

เนื้อหาวิชาที่จะสอบ

รอบ ๒ TCAS ๒ สอปตรง ๒๕๖๖

เนื้อหาวิชาที่สอบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
รอบ 2 : TCAS 2 สอนตรง ปีการศึกษา 2566
ทุกรายวิชาห้ามใช้เครื่องคำนวณ พจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ และไม่มีบรรทัดที่มีสูตรทุกชนิด

ข้อมูลเรียงตาม รหัสข้อสอบ

คณิตวิเคราะห์คณิตศาสตร์

1. รหัสข้อสอบ 100 101 วิชาชีพเฉพาะคณิตศาสตร์ สำหรับ วิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต (วิชา A)

ความรู้พื้นฐาน เขียนแบบ กลศาสตร์ วัสดุช่าง คอมพิวเตอร์ ความปลอดภัย คณิตศาสตร์ช่าง ทักษะเชาว์ปัญญา

2. รหัสข้อสอบ 100 102 วิชาชีพเฉพาะคณิตศาสตร์ สำหรับ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (วิชา A)

ความรู้พื้นฐานทั่วไปด้านช่าง ทักษะเชาว์ปัญญา ความเป็นครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับครุและวิชาชีพครุ จิตวิทยาสำหรับครุ การจัดการเรียนรู้ภาษาและคุณธรรมและจริยธรรมของวิชาชีพครุ

3. รหัสข้อสอบ 111 101 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล / ปวส.ช่างยนต์ / ปวส.ช่างจักรกลหนัก (วิชา B)

คณิตศาสตร์พื้นฐาน ประกอบด้วย พื้นที่ ปริมาตร เลขยกกำลัง ตรีโกณมิติ การแก้สมการ

ความรู้ทั่วไปด้านช่างยนต์ และจักรกลหนัก ประกอบด้วย หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องยนต์ ระบบม้าน้ำเชือเพลิงและระบบหล่อเลี้น การรองรับและการส่งกำลังในยานยนต์ เครื่องมือด้านช่างยนต์ คณิตศาสตร์ช่างยนต์ ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์ สถิติศาสตร์ ประกอบด้วย หลักการพื้นฐานของกลศาสตร์ แรง โน้มถ่วง การสมดุล ความเสียดทาน จุดศูนย์กลาง

กลศาสตร์ของแข็ง ประกอบด้วย ความคืบและความเครียด ภาชนะอัดความดัน การบิด แรงเฉือนและโน้มเบนต์ตัดในงาน ความเด่นเดือดและความเด่นดัดในงาน

กลศาสตร์ของเหลว ประกอบด้วย คุณสมบัติของของเหลว ความดันของของเหลว แรงดึงและการลอยตัว แรงของของเหลวที่กระทำกับพื้นผิวของวัตถุ การไหลของของเหลว

เทอร์โมไดนามิกส์ ประกอบด้วย คุณสมบัติพื้นฐานทางเทอร์โมไดนามิกส์ กฎข้อที่หนึ่งของเทอร์โมไดนามิกส์ พลังงานของระบบที่ไม่มีการไหล พลังงานของระบบที่มีการไหล กำช้อดมคติ กระบวนการทางเทอร์โมไดนามิกส์

4. รหัสข้อสอบ 111 102 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ (วิชา B)

หลักการและการประยุกต์วงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ แบบและมาตรฐานการเขียนแบบ หลักการทำงานกลและเครื่องจักรกล เกษตร หลักการทำงานวิศวกรรมเกษตร หลักการทำงานวิศวกรรมชีวภาพ และหลักการการบริหารงานวิศวกรรม การวัดและอัตโนมัติ เทคนิค การผลิต คอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและมาตรฐานการเขียนแบบ

5. รหัสข้อสอบ 111 103 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเหมืองแร่ (วิชา B)

ธรรมาภิบาลทั่วไป โครงสร้างของโลก แร่และหินโดยทั่วไป ปรากฏการณ์ทางธรรมาธิ เช่น ภูเขาไฟ แผ่นดินไหว ทรัพยากรน้ำ ธาตุที่สำคัญภายในประเทศ และในบริเวณภูมิภาคใกล้เคียง และการใช้ประโยชน์ การทำเหมืองแร่ที่สำคัญภายในประเทศ

6. รหัสข้อสอบ 111 104 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า / ปวส.ไฟฟ้า (วิชา B)

ทฤษฎีไฟฟ้าประยุกต์ ทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสตรง และ วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เครื่องกลไฟฟ้าเบื้องต้นและการควบคุม เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน พื้นฐานเครื่องรับส่ง ระบบโทรศัพท์ สายส่งสายอากาศ

7. รหัสข้อสอบ 111 105 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ / ปวส.เทคนิคคอมพิวเตอร์ (วิชา B)

ทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสตรง วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ วงจรตีจิทัล เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ พื้นฐานการเขียนโปรแกรมและอัลกอริทึม

8. รหัสข้อสอบ 111 106 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ / ปวส.
อิเล็กทรอนิกส์ (วิชา B)

วงจรอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ ไมโครprocessor ไมโครคอนโทรลเลอร์ อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม
วงจรไฟฟ้า เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและการวัดอิเล็กทรอนิกส์ ดิจิทัลเทคนิค สนามแม่เหล็กไฟฟ้า ไฮดรอลิกส์ นิวเมติกส์
โปรแกรมเมเบลลอร์จิกอนโทรล เทคโนโลยีเชนเชอร์

9. รหัสข้อสอบ 111 107 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมโยธา / ปวส.ก่อสร้าง / ปวส.ช่างโยธา (วิชา B)

พื้นที่และปริมาตร เวกเตอร์ แรง และโมเมนต์ หลักการสมดุล แรงปฏิกิริยา แรงเฉือน และโมเมนต์ดัดหน่วยแรง และ
ความเครียด ความรู้ทั่วไปทางด้านวิศวกรรมโยธา วัสดุก่อสร้าง วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิด เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างทุก
ประเภท

10. รหัสข้อสอบ 111 108 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (4ปี) (วิชา B)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สุขาภิบาล อาคาร ประปา น้ำเสีย รวมทั้งมลพิษสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการ

11. รหัสข้อสอบ 111 109 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหกรรม / ปวส.ช่างโลหะ / ปวส.ช่างกลโรงงาน /
ปวส.เทคนิคอุตสาหกรรม (วิชา B)

พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเชื่อม ทฤษฎีเครื่องมือกลเบื้องต้น งานไฟฟ้าเบื้องต้น เครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรม กรมวิธีการ
ผลิต สถิติเบื้องต้นในงานอุตสาหกรรม โลหะวิทยาเบื้องต้น CNC เบื้องต้นและ งานบำรุงรักษา

12. รหัสข้อสอบ 111 110 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมแม่พิมพ์และเครื่องมือ (วิชา B)

ความรู้ทางด้านทฤษฎีเครื่องมือกลเบื้องต้น CNC เบื้องต้น งานแม่พิมพ์เบื้องต้น งานเครื่องมือวัดเบื้องต้น งานบำรุงรักษา
กรมวิธีการผลิต

13. รหัสข้อสอบ 111 111 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.เทคโนโลยีวิศวกรรมระบบขนส่งทางราง (วิชา B)

ความรู้พื้นฐานด้านการบำรุงรักษา การใช้เครื่องมือพื้นฐานด้านการบำรุงรักษา เครื่องมือวัดด้านการบำรุงรักษา ความรู้ทั่วไป
ทางช่างอุตสาหกรรม ความรู้พื้นฐานทางด้านวิศวกรรมและพิสิเก็ต เซ็น เวกเตอร์ แรงโน้มเมนต์ เทอร์มินไดนามิกส์ กลศาสตร์ของไอล
เป็นต้น

14. รหัสข้อสอบ 111 112 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า (วิชา B)

ทฤษฎีไฟฟ้าประยุกต์ ทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสตรง และ วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เครื่องกลไฟฟ้าเบื้องต้นและการควบคุม
เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น เครื่องจักรกลไฟฟ้าเบื้องต้น อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน พื้นฐานเครื่องรับส่ง
ระบบโทรศัพท์ สายส่งสายอากาศ สนามแม่เหล็กไฟฟ้า

15. รหัสข้อสอบ 111 113 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (วิชา B)

ความรู้ทั่วไปด้านช่างยนต์ เครื่องมือทางด้านช่างยนต์ หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องยนต์ ระบบช่วงล่างและระบบรองรับ
น้ำหนัก ระบบไฟฟ้าและระบบอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์ ระบบเชือเพลิงและสารหล่อลื่น คณิตศาสตร์ช่างยนต์

16. รหัสข้อสอบ 111 114 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมอุตสาหกรรม (วิชา B)

พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเชื่อมและโลหะแผ่น ทฤษฎีเครื่องมือกลเบื้องต้น เครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรม ความปลอดภัยใน
งานอุตสาหกรรม กรมวิธีการผลิต การจัดการอุตสาหกรรม เชื่อมแบบวิศวกรรมเบื้องต้น งานบำรุงรักษา

17. รหัสข้อสอบ 111 115 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมโยธา (วิชา B)

กลศาสตร์พื้นฐาน เชื่อมแบบเบื้องต้น วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรในงานก่อสร้าง และ เทคนิคก่อสร้าง

คณบดีบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

18. รหัสข้อสอบ 200 201 วิชาชีพเฉพาะคณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ (วิชา A)

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ กฎหมายธุรกิจ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น คณิตศาสตร์พัฒน์ชัยกรรม การจัดการเอกสารและการสื่อสารในองค์กร เหตุการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์โลกปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและงานบริการ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบกับการท่องเที่ยว ความเข้าใจคำศัพท์และโครงสร้างประโยคทางไวยากรณ์พื้นฐาน การใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ทั่วไป (สำนวนการใช้ภาษาในบทสนทนาในชีวิตประจำวัน การอ่านที่พับใน ชีวิตประจำวัน เช่น หนังสือพิมพ์ โฆษณา ประกาศ จดหมาย ตารางเวลาโดยสาร) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจระหว่างประเทศ

19. รหัสข้อสอบ 222 201 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ศศ.บ.การท่องเที่ยวและการบริการ (วิชา B)

ทรัพยากรการท่องเที่ยว ประวัติศาสตร์ไทยและมรดกโลกกับการอนุรักษ์ เทศกาล งานประเพณี ความเชื่อ พิธีกรรม ศาสนาท้องถิ่นไทยและต่างประเทศโดยเน้นประเทศไทยกลุ่มอาเซียน พฤติกรรมนักท่องเที่ยว แนวโน้มกระแสการท่องเที่ยวของโลก สถานการณ์โลกปัจจุบันที่มีผลกระทบต่อการท่องเที่ยว ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและงานบริการ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบกับการท่องเที่ยว ภาษาอังกฤษในการท่องเที่ยวและงานบริการ

20. รหัสข้อสอบ 222 202 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร บธ.บ.บริหารธุรกิจ / ปวส.การตลาด / ปวส.การจัดการ (วิชา B)

ความรู้พื้นฐานทางด้านการจัดการธุรกิจ ความรู้พื้นฐานทางธุรกิจการค้าและบริการ ความรู้พื้นฐานด้านการตลาดและการติดตั้งไฟฟ้า สถานการณ์ทางธุรกิจในปัจจุบัน ความรู้พื้นฐานทางธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ สถานการณ์ทางธุรกิจระหว่างประเทศในปัจจุบัน English for Business Communication and basic grammar

21. รหัสข้อสอบ 222 203 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร บช.บ.การบัญชี (วิชา B)

ความรู้เบื้องต้นทางการบัญชี เหตุการณ์ปัจจุบันด้านการเงินและการบัญชี สมการบัญชี วงจรการบัญชี การวิเคราะห์รายการค้า การบันทึกรายการในสมุดขึ้นต้น บัญชีแยกประเภท รายการปรับปรุง การจัดทำงบการเงิน การบัญชีสำหรับธุรกิจบริการ การบัญชีสำหรับธุรกิจซื้อขายสินค้า การบัญชีสำหรับกิจการอุตสาหกรรม ความรู้เบื้องต้นด้านภาษีอากร ความรู้เบื้องต้นด้านสารสนเทศทางการบัญชี

22. รหัสข้อสอบ 222 204 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ศศ.บ.ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล (วิชา B)

Expressions , Vocabulary , Reading Comprehension , Structure Error Correction and Incomplete Sentences

23. รหัสข้อสอบ 222 205 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร International Business Management (IBM) (วิชา B)

Numerical skills as required for business. Basic information technology knowledge for everyday use. Critical thinking skills about contemporary social and business issues.

Basic knowledge regarding the purpose of business as the foundation of the economic welfare of society. This includes general knowledge about society , the world environment and basic business concepts.

24. รหัสข้อสอบ 222 206 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร บธ.บ.ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ / ปวส.เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (วิชา B)

ระบบสารสนเทศในองค์กร การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ความมั่นคงของระบบสารสนเทศในธุรกิจ แนวคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์กราฟิกเพื่องานธุรกิจ คลังข้อมูล เมมเบอร์ข้อมูล โครส์รังส์ข้อมูลและอัลกอริทึม การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ การเขียนโปรแกรมบนเว็บสำหรับงานธุรกิจ การออกแบบระบบการณ์ผู้ใช้และส่วนประสานงานผู้ใช้ คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับระบบสารสนเทศทางธุรกิจ การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ

25. รหัสข้อสอบ 222 207 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร บธ.บ.การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน (วิชา B)

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ กฎหมายธุรกิจ เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนเบื้องต้น

คณฑศิลปกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

26. รหัสข้อสอบ 300 301 วิชาชีพเฉพาะคณฑศิลปกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี (วิชา A)
ความรู้พื้นฐานทั่วไปด้าน ศิลปกรรม การออกแบบ และสถาปัตยกรรม

27. รหัสข้อสอบ 333 301 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร สถ.บ.สถาปัตยกรรม (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)
**ปฏิบัติงานวัดและเขียนภาพร่าง การจัดองค์ประกอบศิลป์ เขียนแบบและออกแบบเบื้องต้นทางสถาปัตยกรรมที่แสดง
แนวความคิดในการออกแบบ การกำหนดประযุกษ์ใช้สอย รูปแบบการจัดที่ว่าง รูปทรง วัสดุ**
**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ สำรับยาตามความถนัด กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

28. รหัสข้อสอบ 333 302 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร สถ.บ.สถาปัตยกรรมภายใน (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)
**ปฏิบัติการวางแผน โดยคำนึงถึงหลักการจัดองค์ประกอบภาพ เช่น สัดส่วน รูปทรง การให้น้ำหนักแสงเงา จากเนื้อหาตามที่
โจทย์กำหนดและปฏิบัติการ เที่ยวนแบบและออกแบบเบื้องต้นทางสถาปัตยกรรมภายใน ที่แสดงแนวความคิดในการออกแบบ การ
กำหนดประยุกษ์ใช้สอย รูปแบบการจัดที่ว่าง รูปทรงและวัสดุ**
**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ สำรับยาตามความถนัด กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

29. รหัสข้อสอบ 333 303 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ศล.บ.ทศนศิลป์ (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)
**ปฏิบัติงานวัดเส้นคนเต็มตัว ในลักษณะท่าทางโดยคำนึงถึงสัดส่วน รูปทรง น้ำหนัก และเงา จากแบบคนจริง ที่กำหนดให้
โดยคำนึงถึงสัดส่วน รูปทรง น้ำหนัก และเงา ตลอดจนการออกแบบตกแต่งลวดลาย**
**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอEE ยางลบ กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

30. รหัสข้อสอบ 333 304 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ศป.บ.ออกแบบสื่อสาร (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)
**ปฏิบัติการออกแบบสื่อตามโจทย์ที่กำหนดให้ โดยคำนึงถึงการเลือกใช้ภาพ สัญลักษณ์ และข้อความ การจัดองค์ประกอบให้
เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร**
**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ สำรับยาตามความถนัด กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

31. รหัสข้อสอบ 333 305 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ทล.บ.เทคโนโลยีเคมีิกส์ (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)
**ปฏิบัติงานวัดเส้นจากแบบรูปทรงที่กำหนดให้ โดยนำมาจัดองค์ประกอบให้เหมาะสมกับหน้ากระดาษโดยคำนึงถึงรูปทรง
สัดส่วน น้ำหนัก แสงเงา ตลอดจนการออกแบบตกแต่งลวดลาย**
**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ สำรับยาตามความถนัด กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

32. รหัสข้อสอบ 333 306 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ศป.บ.ออกแบบบรรจุภัณฑ์ (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)
**ปฏิบัติงานวัดเส้นจากหุ่นนิ่ง บรรจุภัณฑ์ที่เตรียมให้ พร้อมจัดองค์ประกอบให้เหมาะสม กับ หน้ากระดาษโดยคำนึงถึงสัดส่วน
รูปทรง น้ำหนักแสงเงา**
**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ สำรับยาตามความถนัด กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

33. รหัสข้อสอบ 333 307 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ศป.บ.ออกแบบแพ็ชชั่น สิ่งทอ และเครื่องประดับ (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)
**ปฏิบัติการเขียนองค์ประกอบศิลป์ โดยคำนึงถึงหลักการจัดองค์ประกอบภาพ อาทิ เช่น สัดส่วน รูปทรง การให้น้ำหนัก แสง
เงาจากข้อกำหนด และ เรื่องราวจากเนื้อหาตามที่โจทย์กำหนด**

**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ สำรับยาตามความถนัด กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

34. รหัสข้อสอบ 333 308 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ศป.บ.ออกแบบอุตสาหกรรม (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)

**ปฏิบัติการวางแผนโดยคำนึงถึงหลักการจัดองค์ประกอบภาพ อาทิ เช่น สัดส่วน รูปทรง การให้น้ำหนักแสงเงาจากหุ่นนิ่ง หรือ
วัสดุรูปทรงต่าง ๆ หรือ เรื่องราวจากเนื้อหาตามที่โจทย์กำหนด**

**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ สำรับยาตามความถนัด กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

35. รหัสข้อสอบ 333 309 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร ศป.บ.สื่อสิ่งพิมพ์ดิจิทัล (ข้อสอบภาคเขียน) (วิชา B)

**ปฏิบัติการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ตามโจทย์ที่กำหนดให้ โดยคำนึงถึงหลักการออกแบบจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการสื่อสาร ที่
เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย**

**** ผู้เข้าสอบต้องเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ สำรับยาตามความถนัด กระดาษรองเขียน ขนาด 40*60 ซม. มาเอง****

คณิชวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

36. รหัสข้อสอบ 400 401 วิชาชีพเฉพาะคณิชวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ระดับปริญญาตรี (วิชา A)

คณิชศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ในชีวิตประจำวัน ความรู้พื้นฐานทางคณิพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเกษตร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและซ่อมบำรุง

37. รหัสข้อสอบ 444 401 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วท.บ.เทคโนโลยีสารสนเทศ (วิชา B)

ความรู้เกี่ยวกับคณิพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการวิเคราะห์ขั้นตอนและแนวคิด ระบบปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ โครงสร้างข้อมูล การประมวลผลและการจัดการฐานข้อมูล เครือข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เทคโนโลยีมัลติมีเดีย ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบอัจฉริยะพื้นฐานเทคโนโลยีปัจจุบัน

38. รหัสข้อสอบ 444 402 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วท.บ.วิทยาการคณิพิวเตอร์ (วิชา B)

ความรู้วิชาการคำนวณ การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนเป็นระบบ การใช้แนวคิดเชิงคำนวณ ในการแก้ปัญหาใน ชีวิตประจำวัน การเขียนโปรแกรม และ แบบทดสอบความถันด (Attitude Test)

39. รหัสข้อสอบ 444 403 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วท.บ.ธุรกิจอาหารและโภชนาการ (วิชา B)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจอาหารและโภชนาการ เมมอาหารและหลักโภชนาการเบื้องต้น การสุขาภิบาลและการควบคุม คุณภาพอาหาร รวมทั้งการดำเนินธุรกิจเบื้องต้น

40. รหัสข้อสอบ 444 404 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วท.บ.เครื่องจักรกลเกษตร / ปวส.เทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร (วิชา B)

ความรู้พื้นฐานวิชาชีพด้านจักรกลเกษตร งานเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม เช่น ชนิด ประเภท การใช้งาน การบำรุงรักษา เป็นต้น งาน พื้นฐานช่างกลเกษตร เช่น ช่างยนต์ ช่างอุตสาหกรรม ช่างไฟฟ้า งานก่อสร้าง เป็นต้น

41. รหัสข้อสอบ 444 405 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วท.บ.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร / ปวส.เทคโนโลยีการอาหาร (วิชา B)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับองค์ประกอบอาหาร กระบวนการแปรรูปอาหาร และความปลอดภัยในอาหาร

42. รหัสข้อสอบ 444 406 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ / ปวส.สัตว์ศาสตร์ / ปวส.พิชศาสตร์ / ปวส.เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วิชา B)

ความรู้เบื้องต้นในการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การเกษตรในรูปแบบทฤษฎีใหม่ การตลาดสึ้นค้าเกษตร

วิทยาลัยเทคโนโลยีและมหาวิทยาลัย

43. รหัสข้อสอบ 100 101 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วท.บ.วิศวกรรมศาสตร์ และ วิทยาลัยเทคโนโลยีและมหาวิทยาลัย สำหรับ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิชา A)

ความรู้พื้นฐาน เขียนแบบ กลศาสตร์ วัสดุช่าง คณิพิวเตอร์ ความปลอดภัย คณิศาสตร์ช่าง ทักษะเชาว์ปัญญา

44. รหัสข้อสอบ 777 701 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมและนวัตกรรมการผลิตอาหาร (วิชา B)

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหาร และผลิตภัณฑ์อาหารต่าง ๆ กระบวนการแปรรูปอาหารด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ หลักการทำงานและการควบคุมเครื่องมือที่ใช้ในอุตสาหกรรม คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพจุลทรรศน์กับอุตสาหกรรมอาหาร การควบคุมและการประกันคุณภาพอาหาร กฎระเบียบและมาตรฐานอาหาร การควบคุมและการจัดการการผลิตในอุตสาหกรรมอาหาร การพัฒนาระบบการและผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ในอุตสาหกรรมอาหาร

45. รหัสข้อสอบ 777 702 วิชาชีพเฉพาะหลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ (วิชา B)

อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายโื่นท์ วงจรไฟฟ้ากระแสตรง วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายนิวตัน สมดุลทางกล แรงและการเคลื่อนที่ งานและพลังงาน เทอร์โมฟลูอิดเบื้องต้น การส่งผ่านกำลังเบื้องต้น ภาระจ่ายไฟฟ้า ผู้ใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรกล แรงและการเคลื่อนที่ งานและพลังงาน เทอร์โมฟลูอิดเบื้องต้น การส่งผ่านกำลังเบื้องต้น