

ชุดการสอน
สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา Logo
ชุดที่ 1
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษา Logo
รายวิชา ง22102 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2



ธวัช พรมี
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครุชำนาญการ
โรงเรียนน่านอ้อม จังหวัดน่าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ชุดการสอน
สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา Logo
ชุดที่ 2
คำสั่งเบื้องต้นภาษา Logo
รายวิชา ง22102 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2



ธวัช พรมี
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครุชำนาญการ
โรงเรียนน่านอ้อม จังหวัดน่าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ชุดการสอน
สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา Logo
ชุดที่ 3
รายวิชา



ธวัช พรมี
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครุชำนาญการ
โรงเรียนน่านอ้อม จังหวัดน่าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ชุดการสอน
สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา Logo
ชุดที่ 4
การกำหนดสี
รายวิชา ง22102 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2



ธวัช พรมี
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครุชำนาญการ
โรงเรียนน่านอ้อม จังหวัดน่าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ชุดการสอน
สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา Logo
ชุดที่ 5
คำสั่งวงซ้ำ
รายวิชา ง22102 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2



ธวัช พรมี
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครุชำนาญการ
โรงเรียนน่านอ้อม จังหวัดน่าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ชุดการสอน
สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา Logo
ชุดที่ 6
รายวิชา



ธวัช พรมี
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครุชำนาญการ
โรงเรียนน่านอ้อม จังหวัดน่าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง รายงานการพัฒนา ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา

ผู้ศึกษา ธวัช พรหม

ปีที่ศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนน่าน้อย อำเภอน่าน้อย จังหวัดน่าน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 37 จำนวน 33 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 ชุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo มีลักษณะเป็นปรนัยแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ชนิด 4 ตัวเลือก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ผลการศึกษาปรากฏ ดังนี้

1. ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.76 /90.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ดัชนีประสิทธิผลของ ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.8164 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.8164 หรือคิดเป็นร้อยละ 81.64

3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนโปรแกรมพื้นฐานด้วยภาษา logo ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก