

รายวิชา การงานอาชีพ

รหัสวิชา ง๒๒๑๐๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เรื่อง ผ่านารู้

ครูผู้สอน ครูณภัทร กาญจนะพังคะ

ครูรัชณี อินทร์เนตร



ผ้าทำเสื้อ



จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. นักเรียนบอกชนิดของเส้นใยที่พบในท้องถิ่น
๒. นักเรียนแยกประเภทของผ้าแบ่งตามชนิดของเส้นใยได้
๓. นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้และมีความมุ่งมั่นในการทำงาน



ผ้าและเส้นใย

ตัวอย่างผ้าจากเส้นใยชนิดต่าง ๆ



ความหมายของ ผ้า

ผ้า คือ

- สิ่งที่ได้จากวัสดุธรรมชาติหรือวัสดุที่สังเคราะห์ขึ้น
- นำมาสานหรือทอจนเป็นเนื้อเดียวกัน
- ประโยชน์ของผ้าคือการนำมาตัดเย็บเป็นเครื่องนุ่งห่ม เครื่องใช้ประเภทผ้าต่าง ๆ

ชนิดของเส้นใยที่นำมาทอเป็นผืนผ้ามี ๒ ประเภท ดังนี้

- ผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ

- ได้จากพืช เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าลินิน

- ได้จากสัตว์ เช่น ผ้าไหม ผ้าขนสัตว์

- ผ้าจากเส้นใยสังเคราะห์

- ผ้าไนลอน(Nylon) มีความเหนียว แข็งแรงทนทานมาก

ยืดหยุ่นง่าย ใช้ทำถุงน่องสตรีและเสื้อผ้าต่าง ๆ

เส้นใยสังเคราะห์ คือ

❖ เส้นใยที่มนุษย์สังเคราะห์ขึ้นจากสารเคมี แล้วผลิตเป็นผืนผ้า ดูแลรักษาง่าย ไม่ยับ ยืดหยุ่นและคืนตัวได้ดี ไม่ค่อยดูดซึมน้ำและไม่ระคายความร้อน เช่น

- ผ้าโพลีเอสเตอร์ (Polyester)
- ผ้าไนลอน (Nylon) ใช้ทำถุงน่องสตรีและเสื้อผ้า
- ผ้าสแปนเด็กซ์ (Spandex) ใช้ทำเสื้อชั้นในสตรี





สื่อวีดิทัศน์นี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

กบนอกกะลา : โพลีเอสเตอร์ เส้นใยที่โยงใยไม่รู้จบ ช่วงที่ ๒/๔ (๔ พ.ค. ๖๐)

เผยแพร่โดย TvburabhaOfficial

เผยแพร่วันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐

ที่มา <https://www.youtube.com/watch?v=AahDlqLuanw>



ผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ

เส้นใยธรรมชาติเป็นเส้นใยที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น

- ผ้าฝ้าย ผลิตจากปุยฝ้าย ซึ่งเป็นส่วนที่ห่อหุ้มเมล็ดฝ้าย
- ผ้าไหม ผลิตจากรังไหม
- ผ้าลินิน ผลิตจากลำต้นแฟลกซ์
- ผ้าขนสัตว์ ผลิตจาก ขนแกะ อูฐ กระต่าย
- ผ้าป่าน ผลิตจากเส้นใยเซลลูโลส ที่ได้จากใบของลำต้นป่านศรนารายณ์
- ใยสังเคราะห์ ผลิตจากใบสังเคราะห์ มารีดให้เป็นเส้นใย
- ใยแก้ว ผลิตจากเส้นใยแก้ว

ผ้าแต่ละชนิดมีคุณสมบัติและการนำไปใช้หลากหลาย

คุณสมบัติของผ้าฝ้าย (Cotton)



- ลักษณะเงามันน้อย
 - ยืดหยุ่นต่ำ อาจหดหลังซัก
 - เหนียวปานกลาง
- เมื่อเปียกจะเหนียวเพิ่มขึ้น
- ดูดความชื้น
- ระบายความร้อนได้ดี

คุณสมบัติของผ้าไหม (Silk)

- เงามันสวยงาม
- ผ้าทิ้งตัวดีดูดความชื้นได้ดี จึงย่อยสีได้ง่าย
- สวมใส่แล้วจะรู้สึกเย็นสบายและอบอุ่นในฤดูหนาว
- ไม่มีปัญหาไฟฟ้าสถิต ไม่เป็นขุย ไม่ดูดซับความสกปรกเข้าไปในเส้นใย
- ทนความร้อนในระดับปานกลางไม่ควรปรับความร้อนสูง ใยจะไหม้กรอบและสลายตัว



คุณสมบัติของผ้าไหม (Silk)

- มีความเหนียวปานกลาง
 - เมื่อเปียกน้ำความเหนียวจะลดลง
 - ทนทานต่อการใช้งานพอสมควร
 - ไม่ทนต่อการกัดแทะของแมลงและแสงแดด
- ทนต่อกรดอ่อน แต่ไม่ทนต่อด่าง
- ตัดเย็บเสื้อผ้าสำหรับไปร่วมงาน ในโอกาสสำคัญ



คุณสมบัติของผ้าลินิน (Linen)

- เงามันสวยงามดูดซับความชื้นได้ดีกว่าผ้าฝ้าย
- แห้งเร็ว ทนความร้อนและแสงแดดได้ดี
- ต้านทานราและแบคทีเรีย ได้ดีกว่าผ้าฝ้าย
- ไม่มีปัญหาไฟฟ้าสถิต แต่ไม่ทนทานต่อการขีดถู
- เนื้อผ้าแข็ง ไม่ทิ้งตัว ยืดหยุ่นต่ำ ยับง่าย
- ไม่ทนต่อ สารฟอกขาว
- ตัดเย็บเสื้อผ้าสวมใส่ในฤดูร้อน
- ทำผ้าลูกไม้ ผ้าเช็ดหน้า ผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดปาก



คุณสมบัติผ้าขนสัตว์ (Wool)

- อยู่ตัวดีเมื่อแห้ง เมื่อชื้นจะทิ้งตัว และยืดหยุ่นดี
- ดูดความชื้นได้ดี
- ให้ความอบอุ่น
- ไม่มีปัญหาไฟฟ้าสถิต
- เมื่อติดไฟ จะค่อย ๆ ดับได้เอง
- ทนทานต่อกรดต่าง ๆ ได้ดี แต่ไม่ทนต่อด่าง
- แต่ไม่เงามัน
- จะสูญเสียความเหนียวเมื่อเปียกน้ำ
- ตัดเย็บสูท เลือกันหนาว ผ้าห่ม



คุณสมบัติผ้าปาน

เป็นเส้นใยเซลลูโลสที่ได้จากใบของลำต้นปานศรนารายณ์

- มีลักษณะอ่อนนุ่มและเงาคัล้ายเส้นใยไหม
จะมีสีน้ำตาลอ่อน
- เส้นใยมีความเหนียว แข็งแรง
- ดูดซึมความชื้นดี
- ทนความร้อน ได้ดีเช่นเดียวกับใยฝ้าย



วิสาหกิจชุมชนปานศรนารายณ์อารยารุ่น 2 หมู่บ้านหุบกะพง ต.เขาใหญ่ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี

<https://www.thairath.co.th/newspaper/909192>

<https://sites.google.com/site/marucakseuxphakanthexa/chnid-khxng-wasdu-thi-chi-ni-kar-tha-seuxpha>

คุณสมบัติของผ้าใยกล้วยชง

เส้นใยกล้วยชงมีคุณสมบัติ

- ช่วยให้อุณหภูมิลดลงประมาณ ๕ องศาเซลเซียส จากอุณหภูมิปกติ โดยรอบ
- จึงทำให้ผู้สวมใส่ไม่รู้สึกร้อน
- ผ้ากล้วยชงยังสามารถระบายอากาศได้ดี ทำให้ผู้สวมใส่รู้สึกสบาย
- ใยมีความเหนียว ทนทานที่สุด เมื่อเทียบกับเส้นใยธรรมชาติชนิดอื่น ๆ
- ผ้าใยกล้วยชงยังดูแลรักษาได้ง่าย สวมใส่เย็นสบายในหน้าร้อน และให้ความอบอุ่นในหน้าหนาว

คุณสมบัติผ้าใยสับปะรด

เป็นเส้นใยที่ได้จากใบของสับปะรด ใยมีสีขาวหรือสีครีม ใยยาว ประมาณ ๒ - ๔ นิ้ว

เป็นไฟเบอร์ ๑๐๐ % มีคุณสมบัติดีมาก

- เส้นใยบางเบา พลิ้ว ละเอียดมัน นุ่ม
- เส้นใยแข็งแรง ทนทาน ขาดยาก
- เส้นใยไม่กักฝุ่น
- เส้นใยดูดกาวพื้นซีเมนต์ได้ดี
- เส้นใยยืดหยุ่นดี ไม่หักงอ
- เส้นใยต้านแบคทีเรีย ลดกลิ่นอับ
- เส้นใยอุ้มน้ำดูดสีได้ดีกว่าฝ้าย





สื่อวีดิทัศน์นี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

NIA pineapple edit2 290964 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

และคุณปริยากร ธรรมพุทธสิริ

กรรมการผู้จัดการ หจก.รักษ์บ้านเรา สงขลา

เผยแพร่โดย NIA pineapple edit2 290964

เผยแพร่วันที่ ๒๙ ก.ย. ๒๕๖๔

ที่มา <https://www.youtube.com/watch?v=KMb6yi3dTk4>



กระบวนการผลิตเส้นใยสับปะรด หจก.รักษ์บ้านเรา สงขลา

๑



ใบสับปะรด อายุปีกว่า

๒



เครื่องรีดใบสับปะรด

๓



นำไปตากแดด

๔



อุปกรณ์สานเส้นสับปะรด

กระบวนการผลิตเส้นใยสับปะรด หจก.รักษ์บ้านเรา สงขลา



ก๊ทอผ้ากึ่งอัตโนมัติทอ กึ่งเปือก เฉพาะทอผ้าเส้นใยสับปะรด

ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์ก่อนดินเหนียวสับปรดอัดบล็อก หจก.รักษ์บ้านเรา สงขลา



๑

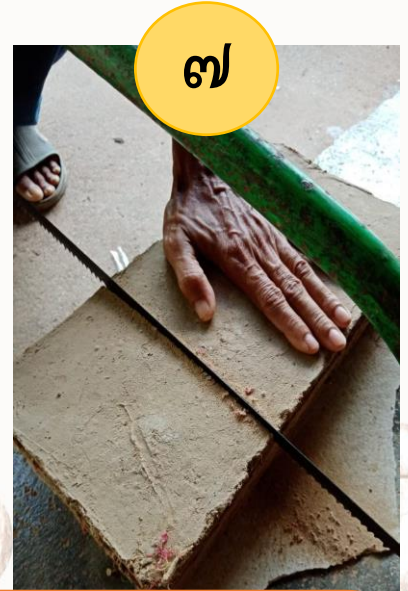


๒



๓

ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์ก่อนดินเหนียวสับปรดอัดบล็อก หจก.รักษ์บ้านเรา สงขลา



วัสดุก่อสร้างบ้านรักษ์โลก หรือบ้านประหยัดพลังงาน ลดการใช้ไฟฟ้า วัสดุดิบที่ใช้คือ ฉนวนกันความร้อน
จากธรรมชาติทำให้บ้านเย็น ลดการใช้แอร์ ผลิตภัณฑ์ก่อนดินใช้เองลดต้นทุนในการสร้างบ้าน

กิจกรรม



บัตรกิจกรรม

๑. ครูมอบหมายนักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า
๒. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า และสรุปความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของผ้า ลงในแผนผังความคิด
๓. นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า

ผ้า คือ สิ่งที่ได้จากการนำวัสดุธรรมชาติหรือวัสดุที่สังเคราะห์ขึ้นมา
สานหรือทอจนเป็นเนื้อเดียวกัน เช่น ฝ้าย ไผ่ไหม ไนลอน เป็นต้น
ประโยชน์ของผ้าคือการนำมาตัดเย็บเป็นเครื่องนุ่งห่ม เครื่องใช้
ประเภทผ้าต่าง ๆ และในด้านอื่น ๆ เช่น การตกแต่งสถานที่ เป็นต้น
วัสดุหลักที่ใช้ในการผลิตผ้า ได้แก่ วัสดุจากสัตว์ วัสดุจากพืช และ
จากการสังเคราะห์เคมี

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า

ผ้าแบ่งตามชนิดของเส้นใยที่นำมาทอเป็นผืนผ้าได้ ๒ ประเภท ดังนี้ ผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ เป็นเส้นใยที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น ผ้าฝ้ายผลิตจากปุยฝ้าย ซึ่งเป็นส่วนที่ห่อหุ้มเมล็ดฝ้าย ฝ้ายลินินผลิตจากลำต้นแฟลกซ์ ผ้าไหมผลิตจากรังไหม ผ้าขนสัตว์ผลิตจากขนแกะ อูฐ กระต่าย โดยผ้าแต่ละชนิดมีคุณสมบัติและการนำไปใช้หลากหลายเช่น

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า

ผ้าฝ้าย (Cotton) เงามันน้อย ยืดหยุ่นต่ำ อาจหดหลังซัก เหนียวปานกลาง เมื่อเปียกจะเหนียวเพิ่มขึ้น ดูดความชื้นระบายความร้อนได้ดี ไม่มีปัญหาไฟฟ้าสถิต ไม่เป็นขุย ทนความร้อนสูงได้ดี ทนทานต่อการขัดถู และทนต่อต่าง ไม่ทนต่อกรด ยับง่าย ตัดไฟเร็ว

ตัดเย็บเสื้อผ้าสวมใส่ในฤดูร้อน ทำผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดมือ ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เสื้อผ้าเด็กอ่อน ผ้าอ้อม ผ้าฝ้ายยังสามารถแบ่งออกเป็นหลายชนิดให้สามารถเลือกใช้งานเช่น ผ้าดิบ ผ้าสาธู ผ้ามันส์ลิน เป็นต้น

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า

ผ้าไหม (Silk) เงามันสวยงามผ้าทิ้งตัวดี ดูดความชื้นได้ดี จึงย้อมสีและตกแต่งด้วยสารเคมี ได้ง่าย สภาพอากาศร้อนสวมใส่แล้ว จะรู้สึกเย็นสบายและอบอุ่น เมื่อสวมใส่ ในฤดูหนาว มีสีสดใส มีปัญหาไฟฟ้าสถิต น้อยมาก ไม่เป็นขุย ไม่ดูดซับความสกปรก เข้าไปในเส้นใย ทนความร้อนในระดับปานกลาง ไม่ควรปรับความร้อนสูง ใยจะไหม้กรอบและสลายตัว มีความเหนียวปานกลาง เมื่อเปียกน้ำความเหนียวจะลดลง ทนทานต่อการใช้งานพอสมควร ไม่ทนต่อการกัดแทะของแมลงและแสงแดด ทนต่อกรดอ่อน แต่ไม่ทนต่อด่าง

ตัดเย็บเสื้อผ้าสำหรับไปร่วมงานในโอกาสสำคัญ หรือตัดเป็นเครื่องแต่งกายประจำชาติ ผ้าพันคอ ผ้าเช็ดหน้า ริบบิ้น

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า

ผ้าลินิน (Linen) เงามันสวยงามดูดซับความชื้นได้ดีกว่า ผ้าฝ้ายแห้งเร็ว ทนความร้อน และแสงแดดได้ดี ด้านทานราและแบคทีเรีย ได้ดีกว่าผ้าฝ้าย ไม่มีปัญหา ไฟฟ้าสถิต แต่ไม่ทนทานต่อการขัดถูเนื้อผ้าแข็ง ไม่ทิ้งตัว ยืดหยุ่นต่ำ ยับง่าย ไม่ทนต่อ สารฟอกขาว ตัดเย็บเสื้อผ้าสวมใส่ในฤดูร้อน ทำผ้าลูกไม้ ผ้าเช็ดหน้า ผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดปาก

ผ้าขนสัตว์ (Wool) อยู่ตัวดีเมื่อแห้ง เมื่อชื้นจะทิ้งตัวและ ยืดหยุ่นดี ดูดความชื้นได้ดี ให้ความอบอุ่น ไม่มีปัญหาไฟฟ้าสถิต เมื่อติดไฟ จะค่อย ๆ ดับได้เอง ทนทานต่อกรดต่าง ๆ ได้ดี แต่ไม่เงามันจะสูญเสีย ความเหนียวเมื่อเปียกน้ำ และไม่ทน ต่อต่าง ตัดเย็บสูท เสื้อกันหนาว ผ้าห่ม

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า

ผ้าจากเส้นใยสังเคราะห์ เป็นเส้นใยที่มนุษย์สังเคราะห์ขึ้นจากสารเคมีแล้วผลิตเป็นผืนผ้า ดูแลรักษาง่ายเพราะไม่ยับ ยืดหยุ่นและคืนตัวได้ดี แต่ไม่ค่อยดูดซึมน้ำ และไม่ระบายความร้อน เหมาะที่จะสวมใส่ในห้องปรับอากาศ

ผ้าใยสังเคราะห์แต่ละชนิดมีคุณสมบัติและการนำไปใช้หลากหลาย เช่น

ผ้าไนลอน (Nylon) มีความเหนียว แข็งแรงทนทานมาก ยืดหยุ่นง่ายเมื่อถูกไฟจะละลายไหม้ เมื่อนำออกไฟจะดับ ถ้าเป็นก้อนแข็งบิบไม่แตก ใช้ทำถุงน่องสตรีและเสื้อผ้าต่าง ๆ

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า

ผ้าโพลีเอสเตอร์ (Polyester) เส้นใยนุ่ม ดูดความชื้นได้น้อย น้ำหนักเบา ไม่ยับง่าย ไม่หดตัว รีดจับจีบถาวรได้ ไม่ย้วย แห้งไว ซักง่าย ดูแลง่าย เมื่อ เป่าจะกลายเป็นยางสีดำ บางส่วนจะกรอบ นิยมใช้ในวงการอุตสาหกรรมเสื้อผ้า

ผ้าอคริลิก (Acrylic) มีความเหนียวปานกลาง ดูดซับความชื้นได้ต่ำ คีนตัวได้ดีไม่ยับง่าย มีความ蓬松และให้ความอบอุ่น ไม่ทนความร้อน ทนต่อกรดและด่างอ่อนได้ดี ใช้ทำเสื้อขนสัตว์เทียม ผลิตภัณฑ์มีขนไหมพรม ผ้าห่ม ถูงเท้า พรมปูพื้น

ใบงานที่ ๑ เรื่อง ความรู้เรื่องผ้า

คำชี้แจง ให้นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูล และตอบคำถามเรื่องความรู้เรื่องผ้า

๑. ผ้าที่ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติ มีผ้าชนิดใดบ้าง

.....

๒. ผ้าที่ผลิตจากเส้นใยสังเคราะห์ มีผ้าชนิดใดบ้าง

.....

๓. ผ้าที่มีในท้องถิ่นของนักเรียน คือผ้าชนิดใด และผลิตจากเส้นใยประเภทไหน

.....

๔. ผ้าที่สามารถดูดซับความชื้นได้ดีกว่าผ้าฝ้าย คือ

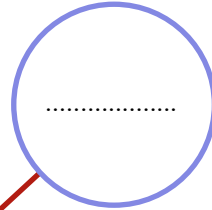
.....

๕. ข้อดี และ ข้อเสีย ของผ้าสักหลาด คือ

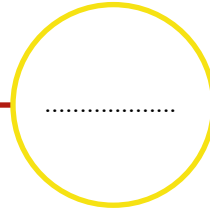
.....

กิจกรรมสรุปความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของผ้า

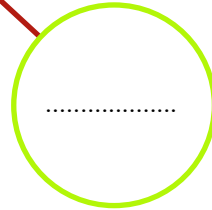
คำชี้แจง นักเรียนศึกษาข้อมูลจากใบความรู้และสรุปเกี่ยวกับคุณสมบัติของผ้าที่นักเรียนสนใจ กลุ่มละ ๓ คน ลงในแผนผังความคิด Mind mapping



-
-



-
-



-
-

สรุปบทเรียน

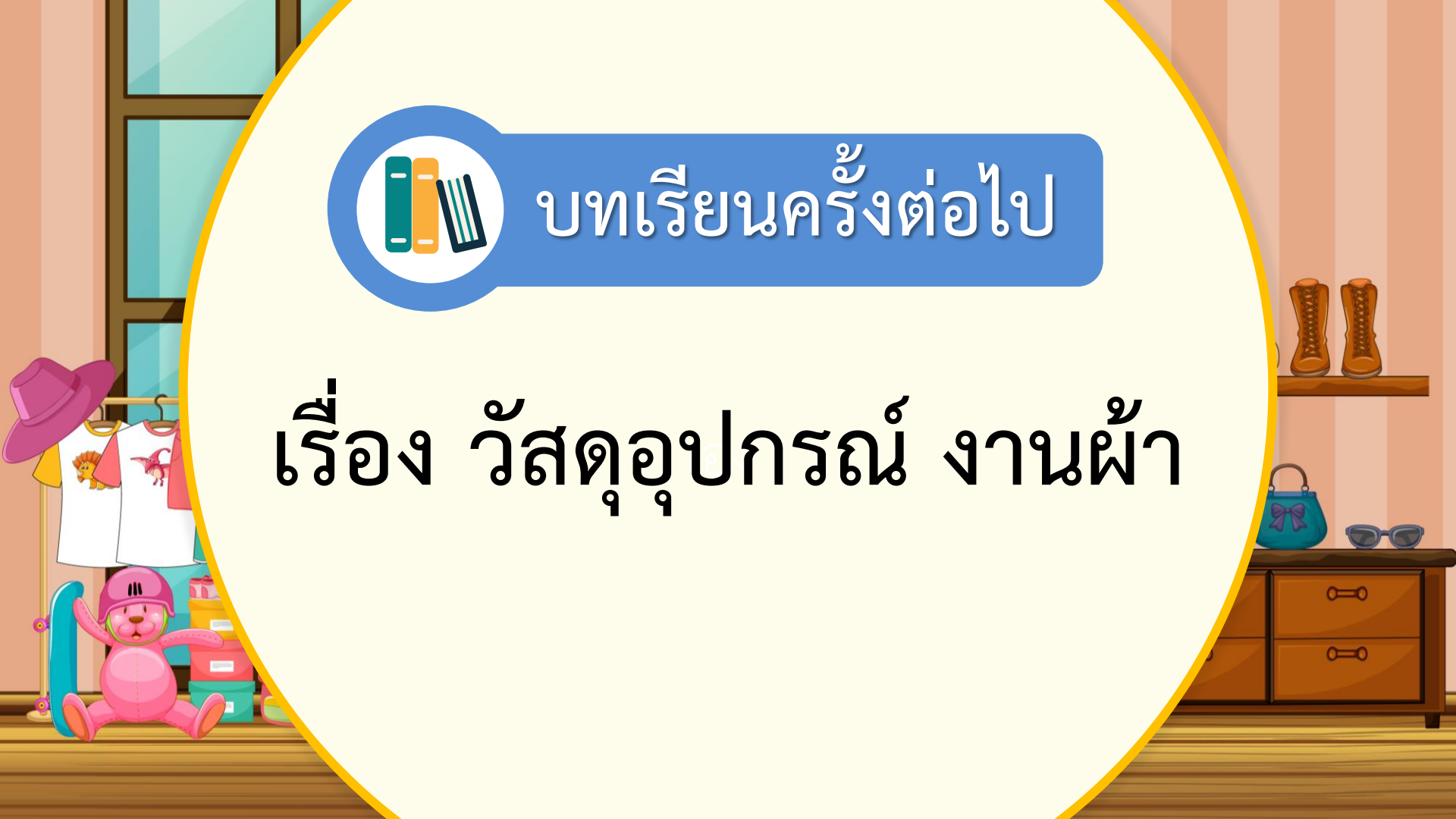
เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ไม่ว่าจะซื้อสวมใส่เองหรือหาซื้อเพื่อเป็นของขวัญของที่ระลึก นอกจากจะดูการออกแบบที่ชื่นชอบและเหมาะสมกับบุคลิกแล้ว

- ควรใส่ใจในเรื่องชนิดของผ้าและรายละเอียดต่าง ๆ ของเนื้อผ้า
- เพื่อที่จะได้รู้ว่าเนื้อผ้าในแต่ละประเภทนั้นมีคุณสมบัติอย่างไร
- เหมาะสมกับการสวมใส่ในสภาพอากาศและกิจกรรมที่ต้องการหรือไม่
- เพื่อประโยชน์ใช้สอยที่ดีที่สุด



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง วัสดุอุปกรณ์ งานผ้า





สิ่งที่ต้องเตรียม

๑. ใบความรู้ เรื่อง วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในงานผ้า
๒. ใบงาน เรื่อง วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในงานผ้า

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th