

ภาควิชาคณิตศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์

ว.คณ. 412 (206412)

ทอพอโลยี

3(3/3 - 0/0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน

ว.คณ. 313 (206313)

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

ทบทวนปริภูมิเชิงทอพอโลยี ฐานและฐานย่อยสำหรับทอพอโลยี ภาวะนับได้และภาวะแยกได้ ความเชื่อมโยงและความกระชับ สัจพจน์การแยก ปริภูมิผลคูณและปริภูมิผลหาร

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา

นักศึกษาสามารถพิสูจน์ทฤษฎีบทที่สำคัญทางทอพอโลยีได้

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. ทบทวนปริภูมิเชิงทอพอโลยี	3
2. ฐานและฐานย่อยสำหรับทอพอโลยี	6
3. ภาวะนับได้และภาวะแยกได้	9
4. ความเชื่อมโยงและความกระชับ	9
5. สัจพจน์การแยก	9
6. ปริภูมิผลคูณและปริภูมิผลหาร	9

รวม 45

กระบวนวิชานี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ในคราวประชุมครั้งที่ 16/2548 วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2548 กำหนดให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.มงคล ราชะนาคร)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

วันที่ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2548

Department of Mathematics

Faculty of Science

MATH 412 (206412) TOPOLOGY

3(3/3 - 0/0)

Prerequisite MATH 313 (206313)

Course Description

Review of topological spaces. Bases and subbases for a topology. Countability and separability. Connectedness and compactness. Separation axioms. Product spaces and quotient spaces.

Courses Objective

Students will be able to prove some important theorems in topology .

Course Contents

No. of Lecture Hours

1. Review of the topological spaces	3
2. Bases and subbases for a topology	6
3. Countability and separability	9
4. Connectedness and compactness	9
5. Separation axioms	9
6. Product spaces and quotient spaces	9
Total	<u>45</u>

References

1. Dugundji, J., Topology, Allyn and Bacon, Inc., 1966.
2. Eisenberg, Murray, Topology, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1974.
3. Simmons, G.F., Introduction to Topology and Modern Analysis, McGraw – Hill Book Company, 1963.