

## KASETSART UNIVERSITY **THAILAND**

STUDENT ID 6210553028

NAME Mr. Phuris Somkaew

นายภูริศร์ สมแก้ว

ID NO. 1 9098 02482 994

PLACE OF BIRTH Thailand

DATE OF ADMISSION July 15, 2019

FACULTY OF Engineering

FIELD OF STUDY Industrial Engineering

DEGREE CONFERRED B.Eng. (Industrial Engineering)

DATE OF GRADUATION April 3, 2023

| COURSE               |  |            |                                | COURSE              |  |         |    |  |  |
|----------------------|--|------------|--------------------------------|---------------------|--|---------|----|--|--|
| CODE                 | COURSE TITLE                           | GR         | CR                             | CODE                | COURSE TITLE                                 | GR      | CR |  |  |
| First Seme           | ster 2019                              |            |                                | Second Se           | mester 2020                                  |         |    |  |  |
| 01175165             | 55 Weight Training for Health          |            | 1 01200101 Innovative Thinking |                     | Innovative Thinking                          | Α       | 3  |  |  |
| 01208111             | Engineering Drawing                    | C          | 3                              |                     | Introduction to Electrical Engineering       | Α       | 3  |  |  |
|                      | Foundation English I                   | Р          | 3                              |                     | Applied Mathematics for Industrial Engineers | W       | 3  |  |  |
|                      | Foundation English II                  | Р          | 3                              |                     | Introduction to Experimental Design for      | C+      | 3  |  |  |
|                      | Information Media for Learning         | В          | 1                              |                     | Engineers                                    |         |    |  |  |
|                      | Engineering Mathematics I              | C+         | 3                              | 01206251            | Engineering Economy                          | C       | 3  |  |  |
|                      | General Physics I                      | B+         | 3                              |                     | Industrial Safety                            | B+      | 3  |  |  |
|                      | Laboratory in Physics I                | C+         | 1                              |                     | Man and Sea                                  | Α       | 3  |  |  |
|                      | Thai Language for Communication        | В          | 3                              | 01230101            |  | , ,     |    |  |  |
|                      | Knowledge of the Land                  | A          | 2                              |                     | sem. G.P.A. = 3.33 cum. G.P.A. = 3.00        |         |    |  |  |
|                      | sem. G.P.A. = 2.97 cum. G.P.A. = 2.97  |            |                                | Summer Se           | ession 2021                                  |         |    |  |  |
|                      |  |            |                                | 01385262            | Northeastern Thai Folk Music                 | Α       | 3  |  |  |
| Second Semester 2019 |  |            |                                | 01387101            | 1387101 The Art of Living with Others        |         | 3  |  |  |
| 01204111             | Computers and Programming              | C+         | 3                              |                     | sem. G.P.A. = 4.00                           |         |    |  |  |
| 01355113             | Foundation English III                 | C          | 3                              |                     | Sem. d.r.A. – 4.00                           |         |    |  |  |
| 01403114             | Laboratory in Fundamentals of General  | В          | 1                              | First Semester 2021 |  |         |    |  |  |
|                      | Chemistry                              |            |                                | 01205202            | Electrical Engineering Laboratory I          | Α       | 1  |  |  |
| 01403117             | Fundamentals of General Chemistry      | B+         | 3                              |                     | Manufacturing Processes I                    | В       | 3  |  |  |
| 01417168             | Engineering Mathematics II             | C+         | 3                              |                     | Operations Research for Engineers I          | C+      | 3  |  |  |
| 01420112             | General Physics II                     | Α          | 3                              |                     | Industrial Work Study                        | C       | 3  |  |  |
|                      | Laboratory in Physics II               | Α          | 1                              |                     | Maintenance Engineering                      | A       | 3  |  |  |
|                      | Arts of Living                         | Α          | 3                              |                     | Industrial Engineering Laboratory            | B+      | 1  |  |  |
|                      |  |            |                                |                     |  | Б+<br>А | 1  |  |  |
|                      | sem. G.P.A. = 3.13 cum. G.P.A. = 3.05  |            |                                | 01208381            | ÿ ÿ ,  | А       | 1  |  |  |
| <u>First Seme</u>    |  |            |                                |                     | sem. G.P.A. = 3.07 cum. G.P.A. = 3.07        |         |    |  |  |
| 01206221             | Applied Probability and Statistics for | C+         | 3                              | Second Se           | mester 2021                                  |         |    |  |  |
| 01000001             | Engineers                              | <i>C</i> . | 2                              |                     | Industrial Study                             | Α       | 1  |  |  |
|                      | Engineering Mechanics I                | C+         | 3                              |                     | Quality Control                              | Α       | 3  |  |  |
|                      | Thermodynamics l                       | C          | 3                              |                     | Operations Research for Engineers II         | C+      | 3  |  |  |
|                      | Workshop Practice                      | Α          | 1                              | 01206342            | Production Planning and Control              | C+      | 3  |  |  |
|                      | Materials Science for Engineers        | C          | 3                              | 01206343            | Industrial Plant Design                      | D       | 3  |  |  |
|                      | Fundamental English Reading            | C+         | 3                              | 01206361            | Computer Applications for Industrial         | C+      | 3  |  |  |
|                      | Northern Thai Folk Music               | Α          | 3                              |                     | Engineers                                    |         |    |  |  |
| 01417267             | Engineering Mathematics III            | C+         | 3                              | 01206362            | Automatic Production System                  | C       | 3  |  |  |
|                      | sem. G.P.A. = 2.64 cum. G.P.A. = 2.90  |            |                                |                     | Industrial Engineering Laboratory I          | B+      | 1  |  |  |
|                      |  |            |                                |                     | sem. G.P.A. = 2.55 cum. G.P.A. = 2.98        |         |    |  |  |
|                      |  |            |                                |                     |  |         |    |  |  |

#### Explanation:

1. One credit hour is equal to 1 hour of lecture or recitation per week,

or 2-3 hours of practice per week, during a regular semester. S : satisfactory 2. Grading system: A : excellent = 4.0 B+: very good = 3.5 U : unsatisfactory B : good = 3.0 P : passed C+: fairly good = 2.5 NP: not passed = 2.0 C : fair W : withdrawn = 1.5 D+: poor I : incomplete D : very poor = 1.0 N : grade not reported F : fail = 0

3. Credit symbols: \* = not required in current curriculum or field of study

() = not accredited but required in current curriculum or field of study,

and included in computation of Grade Point Average 4. A minimum cumulative Grade Point Average of 2.00 is required for receiving a Bachelor Degree.



เอกสารเลขที่ 2410040657 Document ID วันที่ออกเอกสาร 22 August 2024 Issued date ตรวจสอบเอกสาร https://verify.ku.ac.th

Verify this document

หมายเหตุ การตรวจสอบออนไลน์ต้องการรหัสผ่านจากเจ้าของข้อมูล Remark Online verification requires a valid password from the owner



## KASETSART UNIVERSITY THAILAND

STUDENT ID 6210553028

NAME Mr. Phuris Somkaew

นายภูริศร์ สมแก้ว

ID NO. 1 9098 02482 994 PLACE OF BIRTH Thailand DATE OF ADMISSION July 15, 2019

FACULTY OF Engineering

FIELD OF STUDY Industrial Engineering

DEGREE CONFERRED B.Eng. (Industrial Engineering)

DATE OF GRADUATION April 3, 2023

| COURSE     |                              |                    |        |        | COURSE |              |        |    |
|------------|------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------------|--------|----|
| CODE       | COURSE TITLE                 |                    | GR     | CR     | CODE   | COURSE TITLE | <br>GR | CR |
| First Seme | ster 2022                    |                    |        |        |        |              |        |    |
| 01001317   | Leaders and Agricultural Se  | ectors             | Α      | 3      |        |              |        |    |
| 01206399   | Development<br>Internship    |                    | ٨      | 1      |        |              |        |    |
|            | Industrial Quality Assuranc  | e                  | A<br>A | 1<br>3 |        |              |        |    |
|            | Ergonomics                   |                    | Α      | 3      |        |              |        |    |
|            | Industrial Cost Analysis     |                    | B+     | 3      |        |              |        |    |
| 01206495   | Industrial Engineering Proje | ect Preparation    | Α      | 1      |        |              |        |    |
| 01206498   | Special Problems             |                    | Α      | 3      |        |              |        |    |
|            | sem. G.P.A. = 3.91           | cum. G.P.A. = 3.10 |        |        |        |              |        |    |
| Second Se  | mester 2022                  |                    |        |        |        |              |        |    |
|            | Applied Mathematics for Ir   |                    | B+     | 3      |        |              |        |    |
|            | Enterprise Resources Plann   | ning               | B+     | 3      |        |              |        |    |
| 01206497   |                              | -1                 | A      | 1      |        |              |        |    |
| 01206499   | Industrial Engineering Proje |                    | Α      | 2      |        |              |        |    |
|            | sem. G.P.A. = 3.67           |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              | cum. CR. = 147     |        |        |        |              |        |    |
|            | TRANSCRIPT C                 | CLOSED             |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |
|            |                              |                    |        |        |        |              |        |    |

#### Explanation:

 One credit hour is equal to 1 hour of lecture or recitation per week, or 2-3 hours of practice per week, during a regular semester.

2. Grading system: A : excellent = 4.0 S : satisfactory
B+: very good = 3.5 U : unsatisfactory
B : good = 3.0 P : passed
C+: fairly good = 2.5 NP: not passed
C : fair = 2.0 W : withdrawn
D+: poor = 1.5 I : incomplete
D : very poor = 1.0 N : grade not reported

F : fail = 0

3. Credit symbols: \* = not required in current curriculum or field of study

( ) = not accredited but required in current curriculum or field of study,

and included in computation of Grade Point Average 4. A minimum cumulative Grade Point Average of 2.00 is required for receiving a Bachelor Degree.



เอกสารเลขที่ 2410040657 Document ID วันที่ออกเอกสาร 22 August 2024 Issued date

ตรวจสอบเอกสาร https://verify.ku.ac.th Verify this document

หมายเหตุ การตรวจสอบออนไลน์ต้องการรหัสผ่านจากเจ้าของข้อมูล Remark Online verification requires a valid password from the owner



# เอกสารแนบท้าย 1

## คำอธิบายวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ของเอกสารดิจิทัลที่ออกโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## Appendix 1

Guidelines on Authentic Verification of Kasetsart University Digital Documents

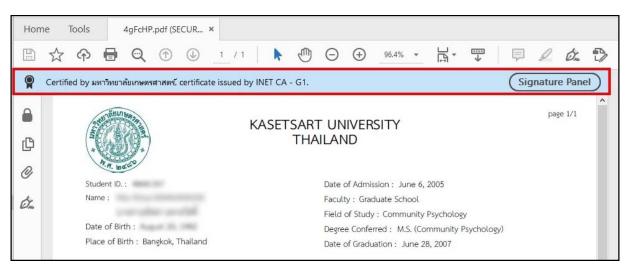


### วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเอกสารดิจิทัลที่ออกโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารดิจิทัลฉบับนี้จัดทำขึ้นเฉพาะสำหรับเจ้าของข้อมูลการศึกษาที่ระบุไว้ในเอกสาร ผู้ที่สามารถใช้ข้อมูลใน เอกสารฉบับนี้ได้ คือ เจ้าของข้อมูลการศึกษาและผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้โดยตรงจากเจ้าของข้อมูลการศึกษาเท่านั้น เนื่องจาก ถือว่าได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล (Data Subject) ตามกฎหมายเรียบร้อยแล้ว แต่ไม่อนุญาตให้ผู้ได้รับ เอกสารฉบับนี้ทำสำเนาเอกสาร ส่งต่อ โอน หรือเปิดเผยข้อมูลบนเอกสารฉบับนี้ให้บุคคลหรือหน่วยงานอื่นเว้นแต่ได้รับ อนุญาตหรือได้รับการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของข้อมูลการศึกษาตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

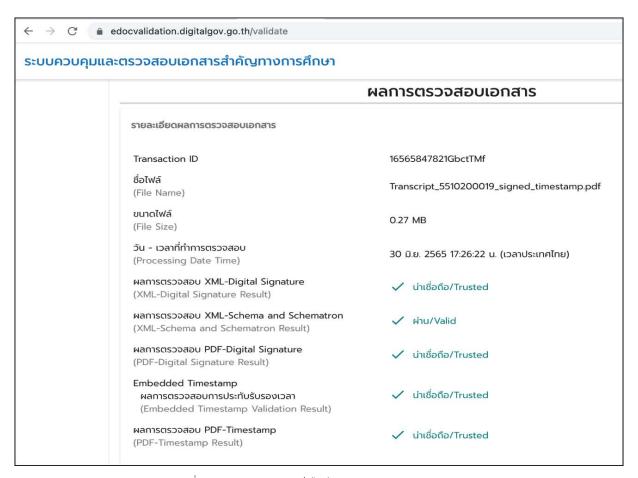
เอกสารดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เช่น ใบรายงานคะแนน ใบรับรองสถานะทางการศึกษา และ เอกสารดิจิทัลอื่น ๆ มีการลงลายมือซื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีสากล และมีคุณสมบัติพิเศษบางอย่างเพิ่มลงไปในเอกสารตาม ข้อกำหนดของรัฐบาลไทย โดยวิธีการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร มี 3 วิธี ดังนี้

1. ตรวจสอบด้วยโปรแกรม Adobe Acrobat® หรือ Adobe Reader® รุ่นใหม่ วิธีนี้เป็นวิธีสากลที่สามารถ ตรวจสอบเอกสารดิจิทัลที่มีการลงลายมือชื่อ โดยโปรแกรมจะแสดงสัญลักษณ์แถบริบบิ้นสีน้ำเงิน (Blue Ribbon) ที่ด้านบน ของเอกสาร (ดังภาพที่ 1) และมีรายละเอียดว่า เอกสารฉบับนี้ได้รับการรับรองโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Kasetsart University) โดยใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) (INET) ซึ่งสัญลักษณ์แถบ ริบบิ้นสีน้ำเงินเป็นหลักประกันว่าใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของเอกสารฉบับนี้ถูกต้อง เป็นเอกสารฉบับจริง และเนื้อหาของ เอกสารไม่ถูกแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง



ภาพที่ 1 ภาพแสดงแถบริบบิ้นสีน้ำเงิน (Blue Ribbon) สำหรับเอกสารที่มีความน่าเชื่อถือ

2. ตรวจสอบผ่านเว็บไซด์ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล โดยการอัปโหลดไฟล์เอกสารดิจิทัลเข้าไปใน เว็บไซด์ (<a href="https://edocvalidation.digitalgov.go.th/validate">https://edocvalidation.digitalgov.go.th/validate</a>) จะปรากฏสัญลักษณ์เครื่องหมายถูกสีเขียว (ดังภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 ผลการตรวจสอบผ่านเว็บไซด์ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

3. ตรวจสอบด้วย QR Code ที่อยู่ท้ายเอกสาร (ดังภาพที่ 3) หรือตรวจสอบผ่านเว็บไซด์เอกสารดิจิทัลของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ <a href="https://verify.ku.ac.th">https://verify.ku.ac.th</a> โดยจะต้องกรอกรหัสผ่านที่ได้จากเจ้าของข้อมูล เอกสารในรูปแบบ PDF จะปรากฏขึ้น ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้จากฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยโดยตรง

|  |   |                         |  |      | วาหารเพื่อมนุษยชาติ<br>นเฉลี่ยภาค = 3.25            | B 3<br>คะแนนเฉลี่ยสะสม = 2.83<br>หน่วยกิตรวม = 90 |
|--|---|-------------------------|--|------|---|---|
|  |   |                         |  |      | สิ้นสุดร  | ายงาน   |
| Explanation: 1. One credit hour i  |   |                         | e or recitation per week,  | 回動機画 | เอกสารเลขที่<br>Document ID                         | 2110021916  |
| 2. Grading system:   | A : excellent<br>B+: very good          | = 4.0<br>= 3.5          | S : satisfactory U : unsatisfactory  |      | วันที่ออกเอกสาร<br>Issued date                      | 2 September 2021                                  |
|  | B : good<br>C+: fairly good<br>C : fair | = 3.0<br>= 2.5<br>= 2.0 | P: passed NP: not passed W: withdrawn  | 国等利益 | ตรวจสอบเอกสาร<br>Verify this document               | https://verify.ku.ac.th                           |
|  |   | = 1.5<br>= 1.0          | I : incomplete N : grade not reported  |      | ตรวจสอบได้ก่อนวันที่<br>Valid for a verification un | 2 January 2022<br>til                             |
| 3. Credit symbols: * = not required in current curriculum or field of study () = not accredited but required in current curriculum or field of study, and included in computation of Grade Point Average |   | หมายเหตุ<br>Remark      | การตรวจสอบออนไลน์ต้องการรหัสผ่านจากเจ้าของข้อมูล<br>Online verification requires a vaild password from the owner |      |   |   |
| 4. A minimum cum   |   |                         | of 2.00 is required for receiving a Bachelor Degree.   |      |   |   |

ภาพที่ 3 ตัวอย่าง QR Code ที่อยู่แนบท้ายเอกสารของมหาวิทยาลยเกษตรศาสตร์

หากต้องการทราบถึงวิธีการใช้งาน และวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเอกสารดิจิทัลต่าง ๆ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สามารถเข้าชมคลิปและศึกษารายละเอียดได้ที่ https://registrar.ku.ac.th/kudd หรือสแกน QR Code ด้านล่าง



### สำนักบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : +66 2118 0100 โทรสาร : +66 2118 0116

อีเมล: registrar@ku.ac.th



### Process of verifying the credibility of digital documents issued by Kasetsart University

This digital document is issued exclusively for the person whose educational information is mentioned on the document. Only the owner of the educational information and person who directly received this digital document from the owner is permitted to make use of the data listed on this document. It is considered that they have already legally obtained the consent from the data subject. However, they are not allowed to make a copy of the document, transfer or disclose the information to another person or entity unless receive the written authorization from the data subject in accordance with the Personal Data Protection Act.

Digital documents issued by Kasetsart University such as Transcript, Certificate of Student Status and other digital documents contain not only the electronic signature but also special qualifications according to Thai Government Requirements. There are 3 ways to verify the creditability of digital documents:

1. Verification via new and updated versions of Adobe Acrobat® or Adobe Reader® programs. This is a universal way to check the credibility of digital documents. There will be the blue ribbon bar at the top of the document (as shown in Figure 1) with the following message "This document has been certified by Kasetsart University, Certificate issued by INET CA". The blue ribbon bar guarantees that the electronic certificate of this document is valid, the document is true, and the contents on the document have not been modified or changed.

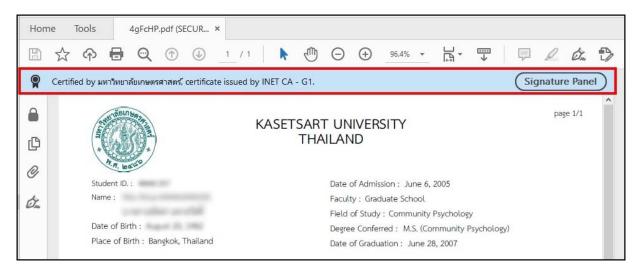


Figure 1: The blue ribbon at the top of the document of credible and certified documents.

2. Verification via Digital Government Development Agency Website by uploading digital documents to the following website (<a href="https://edocvalidation.digitalgov.go.th/validate">https://edocvalidation.digitalgov.go.th/validate</a>). Trusted documents will display green tick marks (as shown in Figure 2).

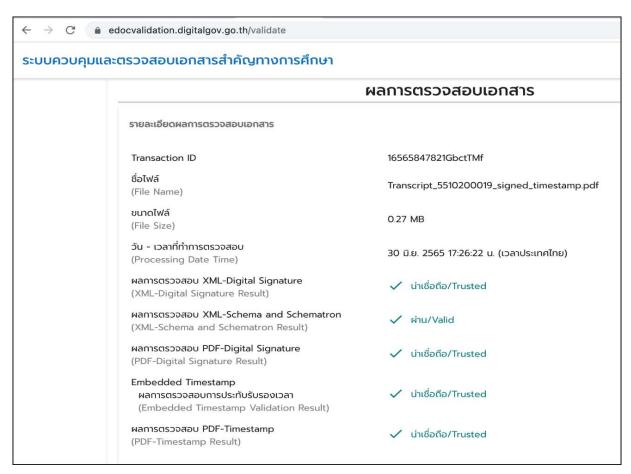


Figure 2: Document verification results displayed on the website of the Digital Government Development Agency

3. Verification via scanning of the QR Code on the bottom of the document (as shown in Figure 3) or via Kasetsart University's digital documentation website <a href="https://verify.ku.ac.th">https://verify.ku.ac.th</a> After filling in the password provided from the data subject of the educational information, the document in pdf file format will be displayed which is generated directly from the University database.



Figure 3: Sample of QR Code shown on the bottom of the document

For further information about how to use and verify digital documents issued by Kasetsart University, please visit <a href="https://registrar.ku.ac.th/kudd">https://registrar.ku.ac.th/kudd</a> or scan the QR code below.



Office of Educational Administration, Kasetsart University 50 Ngamwongwan Rd, Lat Yao, Chatuchak, Bangkok 10900

THAILAND

Phone: +66 2118 0100 Fax: +66 2118 0116

E-mail: registrar@ku.ac.th