

Course Number and Name	PHYE 102	Logic and Logical Theory
Intended Learning Outcomes	At the end of the course, students will be able to use the techniques which determine the formal validity of arguments, explain the reasoning process and methodology in the establishment of scientific knowledge and the different types of arguments used in logic.	
Course Contents	Introduction to Logic and Critical reasoning; informal and formal Logic; critical thinking and logical theory.	
Assessment Strategy	i. Time of Assessment - End of the Year ii. Assessment Method - Written examination Assigned Percentage for each Component: 100%	
Recommended References	<u>Sinhala</u> 1. ගුණරත්න, ආර්.ඩී., ආබ්‍යාත කළනය, නර්ක ද්වාරභාරුක්කුමය, කතෘප්‍රකාශන, 2009. 2. ගුණරත්න, ආර්.ඩී. ඥාණීස්සරහිමි අල්පිටියේ, නවීන නර්ක ශාස්ත්‍රය භාහාරනීය නර්ක ශාස්ත්‍රය, මාර්ග ප්‍රකාශන, 2003. 3. ගුණරත්න, ආර්.ඩී., කාසිනාදන්.එස්.වී., නර්ක ශාස්ත්‍රය භාවිද්‍යාත්මක ක්‍රමය I-II, අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව, 1986. 4. එදිරිසිංහ, දයා. දහනායක, සෝමප්‍රිය, පෙරේරා.ඥානදාස, මූලික නර්ක ශාස්ත්‍රය, චන්මාප්‍රකාශකයෝ, 1995. 5. ගුණරත්න, ආර්.ඩී., විද්‍යාත්මක ක්‍රමය, එන්.එන්.ප්‍රින්ටර්ස්, 1983. 6. ඥාණීස්සරහිමි, අල්පිටියේ, සම්ප්‍රදායික භානවීන නර්ක ශාස්ත්‍රය, වයි.එන්.ප්‍රින්ටර්ස්, 2003. 7. වෙල්ටන්, ජේ., මොනහැන්, ඒ.ජේ., මධ්‍යම උපාධි නර්ක ශාස්ත්‍රය, රාජ්‍ය භාෂා දෙපාර්තමේන්තුව.	

English

1. Chakraborti., *Informal Symbolic & Inductive.*, Prentice Hall of India, India, 1986.
2. Copi I.M., *Symbolic Logic.*, Prentice Hall of India, India, 1986.
3. Copi I.M., Cohen Carl., *Introduction to Logic.*, Prentice Hall of India, India, 1986.
4. Jaffrey Richard., *Formal logic.*, McGraw Hill Book Company, Newyork, 2003.
5. KalishDonale, Montague Richard., *Logic Techniques of Formal logic.*, Harcourt Brace Jovanovich, 2003.
6. Athinson, G.B.I., Bouma G.D. *A Hand book of Social Science Research*, Oxford University Press, Oxford, 1995.
7. Bawa N., *Development and the Social Science Method*, Upali Publishing House, New Delhi, 1996.
8. Bhandarkar, P.I., and Thomas. D., *Methodologies and Technique of Social Research*, Himalaya. Bombay, 1988.
9. Brown P.I, Gale, R.P., Miller, M.L., *Social Science in Natural Resource Management Systems*, Oxford University Press, Oxford, 1984.
10. Del, B., G.L., Joharile., Sunija, S., *Introduction to the Methods of Social Sciences*, Sterling Publishes New Delhi, 1988.

Tamil

1. M.S.M. Anes (1996) *Science and Social Science*, Cultural Study Circle, Peradeniya.
2. P.M. Jamahir (2013) *Modern Logic*, Nadha, Peradeniya.