัย การสอนเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำรายงาน การศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ ประสบการณ์โดยตรง ใช้สถานการณ์จริง ปรากฏการณ์ธรรมชาติ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการเรียนรู้ด้วยโครงงาน

**การวัดและประเมินผล**

การสังเกต การอภิปราย การสัมภาษณ์ ทักษะปฏิบัติ รายงานการทดลอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ผลงาน การทดสอบ การประเมิน การนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิต

คำอธิบายรายวิชา พว02017 เทคโนโลยีชีวภาพ  
 สารความรู้พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
 จำนวน 2 หน่วยกิต (80 ชั่วโมง)

มาตรฐานที่ 2.2 มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| ที่ | หัวเรื่อง       | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                        | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | เทคโนโลยีชีวภาพ | 1. อธิบาย ความหมายของเทคโนโลยีชีวภาพได้<br>2. อธิบายหลักการโคลนนิ่ง<br>3. ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชได้<br>4. บอกประโยชน์ และผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจได้ | 1. ความหมายเทคโนโลยีชีวภาพ<br>2. การโคลนนิ่ง<br>3. GMOs<br>4. Stem cell<br>5. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช<br>5.1 ประวัติ<br>5.2 ความสำคัญ<br>5.3 ห้องปฏิบัติการ<br>5.4 เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องแก้ว<br>5.5 สารเคมี<br>5.6 การเตรียมอาหารเพาะเลี้ยง<br>5.7 เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเตรียมตัวอย่าง การทำความสะอาด<br>5.8 ปฏิบัติการย้ายเนื้อเยื่อพืช<br>5.9 การย้ายปลูกในสภาพธรรมชาติ<br>5.10 ปัญหาที่พบในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช<br>6. ประโยชน์ และผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อมนุษย์ สิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ | 80                 |

**คำอธิบายรายวิชา พว02017 เทคโนโลยีชีวภาพ**  
**สาระความรู้พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**  
**จำนวน 2 หน่วยกิต (80 ชั่วโมง)**

**มาตรฐานที่ 2.2** มีความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้**

เทคโนโลยีชีวภาพ ความหมายเทคโนโลยีชีวภาพ การโคลนนิ่ง GMOs Stem cell การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ประโยชน์ และผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อมนุษย์ สิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

ให้ผู้เรียน ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง อธิบาย อภิปราย และนำเสนอด้วยการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยการพบกลุ่ม การเรียนรู้แบบทางไกล แบบชั้นเรียน ตามอัธยาศัย การสอนเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำรายงาน การศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ ประสบการณ์โดยตรง ใช้สถานการณ์จริง ปรากฏการณ์ธรรมชาติ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการเรียนรู้ด้วยโครงงาน

**การวัดและประเมินผล**

การสังเกต การอภิปราย การสัมภาษณ์ ทักษะปฏิบัติ รายงานการทดลอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ผลงาน การทดสอบ การประเมิน การนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิต

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา พว02017 เทคโนโลยีชีวภาพ**  
**สาระความรู้พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**  
**จำนวน 2 หน่วยกิต (80 ชั่วโมง)**

**มาตรฐานที่ 2.2** มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| ที่ | หัวเรื่อง       | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                           | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | เทคโนโลยีชีวภาพ | 1. อธิบาย ความหมายของเทคโนโลยีชีวภาพได้<br>2. อธิบายหลักการโคลนนิ่ง<br>GMOs Stem cell และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชได้<br>3. ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชได้<br>4. บอกประโยชน์ และผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจได้ | 1. ความหมายเทคโนโลยีชีวภาพ<br>2. การโคลนนิ่ง<br>3. GMOs<br>4. Stem cell<br>5. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช<br>5.1 ประวัติ<br>5.2 ความสำคัญ<br>5.3 ห้องปฏิบัติการ<br>5.4 เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องแก้ว<br>5.5 สารเคมี<br>5.6 การเตรียมอาหารเพาะเลี้ยง<br>5.7 เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเตรียมตัวอย่าง การทำความสะอาด<br>5.8 ปฏิบัติการย้ายเนื้อเยื่อพืช<br>5.9 การย้ายปลูกในสภาพธรรมชาติ<br>5.10 ปัญหาที่พบในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช<br>6. ประโยชน์ และผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อมนุษย์ สิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ | 80                 |

## สาระการประกอบอาชีพ

## สาระการประกอบอาชีพ

### เป้าหมายการเรียนรู้

#### การงานอาชีพ

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ วิเคราะห์ลักษณะงาน ขอบข่ายการงานอาชีพในชุมชน ประเทศ และโลก เพื่อนำไปสู่ความมั่นคง
2. อธิบายเหตุปัจจัยความจำเป็นในการนำอาชีพไปสู่ความมั่นคง เหมาะสมกับศักยภาพของตนเอง
3. ตรวจสอบระบบการสร้างความมั่นคง
4. ปฏิบัติการวิเคราะห์เพื่อการสร้างความมั่นคงในอาชีพ

#### ทักษะในอาชีพ

1. วิเคราะห์ตลาด ระบุคุณภาพผลิตภัณฑ์ ออกแบบผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ทุน ออกแบบระบบการผลิต และออกแบบระบบการจัดการ
2. ตรวจสอบระบบความพร้อมการสร้างอาชีพให้มีความมั่นคง
3. ปฏิบัติการวิเคราะห์ในการสร้างอาชีพให้มีความมั่นคง

#### จัดการในอาชีพ

1. ออกแบบพัฒนาระบบธุรกิจ เพื่อความมั่นคง
2. ตรวจสอบระบบธุรกิจ เพื่อความมั่นคง
3. ปฏิบัติการจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาธุรกิจได้อย่างมั่นคง

#### พัฒนาอาชีพ

1. วิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจ การตลาด การผลิต/บริการ แผนธุรกิจ เพื่อสร้างระบบเศรษฐกิจให้มีความมั่นคง
2. ตรวจสอบการพัฒนาอาชีพให้เข้าสู่ความมั่นคง
3. ปฏิบัติการทำแผนและโครงการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง

## มาตรฐานการเรียนรู้ระดับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

**มาตรฐานที่ 3.1** มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีในงานอาชีพ มองเห็นช่องทาง และตัดสินใจประกอบอาชีพได้ตามความต้องการ และศักยภาพของตนเอง

| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                                | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีในงานอาชีพ วิเคราะห์ลักษณะงาน ขอบข่ายงานอาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และโลกที่เหมาะสมกับศักยภาพของตน และสอดคล้องกับชุมชน <b>เพื่อการขยายอาชีพ</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ วิเคราะห์ลักษณะงาน ขอบข่ายงานอาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ โลก ที่จะนำไปสู่ความมั่นคงที่เหมาะสมกับศักยภาพของตน และสอดคล้องกับชุมชน สังคม</li> <li>2. อธิบายเหตุผลปัจจัย ความจำเป็นในการนำอาชีพไปสู่ความมั่นคงที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนเองได้</li> <li>3. ตรวจสอบระบบการตัดสินใจขยายอาชีพ</li> <li>4. ปฏิบัติการวิเคราะห์เพื่อการขยายอาชีพได้</li> </ol> |

**มาตรฐานที่ 3.2** มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในอาชีพที่ตัดสินใจเลือก

| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                                                             | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มีความรู้ ความเข้าใจทักษะในการขยายอาชีพ เพื่อสร้างความมั่นคงบนพื้นฐานความรู้ ในกระบวนการผลิตกระบวนการตลาด <b>ที่ใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความหลากหลายทางชีวภาพ พัฒนาต่อยอดและประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายทักษะที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตและการตลาดที่ใช้ นวัตกรรม เทคโนโลยีในการขยายอาชีพที่ตัดสินใจเลือก</li> <li>2. ตรวจสอบระบบความพร้อมในการขยายอาชีพให้มีความมั่นคง</li> </ol> |

### มาตรฐานที่ 3.3 มีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการอาชีพอย่างมีคุณธรรม

| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                   | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถจัดทำแผนงาน และโครงการธุรกิจ เพื่อขยายอาชีพเข้าสู่ตลาด การแข่งขัน ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสู่ความมั่นคง | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายความหมาย ความสำคัญของการจัดการอาชีพ เพื่อการขยายอาชีพ ได้</li> <li>2. ดำเนินการจัดทำและหรือปรับปรุงแผนธุรกิจ ด้านการจัดการการผลิตหรือการบริการ และด้านการจัดการการตลาด ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้</li> <li>3. ตรวจสอบระบบธุรกิจเพื่อการขยายอาชีพได้</li> <li>4. ปฏิบัติการจัดทำแผนและโครงการขยายอาชีพได้</li> </ol> |

### มาตรฐานที่ 3.4 มีความรู้ ความเข้าใจ ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง

| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาอาชีพ ให้มีผลิตภัณฑ์หรืองานบริการ สร้างรายได้พอเพียงต่อการดำรงชีวิต มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ความจำเป็นในการพัฒนาอาชีพให้มีผลิตภัณฑ์หรืองานบริการ สร้างรายได้พอเพียงต่อการดำรงชีวิต มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ</li> <li>2. วิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจ การตลาด การผลิตหรือการบริการ แผนธุรกิจเพื่อสร้างธุรกิจให้มีความมั่นคง</li> <li>3. อธิบายวิธีการตรวจสอบการพัฒนาอาชีพให้เข้าสู่ความมั่นคง</li> <li>4. ปฏิบัติการจัดทำแผนและโครงการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง</li> </ol> |

## คำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายวิชาบังคับ สาระการประกอบอาชีพ

| มาตรฐานที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                           |          |
|------------|------------------------|---------------------------|----------|
|            | รหัสรายวิชา            | รายวิชา                   | หน่วยกิต |
| 3.1        | อช31001                | ช่องทางการขยายอาชีพ       | 2        |
| 3.2<br>3.3 | อช31002                | ทักษะการขยายอาชีพ         | 4        |
| 3.4        | อช31003                | พัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง | 2        |

## คำอธิบายรายวิชา อช31001 ช่องทางการขยายอาชีพ จำนวน 2 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีในงานอาชีพ วิเคราะห์ลักษณะงาน ขอบข่าย งาน อาชีพในชุมชนสังคม ประเทศ และโลกที่เหมาะสมกับศักยภาพของตน และสอดคล้องกับชุมชนเพื่อการขยายอาชีพ

### ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับช่องทางการขยายอาชีพ ดังนี้ คือ

ความหมาย ความสำคัญและความจำเป็นของการขยายอาชีพ วิเคราะห์ลักษณะขอบข่ายการทำงาน อาชีพ กระบวนการทำงาน การบริหารจัดการของอาชีพต่างๆ ในชุมชน สังคม ประเทศ และโลก เพื่อการขยายอาชีพ จากการทำงานอาชีพต่างๆ เช่น

**งานบ้าน** เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับงานบ้านและชีวิตความเป็นอยู่ในบ้าน ผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหารและโภชนาการ โดยเน้นการแก้ปัญหาในการทำงาน มีความรับผิดชอบ สะอาด มีระเบียบ ประหยัด อดออม อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การสร้างงานอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนและสอดคล้องกับ ชุมชน สังคม

**งานเกษตร** เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และการประมง ตามกระบวนการผลิต และการจัดการผลผลิต มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิต ปลูกฝังความรับผิดชอบ การอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การสร้างงานอาชีพ เพื่อนำไปสู่การสร้างงานอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนและ สอดคล้องกับชุมชน สังคม

**งานช่าง** เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับการทำงานตามกระบวนการของงานช่าง ซึ่ง ประกอบด้วยการบำรุงรักษา การติดตั้ง ประกอบ การซ่อมและการผลิตเพื่อนำไปสู่การสร้างอาชีพที่เหมาะสมกับ ศักยภาพของตนและสอดคล้องกับชุมชน สังคม

**งานประดิษฐ์** เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับการทำงานด้านการประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ที่เน้นความคิด สร้างสรรค์ โดยเน้นความประณีตสวยงามตามกระบวนการงานประดิษฐ์และเทคโนโลยี และเน้นการอนุรักษ์และสืบ สานศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล เพื่อนำไปสู่การสร้างงานอาชีพที่ เหมาะสมกับศักยภาพของตนและสอดคล้องกับชุมชน สังคม

**งานธุรกิจ** เป็นการวิเคราะห์งานหรือกิจกรรมที่เป็นการนำเอาทรัพยากรต่างๆ มาใช้ร่วมกัน หรือ เปลี่ยนสภาพเพื่อที่จะก่อให้เกิดคุณค่าที่สูงกว่าเดิม โดยที่ผู้ซึ่งเป็นเจ้าของหรือผู้จัดการหวังว่า สิ่งที่ทำนั้นจะยั่งยืน และเจริญก้าวหน้าต่อไปในอนาคต โดยในงานหรือกิจกรรมทางธุรกิจจะกล่าวถึงงานการตลาด งานการผลิตหรือการ บริการ งานการเงินและบัญชี และงานทรัพยากรมนุษย์

ความหมาย ความจำเป็นในการขยายอาชีพในชุมชน สังคม ที่เหมาะสมกับตนเอง วิเคราะห์ความ เป็นไปได้ต่างๆ ได้แก่ การลงทุน การตลาด กระบวนการผลิต การขนส่ง การบรรจุหีบห่อ การแปรรูป และผลกระทบ

ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ความรู้ความสามารถของตนเองต่ออาชีพนั้นๆ การลำดับความสำคัญของอาชีพที่มีความเป็นไปได้ต่อการขยายอาชีพ เพื่อนำข้อมูลที่วิเคราะห์ไว้นำไปปรึกษาผู้รู้ การตัดสินใจขยายอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง โดยวิเคราะห์ความพร้อมของตนเอง ความต้องการของตลาด เทคนิคความรู้ ทักษะในอาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### **การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

เป็นการสำรวจอาชีพในชุมชน ประเทศ และโลก แล้วนำมาวิเคราะห์ รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกัน และกัน สรุปเป็นองค์ความรู้เพื่อการขยายอาชีพ ของตน หรือชุมชน

### **การวัดและประเมินผล**

ประเมินจากสภาพจริง ผลงานปฏิบัติ สังเกตความสนใจ ความร่วมมือในกระบวนการ การเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา อช31002 ทักษะการขยายอาชีพ จำนวน 4 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

1. มีความรู้ ความเข้าใจทักษะ ในการขยายอาชีพ เพื่อสร้างความมั่นคงบน พื้นฐานความรู้ ในกระบวนการผลิต กระบวนการตลาด ที่ใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความหลากหลายทางชีวภาพ พัฒนาต่อยอดและประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา
2. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถจัดทำแผนงาน และโครงการ เพื่อขยายอาชีพ เข้าสู่ตลาดการแข่งขัน ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสู่ความมั่นคง

### ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับทักษะอาชีพที่ต้องการขยายอาชีพ ดังนี้คือ

ความจำเป็นในการฝึกทักษะอาชีพ เพื่อการขยายอาชีพ กระบวนการผลิต กระบวนการตลาด ที่ใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี ความหมาย ความสำคัญของการจัดการอาชีพ เพื่อการขยายอาชีพ และระบบการจัดการเพื่อการขยายอาชีพที่ตัดสินใจเลือก แหล่งเรียนรู้ในการฝึก การตัดสินใจเลือกแหล่งและวิธีการฝึก การบันทึกรายงาน การฝึกทักษะการขยายอาชีพโดยพัฒนาต่อยอด และประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา และคำนึงถึงความหลากหลายทางชีวภาพ

**ความหมาย** ความสำคัญของการจัดทำและหรือปรับปรุงการจัดการอาชีพ

**การทำแผนธุรกิจ** แผนธุรกิจเป็นแผนแม่บทในการประกอบกิจการอาชีพของทุกคนในครอบครัว ชุมชน ซึ่งเป็นกระบวนการในการระดมความคิดจากการวิเคราะห์ชุมชนที่กำหนดด้วยวิสัยทัศน์ พันธกิจ รายได้ ค่านิยมของชุมชน ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสู่ความมั่นคงเป็นผลสำเร็จ โดยกำหนดเป้าหมาย และกลยุทธ์ การดำเนินงานที่จะดำเนินการไปตามแผนธุรกิจ

**การจัดการความเสี่ยง** เป็นการวิเคราะห์ศักยภาพและจัดการเกี่ยวกับผลการดำเนินการในอดีตที่ผ่านมาในช่วงระยะเวลา 3-5 ปี จนถึงปัจจุบันเน้นยอดขายของประเภทสินค้า ค่าใช้จ่ายต่างๆ ผลกำไร วิเคราะห์คู่แข่ง วิเคราะห์ส่วนครองตลาดสัมพันธ์ วิเคราะห์สมรรถนะของธุรกิจ วิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายในด้าน จุดแข็ง จุดอ่อน วิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอกด้านโอกาสและอุปสรรค ว่าประเด็นใดจะทำให้เกิดความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ ต้องจัดการแก้ปัญหาความเสี่ยงนั้น เพื่อความมั่นคงของอาชีพ

**การขับเคลื่อนแผนธุรกิจ** เป็นการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการสู่ความสำเร็จ โดยการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแผนปฏิบัติการ การพัฒนาแผนปฏิบัติการ การจัดการความรู้ขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการสู่ความสำเร็จ

**การจัดการการผลิต** เป็นการจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพให้ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด การใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีในการผลิต การลดต้นทุนการผลิตหรือการบริการ

**การจัดการการตลาด** เป็นการนำผลผลิตเข้าสู่ตลาด ซึ่งดำเนินการโดยการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การวิจัยตลาด การส่งเสริมการขาย การจัดทำข้อมูลฐานลูกค้า ความสามารถกระจายสินค้าให้ถึงลูกค้า

**บัญชีธุรกิจ** บัญชีธุรกิจจะเป็นตัวควบคุมการดำเนินการด้านธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ บัญชีธุรกิจควรมีบัญชีเกี่ยวกับรายได้ – กำไร – รายจ่าย สภาพคล่องทางการเงิน หนี้สูญ ต้นทุนทางการเงิน สินทรัพย์ – หนี้สิน และการลงทุน

**ปฏิบัติการ** จัดทำแผนและวางระบบพัฒนาธุรกิจให้มีความเข้มแข็ง ยั่งยืน

### การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

สำรวจ วิเคราะห์ทักษะที่จำเป็นต่อการขยายอาชีพแหล่งฝึกและวิธีการฝึกกระบวนการผลิต กระบวนการตลาด นวัตกรรม เทคโนโลยี การถอดบทเรียนจากการฝึกทักษะเพื่อการขยายอาชีพโดยการพัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและคำนึงความหลากหลายทางชีวภาพ

เป็นการศึกษาปฏิบัติจริงด้วยการทำแผนธุรกิจของชุมชน หรือของผู้เรียนตามแนวคิดปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง การจัดการความเสี่ยง การขับเคลื่อนแผนธุรกิจ การจัดการผลิต การจัดการตลาด บัญชีธุรกิจ อาจ สร้างสถานการณ์จำลองขึ้นมา หรือพาไปศึกษาของจริง เพื่อฝึกปฏิบัติและนำแผนปฏิบัติการต่างๆ เข้าสู่วิถีชีวิต หรือ ดำเนินการจริงตามวิถีชีวิต เพื่อผู้เรียนจะเกิดความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการธุรกิจอย่างแท้จริง

### การวัดและประเมินผล

ประเมินจากสภาพจริงจากผลงานการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้การจัดทำแผน และโครงการขยาย ธุรกิจ

## คำอธิบายรายวิชา อช31003 พัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง จำนวน 2 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาอาชีพ ให้มีผลิตภัณฑ์หรืองานบริการ สร้างรายได้พอเพียงต่อการดำรงชีวิต มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ

### ศึกษา และฝึกทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาอาชีพ เพื่อให้มีความมั่นคง ดังนี้ คือ

**ความหมาย** ความสำคัญ ความจำเป็นในการพัฒนาอาชีพ

**ศักยภาพธุรกิจของตนเอง ชุมชน** ความจำเป็นและคุณค่าของการวิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจ การวิเคราะห์ตำแหน่งธุรกิจ (ระยะเริ่มต้น ระยะสร้างตัว ระยะทรงตัว ระยะตกต่ำหรือสูงขึ้น) การวิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจบนเส้นทางของเวลา

**การจัดทำแผนพัฒนาการตลาด** การกำหนดทิศทางการตลาด การกำหนดเป้าหมายการตลาด การกำหนดกลยุทธ์สู่เป้าหมายบนพื้นฐานศักยภาพธุรกิจที่เป็นอยู่ การวิเคราะห์กลยุทธ์กำหนดกิจกรรมแผนการพัฒนาการตลาด

**การจัดทำแผนพัฒนาการผลิตหรือการบริการ** การกำหนดคุณภาพผลผลิตหรือการบริการ การวิเคราะห์ทุนปัจจัยการผลิตหรือการบริการ การกำหนดเป้าหมายการผลิตหรือการบริการ การกำหนดแผนกิจกรรม พัฒนาระบบการผลิตหรือการบริการ

**การพัฒนาธุรกิจเชิงรุก** ความจำเป็นและคุณค่าของธุรกิจเชิงรุก การแทรกความนิยมเข้าสู่ความต้องการแท้จริงของผู้บริโภค รูปลักษณ์คุณภาพใหม่ เพิ่มช่องทางเข้าถึงลูกค้า

**ปฏิบัติการ** จัดทำแผน และโครงการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง

### การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

เป็นการศึกษาปฏิบัติจริงด้วยการวิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจ การจัดทำแผนพัฒนาการตลาด การจัดทำแผนพัฒนาการผลิต การพัฒนาธุรกิจเชิงรุก การพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพ อาจสร้างสถานการณ์จำลองขึ้นมาหรือพาไปศึกษาของจริง เพื่อฝึกปฏิบัติและนำแผนปฏิบัติการต่าง ๆ เข้าสู่วิถีชีวิต หรือดำเนินการจริงตามวิถีชีวิต เพื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สามารถพัฒนาอาชีพของตน หรือชุมชน ให้มีความมั่นคง (พออยู่ พอกิน มีรายได้ มีการออม และมีทุนในการขยายอาชีพ)

### การวัดและประเมินผล

ประเมินจากสภาพจริงจากผลงานการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ การจัดทำแผนและโครงการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง

## รายละเอียด คำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา อช31001 ช่องทางการขยายอาชีพ จำนวน 2 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีในงานอาชีพ วิเคราะห์ลักษณะงาน ขอบข่ายงานอาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และโลกที่เหมาะสมกับศักยภาพของตน และสอดคล้องกับชุมชนเพื่อการขยายอาชีพ

| ที่ | หัวเรื่อง   | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                        | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | การงานอาชีพ | <p>1.อธิบายความสำคัญ และความจำเป็นในการขยายอาชีพ</p> <p>2.อธิบายลักษณะขอบข่าย กระบวนการผลิตงานอาชีพใน ชุมชน สังคม ประเทศ และโลก เพื่อนำมาวิเคราะห์ขยายอาชีพ</p> <p>3.อธิบายการจัดการในงาน อาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และโลก เพื่อนำมาวิเคราะห์ใน การขยายอาชีพ</p> | <p>1.ความสำคัญ และความจำเป็นในการ ขยายอาชีพ</p> <p>2.การขยายอาชีพในชุมชน ประเทศ และโลก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- งานบ้าน</li> <li>- งานเกษตร</li> <li>- งานช่าง</li> <li>- งานประดิษฐ์</li> <li>- งานธุรกิจ ฯลฯ</li> </ul> <p>3.การขยายกระบวนการจัดการงาน อาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และโลก</p> <p>3.1 การจัดการการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางแผน</li> <li>- การจัดทำโครงการ</li> <li>- การใช้วัสดุอุปกรณ์</li> <li>- การใช้แรงงาน</li> <li>- การใช้สถานที่</li> <li>- การใช้ทุน ฯลฯ</li> </ul> | 50                 |

| ที่ | หัวเรื่อง               | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |                         | <p>4.อธิบายคุณธรรม จริยธรรม<br/>ในการขยายอาชีพ</p> <p>5.อธิบายการอนุรักษ์พลังงาน<br/>และสิ่งแวดล้อมในการขยาย<br/>อาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ<br/>และโลก</p> | <p>3.2 การจัดการการตลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดทิศทางการตลาด</li> <li>- การหาความต้องการของตลาด</li> <li>- การขนส่ง</li> <li>- การขาย</li> <li>- การกำหนดราคาขาย</li> <li>- การทำบัญชีประเภทต่างๆ</li> </ul> <p>ฯลฯ</p> <p>4.คุณธรรม จริยธรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรับผิดชอบ</li> <li>- การประหยัด</li> <li>- การอดออม</li> <li>- ความสะอาด</li> <li>- ความประณีต</li> <li>- ความขยัน</li> <li>- ความซื่อสัตย์</li> </ul> <p>ฯลฯ</p> <p>5.การอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม<br/>ในการขยายอาชีพในชุมชน สังคม<br/>ประเทศ และโลก</p> |                    |
| 2   | ช่องทางการขยาย<br>อาชีพ | 1.อธิบายความจำเป็นในการ<br>มองเห็นช่องทางในการขยาย<br>อาชีพได้อย่างเหมาะสมกับ<br>ตนเอง                                                                    | 1.ความจำเป็นในการมองเห็นช่อง<br>ทางการประกอบอาชีพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20                 |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง               | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     |                            | <p>2.ศึกษาอาชีพในชุมชน สังคม ประเทศ และโลก เพื่อวิเคราะห์ ความเป็นไปได้ในการขยาย อาชีพ</p> <p>3.กำหนดวิธีการและขั้นตอน การขยายอาชีพโดยพิจารณา ความเป็นไปได้ของการขยาย อาชีพ พร้อมทั้งให้เหตุผลใน การขยายอาชีพที่เลือก</p> | <p>2.ความเป็นไปได้ในการขยายอาชีพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การลงทุน</li> <li>- การตลาด</li> <li>- กระบวนการผลิต</li> <li>- การขนส่ง</li> <li>- การบรรจุหีบห่อ</li> <li>- การแปรรูป</li> <li>- ผลกระทบต่อชุมชน และ สภาพแวดล้อม</li> <li>- ความรู้ความ สามารถ ฯลฯ</li> </ul> <p>3.การกำหนดวิธีการและขั้นตอนการ ขยายอาชีพพร้อมให้เหตุผล</p> |                 |
| 3   | การตัดสินใจเลือก ขยายอาชีพ | 1.ตัดสินใจเลือกขยายอาชีพได้ เหมาะสมกับตนเอง                                                                                                                                                                               | <p>1.การตัดสินใจเลือกขยายอาชีพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความพร้อม</li> <li>- ความต้องการของตลาด</li> <li>- ความรู้ ทักษะและเทคนิคต่างๆ</li> <li>- ทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม</li> <li>- สถานที่</li> <li>- แรงงาน</li> <li>- เงินทุน ฯลฯ</li> </ul>                                                                               | 10              |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา อช31002 ทักษะการขยายอาชีพ จำนวน 4 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

1. มีความรู้ ความเข้าใจทักษะ ในอาชีพ เพื่อสร้างความมั่นคงบนพื้นฐานความรู้ ในกระบวนการผลิตกระบวนการตลาด ที่ใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความหลากหลายทางชีวภาพ พัฒนาต่อยอดและประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา

2. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถจัดทำแผนงาน และโครงการ เพื่อขยายอาชีพเข้าสู่ตลาดการแข่งขัน ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสู่ความมั่นคง

| ที่ | หัวเรื่อง           | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | จำนวน (ชั่วโมง) |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1   | ทักษะในการขยายอาชีพ | 1. อธิบายความจำเป็นในการฝึกทักษะอาชีพ กระบวนการผลิต กระบวนการตลาดที่ใช้ นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อการขยายอาชีพ<br>2. อธิบายความหมาย ความสำคัญของการจัดการอาชีพ และระบบการจัดการ เพื่อการขยายอาชีพ โดยพัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา และคำนึงถึง ความหลากหลายทางชีวภาพ<br>3. สำรวจแหล่งเรียนรู้ และสถานที่ฝึกทักษะในการขยายอาชีพ<br>4. วางแผนในการฝึกทักษะอาชีพ โดยพัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา และคำนึงถึง ความหลากหลายทางชีวภาพ | 1. ความจำเป็นในการฝึกทักษะอาชีพ กระบวนการผลิต กระบวนการตลาดที่ใช้ นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อการขยายอาชีพ<br>2. ความหมาย ความสำคัญของการจัดการอาชีพ และระบบการจัดการ<br>3. แหล่งเรียนรู้ และสถานที่ฝึกอาชีพ<br>4. การวางแผนโดยกำหนดสิ่งต่าง ๆ ดังนี้<br>- ความรู้และทักษะที่ต้องฝึก<br>- วิธีการฝึก<br>- แหล่งฝึก | 80              |

| ที่ | หัวเรื่อง                       | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                          | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                         | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |                                 | 5.ฝึกทักษะอาชีพตามแผนที่กำหนดไว้ได้โดยมีการบันทึกขั้นตอนการฝึกทุกขั้นตอน                                                                                                           | - วัน เวลาในการฝึก ฯลฯ<br>5.การฝึกทักษะอาชีพ<br>- การจดบันทึก<br>- ปัญหาและการแก้ปัญหา<br>- ข้อเสนอแนะ<br>ฯลฯ                                                                                                                                                   |                    |
| 2   | การทำแผนธุรกิจเพื่อการขยายอาชีพ | 1.วิเคราะห์ชุมชน<br>โดยการระดมความคิดเห็นของคนในชุมชน และกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ รายได้ ค่านิยมของชุมชน เป้าหมาย และกลยุทธ์ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง<br>2.วางแผนปฏิบัติการ | 1.การวิเคราะห์ชุมชน<br>- จุดแข็ง<br>- จุดอ่อน<br>- โอกาส<br>- อุปสรรค<br>2.การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย กลยุทธ์ ในการกำหนดแผนขยายธุรกิจของชุมชน<br>3.การวางแผนปฏิบัติการ                                                                                 | 5                  |
| 3   | การจัดการความเสี่ยง             | 1.วิเคราะห์ศักยภาพ และจัดการเกี่ยวกับผลการดำเนินการในอดีตที่ผ่านมา 3-5 ปี จนถึงปัจจุบัน                                                                                            | 1.การวิเคราะห์ศักยภาพ และจัดการความเสี่ยงกับผลการดำเนินงาน<br>- ประเภทสินค้า<br>- ค่าใช้จ่ายต่างๆ<br>- ผลกำไร<br>- คู่แข่งขัน<br>- ส่วนครองตลาด<br>- สมรรถนะของธุรกิจ<br>- สภาวะแวดล้อมภายใน<br>จุดแข็ง จุดอ่อน<br>- สภาวะแวดล้อมภายนอก<br>ด้านโอกาส และอุปสรรค | 10                 |

| ที่ | หัวเรื่อง                     | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                            | เนื้อหา                                                                                                                                                                             | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |                               | 2.อธิบายวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยง<br>เพื่อความมั่นคงของอาชีพ<br>3.สามารถวางแผนปฏิบัติการ                                                                                                | 2.การแก้ปัญหาความเสี่ยง<br>3.วางแผนปฏิบัติการ                                                                                                                                       |                    |
| 4   | การจัดการการผลิตหรือการบริการ | 1.จัดการเกี่ยวกับการควบคุม<br>คุณภาพ<br>2.อธิบายวิธีการใช้นวัตกรรม<br>เทคโนโลยีในการผลิต<br>3.อธิบายขั้นตอนการลดต้นทุน<br>การผลิตหรือการบริการ<br>4.จัดทำแผนการผลิตหรือการ<br>บริการ | 1.การจัดการเกี่ยวกับการ<br>ควบคุมคุณภาพ<br>2.การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยี<br>ในการผลิต<br>3.การลดต้นทุนการผลิตหรือ<br>การบริการ<br>4.การจัดทำแผนปฏิบัติการ                               | 5                  |
| 5   | การจัดการ<br>การตลาด          | 1.จัดการการตลาดเพื่อนำผลผลิต<br>เข้าสู่ตลาด<br>2.จัดทำแผนการจัดการการตลาด                                                                                                            | 1.การจัดการการตลาด<br>- การโฆษณา<br>- การประชาสัมพันธ์<br>- การวิจัยตลาด<br>- การส่งเสริมการขาย<br>- การทำข้อมูลฐานลูกค้า<br>- การกระจายสินค้า<br>2.การจัดทำแผนปฏิบัติการ           | 5                  |
| 6   | บัญชีธุรกิจ                   | 1.อธิบายความสำคัญในการทำ<br>บัญชีธุรกิจ<br>2.บอกประเภทของบัญชีประเภท<br>ต่างๆที่เกี่ยวข้อง                                                                                           | 1.ความสำคัญในการทำบัญชี<br>ธุรกิจ<br>2.ประเภทของบัญชีธุรกิจ<br>- ขั้นตอนการทำบัญชี<br>ประเภทต่างๆ<br>- บัญชีรับ-จ่าย<br>- บัญชีหนี้สิน<br>- บัญชีการเงิน<br>- บัญชีสินทรัพย์<br>ฯลฯ | 30                 |

| ที่ | หัวเรื่อง                                  | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                           | เนื้อหา                                                                                                                                                                  | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 7   | การขับเคลื่อน<br>ธุรกิจ เพื่อขยาย<br>อาชีพ | 1.วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของ<br>แผนปฏิบัติการในการขยายธุรกิจ<br><br>2.พัฒนาแผนปฏิบัติการการขยาย<br>ธุรกิจ<br><br>3.อธิบายขั้นตอนการขับเคลื่อน<br>แผนปฏิบัติการเพื่อการขยาย<br>ธุรกิจ | 1.การวิเคราะห์ความเป็นไปได้<br>ของแผนปฏิบัติการในการ<br>ขยายธุรกิจ<br><br>2.แผนปฏิบัติการขยายธุรกิจ<br><br>3.ขั้นตอนการขับเคลื่อน<br>แผนปฏิบัติการเพื่อการขยาย<br>ธุรกิจ | 15                 |
| 8   | โครงการขยาย<br>อาชีพ                       | 1.อธิบายความสำคัญของการทำ<br>โครงการขยายอาชีพ<br><br>2.เขียนโครงการ<br><br>3.เขียนแผนปฏิบัติการ<br><br>4.ตรวจสอบโครงการได้ถูกต้อง<br>และเหมาะสม                                     | 1.ความสำคัญของโครงการ<br><br>2.ขั้นตอนการเขียนโครงการ<br><br>3.การเขียนแผนปฏิบัติการ<br><br>4.การตรวจสอบโครงการ                                                          | 10                 |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา อช31003 พัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง จำนวน 2 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

มีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาอาชีพ ให้มีผลิตภัณฑ์หรืองานบริการ สร้างรายได้พอเพียงต่อการดำรงชีวิต มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ

| ที่ | หัวเรื่อง               | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                    | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | ศักยภาพธุรกิจ           | 1.อธิบายความหมาย ความสำคัญ และความจำเป็นของการพัฒนาอาชีพ เพื่อให้มีความมั่นคง<br><br>2.อธิบายความจำเป็น และคุณค่าของการวิเคราะห์ศักยภาพของธุรกิจ<br><br>3.วิเคราะห์ตำแหน่งธุรกิจในระยะต่าง ๆ<br><br>4.วิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจบนเส้นทางของเวลา | 1.ความหมาย ความสำคัญ และความจำเป็นของการพัฒนาอาชีพ<br><br>2.ความจำเป็นของการวิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจ<br><br>3.การวิเคราะห์ตำแหน่งธุรกิจ<br>- ระยะเริ่มต้น<br>- ระยะสร้างตัว<br>- ระยะทรงตัว<br>- ระยะตกต่ำหรือสูงขึ้น<br><br>4.การวิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจบนเส้นทางของเวลา | 20                 |
| 2   | การจัดทำแผนพัฒนาการตลาด | 1.กำหนดทิศทางการตลาด<br><br>2.กำหนดเป้าหมายการตลาด<br><br>3.กำหนดกลยุทธ์สู่เป้าหมาย<br><br>4.วิเคราะห์กลยุทธ์<br><br>5.กำหนดกิจกรรมและแผนการพัฒนาการตลาด                                                                                     | 1.การกำหนดทิศทางการตลาด<br><br>2.การกำหนดเป้าหมายการตลาด<br><br>3.การกำหนดกลยุทธ์สู่เป้าหมาย<br><br>4.การวิเคราะห์กลยุทธ์<br><br>5.กิจกรรมและแผนการพัฒนาการตลาด                                                                                                        | 15                 |

| ที่ | หัวเรื่อง                                    | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                     | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                        | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 3   | การจัดทำ<br>แผนพัฒนาการผลิต<br>หรือการบริการ | 1.อธิบายการกำหนดคุณภาพ<br>ผลผลิตหรือการบริการ<br>2.สามารถวิเคราะห์ทุนปัจจัยการ<br>ผลิตหรือการบริการ<br>3.กำหนดเป้าหมายการผลิตหรือ<br>การบริการ<br>4.กำหนดแผนกิจกรรมการผลิต<br>5.พัฒนาระบบการผลิตหรือการริ<br>การได้           | 1.การกำหนดทุนการผลิตหรือ<br>การบริการ<br>2.การวิเคราะห์ทุนปัจจัยการ<br>ผลิตหรือการบริการ<br>3.การกำหนดเป้าหมายการ<br>ผลิตหรือการบริการ<br>4.การกำหนดแผนกิจกรรม<br>5.การพัฒนาระบบการผลิต<br>หรือการบริการ                                                       | 15                 |
| 4   | การพัฒนาธุรกิจเชิง<br>รุก                    | 1.อธิบายความจำเป็น และคุณค่า<br>ของธุรกิจเชิงรุก<br>2.อธิบายการแทรกความนิยมเข้าสู่<br>ความต้องการของผู้บริโภคได้อย่าง<br>แท้จริง<br>3.อธิบายการสร้างรูปลักษณ์<br>คุณภาพสินค้าใหม่<br>4.อธิบายการพัฒนาอาชีพให้ม<br>ีความมั่นคง | 1.ความจำเป็น และคุณค่าของ<br>ธุรกิจเชิงรุก<br>2.การแทรกความนิยมเข้าสู่<br>ความต้องการของผู้บริโภค<br>3.สร้างรูปลักษณ์คุณภาพ<br>สินค้าใหม่<br>4.การพัฒนาอาชีพให้มีความ<br>มั่นคง เข้มแข็ง ยั่งยืน (พออยู่<br>พอกิน มีรายได้ มีการออม<br>และมีทุนในการขยายอาชีพ) | 15                 |
| 5   | โครงการพัฒนา<br>อาชีพให้มีความ<br>มั่นคง     | 1.วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของ<br>แผนการตลาดและการผลิตหรือ<br>การบริการ<br>2.เขียนโครงการการพัฒนาอาชีพ<br>ได้<br>3.ตรวจสอบความเป็นไปได้ของ<br>โครงการพัฒนาอาชีพ<br>4.ปรับปรุงโครงการพัฒนาอาชีพ                                   | 1.การวิเคราะห์ความเป็นไปได้<br>ของแผนการตลาดและการ<br>ผลิตหรือการบริการ<br>2.การเขียนโครงการการ<br>พัฒนาอาชีพ<br>3.การตรวจสอบความเป็นไป<br>ได้ของโครงการ<br>4.การปรับปรุงโครงการพัฒนา<br>อาชีพ                                                                 | 15                 |

## คำอธิบายรายวิชาเลือก

รายวิชาเลือก  
สาระการประกอบอาชีพ

| ที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                            |          |
|-----|------------------------|----------------------------|----------|
|     | รหัสรายวิชา            | รายวิชา                    | หน่วยกิต |
| 1   | อช32001                | การพัฒนาแผนและโครงการอาชีพ | 3        |
| รวม |                        |                            | 3        |

**คำอธิบายรายวิชา อช32001 การพัฒนาแผนและโครงการอาชีพ**  
**สาระการประกอบอาชีพ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**  
**จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)**

**มาตรฐานที่ 3.4** มีความรู้ ความเข้าใจในการศึกษาอาชีพให้มีความมั่นคง

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้**

ศึกษา วิเคราะห์แผนและโครงการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง ทบทวนองค์ความรู้ในอาชีพ ทักษะในอาชีพที่ต้องฝึกเพิ่มเติม วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ทั้งด้านความต้องการ และคุณภาพ ระบบการจัดการ ด้านการผลิต การจัดการการตลาด ระบบการบัญชี ประเมินผลการประกอบอาชีพ พัฒนาแผนปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาอาชีพให้มีรายได้ มีเงินออม และมีทุนในการขยายอาชีพ

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

เน้นการศึกษา วิเคราะห์การพัฒนาแผนและโครงการพัฒนาอาชีพเพื่อให้มีความมั่นคงมีรายได้ มีเงินออม และมีทุนในการขยายอาชีพ

**การวัดและประเมินผล**

ประเมินจากแผนและโครงการพัฒนาอาชีพที่ได้รับการพัฒนามาจากการปฏิบัติการศึกษา วิเคราะห์ เพื่อให้มีความมั่นคง มีรายได้ มีเงินออม และมีทุนในการขยายอาชีพ

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา อช32001 การพัฒนาแผนและโครงการอาชีพ**  
**สาระการประกอบอาชีพ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**  
**จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)**

**มาตรฐานที่ 3.4** มีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง

| ที่ | หัวเรื่อง                                                                               | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน<br>ชั่วโมง |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1   | วิเคราะห์แผนและโครงการพัฒนาอาชีพให้มีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ             | 1. วิเคราะห์เหตุผลของแผนและโครงการสัมพันธ์ต่อการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ<br>2. วิเคราะห์เป้าหมายของแผนและโครงการสัมพันธ์ต่อการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ<br>3. วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของแผนและโครงการสัมพันธ์ต่อการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ<br>4. วิเคราะห์วิธีการและขั้นตอนของแผนและโครงการสัมพันธ์ต่อการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ | 1. ความสัมพันธ์ของเหตุผล ของแผนและโครงการกับการมีรายได้ มีเงินออม และมีทุนในการขยายอาชีพ<br>2. ความสัมพันธ์ของเป้าหมายของแผนและโครงการกับการมีรายได้ มีเงินออม และมีทุนในการขยายอาชีพ<br>3. ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ของแผนและโครงการกับการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ<br>4. ความสัมพันธ์ของวิธีการ และขั้นตอนของแผนและโครงการกับการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ | 5                |
| 2   | การทบทวนองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาอาชีพให้มีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ | 1. ทบทวนระบุมารู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้พัฒนาอาชีพให้มีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ<br>2. จัดลำดับความสำคัญจำเป็นของความรู้ที่ใช้ในการเรียนรู้พัฒนาอาชีพให้มีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ                                                                                                                                                                             | 1. การทบทวนองค์ความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้<br>2. การจัดลำดับความสำคัญ/จำเป็นขององค์ความรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15               |

| ที่ | หัวเรื่อง                                                                                      | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เนื้อหา                                                                                                                                            | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     |                                                                                                | 3. ตัดสินใจเลือกความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้ พัฒนาอาชีพให้มีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ<br>4. ระบุน้ำความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้พัฒนาอาชีพให้มีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพได้<br>5. แสวงหาความรู้จัดเป็นระบบสารสนเทศของความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้พัฒนาอาชีพให้มีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ | 3. การตัดสินใจเลือกความรู้ที่จำเป็นต้องใช้<br>4. การระบุน้ำความรู้และจัดทำระบบสารสนเทศ<br>5. การแสวงหาความรู้และจัดทำระบบสารสนเทศ                  |               |
| 3   | การระบุทักษะในความรู้ที่จำเป็นต้องฝึกเพิ่มเติมเพื่อการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ | ระบุทักษะที่มีความจำเป็นต้องฝึกเพิ่มเติมเพื่อการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ                                                                                                                                                                                                                                                                | ทักษะที่มีความจำเป็นต้องฝึกเพิ่มเติม                                                                                                               | 10            |
| 4   | การพัฒนาระบบการผลิต                                                                            | 1. วิเคราะห์ปัจจัยการผลิตตามความต้องการและคุณภาพของตลาดได้<br>2. ระบุกระบวนการผลิตให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดได้<br>3. ระบุผลผลิตพอเพียงต่อการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ                                                                                                                                                    | 1. ปัจจัยการผลิต เช่น ทุน เครื่องมือ เพียงพอต่อการจัดการ<br>2. ขั้นตอนการผลิต<br>3. ผลผลิตที่คาดหวังต่อการมีรายได้ มีเงินออมและมีทุนในการขยายอาชีพ | 20            |

| ที่ | หัวเรื่อง                                                                       | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                       | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                      | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 5   | การวิเคราะห์ การตลาด                                                            | 1. ระบุความต้องการผลิตภัณฑ์ และคุณภาพตามความต้องการ ของลูกค้าได้<br>2. ระบุกลุ่มลูกค้าช่องทางตลาดได้<br>3. อธิบายวิธีการส่งเสริมการขาย ได้<br>4. จัดบันทึกการขายเพื่อขยาย กลุ่มลูกค้าได้                                        | 1. ความต้องการผลิตภัณฑ์และ การควบคุมคุณภาพ<br>2. ช่องทางการตลาด<br>3. การส่งเสริมการขาย<br>4. การจัดบันทึกการขาย                                                                                                                             | 30            |
| 6   | การพัฒนาระบบ การบัญชี                                                           | 1. วิเคราะห์การจัดบันทึกเพื่อระบุ กลุ่มเป้าหมายเพื่อขยาย การตลาดได้<br>2. วิเคราะห์การจัดบันทึกเพื่อระบุ ผลิตภัณฑ์ที่ตลาดต้องการได้<br>3. วิเคราะห์รายรับรายจ่ายเพื่อลด รายจ่ายเพิ่มรายได้ได้<br>4. บอกวิธีการพัฒนาระบบบัญชีได้ | 1. การจัดบันทึกเพื่อระบุ กลุ่มเป้าหมาย<br>2. การจัดบันทึกเพื่อระบุ ผลิตภัณฑ์ที่ตลาดต้องการ<br>3. การวิเคราะห์รายรับ รายจ่าย<br>4. การพัฒนาระบบบัญชี                                                                                          | 20            |
| 7   | การพัฒนาแผน และโครงการ พัฒนาอาชีพให้มี รายได้ มีเงินออม และมีทุนในการ ขยายอาชีพ | พัฒนาแผนและโครงการพัฒนา อาชีพให้มีรายได้ มีเงินออมและมี ทุนในการขยายอาชีพ                                                                                                                                                       | การพัฒนาแผนและโครงการ พัฒนาอาชีพตามผลการวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนและโครงการพัฒนาอาชีพ</li> <li>- องค์ความรู้</li> <li>- ทักษะในความรู้</li> <li>- การตลาด</li> <li>- การผลิต</li> <li>- ระบบการบัญชี</li> </ul> | 20            |

**คำอธิบายรายวิชา อช02001 การทำนา**  
**สาระการพัฒนาอาชีพ ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย**  
**จำนวน 3 หน่วยกิต ( 120 ชั่วโมง )**

**มาตรฐานที่ 3.1** มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีในงานอาชีพ มองเห็นช่องทางและการตัดสินใจประกอบอาชีพได้ตามความต้องการและศักยภาพของตนเอง

**3.2** มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในอาชีพที่ตัดสินใจเลือก

**3.3** มีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการอาชีพอย่างมีคุณธรรม

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้**

ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพทำนา ความสำคัญ และประโยชน์ของข้าว ประเภทของการทำนา สายพันธุ์ข้าว ขั้นตอนและวิธีการเพาะต้นกล้า การวางแผนการการปลูกข้าว วิธีการและขั้นตอนการปลูก โรคและแมลงศัตรูข้าว การเก็บเกี่ยว และการจัดการการตลาด การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คุณธรรมในการประกอบอาชีพ ปัญหา อุปสรรคในการประกอบอาชีพ

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

สำรวจสภาพพื้นที่การทำนา ศึกษา วิเคราะห์พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ ขั้นตอนการทำนา การจัดการการผลิต กระบวนการตลาด มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ฝึกการทำนา แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้

**การวัดและประเมินผล**

ประเมินจากสภาพจริง ผลงาน การสังเกต ความสนใจในกระบวนการเรียนรู้ ความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทนต่อการทำงาน ตามขั้นตอนการเรียนรู้

**คำอธิบายรายวิชา อช02001 การทำนา**  
**สาระการพัฒนาอาชีพ ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย**  
**จำนวน 3 หน่วยกิต ( 120 ชั่วโมง )**

**มาตรฐานที่ 3.1** มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีในงานอาชีพ มองเห็นช่องทางและการตัดสินใจประกอบอาชีพได้  
 ตามความต้องการและศักยภาพของตนเอง

**3.2** มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในอาชีพที่ตัดสินใจเลือก

**3.3** มีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการอาชีพอย่างมีคุณธรรม

| ที่ | หัวเรื่อง                                 | ตัวชี้วัด                                          | เนื้อหา                                                                                                          | จำนวน<br>ชั่วโมง |
|-----|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1   | ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพทำนา | อธิบายช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพทำนาได้ | วิเคราะห์ความเป็นไปได้ จากข้อมูลดังนี้<br>1. ข้อมูลตนเอง<br>2. ข้อมูลทางวิชาการ<br>3. ข้อมูลทางสังคม สิ่งแวดล้อม | 6                |
| 2   | ความสำคัญและประโยชน์ของข้าว               | อธิบายความสำคัญและประโยชน์ของข้าวได้               | ความสำคัญและประโยชน์ของข้าว                                                                                      | 3                |
| 3   | ประเภทของการทำนา                          | อธิบายประเภทของการทำนา ลักษณะต่าง ๆ ได้            | 1. ทำนาหว่าน<br>2. ทำนาดำ                                                                                        | 6                |
| 4   | สายพันธุ์ของข้าว                          | เลือกสายพันธุ์ของข้าวที่เหมาะสมกับท้องถิ่นได้      | สายพันธุ์ข้าวต่าง ๆ                                                                                              | 6                |
| 5   | ขั้นตอนและวิธีการเพาะกล้า                 | อธิบายขั้นตอนและวิธีการเพาะต้นกล้าได้              | ขั้นตอนและวิธีการเพาะต้นกล้า                                                                                     | 10               |
| 6   | แผนการปลูกข้าว                            | วางแผนการปลูกข้าว และคิดค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวได้ | การวางแผนการปลูกข้าว ค่าใช้จ่าย                                                                                  | 8                |
| 7   | ขั้นตอนและวิธีการปลูก                     | อธิบายขั้นตอนและสามารถปลูกข้าวได้                  | ขั้นตอนและวิธีการปลูก                                                                                            | 20               |
| 9   | การป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว               | ป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวได้                        | 1. การป้องกันศัตรูพืช<br>2. การกำจัดศัตรูพืช                                                                     | 15               |
| 10  | การเก็บเกี่ยว                             | อธิบายการเก็บเกี่ยวข้าวได้                         | 1. การพิจารณาอายุข้าวที่เก็บเกี่ยว<br>2. วิธีการเก็บเกี่ยว<br>3. การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว                        | 6                |

| ที่ | หัวเรื่อง                                 | ตัวชี้วัด                                                       | เนื้อหา                                                                                                                    | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 11  | การจัดการการตลาด                          | อธิบายกระบวนการตลาดได้                                          | 1. การวิเคราะห์การตลาด<br>2. ช่องทางการจำหน่าย<br>3. การขายและการส่งเสริมการขาย<br>4. การบรรจุหีบห่อ<br>5. การกำหนดราคาขาย | 10            |
| 12  | การทำบัญชี                                | ทำบัญชีการผลิตข้าวได้                                           | 1. บัญชีทรัพย์สิน<br>2. บัญชีรายรับ – รายจ่าย                                                                              | 6             |
| 13  | การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | อธิบายการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการปลูกข้าวได้ | การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                                                                                  | 3             |
| 14  | คุณธรรมในการประกอบอาชีพ                   | อธิบายคุณธรรมในการประกอบอาชีพได้                                | 1. ความรับผิดชอบ<br>2. ความซื่อสัตย์<br>3. ความขยัน อดทน ฯลฯ                                                               | 3             |
| 15  | ปัญหา อุปสรรค ในการประกอบอาชีพ            | อธิบายปัญหา อุปสรรคในการประกอบอาชีพได้                          | 1. ปัญหาด้านกระบวนการผลิต<br>2. ปัญหาด้านการตลาด                                                                           | 3             |

## สาระทักษะการดำเนินชีวิต

## สาระทักษะการดำเนินชีวิต

### เป้าหมายการเรียนรู้

#### เศรษฐกิจพอเพียง

1. วางแผนการดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การพัฒนาชีวิต ให้มั่งมีศรีสุข
2. ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นวิถีชีวิต
3. ปฏิบัติตามกระบวนการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถูกต้องจนเป็นลักษณะนิสัย

#### สุขศึกษา พลศึกษา

4. วางแผน พัฒนาและเสริมสร้างสุขภาพกาย สุขภาพจิต
5. ปฏิบัติตนพ้นจากสารเสพติด อันตรายรอบตัว โรค และความปลอดภัยจาก การใช้ยา
6. การดำเนินชีวิตให้มีความปลอดภัย

#### ศิลปะศึกษา

7. วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์เกี่ยวกับทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์สากล
8. ชาบซึ่ง ชื่นชม และมีสุนทรีย์ภาพในศิลปะ
9. นำศิลปะไปใช้ในวิถีชีวิตจนเป็นลักษณะนิสัย

## มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

**มาตรฐานที่ 4.1** มีความรู้ ความเข้าใจ เจตคติที่ดีเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                 | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| รู้ เข้าใจ ตระหนัก และเห็นคุณค่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยอมรับ ประยุกต์ใช้ใน ชุมชน และมีคํมกัณในการดำเนินชีวิต และการอยู่ร่วมกันในครอบครัว ชุมชน และสังคม อย่างสันติสุข สร้างความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น | <ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายแนวคิดหลักการความหมายความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้</li> <li>บอกแนวทางในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต</li> <li>เห็นคุณค่าและปฏิบัติตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง</li> <li>ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการดำเนิน</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ชีวิตตามหลัก<br/>ปรัชญา<br/>เศรษฐกิจ<br/>พอเพียงใน<br/>ชุมชน</p> <p>5. เผยแพร่<br/>หลักปรัชญา<br/>เศรษฐกิจ<br/>พอเพียงให้<br/>ชุมชน เห็น<br/>คุณค่าและ<br/>นำไปปฏิบัติใน<br/>การดำเนิน<br/>ชีวิต</p> <p>6. มีส่วนร่วม<br/>ในชุมชนใน<br/>การปฏิบัติตน<br/>ตามหลัก<br/>ปรัชญา<br/>เศรษฐกิจ<br/>พอเพียง</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**มาตรฐานที่ 4.2** มีความรู้ความเข้าใจ เจตคติที่ดีและทักษะเกี่ยวกับการดูแล ส่งเสริมสุขภาพพลานามัย และความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                               | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| รู้ เข้าใจ มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดี มีทักษะในการดูแล และสร้างเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ปฏิบัติตนเป็นกิจนิสัย วางแผนพัฒนาสุขภาพ ดำรงสุขภาพของตนเอง และครอบครัว ตลอดจนสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมด้านสุขภาพ พลานามัยและพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ดี | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปฏิบัติตนในการดูแลและสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีจนเป็นกิจนิสัย</li> <li>2. ป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ด้วยกระบวนการทักษะชีวิต</li> <li>3. แนะนำการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัยแก่ครอบครัวและผู้อื่น</li> <li>4. วางแผนพัฒนาสุขภาพและดำรงสุขภาพของตนเองและครอบครัว</li> <li>5. ปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชน</li> <li>6. ปฏิบัติตนในการส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม</li> </ol> |

**มาตรฐานที่ 4.3** มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี เกี่ยวกับศิลปะและสุนทรียภาพ

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                                                | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| รู้ เข้าใจ มีคุณธรรม จริยธรรม ชื่นชม เห็นคุณค่า ความงาม ความไพเราะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมทางทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากล และสามารถวิพากษ์วิจารณ์ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากลได้อย่างเหมาะสม | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายความหมายของธรรมชาติ ความงามและความไพเราะของทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากล</li> <li>2. อธิบายความรู้พื้นฐานของทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากล</li> <li>3. สร้างสรรค์ผลงาน โดยใช้ความรู้พื้นฐาน ด้านทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากล</li> <li>4. ชื่นชม เห็นคุณค่าของทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากล</li> <li>5. วิเคราะห์ วิจารณ์งาน ด้านทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากล</li> <li>6. อนุรักษ์สืบทอดภูมิปัญญาด้านทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากล</li> </ol> |

คำอธิบายรายวิชาบังคับ

**รายวิชาบังคับ**  
**สาระทักษะการดำเนินชีวิต**

| มาตรฐานที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                  |          |
|------------|------------------------|------------------|----------|
|            | รหัสวิชา               | รายวิชา          | หน่วยกิต |
| 4.1        | ทช31001                | เศรษฐกิจพอเพียง  | 1        |
| 4.2        | ทช31002                | สุขศึกษา พลศึกษา | 2        |
| 4.3        | ทช31003                | ศิลปศึกษา        | 2        |

คำอธิบายรายวิชา ทช31001 เศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 1 หน่วยกิต  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

## มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

รู้ เข้าใจ ตระหนัก และเห็นคุณค่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยอมรับ ประยุกต์ใช้ใน ชุมชน และมีคํ่ากันในการดำเนินชีวิต และการอยู่ร่วมกันในครอบครัว ชุมชน และสังคม อย่างสันติสุข สร้างความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น

## ศึกษา ฝึกปฏิบัติ และประยุกต์ใช้ เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้คือ

ความเป็นมา ความหมาย หลักแนวคิด ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทั้งระดับประเทศและสถานการณ์โลก เพื่อให้เป็นคนมีเหตุผล พอประมาณ มีภูมิคุ้มกัน มีความรู้ และมีคุณธรรมจริยธรรมในการประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตของตนเอง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

## การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ศึกษาข้อมูลตนเอง ข้อมูลวิชาการ ข้อมูลสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยงเข้ากับความรู้ และประสบการณ์ จากกรณีตัวอย่าง สภาพจริง สื่อทุกประเภท อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและ ภูมิปัญญา ทดลอง ฝึกปฏิบัติ และวางแผนการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิต ทำแผน ปฏิบัติการ โครงการ และนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนรู้ การประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตของตนเอง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ตลอดจนมีการประเมินตนเอง

## การวัดและประเมินผล

ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ประเมินแผนปฏิบัติการ โครงการ ชิ้นงาน ผลงาน โดยวิธีการทดสอบ สังเกต สัมภาษณ์ ตรวจสอบ ประเมินการปฏิบัติจริง และประเมินตามสภาพจริง

คำอธิบายรายวิชา ทช 31002 สุขศึกษา พลศึกษา จำนวน 2 หน่วยกิต

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

## มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

รู้ เข้าใจ มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดี มีทักษะในการดูแล และสร้างเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ปฏิบัติจนเป็นกิจนิสัย วางแผนพัฒนาสุขภาพ ดำรงสุขภาพของตนเอง และครอบครัว ตลอดจนสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมด้านสุขภาพพลานามัยและพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ดี

## ศึกษา ฝึกปฏิบัติ และประยุกต์ใช้เกี่ยวกับ สุขศึกษา พลศึกษา ดังนี้คือ

สุขศึกษา พลศึกษา เรื่องเกี่ยวกับ ระบบต่างๆของร่างกาย เป้าหมายชีวิต ปัญหาเกี่ยวกับเพศศึกษา อาหารและโภชนาการ เสริมสร้างสุขภาพ โรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม ปลอดภัยจากการใช้ยา ผลกระทบจากสารเสพติด อันตรายรอบตัว และทักษะชีวิตเพื่อสุขภาพจิต เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีเจตคติที่ดี สามารถดูแล สุขภาพ พลานามัย สร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี มีสมรรถภาพทางกายและทางจิตและ ป้องกันโรคได้ปฏิบัติเป็นกิจ นิสัย วางแผนพัฒนาสุขภาพ ดำรงสุขภาพที่ดี ของตนเองและครอบครัวประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ของตนเอง ครอบครัว ได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย มีความสุข มีส่วนร่วมกับชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพ พลานามัย และ พัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ดี

## การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ศึกษาเอกสาร สื่อทุกประเภท วิเคราะห์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศึกษาจากสภาพจริง สาธิต ทดลอง ฝึกปฏิบัติ ค้นคว้า สรุป บันทึก ตรวจสอบ การประเมินตนเอง จัดทำชิ้นงาน/ผลงาน วางแผนและจัดทำ โครงการ จัดแสดงนิทรรศการ ศึกษาดูงาน กิจกรรมค่าย ฯลฯ

## การวัดและประเมินผล

ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ตรวจสอบ ชิ้นงาน/ผลงาน และ ประเมินการปฏิบัติจริง โดยวิธีการ ทดสอบ สังเกต สัมภาษณ์ ประเมินสภาพจริง

คำอธิบายรายวิชา ทข31003 ศิลปศึกษา จำนวน 2 หน่วยกิต

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

## มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

รู้ เข้าใจ มีคุณธรรม จริยธรรม ชื่นชม เห็นคุณค่าความงาม ความไพเราะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมทางทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์สากล และสามารถวิพากษ์วิจารณ์ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์สากลได้อย่างเหมาะสม

## ศึกษา เรียนรู้ เกี่ยวกับศิลปศึกษา ดังนี้คือ

**ทัศนศิลป์สากล** ความหมาย ความสำคัญ ความเป็นมา รูปแบบต่างๆทางทัศนศิลป์ ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นต้นกำเนิดของงานทัศนศิลป์ทุกประเภท การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ การอนุรักษ์ ภูมิปัญญา ด้านวัฒนธรรม ประเพณี โบราณสถานของทัศนศิลป์สากล

**ดนตรีสากล** ความหมาย ความสำคัญ ความเป็นมา วิวัฒนาการรูปแบบเทคนิควิธีการของดนตรีประเภทต่างๆ คุณค่าความงาม ความไพเราะของดนตรีสากล การวิเคราะห์วิพากษ์ วิจารณ์ การอนุรักษ์ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณี ของดนตรีสากล

**นาฏศิลป์สากล** ความหมายความสำคัญ ความเป็นมา วิวัฒนาการ รูปแบบเทคนิควิธีการ คุณค่า ความงามของนาฏศิลป์ สากล พื้นบ้าน การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ การอนุรักษ์ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณีของนาฏศิลป์สากล

## การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ศึกษา จาก เอกสาร จากธรรมชาติ สื่อ ทุกประเภท และแหล่งเรียนรู้ ฝึกจินตนาการ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ สร้างสรรค์ ฝึกปฏิบัติ ทัศนศึกษา กิจกรรมค่าย ฯลฯ ให้เห็นคุณค่าและชื่นชมความงามของทัศนศิลป์ ดนตรีนาฏศิลป์ และการอนุรักษ์ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณี สิ่งแวดล้อม

## การวัดและประเมินผล

ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น ชิ้นงาน ผลงาน โดยวิธีการทดสอบ สังเกต สัมภาษณ์

## รายละเอียด คำอธิบายรายวิชาบังคับ

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา ทช31001 เศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 1 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

รู้ เข้าใจ ตระหนัก และเห็นคุณค่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยอมรับ ประยุกต์ใช้ใน ชุมชน และมีคํมกัันในการดำเนินชีวิต และการอยู่ร่วมกันในครอบครัว ชุมชน และสังคม อย่างสันติสุข สร้างความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น

| ที่ | หัวเรื่อง        | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                   | เนื้อหา                                                                                                                                                          | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | ความพอเพียง      | รู้เข้าใจและวิเคราะห์แนวคิดหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง                                                                                                                                                  | 1.ความเป็นมา ความหมายหลักแนวคิด<br>2.ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง<br>3. การจัดการความรู้                                                                             | 4                  |
| 2   | ชุมชนพอเพียง     | 1.อธิบายและวิเคราะห์การบริหารจัดการชุมชน องค์กรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง<br>2.อธิบายการบริหารจัดการชุมชนองค์กร และประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของชุมชนได้                | 1.ความหมาย/ความสำคัญ การบริหารจัดการชุมชน องค์กร<br>2.การบริหารจัดการชุมชน องค์กร ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง<br>3.กระบวนการ เทคนิคการบริหารจัดการชุมชน องค์กร  | 6                  |
| 3   | การแก้ปัญหาชุมชน | 1.สำรวจและวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม-พื้นฐานของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง<br>2.อธิบายแนวทางพัฒนาชุมชนด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมตามหลักแนวคิดปรัชญาของ | 1.ปัญหาของชุมชนด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมพื้นฐาน<br>2.การพัฒนาชุมชนด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมตามหลักแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง | 10                 |

| ที่ | หัวเรื่อง                           | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                              | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |                                     | <p>เศรษฐกิจพอเพียงได้</p> <p>3.เสนอแนวทางและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชนด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>4.มีส่วนร่วมในการส่งเสริม เผยแพร่ ขยายผลงานการปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของบุคคล ชุมชนที่ประสบผลสำเร็จ</p> | <p>3.การมีส่วนร่วมแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชนด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>4.การส่งเสริม เผยแพร่ ขยายผลงานการปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของบุคคล ชุมชนที่ประสบผลสำเร็จ</p>                                                                      |                    |
| 4   | สถานการณ์ของประเทศไทยกับความพอเพียง | <p>1.อธิบายและวิเคราะห์การพัฒนาประเทศตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้</p> <p>2.ตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาประเทศและเลือกแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมา</p> <p>3.ประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างสมดุลและพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงของประเทศไทย</p>                                  | <p>1.การวิเคราะห์สถานการณ์ของประเทศไทยโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>2.การพัฒนาประเทศ</p> <p>-สถานการณ์ของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน(ภาวะเงินเฟ้อ ราคาผลผลิตตกต่ำ ค่าครองชีพสูง ฯลฯ)</p> <p>-การเลือกแนวทางการดำเนินชีวิตภายใต้สถานการณ์ของประเทศไทยโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> | 10                 |

| ที่ | หัวเรื่อง                  | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 5   | สถานการณ์โลกกับความพอเพียง | <p>1. วิเคราะห์การพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าไปได้อย่างสมดุลภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>2. ตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาประเทศภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และเลือกแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างสมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของประเทศภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์</p> | <p>1.สถานการณ์ของโลก(ประเทศภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์)ที่เกี่ยวข้องกับ ภาวะโลกร้อน การสื่อสารไร้พรมแดน น้ำมัน เชื้อเพลิงฯลฯ</p> <p>2.การวิเคราะห์สถานการณ์ของโลกโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>3.การเลือกแนวทางการดำเนินชีวิตภายใต้สถานการณ์ของโลกโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> | 10                 |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา ทช 31002 สุขศึกษา พลศึกษา จำนวน 2 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

รู้ เข้าใจ มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดี มีทักษะในการดูแล และสร้างเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ปฏิบัติจนเป็นกิจนิสัย วางแผนพัฒนาสุขภาพ ดำรงสุขภาพของตนเอง และครอบครัว ตลอดจนสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมด้านสุขภาพพลานามัยและพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ดี

| ที่ | หัวเรื่อง           | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                           | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | ระบบต่างๆของร่างกาย | 1. อธิบายกระบวนการทำงานของระบบอวัยวะในร่างกายที่สำคัญ 5 ระบบได้อย่างถูกต้อง<br>2. บอกวิธีการดูแลป้องกันความผิดปกติของระบบในร่างกาย 5 ระบบได้<br>3.วางแผน และปฏิบัติตนตามแผนเพื่อสร้างเสริมพัฒนาการของตนเองและครอบครัว                                                                               | 1. โครงสร้าง หน้าที่ การทำงานและการดูรักษาระบบอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย<br>5 ระบบ<br>-ระบบหายใจ<br>-ระบบย่อยอาหาร<br>-ระบบสืบพันธุ์<br>-ระบบต่อมไร้ท่อ<br>- ระบบประสาท<br>2..การวางแผนและปฏิบัติตนเพื่อการเสริมสร้างพัฒนาการ                   | 8                  |
| 2   | ปัญหาเพศศึกษา       | 1.อธิบายขั้นตอนการสื่อสารเพื่อหาความช่วยเหลือเกี่ยวกับปัญหาทางเพศได้<br>2.อธิบายวิธีการจัดการกับอารมณ์และความต้องการทางเพศได้อย่างเหมาะสม<br>3.วิเคราะห์ความเชื่อผิดๆ เรื่องเพศที่ส่งผลต่อสุขภาพทางเพศได้<br>4. วิเคราะห์การนำเสนอสื่อที่ส่งผลให้เกิดปัญหาทางเพศได้<br>5.ระบุกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ | 1. การสื่อสาร/การต่อรองและการหาความช่วยเหลือเกี่ยวกับปัญหาทางเพศ<br>2. การจัดการกับอารมณ์และความต้องการทางเพศ<br>3. ความเชื่อผิดๆ เรื่องเพศที่ส่งผลต่อสุขภาพทางเพศ<br>4. สื่อต่างๆ ที่ส่งผลให้เกิดปัญหาทางเพศ<br>5. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ | 10                 |

| ที่ | หัวเรื่อง            | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                       | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |                      | การล่องละเมียดทางเพศได้                                                                                                                                                                                                         | ล่องละเมียดทางเพศและกฎหมาย<br>คุ้มครองเด็กและสตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
| 3   | อาหารและ<br>โภชนาการ | 1.อธิบายปัญหา สาเหตุ อาการ<br>และการป้องกันโรคขาด<br>สารอาหารได้<br><br>2.บอกหลักการ และปฏิบัติตน<br>ตามหลักสุขาภิบาลอาหารได้<br>อย่างเหมาะสม<br><br>3. จัดโปรแกรมอาหารที่<br>เหมาะสมสำหรับครอบครัว<br>ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยได้ | 1.โรคขาดสารอาหาร<br>ได้แก่ โรคล็กปิดล็กเปิด<br>โรคคอหอยพอก โรคเอด<br>โรคตาฟาง โรคโลหิตจาง<br>ฯลฯ<br>2 หลักการสุขาภิบาลอาหาร<br>-การปนเปื้อน<br>-การปรุงและจำหน่าย<br>-ผู้ประกอบการ จำหน่าย<br>อาหาร<br>-สุขลักษณะทั่วไปบริเวณแผง<br>จำหน่าย<br>-สุขลักษณะอาหารถุง ฯลฯ<br>3. การจัดโปรแกรมอาหารที่<br>เหมาะสมสำหรับบุคคลกลุ่ม<br>ต่างๆ<br>-ตนเองและครอบครัว<br>-ผู้สูงอายุ<br>-ผู้ป่วย ฯลฯ | 8                  |
| 4   | เสริมสร้างสุขภาพ     | 1. มีส่วนร่วมในกิจกรรมสร้าง<br>เสริมสุขภาพของชุมชนอย่าง<br>สม่ำเสมอ<br>2. บอกหลักการ รูปแบบ<br>วิธีการของการออกกำลังกาย<br>เพื่อสุขภาพได้อย่างถูกต้อง                                                                           | 1. การรวมกลุ่มเพื่อสร้างเสริม<br>สุขภาพ เช่น กลุ่มออกกำลังกาย<br>เล่นกีฬา บำเพ็ญประโยชน์และ<br>นันทนาการ เป็นต้น<br>2. การออกกำลังกายที่<br>เหมาะสมกับบุคคลและวัยต่างๆ                                                                                                                                                                                                                    | 6                  |

| ที่ | หัวเรื่อง                 | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 5   | โรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม | <ol style="list-style-type: none"> <li>วิเคราะห์ผลกระทบของพฤติกรรมสุขภาพที่มีต่อการป้องกันโรค</li> <li>ปฏิบัติตนในการป้องกันโรคติดต่อ โรคที่เป็นปัญหาต่อสุขภาพและโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข</li> <li>แนะนำ ข้อมูล ข่าวสาร และแหล่งบริการเพื่อป้องกันโรคแก่ครอบครัวและชุมชนได้</li> </ol>                                                                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>โรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม สาเหตุ อาการ การป้องกัน และการรักษา <ul style="list-style-type: none"> <li>-โรคทาลัสซีเมีย</li> <li>-โรคภูมิแพ้</li> <li>-โรคขาดสารไอโอดีน</li> </ul>               ฯลฯ             </li> <li>การวางแผนร่วมกับชุมชน เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงโรคติดต่อและโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข</li> <li>ผลกระทบของพฤติกรรมสุขภาพที่มีต่อการป้องกันโรค</li> <li>ข้อมูล ข่าวสาร และแหล่งบริการเพื่อการป้องกันโรค</li> </ol> | 6                  |
| 6   | ปลอดภัยจากการใช้ยา        | <ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายหลักการ และวิธีการใช้ยาที่ถูกต้องได้</li> <li>จำแนกอันตรายที่เกิดจากการใช้ยาได้อย่างถูกต้อง</li> <li>วิเคราะห์ผลกระทบจากความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับการใช้ยาได้</li> <li>ปฐมพยาบาลและให้ความช่วยเหลือผู้ที่ได้รับอันตรายจากการใช้ยาได้อย่างถูกวิธี</li> <li>อธิบายวิธีการเลือกใช้ยาสมุนไพรที่ถูกต้อง และปลอดภัยได้</li> <li>แนะนำข้อมูลข่าวสาร และความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาแก่ครอบครัว และชุมชนได้</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>ความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ยา <ul style="list-style-type: none"> <li>-ยาบำรุงกำลัง</li> <li>-ยาที่ทำจากอวัยวะสัตว์ เช่น อังตืนหมี ดีงู สมอกลิง ยาตองงูเห่า</li> <li>-การใช้ยาโดยไม่จำเป็น</li> </ul> </li> <li>อันตรายจากการใช้ยา การป้องกัน และการช่วยเหลือ</li> <li>การวิเคราะห์ อันตรายจากการใช้ยา การป้องกัน การช่วยเหลือ และเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ยา</li> </ol>                                                        | 10                 |

| ที่ | หัวเรื่อง                    | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | เนื้อหา                                                                                                                                                                    | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 7   | ผลกระทบจาก<br>สารเสพติด      | 1. วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุและ<br>การแพร่ระบาดของสารเสพติด<br>ได้<br>2. วิเคราะห์ผลกระทบของสาร<br>เสพติดที่มีต่อตนเอง<br>ครอบครัว ชุมชนและประเทศ<br>ได้<br>3. มีส่วนร่วมรณรงค์ป้องกัน<br>สิ่งเสพติดในชุมชนอย่าง<br>สม่ำเสมอ<br>4. แนะนำสาระสำคัญของ<br>กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเสพ<br>ติดแก่ครอบครัวและผู้อื่นได้ | 1. การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ<br>ผลกระทบ และการแพร่ระบาด<br>ของสาร เสพติด<br>2. การมีส่วนร่วมในการป้องกัน<br>สิ่งเสพติดในชุมชน<br>3. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเสพ<br>ติด    | 10                 |
| 8   | ทักษะชีวิตเพื่อ<br>สุขภาพจิต | 1. บอกความหมายและ<br>ความสำคัญของทักษะชีวิตได้<br>ทั้ง 10 ประการ<br>2. บอกทักษะชีวิตที่จำเป็นได้<br>อย่างน้อย 3 ประการ<br>3. ประยุกต์ใช้ทักษะชีวิตในการ<br>ทำงาน การปรับตัวและการ<br>แก้ปัญหาชีวิตครอบครัวได้<br>อย่างเหมาะสม<br>4. แนะนำกระบวนการทักษะ<br>ชีวิตในการแก้ปัญหาแก่<br>ครอบครัวเพื่อนและผู้อื่นได้  | 1. ความหมาย ความสำคัญของ<br>ทักษะชีวิต<br>2. ทักษะชีวิตที่จำเป็น 3<br>ประการ<br>- ทักษะการตระหนักรู้ในตน<br>- ทักษะการจัดการกับอารมณ์<br>- ทักษะการจัดการกับความ<br>เครียด | 10                 |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา ทช31003 ศิลปศึกษา จำนวน 2 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

รู้ เข้าใจ มีคุณธรรม จริยธรรม ชื่นชม เห็นคุณค่าความงาม ความไพเราะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมทางทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากล และสามารถวิพากษ์วิจารณ์ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สากลได้อย่างเหมาะสม

| ที่ | หัวเรื่อง     | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | จำนวน<br>ชั่วโมง |
|-----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1   | ทัศนศิลป์สากล | 1. อธิบายเกี่ยวกับความซาบซึ้งในงานทัศนศิลป์สากลได้<br><br>2. อธิบายความเป็นมาของงานทัศนศิลป์สากลในด้านต่าง ๆ<br><br>3. อธิบายกระบวนการวิพากษ์วิจารณ์ งานทัศนศิลป์สากลด้านต่าง ๆ<br><br>4. สามารถจินตนาการ และอธิบายวิธีการสร้างสรรค์ความงามจากธรรมชาติให้ออกมาเป็นความงามทางทัศนศิลป์สากล<br><br>5. อธิบายคุณค่าของงานทัศนศิลป์ สากล ในเรื่องของความงาม ที่เกิดจากความคิด | 1. จุด เส้น สี แสง –เงา รูปร่าง และรูปทรง เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและมีทัศนคติที่ดีกับงานทัศนศิลป์<br><br>2. ความเป็นมาของทัศนศิลป์สากลในด้าน<br>- จิตรกรรม<br>- ประติมากรรม<br>- สถาปัตยกรรม<br>- ภาพพิมพ์<br><br>3. การวิพากษ์วิจารณ์ งานทัศนศิลป์ของสากล<br><br>4. ความงามทางทัศนศิลป์ของสากล ที่เกิดจากการสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น สี แสง –เงา รูปร่าง และรูปทรงของวัตถุจากธรรมชาติ<br><br>5. ความคิดสร้างสรรค์ ความสวยงาม ความเหมาะสม ความพอดีของการนำวัตถุ วัสดุสิ่งของ | 30               |

| ที่ | หัวเรื่อง | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     |           | <p>สร้างสรรค์ของมนุษย์ โดยนำวัตถุ วัสดุ สิ่งของต่าง ๆ เข้ามาประดับ เสริมแต่งร่างกายที่อยู่อาศัย ตกแต่งสถานที่สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>6. นำเสนอ ถ่ายทอด ความรู้ วิชาการ วิจารณ์ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ การตกแต่งวัสดุของ งานทัศนศิลป์สากล</p> <p>7.อธิบายคุณค่าของความซาบซึ้ง ความรักและความหวังแนวทาง วัฒนธรรม ประเพณีของ โบราณสถานโบราณวัตถุของ สากลทั่วโลก</p> <p>8.นำเสนอถ่ายทอดความรู้ วิชาการ – วิจารณ์ วัฒนธรรม ประเพณี โบราณสถาน โบราณวัตถุ ของสากลได้</p> | <p>ต่างๆ มาประดับตกแต่งร่างกาย ที่อยู่อาศัย หรือตกแต่งสถานที่ สิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไป</p> <p>6.ศึกษา เปรียบเทียบ วิเคราะห์ วิชาการ วิจารณ์ เกี่ยวกับ ความคิดสร้างสรรค์ในการ ประดับตกแต่งในงานทัศนศิลป์ สากล</p> <p>7.ความสำคัญ ความดี ความงาม ของวัฒนธรรม ประเพณี และ ความสวยงามของจิตรกรรมฝาผนัง โบสถ์ วิหารพระราชนิเวศน์ ยุคสมัยต่าง ๆ ทั่วโลก</p> <p>8.การวิเคราะห์ วิชาการวิจารณ์ เกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณี โบราณสถานและโบราณวัตถุของ สากล</p> |               |
| 2   | ดนตรีสากล | <p>1.อธิบายประวัติความเป็นมา และวิวัฒนาการของเครื่องดนตรี สากลประเภทต่างๆ ได้</p> <p>2.อธิบาย รูปแบบและเทคนิค วิธีการเล่นของเครื่องดนตรีสากล ประเภทต่างๆ ได้</p> <p>3.อธิบายคุณค่าและความไพเราะ ของการเล่นเครื่องดนตรีสากล และสามารถวิเคราะห์ วิชาการวิจารณ์ได้</p>                                                                                                                                                                                                                  | <p>1. ประวัติความเป็นมาและ วิวัฒนาการของเครื่องดนตรีสากล ประเภทต่าง ๆ</p> <p>2.รูปแบบของเครื่องดนตรีสากล ประเภทต่าง ๆ และเทคนิค วิธีการเล่นของเครื่องดนตรีสากล แต่ละประเภท</p> <p>3. คุณค่าและความไพเราะของ การเล่นเครื่องดนตรีสากล และสามารถวิเคราะห์ วิชาการวิจารณ์</p>                                                                                                                                                                       | 20            |

| ที่ | หัวเรื่อง    | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     |              | <p>4. อธิบายถึงคุณค่าและความไพเราะของเพลงสากล และสามารถวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ เพลงสากล</p> <p>5. อธิบายประวัติความเป็นมาของ ภูมิปัญญาทางดนตรีและเพลงสากล ได้</p> <p>6.อธิบายถึงคุณค่าของความรัก และความห่วงแหน พร้อม ยกตัวอย่างตลอดจนร่วมสืบสาน กระบวนการถ่ายทอดของภูมิปัญญาทางดนตรีสากลได้</p>                                                                                                         | <p>4. คุณค่าของความไพเราะ ของ เพลง สากล และสามารถ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์</p> <p>5. ประวัติความเป็นมาของภูมิปัญญาทางดนตรีและเพลงสากล</p> <p>6. เห็นคุณค่าและเกิดความห่วงแหน ภูมิปัญญาทางดนตรีสากล</p>                                                                                                                                                                                                       |               |
| 3   | นาฏศิลป์สากล | <p>1.อธิบายรูปแบบ ประเภท และโอกาสในการแสดงนาฏศิลป์และการละครสากลทั่วโลกได้</p> <p>2.อธิบายประวัติ ความเป็นมา และวิวัฒนาการของนาฏศิลป์ และการละครสากลประเภทต่าง ๆ ได้</p> <p>3.อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง นาฏศิลป์และการละครสากล กับ การพัฒนาสังคมได้</p> <p>4.สามารถประยุกต์ใช้ทักษะ การแสดงนาฏศิลป์และการละครสากลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมอย่างเหมาะสมได้</p> <p>5.อธิบายการนำความรู้ ความ</p> | <p>1.การแสดงนาฏศิลป์และการละครสากลในรูปแบบและโอกาสต่าง ๆ</p> <p>2.ประวัติ ความเป็นมา และวิวัฒนาการการแสดงทางนาฏศิลป์และการละครสากลประเภทต่างๆ</p> <p>3.ความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ และการละครสากลกับบทบาททางสังคมในการพัฒนาสังคม</p> <p>4.การเลือกใช้และผสมผสานองค์ประกอบและพัฒนาทักษะทางนาฏศิลป์และการละครสากล</p> <p>5.การใช้ความรู้และความเข้าใจ และประสบการณ์ประเมินคุณค่า การละครวิธีการเลือกชม การ</p> | 30            |

| ที่ | หัวเรื่อง | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | จำนวน<br>ชั่วโมง |
|-----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|     |           | <p>เข้าใจและประสบการณ์มา ประเมินคุณค่าการละครและ เชื่อมโยงความหมายกับชีวิตและ สังคมได้ เลือกชมการแสดง เพื่อ สร้างความสุขและเกิดประโยชน์ ต่อตนเองได้</p> <p>6.อธิบายคุณค่า ความสำคัญ ของนาฏศิลป์และการละครสากล มรดกทางวัฒนธรรม และภูมิ ปัญญาสากล กับการพัฒนาสังคม ได้</p> <p>7.อธิบายประวัติความเป็นมา และวิวัฒนาการของการลิลาศ มาตรฐานได้</p> <p>8.อธิบาย คุณค่าและ ความสัมพันธ์ของวัฒนธรรม ประเพณีที่เกี่ยวข้องกับ วิวัฒนาการของลิลาศมาตรฐานที่ เกี่ยวกับมรดกทางวัฒนธรรม</p> <p>9.ระบุคุณค่าและความสัมพันธ์ ของทำลิลาศ มาตรฐานไป ประยุกต์ใช้ประกอบกับเพลงอื่น ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับ วัฒนธรรม ประเพณี และใน ชีวิตประจำวันของแต่ละภูมิภาค ทั่วโลก</p> | <p>แสดงนาฏศิลป์และการละครของ สากล เพื่อสร้างความสุขและเกิด ประโยชน์ต่อตนเอง</p> <p>6.คุณค่าของนาฏศิลป์และการ ละครสากลที่เกี่ยวข้องกับมรดก ทางวัฒนธรรมภูมิปัญญา สากล และการพัฒนาสังคม</p> <p>7.ประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการของลิลาศสากลต่างๆ ทั่วโลก</p> <p>8.คุณค่าและความสัมพันธ์ของ วัฒนธรรม ประเพณี ที่เกี่ยวข้อง กับการวิวัฒนาการของการลิลาศ มาตรฐานที่เป็นมรดกทาง วัฒนธรรม</p> <p>9.การนำทำลิลาศมาตรฐานไป ประยุกต์ใช้ประกอบเพลงอื่น ๆ เพื่อนำไปใช้ โดยให้สอดคล้อง กับวัฒนธรรมในภูมิภาค</p> |                  |

## สาระการพัฒนาสังคม

## สาระการพัฒนาสังคม

### เป้าหมายการเรียนรู้

#### สังคมศึกษา

1. ออกแบบ วางแผนความเชื่อมโยงของภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครอง และนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต
2. ตรวจสอบระบบความเชื่อมโยงของภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครอง ในการดำเนินชีวิต
3. จัดทำโครงการความเชื่อมโยงของภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครอง ในการดำเนินชีวิตที่ถูกต้องจนเป็นลักษณะนิสัย

#### ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี

1. นำหลักศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี มาสร้างสรรค์สภาพ ชีวิต สังคม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข
2. ประพฤติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขอย่างถูกต้องจนเป็นลักษณะนิสัย

#### หน้าที่พลเมือง

1. วางแผน ในการปฏิบัติตนให้เป็นพลเมืองดี ตามวิถีประชาธิปไตย
2. บูรณาการชีวิต และสังคม ให้เป็นชุมชน สังคม แห่งประชาธิปไตย
3. ประพฤติตนให้เป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย และมีจิตสาธารณะด้วยสำนึกรับผิดชอบ
4. ปฏิบัติตนตามกฎหมาย กติกาของสังคม และกฎหมาย อย่างถูกต้องและเป็นลักษณะนิสัย

#### การพัฒนาตนเอง

1. ออกแบบการพัฒนาชุมชน สังคม ชุมชน เข้มแข็ง
2. สร้างสรรค์กิจกรรมประชาคมหมู่บ้าน ให้เกิดการยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. เป็นผู้นำและผู้ตามในการเข้าร่วมประชาพิจารณ์ปัญหาของชุมชน
4. ร่วมพัฒนาชุมชนแผนชุมชนได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน

## มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

**มาตรฐานที่ 5.1** มีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมืองการปกครอง สามารถนำมาปรับ ใช้ในการดำรงชีวิต

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                     | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| มีความรู้ ความเข้าใจตระหนักเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครอง ในโลก และนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเพื่อความมั่นคงของชาติ | 1.อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครอง ที่เกี่ยวข้องกับประเทศต่างๆ ในโลก<br>2.วิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครอง ของประเทศต่างๆ ในโลก<br>3.ตระหนัก และคาดคะเนสถานการณ์ระหว่างประเทศทางด้าน ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การเมือง การปกครอง ที่มีผลกระทบต่อประเทศไทยและโลกในอนาคต<br>4.เสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา การป้องกัน และการพัฒนา ทางด้าน การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจและ สังคม ตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อความมั่นคงของชาติ |

**มาตรฐานที่ 5.2** มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และสืบทอดศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                  | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                   |
| มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และสืบทอดศาสนา วัฒนธรรม ประเพณีของ ประเทศในสังคมโลก | 1.อธิบาย ประวัติ ความสำคัญ หลักคำสอน ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณีของประเทศ ในโลก<br>2.ยอมรับและปฏิบัติตนเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขในสังคมที่มีความหลากหลายทางศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี<br>3.เลือกรับปรับใช้วัฒนธรรม ประเพณี ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับสังคมไทย |

**มาตรฐานที่ 5.3** ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย มีจิตสาธารณะ เพื่อความสงบสุขของสังคม

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                              | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| มีความรู้ ความเข้าใจดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย กฎระเบียบของประเทศต่างๆ ในโลก | 1.อธิบายความสำคัญและบทบาทหน้าที่ขององค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญ<br>2.ระบุบทบาทองค์กรระหว่างประเทศที่มีบทบาทต่อการเมืองการปกครองของประเทศไทย/โลก<br>3.ตระหนักถึงผลกระทบจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายของประชาชนในประเทศต่างๆ<br>4.เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาความไม่สงบที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายของประเทศไทยและประเทศต่างๆ |

**มาตรฐานที่ 5.4** มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นความสำคัญของหลักการพัฒนา และสามารถพัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน/สังคม

| ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มาตรฐานการเรียนรู้                                                                                                                                                            | ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| มีความรู้ ความเข้าใจหลักการพัฒนา ชุมชน สังคม สามารถวิเคราะห์ข้อมูล และเป็นผู้นำผู้ตามในการพัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคมให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ปัจจุบัน | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.มีความรู้ ความเข้าใจหลักการพัฒนาชุมชน สังคม</li> <li>2.บอกความหมายและความสำคัญของแผนชีวิต และชุมชน สังคม</li> <li>3.วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลตนเอง ครอบครัว ชุมชน/สังคม ด้วยเทคนิค และวิธีการที่หลากหลาย</li> <li>4.ตั้งใจให้สมาชิกของชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชีวิต และแผนชุมชน สังคมได้</li> <li>5.เป็นผู้นำผู้ตามในการจัดทำประชาคม ประชาพิจารณาของชุมชน</li> <li>6.กำหนดแนวทางในการดำเนินการเพื่อนำไปสู่การทำแผนชีวิต ครอบครัว ชุมชน สังคม</li> <li>7.ร่วมพัฒนาแผนชุมชนตามขั้นตอน</li> </ol> |

## คำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายวิชาบังคับ สาระการพัฒนาสังคม

| มาตรฐานที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                          |          |
|------------|------------------------|--------------------------|----------|
|            | รหัสวิชา               | รายวิชา                  | หน่วยกิต |
| 5.1        | สค31001                | สังคมศึกษา               | 3        |
| 5.2และ5.3  | สค31002                | ศาสนา และหน้าที่พลเมือง  | 2        |
| 5.4        | สค31003                | การพัฒนาตนเองชุมชน สังคม | 1        |

## คำอธิบายรายวิชา สค31001 สังคมศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต

### ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมืองการปกครองในโลกและนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเพื่อความมั่นคงของชาติ

#### ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

1. สภาพภูมิศาสตร์กายภาพ ของประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรป ทวีปออสเตรเลีย ทวีปแอฟริกา ทวีปอเมริกา และปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่สำคัญๆ
2. การแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ แหล่งอารยธรรมโลก บุคคลสำคัญของโลก เหตุการณ์สำคัญของโลกที่มีผลต่อปัจจุบัน
3. ความหมาย ประเภท กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์และทรัพย์สินทางปัญญา
4. ระบบเศรษฐกิจ สถาบันการเงิน และการเงินการคลังของประเทศไทย ระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ
5. การพัฒนาการ การเมือง การปกครอง ของประเทศไทย และเหตุการณ์สำคัญทางการเมืองการปกครองของโลกที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย

#### การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1. จัดให้มีการสำรวจสภาพภูมิศาสตร์กายภาพประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครอง ของชุมชน จัดกลุ่มอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สืบค้นข้อมูลทางกายภาพ จากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญา แผนที่ Website ฯลฯ และสรุปผลการเรียนรู้ นำเสนอในรูปแบบต่างๆ
2. จัดให้มีการศึกษาจากสื่อการเรียนรู้ เช่น เอกสาร ตำรา CD แหล่งการเรียนรู้ ภูมิปัญญา สถานที่สำคัญ
3. จัดให้มีการสืบค้นรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการต่างๆ เช่น การศึกษาดูงาน การเก็บข้อมูล จากองค์กร ฟังการบรรยายจากผู้รู้ จัดกลุ่มอภิปราย การวิเคราะห์ เสนอแนวคิด ทางเลือก
4. จัดกิจกรรมการศึกษาจากสภาพจริง การเล่าประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การค้นคว้าจากผู้รู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี สื่อเอกสาร การจำลองเหตุการณ์ การอภิปราย การวิเคราะห์ สรุปผลการเรียนรู้ และนำเสนอ ในรูปแบบที่หลากหลาย

#### การวัดและประเมินผล

ประเมินจากการทดสอบ การสังเกต การประเมินการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและการตรวจผลงาน ฯลฯ

**คำอธิบายรายวิชา สค31002 ศาสนา และหน้าที่พลเมือง จำนวน 2หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และสืบทอดศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ของประเทศในสังคมโลก
2. มีความรู้ ความเข้าใจ ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย กฎระเบียบของประเทศต่างๆ ในโลก

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้**

1. หลักธรรมสำคัญของแต่ละศาสนา และการปฏิบัติตนให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข
2. วิธีฝึกปฏิบัติพัฒนาจิตในแต่ละศาสนา
3. วัฒนธรรมประเพณีในประเทศไทย และประเทศต่าง ๆ ในโลก
4. การสืบทอดทางวัฒนธรรม และประเพณีดั้งเดิมของไทย
5. ค่านิยมที่พึงประสงค์
6. แนวทางการป้องกัน และการแก้ปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของสังคมไทย
7. บทบัญญัติของรัฐธรรมนูญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและมีผลต่อฐานะของประเทศใน

สังคมโลก

8. ที่มาและบทบาทหน้าที่ ขององค์กรตามรัฐธรรมนูญ
9. การปฏิบัติตนให้สอดคล้องตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญและสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้อื่นปฏิบัติ
10. การมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมไทย

และสังคมโลก

11. สิทธิมนุษยชน และกฎหมายระหว่างประเทศที่ว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิด้านบุคคล

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

จัดให้มีกิจกรรมการศึกษาหาความรู้จากสื่อเอกสาร สื่อเทคโนโลยี ภูมิปัญญา องค์กร สถาบัน การฝึกปฏิบัติ ร่วมกิจกรรมทางศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี การจัดกลุ่มอภิปราย การวิเคราะห์ การศึกษาดูงาน และการสรุปผลการเรียนรู้พร้อมนำเสนอด้วยวิธีที่หลากหลาย

**การวัดและประเมินผล**

ประเมินจากการทดสอบ การสังเกต การประเมินการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและการตรวจผลงาน ฯลฯ

**คำอธิบายรายวิชา สค31003การพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม จำนวน 1 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

มีความรู้ ความเข้าใจ หลักการพัฒนา ชุมชน สังคม สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและเป็นผู้นำผู้ตามในการพัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม.ให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ปัจจุบัน

**ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้**

1. ความหมาย ความสำคัญ ของข้อมูล ประโยชน์ของข้อมูลตนเอง ชุมชน สังคม
2. เทคนิคและวิธีการจัดเก็บข้อมูล เช่น การจัดเวทีประชาคม การสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ฯลฯ
3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม
4. การจัดทำแผนพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม และการนำไปใช้
5. ความหมายความสำคัญที่มาและบทบาทหน้าที่ของผู้นำ ผู้ตามชุมชนด้านการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม
6. การเป็นผู้นำ ผู้ตามในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคมสู่การปฏิบัติ

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้**

จัดให้ผู้เรียนศึกษาจากการปฏิบัติจริง เข้าร่วมสังเกตการณ์ ศึกษากรณีตัวอย่างชุมชน และผู้นำชุมชน สร้างสถานการณ์จำลอง จัดทำเวทีประชาคม และการศึกษาดูงาน เปรียบเทียบการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง ชุมชน/สังคม ระหว่างกลุ่ม ระหว่างชุมชน

**การวัดและประเมินผล**

จากผลงาน และการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม

## รายละเอียด คำอธิบายรายวิชาบังคับ

### รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สค 31001 สังคมศึกษา จำนวน 3 หน่วยกิต ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมืองการปกครองในโลกและนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเพื่อความมั่นคงของชาติ

| ที่ | หัวเรื่อง            | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                      | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1.  | ภูมิศาสตร์<br>กายภาพ | 1.มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทยกับทวีปต่างๆ<br>2.เปรียบเทียบสภาพภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทยกับทวีปต่างๆ<br>3. มีความรู้ ความเข้าใจ ในปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นในโลก | 1.สภาพภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทยกับทวีปเอเชีย ทวีปยุโรป ทวีปออสเตรเลีย ทวีปแอฟริกา ทวีปอเมริกา<br>2. เปรียบเทียบสภาพภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทยกับทวีปต่างๆ<br>3. สาเหตุและลักษณะการเกิดปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่สำคัญๆ รวมทั้งการป้องกันอันตรายเมื่อเกิด<br>- พายุชนิดต่างๆ<br>- น้ำท่วม<br>- แผ่นดินไหว<br>- ภูเขาไฟระเบิด<br>- ภาวะโลกร้อนปรากฏการณ์เรือนกระจก<br>- อื่นๆ | 15                 |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |              | <p>4.มีทักษะการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่สำคัญๆ</p> <p>5.รู้วิธีป้องกันตนเองให้ปลอดภัยเมื่อเกิดภัยจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ</p> <p>6.สามารถวิเคราะห์ แนวโน้ม และวิกฤตสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์</p> <p>7.มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน</p> | <p>4. วิธีใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนที่</li> <li>- ลูกโลก</li> <li>- Website</li> <li>- อื่นๆ</li> </ul> <p>5.วิธีป้องกันตนเองจากภัยธรรมชาติ</p> <p>6.ปัญหาการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม</p> <p>7.การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดปัญหา และสภาพการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ในสภาพปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ป่าไม้</li> <li>- ภูเขา</li> <li>- แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเล</li> <li>- ดิน</li> <li>- สัตว์ป่า สัตว์น้ำ</li> <li>- แร่ธาตุ</li> <li>- มลพิษทางอากาศ</li> <li>- ปรากฏการณ์เรือนกระจก</li> <li>- อื่นๆ</li> <li>- การป้องกันการพังทลายของดิน</li> <li>- การพัฒนาดินให้อุดมสมบูรณ์</li> </ul> <p>เช่น การปลูกป่า การปลูกหญ้าแฝก ฯลฯ</p> | 15                 |

| ที่ | หัวเรื่อง     | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |               | 8. ยกตัวอย่างภาคประชาชนในการแก้ปัญหาการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8. ความเข้มแข็งของภาคประชาชนในการแก้ปัญหาการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (กรณีตัวอย่าง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |
| 2   | ประวัติศาสตร์ | <p>1.อธิบายเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ของประเทศต่างๆ ในโลกได้</p> <p>2.วิเคราะห์ และเปรียบเทียบเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ของแต่ละประเทศในโลก ที่มีผลกระทบต่อความเปลี่ยนแปลงของประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>3.วิเคราะห์เหตุการณ์โลกปัจจุบัน และคาดคะเนเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นกับประเทศต่างๆ ในอนาคตได้</p> <p>4.รู้จักบุคคลสำคัญของไทยและของโลก</p> | <p>1.การแบ่งช่วงเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์</p> <p>2.แหล่งอารยธรรมโลก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จีน                      - อินเดีย</li> <li>- อียิปต์                - เมโสโปเตเมีย</li> <li>- กรีก                    - โรมัน</li> </ul> <p>3.ประวัติศาสตร์ไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ธนบุรี</li> <li>- รัตนโกสินทร์</li> <li>- ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการปกครอง</li> <li>- เหตุการณ์ปัจจุบันที่มีผลต่อเนื่องมาจากประวัติศาสตร์ไทย และประเทศต่างๆ ในโลกที่ส่งผลถึงอนาคต</li> </ul> <p>4.บุคคลสำคัญของไทย และของโลก</p> <p>5. เหตุการณ์สำคัญของโลกที่มีผลต่อปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สงครามโลกครั้งที่ 1,2</li> <li>- สงครามเย็น</li> <li>- สงครามเศรษฐกิจ</li> <li>- เหตุการณ์โลกปัจจุบัน</li> </ul> | 30                 |

| ที่ | หัวเรื่อง   | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 3   | เศรษฐศาสตร์ | <p>1. อธิบายหลักการและประเภทของเศรษฐกิจสร้างสรรค์และทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>2. ยกตัวอย่างกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ชุมชน สังคม</p> <p>3. วิเคราะห์ปัญหาและแนวโน้มทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้</p> <p>4. เสนอแนวทางการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันได้</p> <p>5. รู้และเข้าใจ ตระหนักใน ความสำคัญของการร่วมกลุ่มเศรษฐกิจ ระหว่างประเทศ และประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>6. รู้และเข้าใจ ในระบบเศรษฐกิจแบบต่างๆ ในโลก</p> <p>7. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์และผลกระทบทางเศรษฐกิจ ระหว่างประเทศของประเทศไทยกับกลุ่มเศรษฐกิจของ ประเทศต่างๆ ในภูมิภาค ในโลก</p> <p>8. วิเคราะห์ความสำคัญของระบบเศรษฐกิจ และการเลือก จัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจของ ประเทศต่างๆ ในโลก และผลกระทบ</p> | <p>1. หลักการและประเภทของเศรษฐกิจสร้างสรรค์และทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>2. กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>3.1 ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย</p> <p>3.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</p> <p>4. ปัญหาเศรษฐกิจของไทยในปัจจุบัน</p> <p>5. ความสำคัญและความจำเป็นในการร่วมมือทางเศรษฐกิจกับประเทศต่างๆ</p> <p>6. ระบบเศรษฐกิจในโลก</p> <p>7. ความสัมพันธ์และผลกระทบทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ กับภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก</p> <p>8. รูปแบบของระบบเศรษฐกิจ และวิธีการเลือกจัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ</p> | 40                 |

| ที่ | หัวเรื่อง | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |           | <p>9.เข้าใจในเรื่องกลไกราคากับระบบเศรษฐกิจ</p> <p>10.รู้และเข้าใจในเรื่องการเงิน การคลัง และการธนาคาร</p> <p>11.เข้าใจในระบบของการธนาคาร</p> <p>12.ตระหนักในความสำคัญของเงิน สถาบันการเงิน</p> <p>13.วิเคราะห์ผลกระทบจากปัญหาทางเศรษฐกิจในเรื่องการเงิน การคลัง ของประเทศไทย และสังคมโลกได้</p> <p>14. รู้และเข้าใจเรื่อง แผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</p> | <p>9.1 กลไกราคากับระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน</p> <p>9.2 การแทรกแซงกลไกราคาของรัฐบาลในการส่งเสริม และแก้ไขระบบเศรษฐกิจ</p> <p>10.ความหมาย ความสำคัญของเงิน ประเภท สถาบันการเงิน และสถาบันทางการเงิน</p> <p>11.การธนาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบของธนาคาร</li> <li>- ประเภทของธนาคาร</li> <li>- บทบาทหน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทย (ธนาคารกลาง)</li> </ul> <p>12.การคลัง รายได้ประชาชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายได้ของรัฐบาล และการจัดทำงบประมาณแผ่นดิน</li> <li>- ภาษีกับการพัฒนาประเทศ</li> <li>- ดุลการค้า</li> <li>- ดุลการชำระเงิน</li> </ul> <p>13.ปัญหาเศรษฐกิจในประเทศไทย ภูมิภาคต่างๆ และโลก</p> <p>14.1แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับปัจจุบัน</p> <p>14.2 ผลของการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ</p> |                    |

| ที่ | หัวเรื่อง         | ตัวชี้วัด                                                                         | เนื้อหา                                                                                                                                               | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 4   | การเมืองการปกครอง | 1.รู้และเข้าใจ ระบอบการเมืองการปกครองต่างๆ ที่ใช้อยู่ปัจจุบัน                     | 1.การปกครองระบอบประชาธิปไตย                                                                                                                           | 20                 |
|     |                   | 2.ตระหนักและเห็นคุณค่าการปกครองระบอบประชาธิปไตย                                   | 2.1 การปกครองระบอบเผด็จการ<br>2.2 พัฒนาการของระบอบประชาธิปไตยของประเทศไทยของประเทศไทยต่างๆ ในโลก                                                      |                    |
|     |                   | 3.รู้และเข้าใจ ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองการปกครอง ของประเทศไทยจากอดีต | 3.เหตุการณ์สำคัญทางการเมืองการปกครอง ของประเทศไทย                                                                                                     |                    |
|     |                   | 4.รู้และเข้าใจผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการเมืองการปกครองของโลก                   | 4.เหตุการณ์สำคัญทางการเมืองการปกครอง ของโลกที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย                                                                                  |                    |
|     |                   | 5.ตระหนักและเห็นคุณค่าของหลักธรรมาภิบาล และนำไปปฏิบัติในชีวิตจริงได้              | 5.1 หลักธรรมาภิบาล<br>- นิติธรรม<br>- คุณธรรม<br>- ความโปร่งใส<br>- ความคุ้มค่า<br>- รับผิดชอบ<br>- ความร่วมมือ<br>5.2 แนวทางปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาล |                    |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สค3102 ศาสนา และหน้าที่พลเมือง จำนวน 2 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และสืบทอดศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ของประเทศในสังคมโลก
2. มีความรู้ ความเข้าใจ ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย กฎระเบียบของประเทศต่างๆ ในโลก

| ที่ | หัวเรื่อง                    | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | จำนวน<br>(ชั่วโมง)  |
|-----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.  | ศาสนา<br>วัฒนธรรม<br>ประเพณี | <p>1.มีความรู้ ความเข้าใจ ศาสนาที่สำคัญๆ ในโลก</p> <p>2.มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักธรรมสำคัญของแต่ละศาสนา</p> <p>3.เห็นความสำคัญในการอยู่ร่วมกับศาสนาอื่นอย่างสันติสุข</p> <p>4.ประพฤติปฏิบัติตนที่ส่งผลให้สามารถอยู่ร่วมกับศาสนาอื่นอย่างสันติสุข</p> <p>5.ฝึกปฏิบัติพัฒนาจิต เพื่อให้สามารถพัฒนาตนเองให้มีสติปัญญาในการแก้ปัญหาต่างๆ และพัฒนาตนเอง ครอบครัว สังคม ชุมชน</p> <p>6.มีความรู้ ความเข้าใจในวัฒนธรรมประเพณีของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> | <p>1.ศาสนาต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำเนิดศาสนาต่างๆ</li> <li>- ศาสดาของศาสนาต่างๆ</li> </ul> <p>2.หลักธรรมสำคัญของศาสนาต่างๆ-<br/>การเผยแพร่ศาสนาต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความขัดแย้งในศาสนาต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียในสังคม (กรณีตัวอย่าง)</li> </ul> <p>3.การปฏิบัติตนให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข</p> <p>4.วิธีฝึกปฏิบัติพัฒนาจิตในแต่ละศาสนา</p> <p>5.การพัฒนาสติปัญญาในการแก้ปัญหาต่างๆ และการพัฒนาตนเองครอบครัว ชุมชน สังคม (กรณีตัวอย่าง)</p> <p>6.วัฒนธรรมประเพณีในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาษา</li> <li>- การแต่งกาย</li> <li>- อาหาร</li> <li>- ประเพณีที่สำคัญๆ ฯลฯ</li> </ul> | <p>20</p> <p>20</p> |

| ที่ | หัวข้อเรื่อง | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |              | <p>7.ตระหนักถึงความสำคัญ ใน วัฒนธรรมประเพณีของ ประเทศไทย และประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>8.มีส่วนร่วมสืบทอดวัฒนธรรม ประเพณีไทย</p> <p>9.ประพฤติตนเป็นแบบอย่าง ของผู้ที่มีวัฒนธรรมประเพณีอัน ดีงามของสังคมไทยและเลือก รับ ปรับ ใช้วัฒนธรรมจาก ต่างชาติได้อย่างเหมาะสมกับ ตนเองและสังคมไทย</p> <p>10.ประพฤติปฏิบัติตามค่านิยม ที่พึงประสงค์ของสังคมโลก</p> <p>11.เป็นผู้นำในการป้องกัน และ แก้ไขปัญหาพฤติกรรมตาม ค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์ของ สังคมไทย</p> | <p>7.การอนุรักษ์ และสืบทอด วัฒนธรรมประเพณี (กรณีตัวอย่าง)</p> <p>8.ข้อปฏิบัติในการมีส่วนร่วม สืบ ทอด ประพฤติปฏิบัติตนเป็น แบบอย่างในการอนุรักษ์วัฒนธรรม ประเพณีอันดีงามของสังคมไทย</p> <p>9.1 แนวทางในการเลือกรับ ปรับ ใช้วัฒนธรรมต่างชาติได้อย่าง เหมาะสมกับตนเองและสังคมไทย (กรณีตัวอย่าง)</p> <p>9.2 ค่านิยมที่พึงประสงค์ของ สังคมไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่</li> <li>- การยิ้มแย้มแจ่มใส</li> <li>- การให้อภัย</li> </ul> <p>ฯลฯ</p> <p>10.ค่านิยมที่พึงประสงค์ของ ประเทศต่างๆ ในโลก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรงต่อเวลา</li> <li>- ความมีระเบียบ ฯลฯ</li> </ul> <p>11.วิธีปฏิบัติในการประพฤติตนเป็น ผู้นำร่วมในการป้องกัน และแก้ไข ปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ใน สังคมไทย</p> |                    |

| ที่ | หัวเรื่อง      | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวน<br>(ชั่วโมง)  |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 2.  | หน้าที่พลเมือง | <p>1.1 รู้และเข้าใจบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ</p> <p>1.2 รู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ขององค์กรตามรัฐธรรมนูญและการตรวจสอบอำนาจรัฐ</p> <p>2. อธิบายความเป็นมา และการเปลี่ยนแปลงของรัฐธรรมนูญ</p> <p>3. บอกวิธีปฏิบัติตนตามรัฐธรรมนูญ และกฎหมาย</p> <p>4. รู้และเข้าใจหลักสิทธิมนุษยชน</p> <p>5. อธิบายหลักสิทธิมนุษยชนให้ผู้อื่นได้</p> <p>6. ปฏิบัติตนตามหลักสิทธิมนุษยชน</p> | <p>1.1 บทบัญญัติของรัฐธรรมนูญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และมีผลต่อฐานะของประเทศในสังคมโลก</p> <p>1.2 บทบาทหน้าที่องค์กรตามรัฐธรรมนูญและการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ</p> <p>2. ความเป็นมา และการเปลี่ยนแปลงของรัฐธรรมนูญ</p> <p>3.1 รัฐธรรมนูญ และกฎหมายอื่น ๆ</p> <p>3.2 การปฏิบัติตนให้สอดคล้องตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ และการสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้อื่นปฏิบัติ</p> <p>4. หลักสิทธิมนุษยชนและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการสิทธิ</p> <p>5. กฎหมายระหว่างประเทศที่ว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิด้านบุคคล</p> <p>6. การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน</p> | <p>20</p> <p>20</p> |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สค31003การพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม จำนวน 1 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

มีความรู้ ความเข้าใจ หลักการพัฒนา ชุมชน สังคม สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและเป็นผู้นำผู้ตามในการพัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม.ให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ปัจจุบัน

| ที่ | หัวเรื่อง                 | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                         | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1.  | พัฒนาตนเอง<br>ชุมชน สังคม | 1.มีความรู้ ความเข้าใจ<br>หลักการพัฒนาตนเอง ชุมชน<br>สังคม<br>2.มีความรู้ ความเข้าใจ และ<br>เห็นความสำคัญของข้อมูล<br>ตนเอง ครอบครัว ชุมชน<br>สังคม<br>3.วิเคราะห์และอธิบายข้อมูล | 1.หลักการพัฒนาตนเอง ชุมชน<br>สังคม<br>2.ความหมาย ความสำคัญ<br>ประโยชน์ ของข้อมูลด้าน<br>- ภูมิศาสตร์<br>- ประวัติศาสตร์<br>- เศรษฐศาสตร์<br>- การเมือง<br>การปกครอง<br>- ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี<br>- หน้าที่พลเมือง<br>- ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม<br>- สาธารณสุข<br>- การศึกษา<br>3.วิธีการจัดเก็บ วิเคราะห์ข้อมูล<br>ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และ<br>เผยแพร่ข้อมูล | 20                 |
|     |                           | 4.เกิดความตระหนัก และมี<br>ส่วนร่วมในการจัดทำ<br>แผนพัฒนาชุมชน สังคม<br>5. สามารถกำหนดแนว                                                                                         | 4.การมีส่วนร่วมในการวางแผน<br>พัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน<br>สังคม<br>5.1 เทคนิคการมีส่วนร่วมใน                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20                 |

| ที่ | หัวเรื่อง | ตัวชี้วัด                                                                                                                               | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |           | ทางการพัฒนาตนเอง<br>ครอบครัว ชุมชน สังคม                                                                                                | การจัดทำแผน เช่น<br>- การจัดทำเวทีประชาคม<br>- การประชุมกลุ่มย่อย<br>- การสัมมนา<br>- การสำรวจประชาคม<br>- การประชาพิจารณ์<br>ฯลฯ<br>5.2การจัดทำแผน<br>-ทิศทาง นโยบาย<br>- โครงการ<br>- ผู้รับผิดชอบ<br>- จัดลำดับความสำคัญ<br>ฯลฯ<br>5.3 การเผยแพร่สู่การปฏิบัติ<br>- การเขียนรายงาน<br>- การเขียนโครงการ<br>ฯลฯ |                    |
|     |           | 6.รู้และเข้าใจ บทบาท หน้าที่<br>ของผู้นำชุมชน<br>7.เป็นผู้นำ ผู้ตามในการจัดทำ<br>และขับเคลื่อนแผนพัฒนา<br>ตนเอง ครอบครัว ชุมชน<br>สังคม | 6.บทบาท หน้าที่ของผู้นำ/<br>สมาชิกที่ดีของชุมชน สังคม<br>6.1ผู้นำ ผู้ตามในการจัด<br>แผนพัฒนา ชุมชน สังคม<br>6.2 ผู้นำ ผู้ตามในการขับเคลื่อน<br>แผนพัฒนาด้านตนเอง ชุมชน สังคม                                                                                                                                      |                    |

## คำอธิบายรายวิชาเลือก

รายวิชาเลือก  
สาระการพัฒนาสังคม

| ที่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |                                |          |
|-----|------------------------|--------------------------------|----------|
|     | รหัสวิชา               | รายวิชา                        | หน่วยกิต |
| 1   | สค32029                | การเงินเพื่อชีวิต 3            | 3        |
| 2   | สค32024                | ประวัติศาสตร์ชาติไทย           | 3        |
| 3   | สค 32032               | การเรียนรู้สู่รัฐธรรมนูญชาติ 3 | 3        |
| รวม |                        |                                | 9        |

### คำอธิบายรายวิชา สค32029 การเงินเพื่อชีวิต 3

#### ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ มีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนัก เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมือง การปกครองในโลก และนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อความมั่นคงของชาติ

| ที่ | หัวเรื่อง                                       | ตัวชี้วัด                                                                                                                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                             | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.  | ว่าด้วยเรื่องของเงิน<br>1.1 ความหมายและประโยชน์ | 1 อธิบายความหมายและประโยชน์ของเงิน<br>2 บอกความหมาย และความแตกต่างของการให้เงินและการให้ยืมเงิน<br>3 บอกความหมายของเงินเพื่อเงินฝืด       | 1 ความหมาย และ ประโยชน์ของเงิน<br>2 ความหมาย และความแตกต่างของการให้เงินและการให้ยืมเงิน<br>3 ความหมายของเงินเพื่อเงินฝืด                                                                                                           | 24 ชม.        |
|     | 1.2 ประเภทของเงิน                               | 1 อธิบายวิธีการตรวจสอบธนบัตร<br>2. คำนวณอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ<br>3 บอกช่องทางแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ<br>4 อธิบายเงินเสมือน | 1 เงินไทย<br>2 ธนบัตร<br>3 เหรียญกษาปณ์<br>4 เงินตราต่างประเทศ<br>5 สกุลเงินของต่างประเทศ ที่สำคัญ<br>6 อัตราแลกเปลี่ยนและวิธีการคำนวณเงินตราต่างประเทศ<br>7 ช่องทางการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ<br>เงินเสมือน (virtual currency) |               |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สค32029 การเงินเพื่อชีวิต 3**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)**

| ที่ | หัวข้อเรื่อง                         | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                      | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     | 1.3 เงินฝาก การประกันภัย และการลงทุน | 1 เลือกประเภทเงินฝากที่เหมาะสมกับตนเอง<br>2 คำนวณดอกเบี้ยเงินฝากแบบทบต้น<br>3 อธิบายการคุ้มครองเงินฝาก<br>4 บอกลักษณะการประกันภัย แต่ละประเภท<br>5 บอกลักษณะการลงทุนแต่ละประเภท<br>6 วิเคราะห์ความแตกต่างของ เงินฝาก การประกันภัย และ การลงทุน | 1 ประเภท ลักษณะ ประโยชน์ และข้อจำกัดของการฝากเงิน<br>1.1บัญชีเงินฝากออมทรัพย์<br>1.2บัญชีเงินฝากประจำ<br>1.3บัญชีเงินฝากประจำ รายเดือนปลอดภาษี<br>1.4บัญชีเงินฝากแบบ ขึ้นบันได<br>1.5สลากออมทรัพย์/สลากออมสิน<br>2 ข้อ แนะนำในการ ตัดสินใจเลือกประเภทเงิน ฝาก<br>3 ความหมายและวิธีการ คำนวณดอกเบี้ยเงินฝาก แบบทบต้น<br>4 การคุ้มครองเงินฝาก การประกันภัย และการลงทุน |               |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สค32029 การเงินเพื่อชีวิต 3**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)**

| ที่ | หัวเรื่อง                                   | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                    | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                       | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     | 1.4 การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์            | 1 บอกความหมาย และ ประโยชน์ของการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์<br>2 บอกลักษณะของบัตร<br>2.1 ATM บัตรเดบิต<br>2.2 บัตรเครดิต Internet Banking และ Mobile Banking<br>3 บอกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์    | 1 ความหมาย และ ประโยชน์ของการชำระเงิน ทางอิเล็กทรอนิกส์<br>2 ลักษณะของบัตร ATM บัตรเดบิต บัตรเครดิต<br>Internet Banking และ Mobile Banking<br>3 กฎหมายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ |               |
|     | 1.5 โครงสร้างระบบสถาบันการเงินของ ประเทศไทย | 1 บอกโครงสร้างระบบสถาบันการเงินของประเทศไทย<br>2 บอกบทบาทหน้าที่ของ สถาบันการเงิน และหน่วยงาน อื่น ๆ ภายใต้การกำกับดูแลของ ธนาคาร แห่งประเทศไทย<br>3 บอกบทบาทหน้าที่ของ<br>4 ผู้ให้บริการภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานอื่น ๆ | 1 .โครงสร้างระบบสถาบันการเงินของประเทศไทย<br>2 สถาบันการเงินและหน่วยงานอื่น ๆ ภายใต้ การกำกับดูแลของธนาคาร แห่งประเทศไทย<br>3 ผู้ให้บริการภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานอื่น ๆ                                 |               |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สค32029 การเงินเพื่อชีวิต 3**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)**

| ที่ | หัวเรื่อง                                          | ตัวชี้วัด                                                                                                                                        | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 2.  | การวางแผนการเงิน<br>2.1 ประเมินฐานะการเงินของตนเอง | 1 อธิบายหลักการประเมินฐานะการเงิน<br>2 คำนวณฐานะทางการเงินของตนเอง<br>3 อธิบายลักษณะของการมีสุขภาพการเงินที่ดี<br>4 ประเมินสุขภาพการเงินของตนเอง | 1 หลักการประเมินฐานะการเงินของตนเอง โดยคำนวณจำนวนและอัตราส่วน ดังนี้<br>- ความมั่งมั่งสุทธิ<br>2 อัตราส่วนภาระหนี้สินต่อรายได้ (ต่อเดือน)<br>- จำนวนเงินออมเพื่อฉุกเฉิน<br>- อัตราส่วนเงินออมต่อรายได้ (ต่อเดือน)<br>3 การมีสุขภาพการเงินที่ดี<br>-ความหมาย<br>ลักษณะการมีสุขภาพการเงินที่ดี ได้แก่<br>มีการชำระหนี้ไม่เกิน 1 ใน 3 ของรายได้ ต่อเดือน<br>ออมอย่างน้อย 1 ใน 4 ของรายได้ต่อเดือน<br>มีเงินออมเพื่อฉุกเฉินประมาณ 6 เท่าของรายจ่ายจำเป็นต่อเดือน | 30 ชม.        |

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สค32029 การเงินเพื่อชีวิต 3  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)

| ที่ | หัวเรื่อง                  | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                        | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | จำนวน ชั่วโมง |
|-----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     | 2.2 บันทึกรายรับ – รายจ่าย | วิเคราะห์ความแตกต่างของ “ความจำเป็น” และ “ความต้องการ”<br>จัดลำดับความสำคัญของรายจ่าย<br>บอกลักษณะของการบันทึก รายรับ-รายจ่าย<br>บอกประโยชน์ของการบันทึก รายรับ-รายจ่าย<br>จดบันทึกรายรับ-รายจ่าย<br>วิเคราะห์บันทึกรายรับ-รายจ่าย<br>บอกประโยชน์ของการมี เป้าหมายการเงินในชีวิต | ความแตกต่างของความจำเป็นและความต้องการ<br>การจัดลำดับความสำคัญของรายจ่าย<br>ลักษณะและประโยชน์ ของบันทึกรายรับ-รายจ่าย<br>วิธีบันทึกรายรับ-รายจ่าย<br>ประโยชน์ของการมี เป้าหมายการเงินในชีวิต<br>เป้าหมายการเงินที่ควรมีในชีวิต<br>ประเภทของเป้าหมายการเงิน<br>ระยะสั้น (ไม่เกิน 1 ปี)<br>ระยะกลาง (1 - 3 ปี)<br>ระยะยาว (มากกว่า 3 ปี)<br>วิธีการตั้งเป้าหมายการเงิน ตามหลัก SMART<br>การวางแผนการเงินให้ เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ |               |
|     | 2.3 เป้าหมายการเงินในชีวิต | บอกเป้าหมายการเงินที่ควรมี ในชีวิต<br>สามารถตั้งเป้าหมายการเงิน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะ ยาว ตามหลัก SMART<br>ที่เหมาะสมกับตนเอง<br>วางแผนการเงินของตนเอง<br>ที่สอดคล้องกับเป้าหมายในชีวิต                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สศ32029 การเงินเพื่อชีวิต 3**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)**

| ที่ | หัวเรื่อง  | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                      | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                      | จำนวน<br>ชั่วโมง |
|-----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|     | 2.4 การออม | อธิบายความหมายและ<br>ประโยชน์ของการออม<br>ตั้งเป้าหมายการออมที่<br>เหมาะสมกับตนเอง<br>อธิบายหลักการออมให้<br>สำเร็จ<br>บอกบทบาทหน้าที่และ<br>หลักการของกองทุนการออม<br>แห่งชาติ (กอช.)<br>บอกความหมายและ<br>หลักการของกองทุนสำรอง<br>เลี้ยงชีพ | ความหมายและประโยชน์<br>ของการออม<br>เป้าหมายการออม เช่น<br>ออมอย่างน้อย 1 ใน 4<br>ของรายได้ต่อเดือน<br>ควรออมเพื่ออะไรบ้าง<br>หลักการออมให้สำเร็จ<br>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ<br>กองทุนการออมแห่งชาติ<br>(กอช.) และกองทุนสำรอง<br>เลี้ยงชีพ |                  |
| 3.  | สินเชื่อ   | บอกลักษณะที่สำคัญของ<br>สินเชื่อประเภทต่าง ๆ<br>บอกความหมาย บทบาท<br>หน้าที่ และข้อมูลต่าง ๆ ที่สำคัญ<br>เกี่ยวกับเครดิตบูโร<br>บอกวิธีการป้องกันปัญหาหนี้<br>บอกวิธีการแก้ไขปัญหาหนี้<br>บอกช่องทางในการให้<br>คำปรึกษาวิธีแก้ไขปัญหานี้      | การประเมินความ<br>เหมาะสม ก่อนตัดสินใจ ก่อหนี้<br>ลักษณะของสินเชื่อ<br>รายย่อยและการคำนวณ<br>ดอกเบี้ย<br>เครดิตบูโร<br>วิธีการป้องกันปัญหาหนี้<br>วิธีการแก้ไขปัญหาหนี้<br>หน่วยงานที่ให้คำปรึกษา<br>เกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหาหนี้          | 36 ชม.           |

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สศ32029 การเงินเพื่อชีวิต 3**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)**

| ที่ | หัวเรื่อง                                     | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                        | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน<br>ชั่วโมง |
|-----|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 4.  | สิทธิและหน้าที่ของ<br>ผู้ใช้บริการทาง การเงิน | <p>บอกสิทธิของผู้ใช้บริการทาง<br/>การเงิน</p> <p>บอกหน้าที่ของผู้ให้บริการ<br/>ทางการเงิน</p> <p>บอกบทบาทหน้าที่ของศูนย์<br/>คุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงิน<br/>(ศคท.) และหน่วยงานที่รับเรื่อง<br/>ร้องเรียนอื่น ๆ</p> <p>บอกขั้นตอนการร้องเรียน</p> <p>บอกหลักการเขียนหนังสือ<br/>ร้องเรียน</p> | <p>สิทธิของผู้ใช้บริการทาง การเงิน<br/>ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง<br/>เลือกใช้ผลิตภัณฑ์และ บริการได้<br/>อย่างอิสระ</p> <p>ร้องเรียนเพื่อความเป็นธรรม<br/>ได้รับการพิจารณา<br/>ค่าชดเชยหากเกิดความเสียหาย<br/>หน้าที่ของผู้ให้บริการ ทาง<br/>การเงิน</p> <p>วางแผนการเงิน<br/>ติดตามข้อมูลข่าวสารทาง<br/>การเงินอย่างสม่ำเสมอ<br/>เข้าใจรายละเอียดและ<br/>เปรียบเทียบข้อมูลก่อนเลือกใช้<br/>ตรวจทานความถูกต้องของ<br/>ธุรกรรมทางการเงิน ทุกครั้ง<br/>เมื่อเป็นหนี้ต้องชำระหนี้<br/>บทบาทศูนย์คุ้มครอง<br/>ผู้ใช้บริการทางการเงิน (ศคท.)<br/>และหน่วยงานที่รับเรื่องร้องเรียน อื่นๆ</p> <p>ขั้นตอนการร้องเรียนและการ<br/>เขียนหนังสือร้องเรียน</p> | 10 ชม.           |

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา สค32029 การเงินเพื่อชีวิต 3  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 หน่วยกิต (120 ชั่วโมง)

| ที่ | หัวข้อเรื่อง  | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                       | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                         | จำนวน<br>ชั่วโมง |
|-----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 5.  | ภัยทางการเงิน | <p>บอกประเภทและลักษณะของภัยทางการเงิน และยกตัวอย่าง ภัยทางการเงินที่มีในชุมชน</p> <p>บอกวิธีการป้องกันตนเอง จากภัยทางการเงิน</p> <p>บอกวิธีแก้ปัญหาที่เกิดจาก ภัยทางการเงิน</p> | <p>1. ประเภท ลักษณะ การป้องกัน ตนเอง และการแก้ปัญหาใน เรื่องภัยทางการเงิน</p> <p>หนี้้นอกระบบ</p> <p>แชร์ลูกโซ่</p> <p>ภัยใกล้ตัว เช่น การหลอกลวงให้จ่ายเบี้ยประกันงวด สุดท้าย ตกทอง/ ล็อตเตอรี่ปลอม</p> <p>ภัยออนไลน์</p> <p>ภัยธนาคารออนไลน์</p> <p>ภัยบัตรเครดิตทรอนิกส์</p> | 20 ชม.           |

## แนวทางการใช้หลักสูตรเพื่อจัดการเรียนการสอน

### รายวิชาการเงินเพื่อชีวิต 3 (สค32029)

หลักสูตรรายวิชาเลือกบังคับ สาระการพัฒนาลังคม รายวิชาการเงินเพื่อชีวิต 3 (สค32029) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการเรียนการสอนสำหรับ ครู กศน.ตำบล ประกอบด้วย เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ที่มุ่งหวังตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ด้านการเงิน การวางแผนการเงิน สินเชื่อ สิทธิและหน้าที่ของผู้ใช้บริการทางการเงิน และการออมเงิน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเพื่อความมั่นคง ของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งออกเป็น 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 ว่าด้วยเรื่องของเงิน

บทที่ 2 การวางแผนการเงิน

บทที่ 3 สินเชื่อ

บทที่ 4 สิทธิและหน้าที่ของผู้ใช้บริการทางการเงิน

บทที่ 5 กิจทางการเงิน

หลักสูตรรายวิชาการเงินเพื่อชีวิต 3 (สค32029) ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย มีเนื้อหา/สาระการเรียนรู้ครบถ้วนตามตัวชี้วัด ครูผู้สอนสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบ กศน. นอกจากนี้ยังสามารถจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) ได้แก่ การบูรณาการภายในวิชา (disciplinary) การบูรณาการแบบพหุวิทยาการ (multidisciplinary integration) การบูรณาการแบบสหวิทยาการ (interdisciplinary integration) และ การบูรณาการแบบข้ามสาขาวิชา (transdisciplinary integration) โดยเน้นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ ครูผู้สอนควรศึกษาหลักสูตรและออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนให้ เหมาะสมกับผู้เรียน สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ชุมชน และสังคม ในแต่ละบทได้ออกแบบเพื่อให้ นักศึกษาเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งมีจำนวนชั่วโมงในการ เรียนรู้มากน้อยไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับความยาวของเนื้อหา/สาระการเรียนรู้ตามคำอธิบายรายวิชา

แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเลือก เป็นแบบทดสอบที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้วัดและประเมินผลนักศึกษาก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ซึ่งครูผู้สอนสามารถนำแบบทดสอบดังกล่าวมาใช้ วัดและประเมินผลนักศึกษา เพื่อนำผลการทดสอบไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับ นักศึกษาต่อไป โดยการวัดและประเมินผลดังกล่าวจะไม่นำมาใช้พิจารณาตัดสินผลการเรียน

**รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา**  
**สศ 32032 การเรียนรู้ผู้ภัยธรรมชาติ 3 จำนวน 3 หน่วยกิต**  
**ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ**

มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมืองการปกครอง ในโลกและนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อความมั่นคงของชาติ

| หัวเรื่อง        | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>1.ภัยแล้ง</b> | 1. อธิบายความหมายของภัยแล้ง<br>2. อธิบายความหมายของฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง<br>3. บอกสาเหตุและปัจจัยการเกิด ภัยแล้ง<br>4. บอกผลกระทบที่เกิดจากภัยแล้ง<br>5. ตระหนักถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากภัยแล้ง<br>6. บอกห้วงเวลาการเกิดภัยแล้งและพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดภัยแล้งในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br>7. บอกสถานการณ์ภัยแล้งในประเทศไทย และประเทศต่าง ๆ ในโลก<br>8. วิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติการเกิดภัยแล้งของประเทศต่างๆ ในโลกและคาดคะเนการเกิดภัยแล้งในอนาคต | <b>ความหมายของภัยแล้ง</b><br>1.1 ความหมายของภัยแล้ง<br>1.2 ความหมายของฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง<br><br><b>ลักษณะการเกิดภัยแล้ง</b><br>2.1 สาเหตุและปัจจัยการเกิดภัยแล้ง<br>2.2 ผลกระทบที่เกิดจากภัยแล้ง<br>2.3 ห้วงเวลาการเกิดภัยแล้ง และพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดภัยแล้งในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br><br><b>สถานการณ์การเกิดภัยแล้ง</b><br>3.1 สถานการณ์ภัยแล้งในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br>3.2 สถิติการเกิดภัยแล้งของประเทศต่างๆ ในโลก | 15                 |

| หัวเรื่อง | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 2.วาทภัย  | <p>9. บอกวิธีการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดภัยแล้ง</p> <p>10. บอกวิธีการปฏิบัติขณะเกิดภัยแล้ง</p> <p>11. บอกวิธีการปฏิบัติตนหลังเกิดภัยแล้ง</p> <p>12. เสนอแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากภัยแล้ง</p> <p>1. บอกความหมายของวาทภัย</p> <p>2.บอกประเภทของวาทภัย</p> <p>3. บอกสาเหตุและปัจจัยการเกิดวาทภัย</p> <p>4. บอกผลกระทบที่เกิดจากวาทภัย</p> <p>5. ตระหนักถึงภัยและผลกระทบที่เกิด จากวาทภัย</p> <p>6. บอกพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดวาทภัย ในประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ในโลก</p> <p>7. บอกสถานการณ์วาทภัยสถานการณ์ในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>8. วิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติการเคราะห์เกิดวาทภัยในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลกและคาดคะเนการเกิดวาทภัยในอนาคต</p> <p>9. บอกวิธีการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดวาทภัย</p> <p>10. บอกวิธีการปฏิบัติขณะเกิดวาทภัย</p> <p>11. บอกวิธีการปฏิบัติตนหลังเกิด วาทภัย</p> <p>12. เสนอแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจาก วาทภัย</p> | <p><b>4.แนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากภัยแล้ง</b></p> <p>4.1 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดภัยแล้ง</p> <p>4.2 การปฏิบัติขณะเกิดภัยแล้ง</p> <p>การปฏิบัติตนหลังเกิดภัยแล้ง</p> <p><b>2.1 ความหมายของวาทภัย</b></p> <p>2.1.1 ความหมายของวาทภัย</p> <p>2.1.2 ประเภทของวาทภัย</p> <p><b>2.2 ลักษณะการเกิดวาทภัย</b></p> <p>2.2.1 สาเหตุและปัจจัยการเกิดวาทภัย</p> <p>2.2.2 ผลกระทบที่เกิดจากวาทภัย</p> <p>2.2.3 พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดวาทภัยในประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ในโลก</p> <p><b>2.3 สถานการณ์วาทภัย</b></p> <p>2.3.1สถานการณ์วาทภัยในประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ในโลก</p> <p>2.3.2 สถิติการเกิดวาทภัยในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p><b>2.4 แนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากวาทภัย</b></p> <p>2.4.1 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ การเกิดวาทภัย</p> <p>2.4.2 การปฏิบัติขณะเกิดวาทภัย</p> <p>2.4.3 การปฏิบัติตนหลังเกิดวาทภัย</p> | 15                 |

| หัวเรื่อง                    | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 3.อุทกภัย<br>ดินโคลน<br>ถล่ม | 1. อธิบายความหมายของอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>2. บอกสาเหตุและปัจจัยการเกิดและอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>3. บอกผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย และดินโคลนถล่ม<br>4. ตระหนักถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>5. บอกสัญญาณบอกเหตุก่อนเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>6. บอกพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่มในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br>7. บอกสถานการณ์อุทกภัย และดินโคลนถล่มในประเทศไทย และประเทศต่าง ๆ ในโลก<br>8. วิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติการเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่มในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลกและคาดคะเนการเกิดแผ่นดินไหวในอนาคต<br>9. บอกวิธีการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>10. บอกวิธีการปฏิบัติขณะเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>11. บอกวิธีการปฏิบัติตนหลังเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>12. เสนอแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยและดินโคลนถล่ม | <b>3.1 ความหมายของอุทกภัย และดินโคลนถล่ม</b><br>- ความหมายของอุทกภัย และดินโคลนถล่ม<br><br><b>3.2 ลักษณะการเกิดอุทกภัย และดินโคลนถล่ม</b><br>3.2.1 สาเหตุและปัจจัยการเกิดอุทกภัย และดินโคลนถล่ม<br>3.2.2 ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>3.2.3 สัญญาณบอกเหตุก่อนเกิดอุทกภัย และดินโคลนถล่ม<br>3.2.4 พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดอุทกภัย และดินโคลนถล่มในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br><br><b>3.3 สถานการณ์อุทกภัยและดินโคลนถล่ม</b><br>3.3.1 สถานการณ์อุทกภัย และดินโคลนถล่มในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br>3.3.2 สถิติการเกิดอุทกภัย และดินโคลนถล่มในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br><br><b>3.4 แนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยและดินโคลนถล่ม</b><br>3.4.1 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ การเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>3.4.2 การปฏิบัติขณะเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่ม<br>3.4.3 การปฏิบัติตนหลังเกิดอุทกภัยและดินโคลนถล่ม | 25                 |

| หัวเรื่อง | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 4.ไฟฟ้า   | <p>1. บอกความหมายของไฟฟ้า</p> <p>2. บอกสาเหตุ และปัจจัยการเกิดไฟฟ้า</p> <p>3. บอกชนิดของไฟฟ้า</p> <p>4. บอกผลกระทบที่เกิดจากไฟฟ้า</p> <p>5. ตระหนักถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากไฟฟ้า</p> <p>6.บอกฤดูกาลการเกิดไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>7.อธิบายสถานการณ์ไฟฟ้าในประเทศและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>8.วิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติการเกิดไฟฟ้าของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลกและคาดคะเนการเกิดไฟฟ้าในอนาคต</p> <p>9. บอกวิธีการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดไฟฟ้า</p> <p>10. บอกวิธีการปฏิบัติขณะเกิดไฟฟ้า<br/>บอกวิธีการปฏิบัติตนหลังเกิดไฟฟ้า</p> <p>11. เสนอแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากไฟฟ้า</p> | <p><b>4.1ความหมายของไฟฟ้า</b><br/>ความหมายของไฟฟ้า</p> <p><b>4.2 ลักษณะการเกิดไฟฟ้า</b><br/>4.2.1 สาเหตุและปัจจัยการเกิดไฟฟ้า<br/>4.2.2 ชนิดของไฟฟ้า<br/>4.2.3 ผลกระทบที่เกิดจากไฟฟ้า<br/>4.2.4 ฤดูกาลการเกิดไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ในโลก</p> <p><b>4.3 สถานการณ์ไฟฟ้า</b><br/>4.3.1สถานการณ์ไฟฟ้าในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br/>4.3.2 สถิติการเกิดไฟฟ้าของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p><b>4.4 แนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากไฟฟ้า</b><br/>4.4.1 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ การเกิดไฟฟ้า<br/>4.4.2 การปฏิบัติขณะเกิดไฟฟ้า<br/>4.4.3 การปฏิบัติตนหลังเกิดไฟฟ้า</p> | 15                 |

| หัวเรื่อง  | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | จำนวน (ชั่วโมง) |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 5.หมอกควัน | <p>1.บอกความหมายของหมอกควัน</p> <p>2.บอกสาเหตุและปัจจัยการเกิดหมอกควัน</p> <p>3.บอกผลกระทบที่เกิดจากหมอกควัน</p> <p>4. ตระหนักถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากหมอกควัน</p> <p>5.บอกพื้นที่พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควันในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>6.บอกสถานการณ์หมอกควันในประเทศไทยและประเทศต่างๆในโลก</p> <p>7.วิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติการเกิดหมอกควันในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลกและคาดคะเนการเกิดหมอกควันในอนาคต</p> <p>8.บอกวิธีการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดหมอกควัน</p> <p>9.บอกวิธีการปฏิบัติขณะเกิดหมอกควัน</p> <p>10. บอกวิธีการปฏิบัติตนหลังเกิดหมอกควัน</p> <p>11.เสนอแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหามลกระทบที่เกิดจากหมอกควัน</p> | <p>5.1ความหมายของหมอกควัน</p> <p>ความหมายของหมอกควัน</p> <p>5.2 ลักษณะการเกิดหมอกควัน</p> <p>5.2.1 สาเหตุและปัจจัยการเกิดหมอกควัน</p> <p>5.2.2 ผลกระทบที่เกิดจากหมอกควัน</p> <p>5.2.3พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควันในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ใน โลก</p> <p>5.3 สถานการณ์หมอกควัน</p> <p>5.3.1สถานการณ์หมอกควันในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>5.3.2สถิติการเกิดหมอกควันในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>5.4แนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากแผ่นดินไหว</p> <p>5.4.1 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดหมอกควัน</p> <p>5.4.2 การปฏิบัติขณะเกิดหมอกควัน</p> <p>5.4.3 การปฏิบัติตนหลังเกิดหมอกควัน</p> | 15              |

| หัวเรื่อง    | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | จำนวน<br>(ชั่วโมง) |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 6.แผ่นดินไหว | <p>1.อธิบายความหมายของแผ่นดินไหว</p> <p>2.บอกสาเหตุและปัจจัยการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>3.บอกผลกระทบที่เกิดจากแผ่นดินไหว</p> <p>4.ตระหนักถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากแผ่นดินไหว</p> <p>5.บอกพื้นที่เสี่ยงภัยต่อแผ่นดินไหวในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>6.บอกสถานการณ์แผ่นดินไหวในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p>7.วิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติการเกิดแผ่นดินไหวของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลกและคาดคะเนการเกิดแผ่นดินไหวในอนาคต</p> <p>8.บอกวิธีการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>9.บอกวิธีการปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>10.บอกวิธีการปฏิบัติตนหลังเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>11.เสนอแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากแผ่นดินไหว</p> | <p><b>6.1 ความหมายของแผ่นดินไหว</b><br/>ความหมายของแผ่นดินไหว</p> <p><b>6.2 ลักษณะการเกิดแผ่นดินไหว</b><br/>6.2.1 สาเหตุและปัจจัยการเกิดแผ่นดินไหว<br/>6.2.2 ผลกระทบที่เกิดจากแผ่นดินไหว<br/>6.2.3 พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p><b>6.3 สถานการณ์แผ่นดินไหว</b><br/>6.3.1 สถานการณ์แผ่นดินไหวในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br/>6.3.2 สถิติการเกิดแผ่นดินไหวของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก</p> <p><b>6.4 แนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดจากแผ่นดินไหว</b><br/>6.4.1 การเตรียมความพร้อมรับ สถานการณ์การเกิดแผ่นดินไหว<br/>6.4.2 การปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว<br/>6.4.3 การปฏิบัติตนหลังเกิดแผ่นดินไหว</p> | 15                 |

| หัวเรื่อง                                                                  | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | เนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | จำนวน (ชั่วโมง) |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 7. สึนามิ                                                                  | 1. บอกความหมายของสึนามิ<br>2. บอกสาเหตุและปัจจัยการเกิดสึนามิ<br>3. บอกสัญญาณบอกเหตุก่อนเกิดสึนามิ<br>4. บอกผลกระทบที่เกิดจากสึนามิตระหนักรถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากสึนามิ<br>5. บอกพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดสึนามิในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br>6. บอกสถานการณ์สึนามิในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br>7. วิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติการเกิดสึนามิของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลกและคาดคะเนการเกิดสึนามิในอนาคต<br>8. บอกวิธีการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดสึนามิ<br>9. บอกวิธีการปฏิบัติขณะเกิดสึนามิ<br>10. บอกวิธีการปฏิบัติตนหลังเกิดสึนามิ<br>11. เสนอแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาลผลกระทบที่เกิดจากสึนามิ | <b>7.1 ความหมายของสึนามิ</b><br>ความหมายของสึนามิ<br><b>7.2 ลักษณะการเกิดสึนามิ</b><br>7.2.1 สาเหตุและปัจจัยการเกิดสึนามิ<br>7.2.2 สัญญาณบอกเหตุก่อนเกิดสึนามิ<br>7.2.3 ผลกระทบที่เกิดจากสึนามิ<br>7.2.4 พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดสึนามิในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br><b>7.3 สถานการณ์สึนามิ</b><br>7.3.1 สถานการณ์สึนามิในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในโลก<br>7.3.2 สถิติการเกิดสึนามิของประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ในโลก<br><b>7.4 แนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาลผลกระทบที่เกิดจากสึนามิ</b><br>7.4.1 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดสึนามิ<br>7.4.2 การปฏิบัติขณะเกิดสึนามิ<br>7.4.3 การปฏิบัติตนหลังเกิดสึนามิ | 15              |
| 8. บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือกาประสบภัยธรรมชาติ | 1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติต่าง ๆ<br>2. ระบุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติต่าง ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>8.1 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติต่าง ๆ</b><br><b>8.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติต่าง ๆ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5               |

## คำอธิบายรายวิชา สค32032 การเรียนรู้สู่ภัยธรรมชาติ 3 จำนวน 3 หน่วยกิต

### ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การเมืองการปกครอง ในโลกและนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อความมั่นคงของชาติ

#### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความหมายของภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหว และสึนามิ
2. บอกประเภทของวาตภัยและไฟป่า
3. บอกสาเหตุ และปัจจัยการเกิดภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหวและสึนามิ
4. บอกผลกระทบที่เกิดจากภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหว และสึนามิ
5. ตระหนักถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหวและสึนามิ
6. บอกห้วงเวลาการเกิดภัยแล้งในประเทศไทย
7. บอกฤดูกาลการเกิดไฟป่าในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทย
8. บอกพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม แผ่นดินไหวและสึนามิในประเทศไทย และประเทศต่าง ๆ ในโลก
9. บอกสัญญาณบอกเหตุก่อนเกิดอุทกภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ
10. บอกสถานการณ์ภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหวและสึนามิ ในประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ในโลก
11. วิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติการเกิดภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหว และสึนามิของประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ในโลกและคาดคะเนการเกิดในอนาคต
12. บอกวิธีการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การเกิดภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหว และสึนามิ
13. บอกวิธีการปฏิบัติขณะเกิดภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหว และสึนามิ
14. บอกวิธีการปฏิบัติหลังเกิดภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหว และสึนามิในประเทศไทย
15. เสนอแนวทางการป้องกันและการแก้ปัญหาผลกระทบที่เกิดจากภัยต่าง ๆ
16. ระบุงุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติต่าง ๆ
17. ระบุนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติต่าง ๆ

### ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

1. สถานการณ์การเกิดภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหว และสึนามิ ประเทศไทย
2. การเตรียมความพร้อมรับมือภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหวและสึนามิ
3. สัญญาณบอกเหตุก่อนเกิดอุทกภัย และดินโคลนถล่ม และสึนามิ
4. ผลกระทบจากการเกิดภัยแล้ง วาตภัย อุทกภัย ดินโคลนถล่ม ไฟป่า หมอกควัน แผ่นดินไหว และสึนามิ
5. บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติต่าง ๆ

### การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1. ศึกษาจากชุดวิชาการเรียนรู้สู่ผู้สูงอายุ 3 และจากสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์แหล่งเรียนรู้ในระบบออนไลน์ฯลฯ
2. ศึกษาจากสภาพจริงและแหล่งเรียนรู้
3. ศึกษาจากผู้รู้การเล่าประสบการณ์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้ประสบภัย สรุปผลการเรียนรู้และนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย

### การวัดและการประเมินผล

ประเมินจากแบบทดสอบก่อนเรียน การสังเกต การมีส่วนร่วม การทำกิจกรรม การตรวจผลงาน

## วิธีการจัดการเรียนรู้

การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่

1. **การเรียนรู้ด้วยตนเอง** เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนกำหนดแผนการเรียนรู้ของตนเองตามรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำในการการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ภูมิปัญญา ผู้รู้ และสื่อต่าง ๆ

2. **การเรียนรู้แบบพบกลุ่ม** เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดให้ผู้เรียนมาพบกันโดยมีครูเป็นผู้ดำเนินการให้เกิดกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และหาข้อสรุปร่วมกัน

3. **การเรียนรู้แบบทางไกล** เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ โดยที่ผู้เรียนและครูจะสื่อสารกันทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่ หรือถ้ามีความจำเป็นอาจพบกันเป็นครั้งคราว

4. **การเรียนรู้แบบชั้นเรียน** เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สถานศึกษากำหนดรายวิชา เวลาเรียน และสถานที่ ที่ชัดเจน ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้เหมาะสำหรับผู้เรียนที่มีเวลามาเข้าชั้นเรียน

5. **การเรียนรู้ตามอัธยาศัย** เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตาม ความต้องการ และความสนใจ จากสื่อเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือจากการฝึกปฏิบัติตามแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ แล้วนำความรู้และประสบการณ์มาเทียบโอนเข้าสู่หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

6. **การเรียนรู้จากการทำโครงการ** เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนกำหนดเรื่องโดย สมมติ ตามความสนใจ ความต้องการ หรือสภาพปัญหา ที่จะนำไปสู่การศึกษาค้นคว้า ทดลอง ลงมือปฏิบัติจริง และมีการสรุปผลการดำเนินการตามโครงการ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และกระตุ้นเสริมแรงให้เกิดการเรียนรู้

7. **การเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ** สถานศึกษาสามารถออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ อื่น ๆ ได้ตามความต้องการของผู้เรียน

วิธีการจัดการเรียนรู้นี้ดังกล่าวข้างต้น สถานศึกษาและผู้เรียนร่วมกันกำหนดวิธีเรียนโดยเลือกเรียนวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือหลายวิธีก็ได้ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเนื้อหา และสอดคล้องกับวิถี ชีวิต และการทำงานของผู้เรียน โดยขณะเดียวกันสถานศึกษาสามารถจัดให้มีการสอนเสริมได้ทุกวิธีเรียน เพื่อเติมเต็มความรู้ให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้

## การจัดกระบวนการเรียนรู้

การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนสู่ความเป็นคน “คิดเป็น” โดยเน้นพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ ประยุกต์ใช้ความรู้ และ

สร้างองค์ความรู้สำหรับตนเอง และชุมชน สังคม ซึ่งกำหนดการจัดกระบวนการเรียนรู้ กศน. หรือ ONIE MODEL ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบตามปรัชญา “คิดเป็น” ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นกำหนดสภาพ ปัญหา ความต้องการในการเรียนรู้ (O : Orientation)
2. ขั้นแสวงหาข้อมูลและจัดการเรียนรู้ (N : New ways of learning)
3. ขั้นปฏิบัติและนำไปประยุกต์ใช้ (I : Implementation)
4. ขั้นประเมินผลการเรียนรู้ (E : Evaluation)

### ขั้นที่ 1 กำหนดสภาพ ปัญหา ความต้องการในการเรียนรู้ (O : Orientation)

เป็นการเรียนรู้จากสภาพ ปัญหา หรือความต้องการของผู้เรียน และชุมชน สังคม โดยให้เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม และสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร

#### ขั้นตอนการเรียนรู้

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันกำหนดสภาพ ปัญหา ความต้องการในการเรียนรู้ ซึ่งอาจจะได้มาจากสถานการณ์ในขณะนั้น หรือเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง หรือเป็นประเด็นที่กำลังขัดแย้ง และกำลังอยู่ในความสนใจของชุมชน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะคิดจะหาทางออกของปัญหา หรือความต้องการนั้น ๆ
2. ทำความเข้าใจกับสภาพ ปัญหา ความต้องการในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ โดยดึงความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เน้นการมีส่วนร่วม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนความคิดและอภิปรายโดยให้เชื่อมโยงกับความรู้ใหม่
3. วางแผนการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดสามารถมองเห็นแนวทางในการค้นพบความรู้หรือคำตอบได้ด้วยตนเอง

### ขั้นที่ 2 ขั้นแสวงหาข้อมูลและจัดการเรียนรู้ (N : New ways of learning)

การแสวงหาข้อมูล และจัดการเรียนรู้ โดยศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และรวบรวมข้อมูลของตนเอง ข้อมูลของชุมชน สังคม และข้อมูลทางวิชาการ จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายมี การระดมความคิดเห็น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และสรุปเป็นความรู้

#### ขั้นตอนการเรียนรู้

1. ผู้เรียนแสวงหาความรู้ตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ กระบวนการกลุ่ม ศึกษาจากผู้รู้ / ภูมิปัญญา และวิธีอื่น ๆ ที่เหมาะสม
2. ครูและผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปความรู้เบื้องต้น โดยใช้คำถามปลายเปิดในการชวนคิด ชวนคุย เป็นเครื่องมือ ด้วยกระบวนการการระดมสมอง สะท้อนความคิด และอภิปราย
3. ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อประเมินความเป็นไปได้โดย วิธีต่าง ๆ เช่น การทดลอง การทดสอบ การตรวจสอบกับผู้รู้

### ขั้นที่ 3 การปฏิบัติและนำไปประยุกต์ใช้ ( I : Implementation)

นำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ และประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสังคม

#### ขั้นตอนการเรียนรู้

ผู้เรียนปฏิบัติตามขั้นตอน โดยสังเกตปรากฏการณ์ จดบันทึก และสรุปผล เก็บรวบรวมไว้ในแฟ้มสะสมงาน ระหว่างดำเนินการต้องมีการตรวจสอบหาข้อบกพร่อง และรวบรวมไว้ในแฟ้มสะสมงาน

### ขั้นที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ (E : Evaluation)

ประเมิน ทบทวน แก้ไขข้อบกพร่อง ผลจากการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แล้วสรุปเป็นความรู้ใหม่ พร้อมกับเผยแพร่ผลงาน

#### ขั้นตอนการเรียนรู้

1. ครู และผู้เรียนนำแฟ้มสะสมงาน และผลงานที่ได้จากการปฏิบัติมาใช้เป็นสารสนเทศในการประเมินคุณภาพการเรียนรู้
  2. ครู และผู้เรียนร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมินคุณภาพการเรียนรู้
  3. ครู ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันประเมิน พัฒนาการเรียนรู้ให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพการเรียนรู้
- ทั้ง 4 ขั้นตอนเป็นวงจรของกระบวนการเรียนรู้ ตามปรัชญาคิดเป็น ซึ่งสถานศึกษาสามารถปรับใช้ขั้นตอนการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมตามสภาพของรายวิชา หรือเงื่อนไขอื่น ๆ ตามความต้องการของผู้เรียน

### สื่อการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อบุคคล ภูมิปัญญา แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ชุมชน และแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ผู้เรียน ครู สามารถพัฒนาการเรียนรู้ขึ้นเอง หรือนำสื่อต่างๆ ที่มีอยู่ใกล้ตัว และข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการเรียนรู้ โดยใช้วิจารณญาณในการเลือกใช้สื่อต่างๆ ซึ่งจะส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณค่า น่าสนใจ ขวนคิด ขวนติดตาม เข้าใจง่าย เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง ลึกซึ้งและต่อเนื่องตลอดเวลา

### การเทียบโอน

สถานศึกษาต้องจัดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนหรือเทียบโอนความรู้ประสบการณ์ของผู้เรียน ให้เป็นส่วนหนึ่งของผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยสถานศึกษาต้องจัดทำระเบียบหรือแนวปฏิบัติการเทียบโอนให้สอดคล้องกับแนวทางการเทียบโอนที่สำนักงาน กศน. กำหนด

## การวัดผลและประเมินผลการเรียน

การวัดผลและประเมินผลการเรียน เป็นกระบวนการที่ให้ได้มาซึ่งข้อมูลสารสนเทศที่แสดงถึงการพัฒนา ความก้าวหน้า ความสำเร็จ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา และเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ เกิดทักษะกระบวนการและค่านิยมที่พึงประสงค์ ซึ่งสถานศึกษาในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบ และแนวทางปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน และเป็นไปในมาตรฐานเดียวกัน

1. การวัดและประเมินผลรายวิชา เป็นการประเมินผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาต้องดำเนินการควบคุมไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทั้งด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ อันเป็นผลเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพียงใดและต้องมีการประเมินผลรวมเพื่อทราบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร ดังนั้น การวัดและประเมินผลจึงต้องใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลายให้สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2. การประเมินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นการประเมินสิ่งที่ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อการพัฒนาตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม โดยพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลจากการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

3. การประเมินคุณธรรม เป็นการประเมินสิ่งที่ต้องการปลูกฝังในตัวผู้เรียนโดยประเมินจากกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งด้านการพัฒนาตน การพัฒนางาน การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขการพัฒนาคุณภาพชีวิต การเข้าร่วมกิจกรรม การเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ และกิจกรรมในลักษณะอื่นๆ ที่สถานศึกษาจัดขึ้นเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

4. การประเมินคุณภาพการศึกษานอกระบบระดับชาติ สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนเข้ารับการประเมินคุณภาพการศึกษานอกระบบระดับชาติ ในภาคเรียนสุดท้ายของทุกระดับการศึกษาในสาระการเรียนรู้ ที่สำนักงาน กศน. กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษานอกระบบระดับชาติมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบผลการเรียนของผู้เรียนสำหรับนำไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษานอกระบบต่อไป การประเมินดังกล่าว ไม่มีผลต่อการได้หรือตกของผู้เรียน

## เกณฑ์การจบหลักสูตร

ผู้จบการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในแต่ละระดับการศึกษา ต้องผ่านเกณฑ์การจบหลักสูตร ดังนี้

1. ผ่านการประเมิน และได้รับการตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดทั้ง 5 สารการเรียนรู้ และได้ตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดตามโครงสร้างหลักสูตร
2. ผ่านกระบวนการประเมินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง
3. ผ่านกระบวนการประเมินคุณธรรม
4. เข้ารับการประเมินคุณภาพการศึกษานอกระบบระดับชาติ

## เอกสารหลักฐานการศึกษา

เอกสารหลักฐานการศึกษาให้เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดสถานศึกษา ทุกแห่งต้องใช้เอกสารหลักฐานการศึกษาเหมือนกัน เพื่อประโยชน์ในการสื่อความเข้าใจที่ตรงกันและการส่งต่อได้แก่

1. ระเบียบแสดงผลการเรียน
2. หลักฐานแสดงวุฒิการศึกษา (ประกาศนียบัตร)
3. แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา

เอกสารหลักฐานการศึกษาอื่น ๆ สถานศึกษาต้องพิจารณาจัดทำเพื่อใช้ประกอบ การจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามที่เห็นสมควร เช่น แบบประเมินผลกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต

## แผนการลงทะเลเปียนเรียน

**สรุปการลงทะเบียนรายวิชาประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ของ กศน.อำเภอพิบูลย์รักษ์**

| ระดับประถมศึกษา                        | นค | ลงทะเบียน | ระดับ ม.ต้น                             | นค | ลงทะเบียน | ระดับ ม.ปลาย                                | นค | ลงทะเบียน |
|----------------------------------------|----|-----------|-----------------------------------------|----|-----------|---------------------------------------------|----|-----------|
| <b>วิชาบังคับ</b>                      |    |           |                                         |    |           |                                             |    |           |
| 1. ทักษะการเรียนรู้ (พร 11001)         | 5  | 85        | 1. ทักษะการเรียนรู้ (พร 21001)          | 5  |           | 1. ทักษะการเรียนรู้ (พร 31001)              | 5  | 440       |
| 1. ภาษาไทย (พท 11001)                  | 3  | 97        | 1. ภาษาไทย (พท 21001)                   | 4  | 3         | 1. ภาษาไทย (พท 31001)                       | 5  | 5         |
| 2. ภาษาอังกฤษพื้นฐาน (พท 11001)        | 3  | 1         | 2. ภาษาอังกฤษใน ชีวิตประจำวัน(พท 21001) | 4  | 4         | 2. ภาษาอังกฤษเพื่อชีวิตและสังคม(พท 31001)   | 5  | 4         |
| 3. คณิตศาสตร์ (พท 11001)               | 3  |           | 3. คณิตศาสตร์ (พท 21001)                | 4  | 268       | 3. คณิตศาสตร์ (พท 31001)                    | 5  | 4         |
| 4. วิทยาศาสตร์ (พท 11001)              | 3  | 95        | 4. วิทยาศาสตร์ (พท 21001)               | 4  | 3         | 4. วิทยาศาสตร์ (พท 31001)                   | 5  | 3         |
| 1. ช่องทางการเข้าสู่อาชีพ (อช 11001)   | 2  |           | 1.ช่องทางการพัฒนาอาชีพ (อช 21001)       | 2  | 3         | 1. ช่องทางการขยายอาชีพ(อช 31001)            | 2  | 5         |
| 2.ทักษะการประกอบอาชีพ (อช 11002)       | 4  | 1         | 2.ทักษะการพัฒนาอาชีพ (อช 21002)         | 4  | 262       | 2. ทักษะการขยายอาชีพ(อช 31002)              | 4  | 5         |
| 3.พัฒนาอาชีพให้ผู้อื่นมีกิน(อช 11003)  | 2  |           | 3.พัฒนาอาชีพให้มีความเข้มแข็ง(อช 21003) | 2  | 4         | 3. พัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง(อช 31003)      | 2  | 424       |
| 1. เศรษฐกิจพอเพียง (พท 11001)          | 1  | 9         | 1. เศรษฐกิจพอเพียง (พท 21001)           | 1  | 4         | 1. เศรษฐกิจพอเพียง(พท 31001)                | 1  | 423       |
| 2. สุขศึกษา พลศึกษา (พท 11002)         | 2  | 1         | 2. สุขศึกษา พลศึกษา (พท 21002)          | 2  | 263       | 2. สุขศึกษา พลศึกษา (พท 31002)              | 2  | 4         |
| 3. ศิลปศึกษา (พท 11003)                | 2  |           | 3. ศิลปศึกษา (พท 21003)                 | 2  |           | 3. ศิลปศึกษา (พท 31003)                     | 2  | 8         |
| 1.สังคมศึกษา (สค 11001)                | 3  |           | 1.สังคมศึกษา (สค 21001)                 | 3  | 5         | 1. สังคมศึกษา (สค 31001)                    | 3  | 8         |
| 2.ศาสนาและหน้าที่พลเมือง (สค 11002)    | 2  | 2         | 2.ศาสนาและหน้าที่พลเมือง (สค 21002)     | 2  |           | 2. ศาสนาและหน้าที่พลเมือง (สค 31002)        | 2  | 4         |
| 3.การพัฒนาตนเองตามสังคม(สค 11003)      | 1  |           | 3.การพัฒนาตนเองตามสังคม(สค 21003)       | 1  |           | 3. การพัฒนาตนเองตามสังคม (สค 31003)         | 1  | 414       |
| <b>วิชาบังคับเลือก</b>                 |    |           |                                         |    |           |                                             |    |           |
| 1.การเงินเพื่อชีวิต 1 สค1201           | 2  | 2         | 1.การเงินเพื่อชีวิต 2 สค22016           | 3  | 10        | 1.การเงินเพื่อชีวิต 3 สค32029               | 3  | 11        |
| 2.ลูกเสือ กศน. สค12025                 | 2  |           | 2.ลูกเสือ กศน. สค22021                  | 3  |           | 2.ลูกเสือ กศน. สค32035                      | 3  |           |
| 3.ประวัติศาสตร์ชาติไทย สค12024         | 2  |           | 3.ประวัติศาสตร์ชาติไทย สค22020          | 3  |           | 3.ประวัติศาสตร์ชาติไทย สค32034              | 3  | 2         |
| 4.การใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 1 พท12010 | 2  | 95        | 4.การใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 2 พท22002  | 3  | 9         | 4.การใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 3 พท32023      | 3  | 452       |
| 5.การเรียนรู้วิถีธรรมชาติ 1 สค12022    | 2  | 10        | 5.การเรียนรู้วิถีธรรมชาติ 2 สค22019     | 3  | 5         | 5.การเรียนรู้วิถีธรรมชาติ 3 สค32032         | 3  | 5         |
| 6.วัดศาสนา 1 พท12011                   | 2  |           | 6.วัดศาสนา 2 พท22003                    | 3  |           | 6.วัดศาสนา 3 พท32034                        | 3  | 6         |
| <b>วิชาเลือกเสรี</b>                   |    |           |                                         |    |           |                                             |    |           |
|                                        |    |           | 1.การเพาะเห็ดฟาง อช02006                | 3  | 270       | 1.การพัฒนาแผนและโครงการอาชีพ อช32001        | 3  | 429       |
|                                        |    |           |                                         |    |           | 2.ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาคือ พท32005        | 3  | 8         |
|                                        |    |           |                                         |    |           | 3.สุขภาพและความปลอดภัยในชีวิต พท32005       | 3  | 426       |
|                                        |    |           |                                         |    |           | 4.โครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ พร02006 | 3  | 9         |

## บรรณานุกรม

กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา

ตามอัธยาศัย. 2552. **แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต (กพข).**

**ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**

(ฉบับทดลอง). 2552. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา

ตามอัธยาศัย. 2552. **แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา. ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบ**

**ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับทดลอง).** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา

ตามอัธยาศัย. 2552. **แนวทางการการวัดผลประเมินผลการเรียน. ตามหลักสูตรการศึกษานอก**

**ระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับทดลอง).** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา

ตามอัธยาศัย. 2552. **หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**

**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ การประกอบอาชีพ (ฉบับทดลอง).** กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์อักษรไทย (น.ส.พ. ฟ้ามืองไทย).

กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา

ตามอัธยาศัย. 2552. **หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**

**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ การพัฒนาสังคม (ฉบับทดลอง).** กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์อักษรไทย (น.ส.พ. ฟ้ามืองไทย).

กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา

ตามอัธยาศัย. 2552. **หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**

**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ความรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับทดลอง).** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา

ตามอัธยาศัย. 2552. **หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**

**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ความรู้พื้นฐาน ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ฉบับทดลอง).** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา

- ตามอรรถาธิบาย. 2552. **หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**  
**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ทักษะการดำเนินชีวิต (ฉบับทดลอง).** กรุงเทพฯ : ร้านประเสริฐพาณิชย์.  
 กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน, สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา
- ตามอรรถาธิบาย. 2552. **หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**  
**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ทักษะการเรียนรู้ (ฉบับทดลอง).** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์  
 การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย. 2552. **หลักสูตรการศึกษา**  
**นอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ : มปป.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย. มปป. **หลักสูตรรายวิชาเลือก**  
**สาระการประกอบอาชีพ หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**  
 อัดสำเนา.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย. มปป. **หลักสูตรรายวิชาเลือก**  
**สาระการพัฒนาสังคม หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** อัด  
 สำเนา.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย. มปป. **หลักสูตรรายวิชาเลือก**  
**สาระความรู้พื้นฐาน (คณิตศาสตร์) หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช**  
**2551.** อัดสำเนา.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย. มปป. **หลักสูตรรายวิชาเลือก**  
**สาระความรู้พื้นฐาน (ภาษาต่างประเทศ) หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน**  
**พุทธศักราช 2551.** อัดสำเนา.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย. มปป. **หลักสูตรรายวิชาเลือก**  
**สาระความรู้พื้นฐาน (ภาษาไทย) หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช**  
**2551.** อัดสำเนา.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย. มปป. **หลักสูตรรายวิชาเลือก**  
**สาระทักษะการดำเนินชีวิต หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**  
 อัดสำเนา.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย. มปป. **หลักสูตรรายวิชาเลือก**  
**สาระทักษะการเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** อัด  
 สำเนา.
- ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอนครชัยศรี. 2551. **รายงานการประเมินตนเอง.** นครปฐม : อัดสำเนา.



ประกาศศูนย์การศึกษาณกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์  
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาศูนย์การศึกษาณกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์พุทธศักราช 2564  
ตามหลักสูตรการศึกษาณกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

.....  
เพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สป 418/2551 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2551 เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรการศึกษาณกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และตามประกาศสำนักงานส่งเสริมการศึกษาณกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ลงวันที่ 7 มกราคม 2553 เรื่องการใช้หลักสูตรการศึกษาณกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้ใช้แทนหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการศึกษาณโรงเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับวิสัยทัศน์แผนการจัดการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2579) คือ : คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิต อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและคำสั่งหน่วยงานต้นสังกัด ศูนย์การศึกษาณกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาสังกัด ศูนย์การศึกษาณกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ พุทธศักราช 2564 ตามหลักสูตรการศึกษาณกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ขึ้น

คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ศูนย์การศึกษาณกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ มีมติเห็นชอบให้ ศูนย์การศึกษาณกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ ใช้หลักสูตรสถานศึกษาศูนย์การศึกษาณกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์ พุทธศักราช 2564 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2564) ตามหลักสูตรการศึกษาณกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตั้งแต่นี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 6 เดือน สิงหาคม พุทธศักราช 2564

(ลงชื่อ)

(นายเอกลักษณ์ บัณฑิต)

ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา

กศน.อำเภอพิบูลย์รักษ์

(ลงชื่อ)

(นางสาวรุจิวรรณ สมจันทร์)

ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาณกระบบและการศึกษาตาม

อัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

- |                                    |                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| ๑. นายวรินทร์ วิรุณพันธ์           | ผู้อำนวยการ สำนักงาน กศน.จังหวัดอุดรธานี    |
| ๒. นางสาวธัญญานันท์ ธัญชิตานีธินัย | รองผู้อำนวยการ สำนักงาน กศน.จังหวัดอุดรธานี |
| ๓. นางสาวรุจิวรรณ สมจันทร์         | ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอพิบูลย์รักษ์           |
| ๔. นายณรงค์ชัย พलगวัน              | ครู อาสาสมัคร กศน.                          |

### คณะทำงาน

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| ๑ นางสาวผกากรอง ศรีนาเรือง   | ครู กศน.ตำบล              |
| ๒ นายแสงอรุณ เทพบุพงษ์       | ครู กศน.ตำบล              |
| ๓ นางสาวยุวดี คนฉลาด         | ครู กศน.ตำบล              |
| ๔ นายพงศกร บัวสิงห์          | ครู กศน.ตำบล              |
| ๕ นางสาวจิตราวดี นิลาลัน     | ครู กศน.ตำบล              |
| ๖ นายสุรพงษ์ โสสะสุนทร       | ครู ศรช.                  |
| ๗ นางสาวธีราภรณ์ พรหมแสงใส   | ครู ศรช.                  |
| ๘ นางสาวอารีวรรณ หารินทะชาติ | ครู ศรช.                  |
| ๙ นายพีรพงษ์ อินทะรถ         | ครู ศรช.                  |
| ๑๐ นางสาวชุลีกร เข้มพรหยิบ   | ครู ศรช.                  |
| ๑๑ นายอนุสิต ภูแหม่โชติ      | ครูผู้สอนคนพิการ          |
| ๑๒ นางสาวไพโรวรรณ พากุล      | ครูผู้สอนคนพิการ          |
| ๑๓ นายประวิทย์ อินทะวงศ์     | นักวิชาการคอมพิวเตอร์     |
| ๑๔ นางสาวอรรวรรณ ศาลา        | บรรณารักษ์                |
| ๑๕ นางสาวศิริยุณา ชัยศิริ    | นักวิชาการการเงินและบัญชี |

### จัดทำ/รวบรวมเล่ม

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| ๑ นายนิติพงษ์ หักันได้ | ครูผู้ช่วย      |
| ๒ นายสกล บุญพา         | ครู ศรช.        |
| ๓ นายเฉลิมพล ทาปลัด    | นักวิชาการพัสดุ |

### ออกแบบปก

- |                 |          |
|-----------------|----------|
| นายกฤษฎา คงช่วย | ครู ศรช. |
|-----------------|----------|

# หลักสูตรสถานศึกษา

## ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564)



ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพิบูลย์รักษ์  
225 หมู่ 11 บ้านแดง ตำบลบ้านแดง อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี  
โทรศัพท์/โทรสาร 0 4225 8241 [www.nfe-pbr.org](http://www.nfe-pbr.org)