



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS  
PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA PURA E APLICADA**

**MTM410027 Measure and Integration**

Pre-requisite: x-x

Weekly lesson hours: 06h

**Discipline syllabus:** Measurable functions, measures, integral, integrable functions,  $L_p$  spaces, forms of convergence, decomposition of measures, generation of measures, product measures, Lebesgue measure.

**BIBLIOGRAPHIC REFERENCES**

*Text book:*

1. Bartle, R.G., *The Elements of Integration and Lebesgue Measure*, New York: J.Wiley, 1995.

**COMPLEMENTARY BIBLIOGRAPHY**

2. Royden, H.L., *Real Analysis*, New York: Macmillan, 1963.
3. Isnard, C. *Introdução à medida e integração*, Rio de Janeiro: IMPA, 2007.