

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มคอ. 3 รายละเอียดรายวิชา

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร
สาขาวิชา สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต เชียงใหม่
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา 2/2568

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	เทคนิควิจัยเพื่องานทรัพยากรป่าไม้		
2. รหัสวิชา	10125304		
3. จำนวนหน่วยกิต	3(3-0-6)		
4. หลักสูตร	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์		
5. ประเภทหลักสูตร	☒ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☒ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี		
6. วิชาบังคับก่อน	ไม่มี		
7. ผู้สอน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษณุภาส สังพาลี (ผู้สอน)		
8. วันที่การแก้ไข มคอ.3	11 มิถุนายน 2567		
9. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 30 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ - ชั่วโมง	การศึกษา ด้วยตัวเอง 6 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ ฝึกงาน 0 ชั่วโมง

หมวดที่ 2: คำอธิบายรายวิชา

10125304 เทคนิควิจัยเพื่องานทรัพยากรป่าไม้

การออกแบบการวิจัย การตั้งโจทย์วิจัยทางวิทยาศาสตร์ ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง การทดสอบสมมุติฐาน การวางแผนการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การเขียนและการตรวจเอกสาร ตัวอย่างงานวิจัย ทรัพยากรป่าไม้

10125304 Research Methodology for Forest Resources

Research design, research title, population and sample, hypothesis testing, experimental design, data collecting, writing and literature review, example of forest resources research.

หมวดที่ 3: การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก มคอ.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
-	-

หมวดที่ 4: ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4.1) นักศึกษาต้องรับผิดชอบเข้าเรียนทุกครั้ง หากมีความจำเป็นต้องขาดเรียนให้แจ้งอาจารย์ผู้สอนทราบล่วงหน้า หรือหากขาดเรียนอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยให้นำใบรับรองแพทย์มาแสดง มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.2) นักศึกษาต้องรับผิดชอบส่งงานตรงตามกำหนดเวลา หากส่งงานล่าช้าจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.3) นักศึกษาต้องไม่คัดลอกหรือทำซ้ำความคิดงานของผู้อื่นทั้งทางตรงและทางอ้อม มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการประเมินในผลงานนั้นๆ และส่งผลให้การประเมินในผลงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นโมฆะด้วย

4.4) นักศึกษาต้องรักษามารยาทและประพฤติตนให้เหมาะสมตามขนบธรรมเนียมประเพณีไทย มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

หมวดที่ 5: ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)

1. ผลการเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific PLO)

PLO#	รายละเอียด PLO
PLO 1	อธิบายหลักการด้านวิทยาศาสตร์เกษตรด้านการผลิตพืชได้
PLO 2	ประยุกต์ใช้ความรู้และ ทักษะด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในการแก้ไขปัญหาด้านการเพิ่มผลผลิตพืชได้

2. ผลการเรียนรู้ทั่วไป (Generic PLO)

-

3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning)

-มอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วย

หมวดที่ 6: ความเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) สู่ระดับรายวิชา (CLO)

PLO#	CLO#	รายละเอียด CLO	บทที่
1	1	อธิบายหลักการออกแบบการวิจัย เพื่อเป็นฐานความรู้สู่การผลิตพืช	เนื้อหาทุกหัวข้อที่บรรยาย
	2	การตั้งโจทย์วิจัยทางวิทยาศาสตร์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	
	3	อธิบายความสำคัญการทดสอบสมมติฐาน	
2	1	สามารถประยุกต์การวางแผนการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การประมวลผล ข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาการเพิ่มผลิตภาพพืชได้	เนื้อหาทุกหัวข้อที่บรรยาย

หมวดที่ 7: แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	บทที่	เรื่อง	Lec.	อาจารย์ผู้สอน
1	1	การออกแบบการวิจัย	3	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี
2	2	การตั้งโจทย์วิจัยทางวิทยาศาสตร์	3	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี
3	3	ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง	3	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี
4-6	4	การทดสอบสมมุติฐาน	9	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี
7-10	5	การวางแผนการทดลอง	12	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี
11	6	การรวบรวมข้อมูล	3	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี
12	7	การประมวลผลข้อมูล	3	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี
13	8	การเขียนและการตรวจเอกสาร	3	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี
14-15	9	ตัวอย่างงานวิจัยทรัพยากรป่าไม้	3	ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี

2. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล วิธีการสอน และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

การประเมินผล	วิธีการสอน	CLO#
- ทดสอบหลักการและทฤษฎี โดยการสอบย่อย การสอบ ประมวลภาคทฤษฎี	วิธีการบรรยาย (Lecture) วิธีการสอนแบบร่วมมือ ร่วมคิด(Collaborative –Cooperative Learning)	2
- ประเมินผลจากการทำงานที่ ได้รับมอบหมาย	วิธีการสอนแบบร่วมมือ ร่วมคิด(Collaborative –Cooperative Learning)	1

3. กลยุทธ์การประเมิน

การประเมินผล	สัดส่วน
สอบย่อย	10
สอบประมวลภาคทฤษฎี	30
การนำเสนองานและงานที่ได้รับมอบหมาย	60
รวมทั้งสิ้น	100 %

หมวดที่ 8: สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ห้องเรียน/ห้องทำงานกลุ่ม

ห้องบรรยาย PT 212B

- หนังสือ ตำรา และทรัพยากรห้องสมุด

Kothari, C.R. 2004. **Research Methodology: Methods and Techniques (Second Revised Edition)**. New age National Publisher. 401 p.

จรัญ จันทลักษณ์. 2550. **สถิติวิธีวิเคราะห์และวางแผนงานวิจัย**. บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด กรุงเทพมหานคร พิมพ์ ครั้งที่ 7. 468 น.

อนันต์ชัย เชื้อนธรรม. 2539. **หลักการวางแผนการทดลอง**. ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 348 น.

ชูศักดิ์ จอมพุท. สถิติ: การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านพืชด้วย R. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 335 น.

ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์

ห้องบรรยาย PT 212B

- เทคโนโลยีสารสนเทศ และ e-learning

-

- การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย

จัดให้มีกิจกรรมการฝึกปฏิบัติจริง โดยมีผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้

- การมีทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

- Barbour, M.G., J.H. Burk, and W.D. Pitts. 1987. *Terrestrial Plant Ecology*. The Benjamin Cummings Pub. Comp. Inc., California. 604 p.
- Anderson-Teixeira, K. J., Stuart, J.D., Bennett, A.C., Gonzalez-Akre, E.B., Muller-Landau, H.C., 11 สำนักบริหารและพัฒนา
 นวัตกรรม, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ Wright S.J, Salim, K.A, Zambrano, A.M.A, Alonso, A., Baltzer, J.L., Basset, Y., Bourg,
 N.A., Broadbent, E.N., Brockelman, W.Y., Bunyavejchewin, S., Burslem, D.F.R.P., Butt, N., Cao, M., Cardenas,
 D., Chuyong, G.B., Clay, K., Cordell, S., Dattaraja, H.S., Deng, X., Detto, M., Du, X., Duque, A., Erikson, D.L.,
 Ewango, C.E.N., Fischer, G.A., Fletcher, C., Foster, R.B., Giardina, C.P., Gilbert, G.S., Gunatilleke, N., Gunatilleke,
 S., Hao, Z., Hargrove, W.W., Hart, T.B., Hau, B.C.H., He, F., Hoffman, F.M., Howe, R.W., Hubbell, S.P., Inman-
 Narahari, F.M., Jansen, P.A., Jiang, M., Johnson, D.J., Kanzaki, M., Kassim, A.R., Kenfack, D., Kibet, S., Kinnaird,
 M.F., Korte, L., Kral, K., Kumar, J., Larson, A.J., Li, Y., Li, X., Liu, S., Lum, S.K.Y., Lutz, J.A., Ma, K., Maddalena,
 D.M., Makana, J.w, Malhi, Y., Marthens, T., Serudin, R.M., McMahon, S.M., McShea, W.J., Memiaghe, H.R., Mi,
 X., Mizuno, T., Morecroft, M., Myers, J. A., Novotny, V., de Oliveira, A.A., Ong, P.S., Orwig, D.A., Ostertag, R.,
 Ouden, J.D., Parker, G.G., Phillips, R.P., Sack, L., Sainge, M.N., Sang, W., Sri-ngernyuang, K., Sukumar, R., Sun,
 I.F., Sungpalee, W., Suresh, H.S., Tan, S., Thomas, S.C., Thomas, D.W., Thompson, J., Turner, B.L., Uriarte, M.,
 Valencia, R., Vallejo, M.I., Vicentini, A., Vrška, T., Wang, X., Wang, X., Weiblen, G., Wolf, A., Xu, H., Yap, S. and
 Zimmerman, J. 2015. CTFs-ForestGEO: a worldwide network monitoring forests in an era of global change.
Global Change Biology. 21 (2): 528–549.
- Bunyavejchewin, S. 1983. Analysis of the tropical dry deciduous forest of Thailand, I. Characteristics of the
 dominance-types. *Nat. Hist. Bull. Siam Soc.* 31(2): 109-122.
- Bunyavejchewin, S. 1986. Ecological studies of tropical semi-evergreen rain forest at Sakaerat, Nakhon Ratchasima,
 Northeast Thailand, I. Vegetation patterns. *Nat. Hist. Bull. Siam. Soc.* 34(1): 35-57.
- Cancino J, Von Gadow K (2002). Stem number guide curves for uneven-aged forests - development and
 limitations. In: "Continuous Cover Forestry" (Von Gadow K, Nagel J, Saborowski J eds). Springer,
 Netherlands, pp. 163-174.
- Franklin, J. F., & Spies, T. A. (1991). Ecological definitions of old-growth Douglas-fir forests. USDA Forest Service
 general technical report PNW-GTR-Pacific Northwest Research Station (USA), (285).
- Goff, F. G., & West, D. (1975). Canopy-understory interaction effects on forest population
- Hara, M., Kanzaki, M., Mizuno, T., Noguchi, H., Sri-Ngernyuang, K., Teejuntuk, S., **Sungpalee, C.**, Ohkubo, T.,
 Yamakura, T., Suhunulu, P., Dhanmanonda, P and Bunyavejchewin, S. 2002. The floristic composition of

- tropical montane forest in Doi Inthanon National Park, Northern Thailand, with species reference to its phytogeographical relation with montane forests in tropical Asia. *Natural History Research* 7: 1-17.
- Kanzaki, M., Kawaguchi, H., Kiyohara, S., Kajiwar, T., Kaneko, T., Ohta, A., **Sungpalee, W.** and Wachrinrat, C. 2008. Long-term on the carbon storage and dynamics in a tropical seasonal evergreen forest of Thailand. *Proceedings of the FORTROP II: Tropical forestry change in a Changing world*, 17-20 November 2008, Kasetsart University, Bangkok, Thailand.
- Krebs, C.J. 1972. *Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Harper &
- Leak WB (1964). An expression of diameter distribution for unbalanced, uneven-aged stands and forests. *Forest Science* 10: 39-50.
- Lorimer, C. G., Dahir, S. E., & Nordheim, E. V. (2001). Tree mortality rates and longevity in mature and old-growth hemlock-hardwood forests. *Journal of Ecology*, 89(6), 960-971.
- Meyer HA (1952). Structure, growth, and drain in balanced uneven-aged forests. *Journal of Forestry* 52: 85-92.
- Nakanishi, A., **Sungpalee, W.**, Sri-ngernyuang, K. and Kanzaki, M. 2013. Determination of epiphyte biomass composition and distribution with a three-dimensional mapping method in a tropical montane forest in northern Thailand. *Tropics* 22 (1): 27-37.
- Noguchi, H., Itoh, A., Mizuno, T., Sri-Ngernyuang, K., Kanzaki, M., Teejuntuk, S., **Sungpalee, W.**, Hara, M., Ohkubo. T., Sahunalu, P., Dhanmmanonda, P. & Yamakura, T. 2007. Habitat divergence in sympatric Fagaceae tree species of a tropical montane forest in northern Thailand. *Journal of Tropical Ecology* 23:549-558.
- Ogawa H, Kira T. 1977. Methods of estimating forest biomass. Pp. 15-25, 35-36 in Shidei T, Kira T (eds.). *Primary productivity of Japanese forests. Productivity of terrestrial communities*. University of Tokyo Press, Tokyo.
- Ogawa, H., K. Yoda and T. Kira. 1961. A preliminary survey of the vegetation of Thailand. *Nat. & Life in Southeast Asia* 1: 21-157.
- Oosting, H.J. 1956. *The Study of Plant Communities*. 2nd.ed., W.H. Freeman, San Francisco. 480 p.
- Sahunalu, P., Teejuntuk, S., **Sungpalee, C.** and Methavararuk, A. 2001. Study on the vegetation zonation in Doi Inthanon national park and its application to environment education. *PRONATURA Foundation-Japan 2001*, Japan: 69-93.
- Santisuk, T. 1988. An account of the vegetation of northern Thailand. *Geoecological Research*. 5 (ed. by Ulrich Schweingurth). Franz Steiner Verlag Wiesbaden GMB H, Stuttgart. 101p.

- Shimwell, D.W. 1971. Description and Classification of Vegetation. Sidgwich & Jackson, London. 322 p.
- Sungpalee, W.**, Itoh, A., Kanzaki, M., Sri-Ngernyung, K., Noguchi, H., Mizuno, T., Teejuntuk, S., Hara, M., Chai-Udom, K., Ohkubo, T., Sahunalu, P., Dhanmmanonda, P., Nanami, S., Yamakura, T. & Sorn-Ngai, A. 2009. Intra- and interspecific variation in wood density and fine-scale spatial distribution of stand-level wood density in a northern Thai tropical montane forest. *Journal of Tropical Ecology* 25: 359-370.
- Swaine, M.D. and Whitmore, T.C.1988. On the definition of ecological species groups in tropical rain forests. *Vegetatio* 75(1-2): 81-86.
- Tansley, A.G. 1939. The British Islands and their Vegetation. 2nded., Cambridge. 383 p.
- Teejuntuk, S., Sahunalu, P., Sakurai, K. and **Sungpalee, W.** 2003. Forest Structure and Tree Species Diversity Along an altitudinal gradient in Doi Inthanon National Park, Northern Thailand. *Tropics* 12: 85-102.
- Wachrinrat, C., Sahunalu, P., **Sungpalee, W.**, Nualngam, S.,Muanpong, P., Srigongpan, R., Thavonvong, L. and Thaiusa, B. 2001. Effect of *Acacia mangium* Willd. plantation in Tin-mine Soils on Yield and Soil Characteristics at Bangmuang Forestry Student Training Station, Takua Pa, Phang Nga. Proceedings of the 7th of Silvicultural Seminar, December 12-14, 2001. Kasetsart Univ. Bangkok. (in Thai with English abstract)
- Wachrinrat, C., **Sungpalee, W.**, Phankham, K., Srikongpan, R., Puangchit, L., Thaiusa, B., Jamroenpruksa, M., and Khlangsap, S. 2003. Growth and water use efficiency of exotic trees plantation on highland, pp. 102-114. *In* : Bunvong Thaiusa and Ladawan Puangchi (eds.), Proceedings: Twentieth Anniversary of Taiwan/Angkhang Forestry Project: 22-24 December 2002. Angkhang Royal Project, Chiang Mai, THAILAND. (in Thai with English abstract)
- Westphal, C., Tremer, N., von Oheimb, G., Hansen, J., von Gadow, K., & Härdtle, W. (2006). Is the reverse J-shaped diameter distribution universally applicable in European virgin beech forests?. *Forest Ecology and Management*, 223(1-3), 75-83.
- Whitmore, T.C. 1985. Tropical Rain Forest of the Far East. Clarendon press, Oxford. 352 p.
- Whitmore, T.C. 1975. Tropical Rain Forest of the Far East. Oxford University Press, Oxford. 282 pp.
- Yamakura, T., Kanzaki, M., Itoh, A., Ohkubo, T., Ogino, K., Chai, E.O.K., Lee, H.S. & Ashton, Ps. 1995. Forest structure of a tropical rain forest at Lambir, Sarawak with spatial reference to the dependency of its physiognomic dimensions on topography. *Tropics* 6: 1-18.

หมวดที่ 9: เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	ช่วงคะแนน
A	80% ขึ้นไป
B+	75 – 79%
B	70 – 74%
C+	65 – 69%
C	60 – 64%
D+	55 – 59%
D	50 – 54%
F	ต่ำกว่า 50%

หมวดที่ 10: รูบรีค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme)

1. การประเมินผล

1.1. รายละเอียด

Scoring rubric มีหลายองค์ประกอบ ในแต่ละองค์ประกอบก็มีประโยชน์ มีความสำคัญ องค์ประกอบมีดังนี้

- 1) จะมีอย่างน้อย 1 คุณลักษณะหรือ 1 มิติที่เป็นพื้นฐานในการตัดสินผู้เรียน
- 2) การนิยามและการยกตัวอย่างจะต้องมีความชัดเจนในแต่ละคุณลักษณะหรือมิติ
- 3) มาตรการการให้คะแนนจะต้องเป็นอัตราส่วนกันในแต่ละคุณลักษณะหรือมิติ
- 4) กำหนดให้มีระดับของการให้คะแนนจำนวน 4 ระดับ

โดยในรายวิชานี้ในส่วนของโครงการ กำหนดให้การ Scoring Rubric เป็นแบบ แยกประเด็นย่อย (Analytic score) เป็นการให้คะแนนเป็นส่วนๆ โดยระบุรายละเอียดออกเป็นประเด็นย่อยๆ และแต่ละประเด็นมีคุณภาพอย่างไร

1.2 ผลการเรียนรู้รายวิชา (CLO) ที่ต้องการประเมิน

รายวิชา	คุณธรรมและ จริยธรรม			ความรู้			ทักษะ ทางปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			ทักษะวิเคราะห์ เชิงตัวเลขการ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10125304		●	○	●	●		●			○			○		

1.3 รูบรีค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme)

สอบประมวลภาคทฤษฎี / งานที่ได้รับมอบหมาย

รายการประเมิน	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
สอบประมวล ภาคทฤษฎี / งานที่ ได้รับมอบหมาย	แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนสามารถ อธิบายหลักการออกแบบการวิจัย เพื่อ เป็นฐานความรู้สู่การ ผลิตพืช การตั้งโจทย์ วิจัยทางวิทยาศาสตร์ ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง อธิบาย ความสำคัญการ ทดสอบสมมุติฐาน สามารถประยุกต์ การวางแผนการ ทดลอง การรวบรวม ข้อมูล การ ประมวลผล ข้อมูลเพื่อแก้ไข ปัญหาการเพิ่มผลิต	แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนสามารถ อธิบายหลักการออกแบบการวิจัย เพื่อ เป็นฐานความรู้สู่การ ผลิตพืช การตั้งโจทย์ วิจัยทางวิทยาศาสตร์ ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง อธิบาย ความสำคัญการ ทดสอบสมมุติฐาน สามารถประยุกต์การ วางแผนการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การประมวลผล ข้อมูลเพื่อแก้ไข ปัญหาการเพิ่มผลิต ภาพพืชได้บ้าง	แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนสามารถ อธิบายหลักการออกแบบการวิจัย เพื่อ เป็นฐานความรู้สู่การ ผลิตพืช การตั้งโจทย์ วิจัยทางวิทยาศาสตร์ ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง อธิบาย ความสำคัญการ ทดสอบสมมุติฐาน สามารถประยุกต์การ วางแผนการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การประมวลผล ข้อมูลเพื่อแก้ไข ปัญหาการเพิ่มผลิต ภาพพืชได้ตาม ตัวอย่างที่เรียน	แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนสามารถ อธิบายหลักการออกแบบการวิจัย เพื่อ เป็นฐานความรู้สู่การ ผลิตพืช การตั้งโจทย์ วิจัยทาง วิทยาศาสตร์ ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง อธิบาย ความสำคัญการ ทดสอบสมมุติฐาน สามารถประยุกต์ การวางแผนการ ทดลอง การรวบรวม ข้อมูล การ ประมวลผล ข้อมูลเพื่อแก้ไข ปัญหาการเพิ่มผลิต

	ภาพพืชได้อย่างดีเยี่ยม			ภาพพืชเมื่อได้รับความช่วยเหลือจากผู้สอน
การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย	นำเสนอได้ถูกต้อง ผู้ฟังให้ความสนใจ มีการนำเสนอด้วยท่าทางที่ดี น้ำเสียงการสบสายตาผู้ฟังดี มาก	การนำเสนอได้รับการจัดเตรียมความช่วยเหลือจากผู้สอนบ้าง มีการนำเสนอได้ดี	การนำเสนอทำได้ หลังจากได้รับการสอน มีการนำเสนอโดยใช้ท่าทาง น้ำเสียงและการสบตาผู้ฟัง	การพูดนำเสนอทำได้ หลังจากได้รับการสอนจากผู้สอน

1.4 การส่งงานและการแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน

กำหนดให้ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามที่ตกลงในรายวิชา และประเมินภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน

หมวดที่ 11: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษาสามารถขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมายและ/หรือคะแนนสอบ ภายใน 1 สัปดาห์
นับจากวันประกาศผลคะแนน

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน ผศ.ดร.วิษณุภาส สังพาลี วันที่12 พฤศจิกายน 2568.....