

เกณฑ์การลงทะเบียนเรียนชุดวิชาเลือกเสรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ทุกวิชาเอก)

การลงทะเบียนเรียนชุดวิชาเลือกเสรี นักศึกษาสามารถเลือกศึกษาได้จากชุดวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในหลักสูตร**ปริญญาตรี** ของมหาวิทยาลัย **ยกเว้น**ชุดวิชาที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- ก. ชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพของทุกสาขา
- ข. ชุดวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกับชุดวิชาบังคับอื่นๆ ในหลักสูตรที่เรียน
- ค. ชุดวิชาที่มีการกำหนดคุณสมบัติและทักษะพื้นฐานไว้โดยเฉพาะ

ชุดวิชาต่างๆ ที่สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**ไม่อนุญาต**ให้เลือกเป็นชุดวิชาเลือกเสรีตามลักษณะดังกล่าวข้างต้น มีรายชื่อดังนี้

1. ชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพของทุกสาขาวิชา
2. ชุดวิชา 11309 ทฤษฎีการสอนภาษา
3. ชุดวิชา 11312 ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพในประชาคมอาเซียน
4. ชุดวิชา 14111 ทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง
5. ชุดวิชา 14212 ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
6. ชุดวิชา 14213 การอ่านภาษาอังกฤษ 1
7. ชุดวิชา 14214 การเขียนภาษาอังกฤษ 1
8. ชุดวิชา 14215 ภาษาศาสตร์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น
9. ชุดวิชา 14216 การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม
10. ชุดวิชา 14317 การอ่านภาษาอังกฤษ 2
11. ชุดวิชา 14318 หลักการแปล
12. ชุดวิชา 14319 ทักษะการแปลภาษาอังกฤษ
13. ชุดวิชา 14320 การออกเสียงภาษาอังกฤษ
14. ชุดวิชา 14421 การเขียนภาษาอังกฤษ 2
15. ชุดวิชา 14422 การนำเสนองานเป็นภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ
16. ชุดวิชา 16344 การพูดและการแสดงสำหรับวิทยุกระจายเสียง
17. ชุดวิชา 16423 การผลิตภาพยนตร์ขั้นสูง
18. ชุดวิชา 16426 การสร้างสรรค์งานโฆษณา
19. ชุดวิชา 16440 การเขียนสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์
20. ชุดวิชา 16441 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์
21. ชุดวิชา 16445 การจัดและการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงเบื้องต้น
22. ชุดวิชา 16446 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงขั้นสูง
23. ชุดวิชา 16448 การผลิตรายการโทรทัศน์เบื้องต้น
24. ชุดวิชา 16449 การผลิตรายการโทรทัศน์ขั้นสูง
25. ชุดวิชา 16452 การผลิตภาพยนตร์เบื้องต้น
26. ชุดวิชา 16455 การรณรงค์และผลิตงานโฆษณา
27. ชุดวิชา 16457 การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์
28. ชุดวิชา 16458 การสร้างสรรค์และผลิตงานประชาสัมพันธ์
29. ชุดวิชา 20001 ระบบการเรียนการสอน

30. ขุดวิชา 20002 การพัฒนาพฤติกรรมเด็ก
31. ขุดวิชา 20101 พื้นฐานการศึกษา
32. ขุดวิชา 20201 พัฒนศึกษา
33. ขุดวิชา 20202 วิทยาการการสอน
34. ขุดวิชา 20203 การศึกษากับชีวิตและชุมชน
35. ขุดวิชา 20401 ประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์
36. ขุดวิชา 21201 พฤติกรรมวัยเด็ก
37. ขุดวิชา 21211 วิทยาศาสตร์สุขภาพระดับปฐมวัยศึกษา
38. ขุดวิชา 21311 พฤติกรรมการสอนปฐมวัยศึกษา
39. ขุดวิชา 21312 สื่อการสอนระดับปฐมวัยศึกษา
40. ขุดวิชา 21313 วรรณกรรมและลีลาคดีระดับปฐมวัยศึกษา
41. ขุดวิชา 21321 พฤติกรรมการสอนประถมศึกษา
42. ขุดวิชา 21322 สื่อการสอนระดับประถมศึกษา
43. ขุดวิชา 21323 การสอนกลุ่มทักษะ 1: ภาษาไทย
44. ขุดวิชา 21324 การสอนกลุ่มทักษะ 2: คณิตศาสตร์
45. ขุดวิชา 21325 การสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา
46. ขุดวิชา 21401 วรรณกรรมประถมศึกษา
47. ขุดวิชา 21411 การสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตระดับปฐมวัยศึกษา
48. ขุดวิชา 21412 การสร้างเสริมลักษณะนิสัยระดับปฐมวัยศึกษา
49. ขุดวิชา 21413 การจัดการศูนย์และโรงเรียนปฐมวัยศึกษา
50. ขุดวิชา 21421 การสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
51. ขุดวิชา 21422 การสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย
52. ขุดวิชา 21423 การสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ
53. ขุดวิชา 22151 ความคิดเชิงวิเคราะห์
54. ขุดวิชา 22211 ภาษาไทย 1: การใช้ภาษาสำหรับครู
55. ขุดวิชา 22212 ภาษาไทย 2: การประพันธ์สำหรับครู
56. ขุดวิชา 22231 สังคมศึกษา 1: ภูมิศาสตร์สำหรับครู
57. ขุดวิชา 22232 สังคมศึกษา 2: ประวัติศาสตร์สำหรับครู
58. ขุดวิชา 22241 วิทยาศาสตร์ 1: เคมี - ฟิสิกส์พื้นฐาน
59. ขุดวิชา 22242 วิทยาศาสตร์ 2: วิทยาศาสตร์กายภาพและเทคโนโลยี
60. ขุดวิชา 22251 คณิตศาสตร์ 1: เซต ระบบจำนวน และเรขาคณิตวิเคราะห์
61. ขุดวิชา 22252 คณิตศาสตร์ 2: แคลคูลัสเบื้องต้น
62. ขุดวิชา 22301 พฤติกรรมการสอนมัธยมศึกษา
63. ขุดวิชา 22302 สื่อการสอนระดับมัธยมศึกษา
64. ขุดวิชา 22303 การจัดระบบการสอนการทำงานและอาชีพ
65. ขุดวิชา 22305 พฤติกรรมวัยรุ่น
66. ขุดวิชา 22306 การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา
67. ขุดวิชา 22311 ภาษาไทย 3: ภาษาศาสตร์สำหรับครู
68. ขุดวิชา 22312 ภาษาไทย 4: วรรณคดีสำหรับครู
69. ขุดวิชา 22331 สังคมศึกษา 3: เศรษฐศาสตร์สำหรับครู
70. ขุดวิชา 22332 สังคมศึกษา 4: สังคมวิทยา - มานุษยวิทยา สำหรับครู

71. ชุดวิชา 22341 วิทยาศาสตร์ 3: แนวคิดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
72. ชุดวิชา 22342 วิทยาศาสตร์ 4: โลกกับสิ่งมีชีวิต
73. ชุดวิชา 22351 คณิตศาสตร์ 3: เมตริกซ์ พีชคณิตนามธรรม เวกเตอร์ และความน่าจะเป็น
74. ชุดวิชา 22352 คณิตศาสตร์ 4: พัฒนาการของคณิตศาสตร์
75. ชุดวิชา 22401 วรรณกรรมมัธยมศึกษา
76. ชุดวิชา 22402 ประชากรและประชากรศึกษา
77. ชุดวิชา 22403 วิทยาการสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงเรียนและชุมชน
78. ชุดวิชา 22411 การสอนภาษาไทย
79. ชุดวิชา 22412 ภาษาไทย 5: การอ่านสำหรับครู
80. ชุดวิชา 22413 ภาษาไทย 6: การเขียนสำหรับครู
81. ชุดวิชา 22414 ภาษาไทย 7: วรรณคดีวิจารณ์สำหรับครู
82. ชุดวิชา 22415 ภาษาไทย 8: คติชนวิทยาการสำหรับครู
83. ชุดวิชา 22431 การสอนสังคมศึกษา
84. ชุดวิชา 22432 สังคมศึกษา 5: ประวัติศาสตร์ไทยสำหรับครู
85. ชุดวิชา 22433 สังคมศึกษา 6: รัฐศาสตร์สำหรับครู
86. ชุดวิชา 22434 จริยศึกษา
87. ชุดวิชา 22441 การสอนวิทยาศาสตร์
88. ชุดวิชา 22448 วิทยาศาสตร์ชีวภาพกายภาพ 1
89. ชุดวิชา 22449 วิทยาศาสตร์ชีวภาพกายภาพ 2
90. ชุดวิชา 22451 การสอนคณิตศาสตร์
91. ชุดวิชา 22452 แคลคูลัสขั้นสูงและสมการดิฟเฟอเรนเชียล
92. ชุดวิชา 22455 ตรรกศาสตร์ เซต และทฤษฎีจำนวน
93. ชุดวิชา 23304 โรงเรียนกับชุมชน
94. ชุดวิชา 24402 การพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
95. ชุดวิชา 24403 การวัดและประเมินผลกลุ่มวิชาเตรียมประสบการณ์
96. ชุดวิชา 24404 การวัดและประเมินผลกลุ่มวิชาทักษะและสร้างเสริมประสบการณ์
97. ชุดวิชา 24405 การวัดและประเมินผลกลุ่มวิชาเฉพาะ
98. ชุดวิชา 27104 วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา
99. ชุดวิชา 32477 การจัดการธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ และการจัดการธุรกิจตัวแทนท่องเที่ยว
100. ชุดวิชา 32480 การจัดการห้องพักและการจัดการอาหารและเครื่องดื่ม
101. ชุดวิชา 32485 ความรู้เฉพาะอาชีพมัคคุเทศก์และการบริการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
102. ชุดวิชา 51102 การส่งเสริมสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช
103. ชุดวิชา 51103 พยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยาคลินิกสำหรับพยาบาล
104. ชุดวิชา 51105 การพยาบาลชุมชนและการรักษาพยาบาลเบื้องต้น
105. ชุดวิชา 51207 การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
106. ชุดวิชา 51208 การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
107. ชุดวิชา 51309 การพยาบาลครอบครัวและการผดุงครรภ์
108. ชุดวิชา 52310 การฝึกปฏิบัติงานสาธารณสุขในชุมชน
109. ชุดวิชา 52311 การปฐมพยาบาลและการบำบัดโรคเบื้องต้น
110. ชุดวิชา 54113 สุขศาสตร์อุตสาหกรรม: การประเมิน
111. ชุดวิชา 54118 ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

112. ชุดวิชา 55307/55324 การฝึกปฏิบัติเภสัชพฤษศาสตร์และเภสัชกรรมแผนไทย
113. ชุดวิชา 55310/55325 นวดแผนไทย 1
114. ชุดวิชา 55311 การฝึกปฏิบัติเวชกรรมและนวดแผนไทย/55319/55333 การฝึกปฏิบัติเวชกรรมแผนไทย
115. ชุดวิชา 55313/55327 ผดุงครรภ์แผนไทย
116. ชุดวิชา 55314/55328 เภสัชกรรมแผนไทย 1
117. ชุดวิชา 55315/55329 นวดแผนไทย 2
118. ชุดวิชา 55316/55330 การฝึกปฏิบัตินวดแผนไทย
119. ชุดวิชา 55317/55331 เวชกรรมแผนไทย 1
120. ชุดวิชา 55318/55332 เวชกรรมแผนไทย 2
121. ชุดวิชา 55320/55322 ร่างกายมนุษย์
122. ชุดวิชา 55321/55334 เภสัชกรรมแผนไทย 2
123. ชุดวิชา 71114 การจัดการและเทคนิคการบริการในโรงแรม
124. ชุดวิชา 71215 การจัดการและเทคนิคการบริการในภัตตาคาร
125. ชุดวิชา 71304 ชีวเคมีและจุลชีววิทยาของอาหาร
126. ชุดวิชา 71332 เคมีและจุลชีววิทยาของอาหาร
127. ชุดวิชา 72399 การฝึกงานด้านพัฒนาการมนุษย์และครอบครัว
128. ชุดวิชา 91458 การจัดการสิ่งแวดล้อมป่าไม้
129. ชุดวิชา 93446 การจัดการการผลิตสุกรและสัตว์ปีก
130. ชุดวิชา 93447 การจัดการการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง
131. ชุดวิชา 93455 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตพืช
132. ชุดวิชา 93460 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตสัตว์
133. ชุดวิชา 96401 ระบบสำนักงานอัตโนมัติ
134. ชุดวิชา 96408 การจัดการระบบฐานข้อมูล
135. ชุดวิชา 96413 การออกแบบและพัฒนาเว็บ
136. ชุดวิชา 96414 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
137. ชุดวิชา 97216 เทคโนโลยีกระบวนการพิมพ์**
138. ชุดวิชา 97315 เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ และการบำรุงรักษาในอุตสาหกรรม*
139. ชุดวิชา 97316 เทคโนโลยีในการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม*
140. ชุดวิชา 97318 การออกแบบทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์**
141. ชุดวิชา 97403 เทคโนโลยีก่อนพิมพ์**
142. ชุดวิชา 97404 กระบวนการพิมพ์พื้นนูนและพื้นราบ
143. ชุดวิชา 97405 กระบวนการพิมพ์พื้นลึก การพิมพ์พื้นฉลุลายผ้าและการพิมพ์ไร่แรงกด
144. ชุดวิชา 97406 เทคนิคหลังพิมพ์**
145. ชุดวิชา 97425 การวิจัยและการสัมมนาทางเทคโนโลยีการผลิตอุตสาหกรรม
146. ชุดวิชา 97427 การแปรรูปอาหารและเกษตรแปรรูป
147. ชุดวิชา 97431 เทคโนโลยีการแปรรูปบรรจุภัณฑ์**
148. ชุดวิชา 99311 ระบบสำนักงานอัตโนมัติและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

* สำหรับนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการผลิตอุตสาหกรรม สามารถลงทะเบียนเรียนชุดวิชานี้ได้

** สำหรับนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ สามารถลงทะเบียนเรียนชุดวิชานี้ได้

149. ชุดวิชา 99412 หลักการและการบริหารเครือข่าย

150. ชุดวิชา 99413 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง

อนึ่ง สำหรับเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนชุดวิชาเกินโครงสร้างหลักสูตร นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนชุดวิชาหรือรายวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ **ยกเว้น** ชุดวิชาที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

1. ชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพของทุกสาขาวิชา
2. ชุดวิชาหรือรายวิชาที่มีเนื้อหาและภาคปฏิบัติในการอบรมเข้ม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการไว้เฉพาะสำหรับหลักสูตรนั้นๆ
3. ชุดวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกับชุดวิชาบังคับอื่นๆ ในหลักสูตรที่เรียน

ปรับปรุงล่าสุด: 24-ตุลาคม-2558