

CC-II (Common core-II) Theory-Crystallography and Mineralogy

Block-I Crystallography

Unit-1 Introduction to Crystallography and classification of crystals

Unit-2 Isometric (Cubic), Tetragonal and Hexagonal Systems

Unit-3 Orthorhombic, Monoclinic and Triclinic systems

Block-II Mineralogy

Unit-4 Introduction to mineralogy

Unit-5 Classification of minerals

Unit-6 Physical and Chemical properties of minerals

Block-III Mineral families

Unit-7 Neso, Soro, and Cyclo silicates

Unit-8 Ino, Phyllo and Tecto silicates

Unit-9 Other groups of minerals

Block-IV Optical Mineralogy

Unit-10 Scope and development of Optical mineralogy

Unit-11 Description of polarizing Microscope

Unit-12 Optical Properties of Minerals

Core Course - II Practical - Crystallography and Mineralogy

Block - I - Crystallography

Unit - 1 Concepts of Crystallography

Unit - 2 Identification of Crystal Models of Isometric (Cubic) System

Unit - 3 Identification of Crystal Models of Tetragonal and Hexagonal Systems

Unit - 4 Identification of Crystal Models of Orthorhombic, Monoclinic and Triclinic Systems

Block - II - Mineralogy

Unit - 5 Physical Properties of Minerals

Unit - 6 Megascopic Identification of minerals: Olivine, Garnet, Tourmaline, Beryl, Hypersthene, Enstatite, Augite, Diopside, Anthophyllite, Tremolite, Actinolite, Hornblende, Muscovite, Biotite, Orthoclase, Microcline, Plagioclase, Sodalite, Leucite, Quartz, Chalcedony, Opal, Beryl, Natrolite, Kyanite, Calcite, Corundum, Barytes, Talc, Apatite, Gypsum

Unit-7 Description of Polarizing Microscope

Unit-8 Microscopic identification of minerals: Olivine, Garnet, Hypersthene, Augite, Hornblende, Muscovite, Biotite, Orthoclase, Microcline, Plagioclase, Sodalite, Calcite, Apatite, Quartz.

బి.ఎన్.సి

మొదటి సంవత్సరం

రెండవ సెమిస్టర్

భూవిజ్ఞాన శాస్త్రం

స్ఫటిక శాస్త్రం, ఖనిజ శాస్త్రం



“మనం నాగరికత సమకూర్చిన వస్తుగత ప్రయోజనాలైన వదులుకోవచ్చునేమో గానీ,
సర్వోత్కృష్టమైన విద్య అందించే ఫలాలను సంపూర్ణంగా అనుభవించే అవకాశాలను,
హక్కును మాత్రం కోల్పోకూడదు”

-డా॥బి.ఆర్.అంబేద్కర్

డా॥ బి.ఆర్. అంబేద్కర్ సార్వత్రిక విశ్వవిద్యాలయం

హైదరాబాద్

2018

విషయ సూచిక

ఖండము / భాగం	పాఠ్యాంశం	పేజి.నెం.
ఖండం-1	స్పటికశాస్త్రం	1
భాగం-1 :	స్పటికశాస్త్రం	3-25
భాగం-2 :	సమాక్ష, చతుష్కోణ, విషమాక్ష వ్యవస్థలు	26-36
భాగం-3 :	ఏకనత, త్రినత, షట్కోణ వ్యవస్థలు	37-45
ఖండం-2	ఖనిజ శాస్త్రం	47
భాగం-4 :	ఖనిజ శాస్త్ర పరిచయం	49-57
భాగం-5 :	ఖనిజాల వర్గీకరణ	57-66
భాగం-6 :	ఖనిజాల భౌతిక, రసాయన ధర్మాలు	67-79
ఖండం-3	ఖనిజ కుటుంబాలు	81
భాగం-7 :	నీసో, సారో, సైక్లో, ఐనో సిలికేటులు	83 -91
భాగం-8 :	ఫిల్టో, టెక్టోసిలికేటులు, ఇతర ముఖ్య ఖనిజాలు	92-99
భాగం-9 :	నాన్ సిలికేట్ ఖనిజాలు	100-114
ఖండం-4	ప్రకాశ ఖనిజ శాస్త్రం	115
భాగం-10 :	ప్రకాశ ఖనిజశాస్త్రం అభివృద్ధి	117-127
భాగం-11 :	ధృవణ సూక్ష్మదర్శిని - వర్ణన	128-135
భాగం-12 :	ఖనిజ ప్రకాశ ధర్మాలను నిర్ధారించడం	136-147