

**SSEGR (OPC)PVT. LTD. VARIOUS POST 2022 POST GRADUATE TRAINED  
TEACHER LEVEL VACANCY DETAILS TOTAL : 4200 POST**

POSTNAME	TOTAL POST	SALARY	POSTELIGIBILITY	APPLICATION FEE	AGE
BIOLOGY TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
CHEMISTRY TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
PHYSICS TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
HINDI TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
ENGLISH TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
MATH TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
HISTORY TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
SOCIAL Sc. TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
GEOGRAPHY TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
ECONOMICS TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
SANSKRIT TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS
HOME SC. TEACHER	350	15000/.	POST GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/.	40 YEARS



**SSEGR (OPC)PVT. LTD. VARIOUS POST 2022 GRADUATE TRAINED  
TEACHER LEVEL VACANCY DETAILS TOTAL : 4200 POST**

POSTNAME	TOTAL POST	SALARY	POSTELIGIBILITY	APPLICATION FEE	AGE
BIOLOGY TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
CHEMISTRY TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
PHYSICS TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
HINDI TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
ENGLISH TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
MATH TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
HISTORY TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
SOCIAL Sc. TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
GEOGRAPHY TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
ECONOMICS TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
SANSKRIT TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS
HOME SC. TEACHER	350	15000/-	GRADUATION IN RELATED SUBJECT	500/-	40 YEARS



**SSEGR (OPC)PVT. LTD.VARIOUS POST 2022 MANAGER, PEON, YOGA TEACHER, ASSISTANT TEACHER VACANCY DETAILS TOTAL : 1400 POST.**

POST NAME	TOTAL POST	SALARY	POST ELIGIBILITY	APPLICATION FEE	AGE
MANAGER	350	18000	GRADUATION	500	40 YEARS
PEON	350	8000	CLASS 8TH	100	40 YEARS
YOGA TEACHER	350	12000	YOGA DIPLOMA	200	40 YEARS
ASSISTANT TEACHER	350	12000	GRADUATION	200	40 YEARS



**SHAILJA SAMEER EDUCATION AND GREEN REVOLUTION (OPC)  
PRIVATE LIMITED VARIOUS POST 2022 VACANCY DETAILS TOTAL  
POST 12950-**

POSTNAME	TOTAL POST	SALARY	POSTELIGIBILITY	APPLICATION FEE	AGE
AGRICULTURE PROTECTOR	2450	12000/.	GRADUATION	300/.	36 YEARS
MANAGER	350	18000/.	B.sc. WITH AGRICULTURE	500/.	40 YEARS
SUPERVISER	2450	12000/.	12 <sup>TH</sup>	200/.	36 YEARS
EXPERIENCED LABOUR	2450	12000/.	12 <sup>TH</sup> WITH FARMING EXPERIENCE	200/.	36 YEARS
TECHNICAL LABOUR	1750	12000/.	10 <sup>TH</sup> WITH ITI ALL TRADE	200/.	36 YEARS
UN SKILLED LABOUR-driver	3500	8000/.	5 <sup>TH</sup>	100/.	36 YEARS

**HOW TO FILL THE SHAILJA SAMEER EDUCATION AND AGREECULTURE REVOLUTION (OPC) PRIVATE LIMITED. AGRICULTURE PROTECTOR , MANAGER, SUPERVISER, EXPERIENCED LABOUR,TECHNICAL LABOUR, UNSKILLED LABOUR- DRIVER FORM 2022.**

**SHAILJA SAMEER EDUCATION AND GREEN REVOLUTION (OPC)  
PRIVATE LIMITED VARIOUS POST 2022 VACANCY DETAILS TOTAL  
31150 POST**

POSTNAME	TOTAL POST	SALARY	POSTELIGIBILITY	APPLICATION FEE	AGE
DRIVER	2800	8000/-	8 <sup>TH</sup> WITH DRIVING LIECENCE	100/-	40 YEARS
LABOUR	2800	8000/-	5 <sup>TH</sup> PASS OUT	100/-	35 YEARS
SKILLED AND TRAINED TECHNICIAN	3500	12000/-	10 <sup>TH</sup> PASS WITH ITI ALL TRADE	200/-	35 YEARS
DEVELOPMENT MANAGER	1050	15000/-	GRADUATION	450/-	35 YEARS
MARKETING MANAGER	1050	15000/-	GRADUATION	450/-	40 YEARS
MARKETING AGENT	2450	12000/-	12 <sup>TH</sup>	200/-	35 YEARS
WOMEN WORKER	17500	10000/-		100	45 YEARS



**SSEGR (OPC)PVT. LTD. VARIOUS POST 2022  
POSGRADUATE TRAINED TEACHER  
LEVEL VACANCY DETAILS TOTAL : 4200 POST  
SYLLABUS.**



SSEGR (OPC)PVT. LTD.VARIOUS POST 2022 POST GRADUATE TRAINED  
TEACHER LEVEL VACANCY DETAILS TOTAL : 4200 POST SYLLABUS.

POST NAME	SYLLABUS
BIOLOGY TEACHER	<p><b>Diversity of living world</b>  Taxonomic aids, keys, specimen management: Systematic and binomial system of nomenclature; Classification of living organisms( five kingdom classification, major groups and principles of classification within each group) ; General description of monera, protozoa, fungi, algae, bryophytes, pteridophytes, gymnosperms, angiosperms ( major groups of angiosperms upto sub class) ; Botanical gardens ,herbaria, zoological parks and museums .Salient features of animal ( nonchordates up to phylum level and chordates up to class level).</p> <p><b>Structural organisation in plants and animals</b>  Morphology, Anatomy and histology of angiosperms: Root , stem , leaf, flower , inflorescence, fruits and seeds, Tissues : eristematic and permanent ( epidermal, ground, vascular). Cambial activity, secondary growth, type of wood. Animal tissues; Morphology, Anatomy and histology of annelids , insects , amphibians ..</p> <p><b>Structural and functional organization of cell</b>  Cell cycle , detailed study of Cell division (mitosis , meiosis) : Cell death : Structure and function( metabolism) of carbohydrates, proteins, lipids and nucleic acids ; Enzymology :Classification and nomenclature of enzymes ; Structure ; Mechanism of action, single substrate and bisubstrate enzyme ; Activators and inhibitors of enzymes ; Factors affecting the activity of enzymes.</p> <p><b>Plant physiology Water relations:</b> Properties of water, water in tissues and cells, Transport of water and solutes( food, nutrients, gases) : Transport across cell membrane : soil-plant-atmosphere continuum ; Minerals required by plant, their absorbable form, functions, deficiency symptoms, essentiality of mineral, N<sub>2</sub> metabolism, biological fixation ; Cellular Metabolism: Gluconeogenesis, Glycogenesis and glycogenolysis, hormonal regulation ; Oxidation of food, respiratory efficiency of various food components ; transport and detoxification of ammonia , Lipid Metabolism ; Photosynthesis: Basic principles of light absorption, excitation energy transfer, electron transports. cycles ( C<sub>2</sub> . C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub>, CAM), plant productivity, measurement of photosynthetic parameters ; Physiological responses to abiotic stresses ; Sensory photobiology ; Plant growth regulators : Growth ,differentiation/ de-differentiation and re-differentiation, development : Physiological affects and mechanism of action of plant growth hormones, Flowering : Photoperiodism and its significance, endogenous clock and its regulation, floral induction and development, vernalisation ; Plant movements.</p> 

**POST NAME****SYLLABUS****BIOLOGY TEACHER**

Human biology Morphology, Anatomy, Histology, Physiology, Control and Disorders of Digestion, Respiration, Body fluids and Circulation, Excretion, Skeleton system & muscle, Nervous; Physiology of high altitude. Sexual Reproduction Plants: Structural details of angiospermic flower, development of gametophytes, pollination and its types, agencies of pollination, pollen-pistil interaction, fertilization, Artificial hybridization (emasculations and bagging) development of seed and fruit ; Apomixis and Polyembryony ; Self incompatibility: Structural and biochemical aspects; methods to overcome incompatibility; Experimental Embryology; Human Reproduction: Morphology, Anatomy, Histology and Physiology of reproduction ; Neuro-endocrine control ; Sexual behavior in infancy, pre-adolescence, adolescence and of adult; Implantation, Pregnancy and Parturition : Mammary gland and Lactation ; Infantile mammary gland, pubertal changes in mammary gland; Structure of adult mammary gland, galactopoiesis, milk let down; Menopause. Senescence -Impact of age on reproduction. Foetal and Embryonic Gonads and Genital ducts ; Hormonal basis of sex differentiation ; Disorders of sexual differentiation development : Reproductive Health: Problems and strategies; Population explosion -causes and effects, birth control measures-natural methods, physical/ barrier, bio-chemical, hormonal, immunological, surgical methods, IUD's, amniocentesis, female feticide, MMR, IMR, MTP, STD's, infertility Disorders of female and male reproductive systems -Sexual dysfunction; Infertility -Causes and curative measures ; Reproductive toxicology of environmental and industrial chemicals, drug and alcohol ; Medically assisted human reproductive technologies, GIFT, IUT, ZIFT, TET; Embryo culture.

**Genetics**

Principles of Inheritance and Variation: Mendelian genetics, Inheritance of one gene, two genes, post mendelian inheritance; Recombination frequency, chromosomal theory of inheritance ; Drosophila genetics, linkage and recombinations ; Mutation : General properties of mutations ; Adaptation versus mutation ; molecular basis of gene mutation : DNA repair mechanisms ; Pedigree analysis ; Human karyotype-banding ; genetic and environmental basis of sex determination, Y-and X-linked genes; Numerical and Structural abnormalities of human chromosomes and related syndromes; Human metabolic disorders.; Molecular Basis of Inheritance: Chemical nature of DNA and RNA, Biological functions of nucleic acids ; Search for genetic material, RNA world; Replication; Transcription and processing of RNA, Genetic code ; Translation, post-translational modifications ;



POST NAME	SYLLABUS
BIOLOGY TEACHER	<p>Ribosomes and Proteins ; Regulation of Gene expression ; DNA Fingerprinting ; Gene mapping ; Chromosome banding; Restriction enzyme, nucleotide sequence comparisons and homologies ; Molecular clocks ; Genetics in modern agriculture ,animal breeding, medicine, human behaviour ; Misuse of genetics ; Genetic Counseling ; Gene therapy ; HGP ; Gene Activity in prokaryotes and eukaryotes ; Signals for gene control -Hormones and growth factors; Totipotency &amp; Pleuripotency; Stem cell and Gene therapy ; Bacterial transformation, transduction and conjugation, Bacterial chromosome ; Bacteriophages : Types, structure and morphology ;Evolutionary biology: Cosmic evolution Physical basis of life ; Theories of origin of life ; Origin of life through biochemical evolution Experimental evidences for origin of life ; The origin of natural selection ; Extraterrestrial life ; Evolution of the eukaryotic cell : Evolution of the Metazoa ; Evolution of chordata and the evolution of the major vertebrate classes; Origin and evolution of man : Population Genetics; Genetic variations ; Polymorphism ; Gene frequency; Hardy Weinberg equilibrium ; Genetic drift, founder effect ; adaptive radiations, ecological significance of molecular variations.</p> <p><b>Biology in Human welfare</b></p> <p>Health and disease ; types of diseases, common diseases in humans ; Immunology -Innate and Acquired immunity ; Passive and active immunization ; Organization and structure of lymphoid organ ; Cells of the immune system and their differentiation ; Lymphocyte traffic ; Nature of immune response ; Structure and Functions of antibodies : Antigen-Antibody interactions : Humeral immune response ; Cell mediated immunity ; Immunological memory ; Auto-immunity; Allergies; HLA system in human :MHC haplotypes: Transplantation types and problems; Immunodeficiency disorders ;etiology of HIV; types, genetics and biochemistry of cancer ; Drugs and alcohol abuse, Addiction , drug dependence, ill effects, prevention, its abuse in adolescents and its management;Strategies for food production and enhancement: Animal husbandry, management of farm animals, breeding strategies ( natural and artificial) and their types, economic importance of each ; Plant breeding, method of release of new variety, HYV of common cereals and pulses, bio-fortification, SCP ; Tissue culturing, somatic hybridization;Microbes in Human Welfare: Technology associated and use of Microbes in household, industries. medicine, bio-active molecules, sewage treatment and STP, Ganga and Yamuna action plan, biogas production, biocontrol agents, biofertilizers.</p>



POST NAME	SYLLABUS
BIOLOGY TEACHER	<p><b>Principles of Biotechnology</b>      Genetic engineering tools and technique, technique of separation and isolation of DNA, cloning vectors , electrophoresis, bio reactors, processing of its products. Tissue engineering ; Cryopreservation ; Fusion methods, detection and applications of monoclonal antibodies, DNA vaccines, Edible vaccines.; Application in agriculture : GMO for pest resistance. RNAi and dsRNA technology. Application in Medicine, genetically engineered products, gene therapy. Molecular diagnosis : serum and urine analysis, PCR, ELISA ; Transgenic animals : their physiology, biological products and their use for testing the safety of vaccine and chemicals; Bioethics issues ; biopyracy.</p> <p><b>Ecology</b>      Organism and its environment, distribution of biomes, major physical factors and the physiological responses shown by organisms ; Physical adaptation of plants and animals, rules governing adaptations ; Population attributes and growth, logistic curves, Darwinian fitness ; Population interactions and their theories ; Ecosystem structure and functions, ecosystem productivity and standing crop, decomposition in nature, energy flow in GFC / DFC, ecological pyramids, succession of community ; Nutrient cycle ; ecosystem services ; Biodiversity types and its patterns, importance of diversity, its loss and their causes, conservation strategies; Environmental issues : Types of pollution, their indicators, causes, effects, prevention and treatment; Deforestation. recommended forestation, reforestation, case studies of people's participation in conservation.</p> <p><b>Teaching Methodology</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(I) (a) Curriculum: Meaning, Principles, types of curriculum organization, approaches.</li> <li>(b) Planning: instructional Plan- Year Plan, Unit Plan, Lesson Plan</li> <li>(c) Instructional material and resources: Text Books, Work books, Supplementary material AV aids, Laboratories, Library, Clubs-Museums-Community, Information and Communication Technology.</li> <li>(d) Evaluation: Types, tools, Characteristics of a good test, Continuous and Comprehensive Evaluation, Analysis and interpretation of Scholastic Achievement Test.</li> </ul> <p><b>(II) Communication &amp; interaction</b>      Theory of Communication, Types of Communication, Communication &amp; language, Communication in the classroom, barriers in communication.</p> 

**POST NAME****SYLLABUS****CHEMISTRY****1. Some Basic concepts of Chemistry-**

Scope of chemistryHistorical approach to nature of matter - states of matter, properties of matter and its measurement, S. I system of units, Uncertainty in measurements, dimensional analysis,Laws of chemical combination, atomic and molecular masses, Mole concept and molar masses, percentage composition, empirical and molecular masses, equivalent weight,concept of limiting reagent

**2. States of Matter:**

Gases, liquids and solids, three states of matter, types of intermolecular forces. The laws governing ideal gas behaviour, Dalton's law of partial pressure, Kinetic molecular theory of ideal gases, Maxwell Boltzmann distribution law on molecular motion, real gases - deviation from ideal behaviour, vander Waals equation.

Liquid and their properties.Solids: Classification of solids, fundamental types of lattices, two and three dimensional lattice types, Simple crystal structures, Transformation of crystal structure on varying temperature, Bragg's law, density in solids, energy band, band gaps, semiconductors,magnetic and dielectric properties, stoichiometric and non- stoichiometric defects in solids.

**3 Structure of Atom:**

Structure of Atom (Classical Theory), Dalton's atomic theory, Bohr's model of atom, Structure of atom (modern theory}, de Broglie's relationship, Heisenberg's uncertainty principal, Classical wave equation, Schrodinger's wave equation, Probability distribution curve, Quantum numbers, Pauli's exclusion principle, Aufbau principle, Hund's rule of maximum multiplicity.

**4 Equilibrium:**

Reversible reactions, criteria of equilibrium, Law of mass action, equilibrium constant,  $K_c$  and  $K_p$ , Le Chatelier principle, Ionic equilibrium, Ostwald's dilution Law,solution of acids, bases, ionic equilibria in solution, Common ion effect - its application to qualitative analysis, acids and bases, Bronsted- Lowry theory of acids and bases, Lewis concept of acid and bases, relative strengths of acids and bases, their quantitative estimation, buffer solution and its use. determination of pH, theories of indicators,conductometric titration, Solubility product, hydrolysis.

**5. Surface Chemistry:**

Adsorption, absorption, sorption, Physical adsorption, Chemisorption adsorption. isotherms ( Freundlich, Langmuir), application of adsorption, types of Catalysis theories of catalysis, classification of colloids, preparation of Colloidal Solution (lyophobic and lyophilic), Special characteristics of colloidal solutions . electrophoresis, Precipitation of colloids - Hardy Schulze law, multimolecular and macromolecular colloids, Emulsion and Gels.

**6 Chemical Kinetics:**

Theories of reaction rates, rate of reaction , molecularity and order of reaction, Fast reactions- Luminescence and energy transfer process, reaction mechanisms(Simple and complex reactions).



POST NAME	SYLLABUS
CHEMISTRY	<p><b>7 Redox Reaction and Electrochemistry:</b>  Oxidation and reduction, redox reaction and its application, oxidation number, Strong and weak electrolytes, activity coefficient, conductance and conductivity, Kohlrausch law, resistance and resistivity molar conductivity, equivalent conductivity, Qualitative and quantitative aspect of electrolysis, electrochemical cell and electrolytic cell, Electrode and electrode potential and standard electrode potential, Electrochemical series and its applications, Nernst equation and its application, Equilibrium constant and EMF of the cell.</p> <p><b>8 Solutions:</b>  Solution and its types, expression of concentration of solution, solubility and factors affecting the solubility of a solid in a liquid (temperature and pressure), Vapour pressure of a liquid, Raoult's law for both volatile and non volatile solute. Ideal and non ideal solution, Colligative properties, abnormal molecular masses and Van't Hoff factor.</p> <p><b>9 Chemical bonding and Molecular Structure:</b>  Valence electrons and Lewis structures, Ionic bond, Covalent bond, Bond parameters, Co-ordinate bond, polarity and dipole moment, Quantitative idea of - valence bond theory, molecular orbital theory (LCAO), Concept of hybridization involving s, p, d orbitals, Hydrogen bond, Resonance.</p> <p><b>10. Thermodynamics:</b>  Macroscopic properties of the system, modes of transfer of energy between system and surrounding, Phase transition, phase rule and phase diagram, First Law, second law and third law, of thermodynamics. Internal energy and enthalpy of the reaction, their measurement and application, spontaneity of process, Entropy and spontaneity, Helmholtz and Gibb's free energy, Thermodynamics of electrochemical cells.</p> <p><b>11. Classification of elements and periodicity in properties:</b>  Significance of classification, brief history of the development of periodic table, periodic laws, name of the elements with <math>Z &gt; 100</math> according to IUPAC system, classification of elements into s, p, d, f -block elements and their characteristics, Periodic trends in the properties of elements - Ionization enthalpy, Electron gain enthalpy, electronegativity, atomic radii, ionic radii, periodicity of valency or oxidation state.</p> <p><b>12. Hydrogen:</b>  Position of Hydrogen in periodic table, occurrence, isotopes, Preparation of hydrogen, on small and commercial scale, hydrides, water, hard and soft water, heavy water, hydrogen peroxide, hydrogen economy, hydrogen as a fuel.</p> <p><b>13. General principles and processes of isolation of elements and s - block elements:</b>  Principles and methods of extraction, oxidation and reduction as applied to the extraction procedures of Al, Cu, Zn and Fe. s - block elements, general introduction - Electronic configuration, occurrence, Anomalous properties of the first element of each group, diagonal relationship, Trends in variation of the properties, reaction of alkali and alkaline earth metals. Preparation and properties and uses of some important compounds: - sodium</p>



**POST NAME****SYLLABUS****CHEMISTRY**

carbonate, sodium bicarbonate, sodium chloride, sodium hydroxide, calcium hydroxide and calcium carbonate, industrial uses of lime and lime stone, biological importance of sodium, potassium, magnesium and calcium.

**14. p - Block Elements:**

Electronic configuration, variation in physical and chemical properties of groups 13 to 18, physical and chemical properties of borax, boric acid, boron hydride, silicones, preparation and uses, preparation, properties and uses of nitrogen, ammonia, nitric acid and oxides of nitrogen, phosphorus - allotropic forms, preparation and properties of phosphine, phosphorus pentachloride and phosphorus trichloride, preparation, properties and uses of oxygen and ozone, hydrides and halides of 16 group elements, their structure and nature. allotropic forms of sulphur- their preparation, preparation, properties and uses of sulphur dioxide, industrial preparation of oxo-acids of sulphur, preparation and properties of halogen and halogen acids, inter halogen compounds, pseudohalide ions. Oxo-acids of halogens, their structure and nature, preparation, properties and uses of xenon fluorides, oxides of xenon and xenon oxo fluorides.

**15. The d - and f. Block Elements:**

General introduction, electronic configuration and general trend in the properties of first row transition metals like metallic character, ionization enthalpy, oxidation states, ionic radii, coloured ion formation, catalytic properties, magnetic properties, oxides, halides and sulphides of first row transition metals, complex compound formation etc. Preparation, properties and structures of KMnO<sub>4</sub> and K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, lanthanoids and actinoids.

**16. Co-ordination Compounds and organometallics:**

Meaning of co-ordination compounds, Werner's theory, ligands - their types, IUPAC nomenclature of co-ordination compounds, isomerism, bonding in co-ordination compounds, colour, magnetic properties and stabilities of co-ordination compounds. Chemical and biological importance of coordination compounds, metal carbonyls: preparation, properties and bonding, organometallic compounds and their classification.

**17. Organic Chemistry: Some Basic Principles and Techniques:**

General Classification of organic compounds, Shapes of organic compounds-Hybridisation(sp, sp<sup>2</sup>, sp<sup>3</sup>), Structural representation of organic molecules, Functional groups, Homologous series. Common or trivial names, nomenclature of aliphatic, aromatic and substituted aromatic compounds. Isomerism : Structural and Stereo isomerism Fundamental Concepts in Reaction Mechanism: Cleavage of covalent bond, Types of attacking species, electron movement in organic reactions, electronic displacement in a covalent bond and types of organic reactions. Methods of purification of organic compounds: Qualitative analysis, Quantitative analysis., estimation of the elements and determination of empirical and molecular formula.



**POST NAME****SYLLABUS****CHEMISTRY****18. Hydrocarbons:**

Classification of hydrocarbons. Alkanes: Conformations (Newmann and Sawhorse formulae), Physical properties, Chemical reactions Cycloalkanes: Preparation, physical and chemical properties, stability of cycloalkanes (Bayer strain theory), chair and boat forms of cyclohexane. Alkenes: structure of double bond, geometrical isomerism, physical properties, methods of preparation, chemical reactions. Alkadienes: Classification of dienes, Preparation of conjugated dienes, Chemical properties (1,2 and 1,4-addition to conjugated dienes). Alkynes: structure of triple bond, physical properties, methods of preparation Chemical properties, Acidic nature of alkynes. Aromatic Hydrocarbons: Structure of benzene, resonance, aromaticity (Huckel's rule) Chemical properties, mechanism of electrophilic substitution direct influence of substituents in monosubstituted benzene.

**19. Environmental Chemistry:**

Environmental pollution, Atmospheric pollution, Tropospheric pollution (Air pollution), Major air pollutants. Control of air pollution, Smog (Chemical and Photochemical smog), Stratospheric pollution: Ozone layer and its depletion, Acid rain, Green House Effect and Global warming, Water pollution, Soil pollution and Industrial waste.

**20. Haloalkanes and Haloarenes:**

Classification, methods of preparation of haloalkanes and haloarenes. their physical properties, tests to distinguish between alkyl and aryl halides, mechanism of SN1 and SN2 reactions, elimination reactions (Saytzeff Rule, E1 & E2 mechanism). Poly halogen compounds: Preparation and properties.

**21. Alcohols, Phenols and Ethers:**

Classification, preparation, properties and uses, tests to distinguish between primary, secondary and tertiary alcohols. Distinctions between alcohols and phenols. Preparation of ethers, physical and chemical properties.

**22. Aldehydes, Ketones and Carboxylic Acids:**

Structure of carbonyl group, preparation of aldehydes and ketones, physical, Chemical properties and uses, tests to distinguish between aldehydes and ketones. Preparations of carboxylic acids preparation properties and uses.

**23. Amines (Organic compounds containing nitrogen):**

Classification, Structure of amino group, preparation, Physical, Chemical properties, tests to distinguish between primary, secondary and tertiary amines

**24. Polymers:**

Polymerization, Classification of polymers based on origin, structure, molecular forces, mode of polymerization. Addition polymerization Condensation polymerization (Step-growth polymerization) Preparation of condensation polymers Synthetic and natural rubber and vulcanization, Determination of molecular mass of polymers.. Poly dispersity index (PDI) Bio-degradable polymers like PHBV.



**POST NAME****SYLLABUS****CHEMISTRY****25. Biomolecules(Biochemistry): Carbohydrates:**

Classification of carbohydrates, Structural determination of glucose and fructose on the basis of their chemical properties, Open chain (Fischer) structure, cyclic structure (Haworth form), D and L forms of glucose, Mutarotation, anomers and epimers, Chemical reactions of glucose, Reducing and non-reducing sugars, Configuration of glucose and fructose. Disaccharides Sucrose, Haworth representation of disaccharides, Polysaccharides, Starch, Cellulose, and amylopectin structures, Functions of Carbohydrates in living organisms. Carbohydrate metabolism, glycolysis, electron-transport chain, Proteins: Amino acids, Zwitter ion, Iso-electric point, peptides and peptide bond Fibrous proteins, Globular proteins and their functions, Primary, Secondary(Helix and pleated sheet structures) and tertiary structure of proteins, denaturation and renaturation, Enzymes, specificity and mechanism of enzyme activity, coenzymes, applications of enzymes. Nucleic acids : Nucleosides, Nucleotides, Structure of ATP, Photosynthesis(Light and dark reactions) Primary and Secondary structure of DNA(Double Helix structure), biological functions of nucleic acids, Replication, Protein synthesis (Transcription, Translation, mutation), genetic code, genetic errors, Vitamins, classification, diseases caused by the deficiency of vitamins, Hormones (steroid hormones and non-steroid hormones) and their functions.

**26. Chemistry in Everyday life:**

Drugs and medicines . designing a drug, drug metabolism, classification of drugs, enzymes as drug targets, action of drug through drug receptor interaction, types of drugs: Antipyretics, Analgesics, antiseptics, disinfectants, tranquilizers, antimicrobials, antibiotics(Narrow spectrum and broad spectrum antibiotics), antifertility drugs, antihistamines, antacids. Chemicals in food, Food preservatives, artificial sweetening agents, Soaps and detergents, Preparation of soaps (Saponification) and detergents, cleansing action of soaps, advantages of detergents over soaps, Odorants, Edible colours, antioxidants.



**POST NAME****SYLLABUS****PHYSICS TEACHER****Unit I: Physical World and Measurement**

Need for measurement: Units of measurement; systems of units, SI units, fundamental and derived units. Length, mass and time measurements; accuracy and precision of measuring instruments; errors in measurement; significant figures. dimensional analysis and its applications.

**Unit II: Kinematics**

Frame of reference. Motion in a one ,two and three dimension: Position-time graph, speed and velocity. Uniform and non-uniform motion, average speed and instantaneous velocity. Uniformly accelerated motion, velocity-time, position-time graphs, relations for uniformly accelerated motion . Vectors :Position and displacement vectors .addition and subtraction of vectors. Relative velocity.scalar product of vectors.Vector product of vectors.Unit vector; Resolution of a vector in a plane - rectangular components. Motion in a plane. Cases of uniform velocity and uniform acceleration-projectile motion.

**Unit III: Laws of Motion**

Intuitive concept of force. Inertia, Newton's first law of motion; momentum and Newton's second law of motion; impulse; Newton's third law of motion. Law of conservation of linear momentum and its applications. Equilibrium of concurrent forces. Types of friction, laws of friction, .Dynamics of uniform circular motion .

**Unit IV: Work, Energy and Power**

Work done by a constant force and a variable force; kinetic energy, work-energy theorem, power. Notion of potential energy, potential energy of a spring, conservative forces: conservation of mechanical energy (kinetic and potential energies); non-conservative forces: elastic and inelastic collisions in one and two dimensions.

**Unit V: Motion of System of Particles and Rigid Body**

Centre of mass of a two-particle system, momentum conversation and centre of mass motion. Centre of mass of a rigid body; centre of mass of uniform rod.; moment of a force, torque, angular momentum, conservation of angular momentum with some examples.

Dynamics of rigid bodies, comparison of linear and rotational motions; moment of inertia, radius of gyration. Values of moments of inertia for geometrical objects. Parallel and perpendicular axis theorems and their applications.

**Unit VI: Gravitation**

Keplar's laws of planetary motion. The universal law of gravitation. Variation of Acceleration due to gravity and with altitude,latitude and depth. Gravitational potential energy; gravitational potential. Escape velocity. Orbital velocity of a satellite. Geo-stationary satellites.

**Unit VII: Properties of Bulk Matter**

Elastic behaviour, Stress-strain relationship, Hooke's law, modulus of elasticity. Pressure due to a fluid column; Pascal's law and its applications Viscosity, Stokes' law, terminal velocity, Reynold's number, streamline and turbulent flow. Bernoulli's theorem and its applications Surface energy and surface tension, application of surface tension ideas to drops, bubbles and capillary rise. Heat, temperature, thermal expansion; specific heat - calorimetry; change of state - latent heat. Heat transfer-conduction, convection and radiation, thermal conductivity. Newton's law of cooling.



**POST NAME****SYLLABUS****PHYSICS TEACHER****Unit VIII: Thermodynamics**

Thermal equilibrium and definition of temperature (zeroth law of thermodynamics). Heat, work and internal energy. First law of thermodynamics. Second law of thermodynamics: reversible and irreversible processes. Heat engines and refrigerators. Carnot cycle and Carnot's theorem. Equation of state of a perfect gas, work done on compressing a gas. Kinetic theory of gases, degrees of freedom, law of equipartition of energy and application to specific heats of gases; concept of mean free path, Avogadro's number.

**Unit IX: Oscillations and Waves**

Periodic motion - period, frequency, displacement as a function of time. Periodic functions. Simple harmonic motion (S.H.M) and its equation; phase; oscillations of a spring; restoring force and force constant; energy in S.H.M. - kinetic and potential energies; simple pendulum - derivation of expression for its time period; free, forced and damped oscillations, resonance. Wave motion. Longitudinal and transverse waves, speed of wave motion. Displacement relation for a progressive wave. Principle of superposition of waves, reflection of waves, standing waves in strings and organ pipes, fundamental mode and harmonics, Beats, Doppler effect.

**Unit X: Electrostatics**

Electric Charges; Conservation of charge, Coulomb's law and its application, force between two point charges, forces between multiple charges; superposition principle and continuous charge distribution. Electric field, electric field due to a point charge, electric field lines: electric dipole, electric field due to a dipole; torque on a dipole in uniform electric field. Gauss's theorem and its applications. Electric potential, potential difference, electric potential due to a dipole and system of charges; equipotential surfaces, electrical potential energy of a system of two point charges and of electric dipole in an electrostatic field. Conductors and insulators, free charges and bound charges inside a conductor. Dielectrics and electric polarisation, capacitors and capacitance, combination of capacitors, capacitance of a parallel plate capacitor with and without dielectric medium between the plates, energy stored in a capacitor. Van de Graaff generator.

**Unit XI: Current Electricity**

Electric current, flow of electric charges in a metallic conductor, drift velocity, mobility and their relation with electric current; Ohm's law, electrical resistance, V-I characteristics (linear and non-linear), electrical energy and power, electrical resistivity and conductivity.

Carbon resistors, colour code for carbon resistors; series and parallel combinations of resistors; temperature dependence of resistance. Internal resistance of a cell, potential difference and emf of a cell, combination of cells in series and in parallel. Kirchhoff's laws and its applications. Potentiometer - principle and its applications. Thermal and chemical effect of current.

**Unit XII: Magnetic Effects of Current and Magnetism**

Biot-Savart law and its application. Ampere's law and its applications to infinitely long straight wire, straight and toroidal solenoids. Lorentz's force. Cyclotron. Synchrotron. Interaction of a current-carrying conductor with magnetic field. Force between two parallel current-carrying conductors. Torque experienced by a current loop in uniform magnetic field and its application; Current loop as a magnetic dipole and its



POST NAME	SYLLABUS
PHYSICS TEACHER	<p>magnetic dipole moment. Magnetic dipole moment of a revolving electron. Magnetic field intensity due to a magnetic dipole (bar magnet) along its axis and perpendicular to its axis. Torque on a magnetic dipole (bar magnet) in a uniform magnetic field; bar magnet as an equivalent solenoid, magnetic field lines; Earth's magnetic field and magnetic elements. Para-, dia- and ferro - magnetic substances, with examples. Electromagnets and factors affecting their strengths. Permanent magnets.</p> <p><b>Unit XIII: Electromagnetic Induction and Alternating Currents</b>            Electromagnetic induction; Faraday's law, induced emf and current; Lenz's Law, Eddy currents. Self and mutual inductance. Need for displacement current. Alternating currents and its measurement reactance and impedance; LC oscillations, LCR series circuit, resonance; power in AC circuits, generator, motors and transformer.</p> <p><b>Unit XIV: Optics</b>            Reflection of light, spherical mirrors, mirror formula. Refraction of light, total internal reflection and its applications, optical fibres, refraction at spherical surfaces, lenses, thin lens formula, lens-maker's formula. Magnification, power of a lens, combination of thin lenses in contact. Refraction and dispersion of light through a prism. Scattering of light and its application. Optical instruments: Human eye-eye defects and its correction. Microscopes and astronomical telescopes and their magnifying powers. Wave optics: wave front and Huygens' principle, reflection and refraction of plane wave at a plane surface using wave fronts. Proof of laws of reflection and refraction using Huygens' principle. Interference, Young's double slit experiment and expression for fringe width, coherent sources and sustained interference of light. Diffraction due to a single slit, width of central maximum. Resolving power of microscopes and astronomical telescopes. Polarisation, plane polarised light; Brewster's law, uses of plane polarised light and Polaroids.</p> <p><b>Unit XV: Modern Physics</b>            Dual nature of radiation. Photoelectric effect, Hertz and Lenard's observations; Einstein's photoelectric equation-particle nature of light. Compton effect, deffraction of X-rays, Bragg's law, Hall effect. Matter waves-wave nature of particles, de Broglie relation. Davisson-Germer experiment. Alpha-particle scattering experiment; Rutherford's model of atom; Bohr model, energy levels, hydrogen spectrum. Composition and size of nucleus, packing fraction and magnetic moment. atomic masses, isotopes, isobars; isotones. Radioactivity-alpha, beta and gamma particles/rays and their properties; radioactive decay law. Mass-energy relation, mass defect; binding energy per nucleon and its variation with mass number; liquid drop model of nucleus, nuclear fission and fusion, critical mass, chain reaction and fission reaction, ionization chamber, Geiger counter and scintillation counter, linear accelerator.</p> <p><b>Unit XVI: Electronic Devices</b>            Semiconductors; semiconductor diode - 1-V characteristics in forward and reverse bias, diode as a rectifier; 1-V characteristics of LED, photodiode, solar cell, and Zener diode; Zener diode as a voltage regulator. Junction transistor, transistor action, characteristics of a transistor; transistor as an amplifier (common emitter configuration) and oscillator. Logic gates and its combination. Transistor as a switch.</p> 

POST NAME	SYLLABUS
HINDI TEACHER	<p>हिन्दी साहित्य का इतिहास: आदिकालीन साहित्य की प्रमुख प्रवृत्तियां, भक्तिकाल, सन्तकाव्य, सूफीकाव्य, रामभक्ति काव्य, कृष्ण भक्ति काव्य, रीतिकाव्य धारा, रीतिबद्ध, रीतिमुक्त, रीतिसिद्ध, भारतेन्दु युग, द्वियोदी युग, छायावाद, प्रगतिवाद, नयी कविता।</p> <p>गद्य साहित्य का विकास— निबन्ध, नाटक, कहानी, उपन्यास, आलोचना। हिन्दी की लघु विद्याओं का विकासात्मक परिचय, जीवनी, संस्मरण, आत्मकथा, रेखाचित्र, यात्रा—साहित्य, गद्यकाव्य एवं व्यंग।</p> <p>काव्य शास्त्र – अध्ययन, भेंट, रस, छन्द, अलंकार, काव्यगुण, काव्यदोष, शब्द शक्तियाँ।</p> <p>भाषा विज्ञान— हिन्दी की उप भाषाएं, विभाषाएं, बोलियां, हिन्दी शब्द सम्पदा, हिन्दी की ध्यनियाँ।</p> <p>व्याकरण – हिन्दी की वर्तनी, संधि, समास, लिंग, वचन, कारक, विराम विन्हों का प्रयोग, पर्यायाची, विलोम, वाक्यांश के लिए एक शब्द, वाक्य शुद्धि, मुहावरा लोकोक्ति।</p> <p>संस्कृत—साहित्य : (क) संस्कृत साहित्य के प्रमुख रचनाकार एवं उनकी रचनाएं, भास, कालीदास, भारदी, माघ, दण्डी, भवभूति, श्री हर्ष, मम्मट, विश्वनाथ, राजशेखर।</p> <p>(ख) व्याकरण – संधि, स्वर संधि, व्यंजन संधि, विसर्ग समास, विभवित, उपसर्ग, प्रत्यय, शब्दरूप, धातुरूप, काल अनुयाद।</p>



**POST NAME****SYLLABUS****ENGLISH TEACHER****Section A****READING COMPREHENSION**

Ability to comprehend, analyze and interpret unseen texts.

Three/four unseen reading passages may be set.

**Section B****WRITING ABILITY**

Ability to express views/opinions in a coherent & logical manner.

**B1.** One out of two tasks such as factual description of any event or incident, a report or a process.

**B2.** Writing one formal letter. Letter types include

- a) Business or official letters(for making enquiries, registering complaints, asking for and giving information, placing orders and sending replies)
- b) Letter to the editors(giving facts/figures suggestions/ opinions on an issue of public interest) on contemporary / current issues.

c) Application for a job with cv.

**B3.** Writing personal opinion /views/stand in an article/ debate/speech etc on a given socio cultural issue -in a style/register suitable to the task set. Issues could relate to

- (a) environment
- (b) education
- (c) gender discrimination
- (d) economic disparity etc.

**Section C****GRAMMAR AND USAGE**

Ability to apply the knowledge of syntax and grammatical items & use them accurately in the context provided .

The following grammatical structures will be tested through error correction / editing/ gap filling / sentence completion / multiple choice questions

- 1. Determiners
- 2. Tenses
- 3. Clauses
- 4. Medals
- 5. Voice

**Section D****LITERATURE**

Shakespeare's works.

Romantic period (e.g. Shelley, Wordsworth, Keats, Coleridge etc)

19th and 20th Century American and English Literature (e.g. Robert Frost,

Hemingway, Whitman, Hawthorne, Emily Dickinson , Bernard Shaw, Arthur Miller etc.

Modern Indian Writing in English (e.g. Anita Desai, Vikram Seth, Nissin Ezekiel, K N Daruwala, Ruskin Bond, R K Narayan, Mulk Raj Anand, Khushwant Singh etc)



POST NAME	SYLLABUS
ENGLISH TEACHER	<p>Modern writing in English from other parts of the world e.g. Latin America Africa-Australia-South Asia</p> <p><b>Section - B Teaching Methodology</b></p> <p>(I) (a) Curriculum Meaning Principles types of curriculum organization approaches</p> <p>(b) Planning Instructional Plan Year Plan Unit Plan Lesson Plan</p> <p>(c) Instructional material and resources Text Books Work books Supplementary material AV aids Laboratories Library Clubs-Museums-Community Infor mation and</p> <p>Communication Technology</p> <p>(d) Evaluation Types tools Characteristics of a good test Continuous and Comprehensive Evaluation Analysis and interpretation of Scholastic Achievement Test</p> <p><b>(II) Communication &amp; interaction</b></p> <p>Theory of Communication Types of Communication Communication &amp; language Communication in the classroom barriers in communication</p> 

**POST NAME**

**MATH TEACHER**

## **SYLLABUS**

### **Sets:**

Sets and their representations. Empty set. Finite & Infinite sets. Equal sets. Subsets. Subsets of the set of real numbers. Power set. Universal set. Venn diagrams. Union and Intersection of sets. Difference of sets. Complement of a set.

### **Relations & Functions:**

Ordered pairs, Cartesian product of sets. Number of elements in the cartesian product of two finite sets. Cartesian product of the reals with itself (upto  $R \times R \times R$ ). Definition of relation, pictorial diagrams, domain, co-domain and range of a relation. Function as a special kind of relation from one set to another. Pictorial representation a function, domain, co-domain & range of a function. Real valued function of the real variable, domain and range of these functions, constant, identity, polynomial, rational, modulus, signum and greatest integer functions with their graphs. Sum, difference, product and quotients of functions. Sets and their Representations. Union, intersection and complements of sets, and their algebraic properties, Relations, equivalence relations, mapings, one-one, into and onto mappings, composition of mappings.

### **Principle of Mathematical Induction:**

Processes of the proof by induction. The principle of mathematical induction.

### **Permutations & Combinations:**

Fundamental principle of counting. Factorial n. Permutations and combinations, derivation of formulae and their connections, simple applications.

### **Complex Numbers:**

Complex numbers, Algebraic properties of complex numbers, Argand plane and polar representation of complex numbers, Statement of Fundamental Theorem of Algebra, solution of quadratic equations in the complex number system. Modulus and Argument of a complex number, square root of a complex number. Cube roots of unity, triangle inequality.

### **Linear Inequalities:**

Linear inequalities. Algebraic solutions of linear inequalities in one variable and their representation on the number line. Graphical solution of linear inequalities in two variables. Solution of system of linear inequalities in two variables- graphically. Absolute value, Inequality of means, Cauchy-Schwarz Inequality, Tchebychevs Inequality.

### **Binomial Theorem:**

Statement and proof of the binomial theorem for positive integral indices. Pascal's triangle, general and middle term in binomial expansion, simple applications. Binomial Theorem for any index. Properties of Binomial Co-efficients. Simple applications for approximations.



**POST NAME****SYLLABUS****MATH TEACHER****Sequence and Series:**

Sequence and Series. Arithmetic, Geometric and Harmonic progressions (G.P.), General terms and sum ton terms of A.P., G.P. and HP. Arithmetic Mean (AM.), Geometric Mean (G.M.), and Harmonic Mean (H.M.), Relation between A.M., G.M. and H.M. Insertion of Arithmetic, Geometric and Harmonic means between two given numbers. Special series, Sum to n terms of the special series .. Arithmetico-Geometric Series, Exponential and Logarithmic series.

**Elementary Number Theory:**

Peano's Axioms, Principle of Induction; First Principle, Second Principle, Third Principle, Basis Representation Theorem, Greatest Integer Function Test of Divisibility, Euclid's algorithm, The Unique Factorisation Theorem, Congruence, Sum of divisors of a number . Euler's totient function, Theorems of Fermat and Wilson.

**Quadratic Equations:**

Quadratic equations in real and complex number system and their solutions. Relation between roots and coefficients, nature of roots, formation of quadratic equations with given roots; Symmetric functions of roots, equations reducible to quadratic equations - application to practical problems. Polynomial functions, Remainder & Factor Theorems and their converse, Relation between roots and coefficients, Symmetric functions of the roots of an equation. Common roots.

**Matrices and Determinants:**

Determinants and matrices of order two and three, properties of determinants, Evaluation of determinants. Area of triangles using determinants, Addition and multiplication of matrices, adjoint and inverse of matrix. Test of consistency and solution of simultaneous linear equations using determinants and matrices.

**Three dimensional Geometry:**

Coordinates of a point in space, distance between two points; Section formula, Direction cosines/ ratios of a line joining two points. Cartesian and vector equation of a line, coplanar and skew lines, shortest distance between two lines. Cartesian and vector equation of a plane. Angle between (i) two lines, (ii) two planes. (iii) a line and a plane. Distance of a point from a plane. Scalar and vector triple product. Application of vectors to plane geometry. Equation of a sphere, its centre and radius. Diameter form of the equation of a sphere.

**Statistics:**

Calculation of Mean, median and mode of grouped and ungrouped data. Measures of dispersion; mean deviation, variance and standard deviation of ungrouped / grouped data. Analysis of frequency distributions with equal means but different variances.



**POST NAME****SYLLABUS****MATH TEACHER****Probability:**

Random experiments: outcomes, sample spaces. Events: occurrence of events, exhaustive events, mutually exclusive events, Probability of an event, probability of 'not', 'and' & 'or' events., Multiplication theorem on probability. Conditional probability, independent events, Baye's theorem, Random variable and its probability distribution, Binomial and Poisson distributions and their properties.

**Linear Algebra**

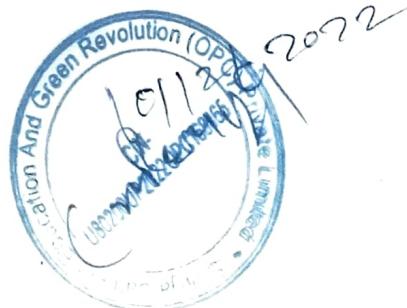
Examples of vector spaces, vector spaces and subspace, independence in vector spaces, existence of a Basis, the row and column spaces of a matrix, sum and intersection of subspaces. Linear Transformations and Matrices. Kernel, Image, and Isomorphism, change of bases, Similarity, Rank and Nullity. Inner Product spaces, orthonormal sets and the GramSchmidt Process, the Method of Least Squares. Basic theory of Eigenvectors and eigenvalues, algebraic and geometric multiplicity of eigen value, diagonalization of matrices, application to system of linear differential equations. Generalized Inverses of matrices, Moore-Penrose generalized inverse. Real quadratic forms, reduction and classification of quadratic forms, index and signature, triangular reduction of a pair of forms, singular value decomposition, extrema of quadratic forms. Jordan canonical form, vector and matrix decomposition.

**Analysis**

Monotone functions and functions of bounded variation. Real valued functions, continuous functions, Absolute continuity of functions, standard properties. Uniform continuity, sequence of functions, uniform convergence, power series and radius of convergence. Riemann-Stieltjes integration, standard properties, multiple integrals and their evaluation by repeated integration, change of variable in multiple integration. Uniform convergence in improper integrals, differentiation under the sign of integral - Leibnitz rule. Dirichlet integral, Liouville's extension. Introduction to n-dimensional Euclidean space, open and closed intervals (rectangles), compact sets, Balzano-Weierstrass theorem, Heine-Borel theorem. Maxima-minima of functions of several variables, constrained maxima-minima of functions. Analytic function, Cauchy-Riemann equations, singularities, Statement of Cauchy theorem and of Cauchy integral formula with applications, Residue and contour integration. Fourier and Laplace transforms, Mellin's inversion theorem.



POST NAME	SYLLABUS
MATH TEACHER	<p><b>Teaching Methodology</b></p> <p>(I) (a) Curriculum: Meaning, Principles, types of curriculum organization, approaches.</p> <p>(b) Planning: instructional Plan- Year Plan, Unit Plan, Lesson Plan</p> <p>(c) Instructional material and resources: Text Books, Work books, Supplementary material AV aids, laboratories, Library, Clubs-Museums-Community, Information and Communication Technology.</p> <p>(d) Evaluation: Types, tools, Characteristics of a good test, Continuous and Comprehensive Evaluation, Analysis and interpretation of Scholastic Achievement Test.</p> <p><b>(II) Communication &amp; interaction</b></p> <p>Theory of Communication, Types of Communication, Communication &amp; language, Communication in the classroom, barriers in communication.</p>



**पुरा ऐतिहासिक संस्कृतिया -** पूर्व पाषाण युग, मध्य पाषाण युग, नव पाषाण युग और इनकी प्रमुख विशेषताएँ। शिशु धारी की सम्मति- नगर नियोजन, धार्मिक जीवन और सामाजिक जीवन। ऐटिक काल- पूर्व ऐटिक काल एवं उत्तर ऐटिक काल- सामाजिक दशा, धार्मिक दशा, आर्थिक दशा और राजनीतिक दशा। धार्मिक आन्दोलन- जैन धर्म, बौद्ध धर्म, गांगवत धर्म, शैव धर्म, हिन्दू धर्म, के पुनर्जीवन में सकारात्मक का योगदान।

**गौरी साम्राज्य-** राजनीतिक इतिहास, अशोक का मूल्यांकन, समाज एवं संस्कृतिक गुप्त राजवंश- राजनीतिक इतिहास, कला, धर्म, दर्शन एवं समाज, गुप्तोत्तर काल में आर्थिक एवं सामाजिक परिवर्तन। चौल वंश- राजनीतिक इतिहास, चौल प्रशासन, उत्तर भारत की राजनीतिक एवं सामाजिक रिक्षणि (800 ई० से 1200 ई० तक)।

**तुर्क आक्रमण -** महम्मद गजनी, मुहम्मद गोरी दिल्ली सल्तनत की स्थापना- कुतुबुद्दीन एबक की उपलब्धियों का मूल्यांकन, इल्तुतमिश का सल्तनत शासकों में स्थान, रजिया सुल्तान का मध्यकालीन भारतीय इतिहास में महत्व। बलबन की प्रारम्भिक कठिनाई- बलबन का राजरथ सिद्धान्त, खिलजी- क्रांति एवं उसका महत्व, अलाउद्दीन खिलजी का साम्राज्य विस्तार, बाजार मूल्य नियंत्रण नीति, भू-राजरथ सुधार, दक्षिण नीति। तुगलक वंश- गयासुद्दीन तुगलक- जीयन चरित्र एवं उपलब्धियाँ, मुहम्मद बिन तुगलक, विभिन्न योजनाएँ, मुहम्मद बिन तुगलक का समीक्षात्मक मूल्यांकन, फिरोजशाह तुगलक, तैमूर आक्रमण एवं उसका प्रभाव बहमैनी राजवंश, विजय नगर, सैयद एवं लोदी वंश, मुगल वंश बाबर, हुमायूं अकबर, जहांगीर, शाहजहां, एवं औरंगजेब की राजनीतिक, सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक दशा। मुगल साम्राज्य का पतन- मराठा अभ्युदय- छत्रपति शिवाजी का जीयन चरित्र एवं उपलब्धियाँ।

**आधुनिक कालीन भारतीय इतिहास-** भारत में ईस्ट इण्डिया कम्पनी का अगमन- भारत में ब्रिटिश शासन के राजनीतिक एवं आर्थिक प्रभाव, सन् 1857 के विद्रोह के कारण, स्वरूप एवं परिणाम, उन्नीसवीं शताब्दी में पुनर्जागरण तथा सामाजिक- आर्थिक आन्दोलन, स्थामी दयानन्द सरस्वती, राजा राममोहन राय, अरविन्द घोष, एनी बेसेण्ट एवं रवीन्द्र नाथ टैगोर, राष्ट्रीय आन्दोलन एवं स्थतंत्रता संग्राम में महात्मा गांधी का योगदान, स्थतंत्रता की प्राप्ति, देश का विभाजन और उसके बाद का भारत- सन् 2000 तक।



**POST NAME****SYLLABUS****SOCIAL SCIENCE**

समाज शास्त्र का अर्थ विषयवस्तु क्षेत्र, समाजशास्त्र की उत्पत्ति एवं विकास, समाज शास्त्र का अन्य समाज विज्ञानों के साथ सम्बन्ध, - समाजशास्त्र के पाश्चात्य विचारक, आगस्त कांट, हरबैट स्पेन्सर, इमाइल दुर्खीम एवं मैक्स वेबर, भारतीय विचारक- श्री अरविन्दों, गांधी, राधाकमल मुकर्जी, भगवानदास, समाजशास्त्रीय सिद्धान्तों की अद्यतन प्रवृत्तियों अन्तः प्रवृत्तियां प्रकार्यवाद, संघर्ष का सिद्धान्त, सामाजिक विनमय का सिद्धान्त, प्रतीकात्मक अन्तः क्रियावाद, प्रधटनाशास्त्र, प्रमुख सामाजिक संस्थाएं- परिवार, विवाह, धर्म प्रमुख सामाजिक प्रक्रियाएं : सहायोग, संघर्ष, प्राथमिक अवधारणाएं-सामाजिक समूह, समिति, संस्था, समुदाय सामाजिक स्तरीकरण, भौगोलिक पर्यावरण एवं मानव समाज-संस्कृति एवं व्यक्तित्व, समाजीकरण, सामजिक नियंत्रण, सामजिक परिवर्तन हिन्दू समाजिक संगठन-वर्णश्रम, धर्म, पुरुषार्थ, संस्कार, कर्म का सिद्धान्त, हिन्दू विवाह एवं संयुक्त परिवार, मुसलमानों में विवाह एवं परिवार, जाति व्यवस्था, जजमानी व्यवस्था, नातेदार संगठन, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़े वर्ग से सम्बन्धित समस्याएं, भारतीय स्त्रियां एवं उनसे सम्बन्धित समस्याएं। ग्रामीण परिवर्तन एवं विकास-समेकित ग्रामीण विकास कार्यक्रम एवं पंचायती राज, पाश्चात्यीकरण, संस्कृतिकरण, स्थानीयकरण, सार्वभौमिकरण, धर्मनिरपेक्षीकरण, भारतीय समाज का आधुनिकीकरण, संरचना गतिशीलता, उद्यमिता, औद्योगीकरण, एवं विकास उत्प्रवास एवं नगरीकरण, नगरीकरण की समस्याएं, भारतीय नगरीय/नीति भूमि एवं कृषि सुधार, सामाजिक स्तरीकरण एवं परिवर्तन-जाति एवं वर्ग, ग्रामीण शक्ति संरचना एवं उभरता नेतृत्व, सामाजिक विघटन की अवधारणा, वैयक्तिक विघटन एवं परिवारों विघटन, अपराध एवं बाल अपराध, श्वेतवसन अपराध, कारण एवं सुधार के उपाय, सामाजिक समस्याएं, बेकारी, निर्धनता, मद्यपान एवं मादक द्रव्यव्यसन, वेश्यावृत्ति, शिक्षावृत्ति, जनसंख्या की समस्या, समाज कल्याण कार्यक्रम।



POST NAME	SYLLABUS
ECONOMICS TEACHER	<p><b>-A INTRODUCTORY MICRO ECONOMICS</b></p> <p><b>1. Introduction:</b> Central problems of an economy, production possibility curve and opportunity cost.</p> <p><b>2. Consumer Behaviour and Demand:</b> Consumer's Equilibrium - meaning and attainment of equilibrium through Utility Approach and Indifference Approach, Demand, market demand, determinants of demand, demand curve, movement along and shifts in demand curve. Law of demand and its exceptions. Price elasticity of demand, measurement of price elasticity of demand - percentage, total expenditure and geometric method.</p> <p><b>3. Producer Behaviour &amp; Supply:</b> Agents of production. Production function. Cost and Revenue- meaning and various types of costs and revenue. Isoquants. Returns to a factor and returns to scale. Supply, market supply, determinants of supply, supply curve, movement along and shifts in supply curve, price elasticity of supply and its measurement. Components and theories of distribution. Welfare economics: Pareto- optimality, private and social products. Consumer surplus.</p> <p><b>4. Forms of Market and Price Determination:</b> Forms of market – meaning and features. Price determination under perfect competition, monopoly and imperfect competitions, effects of shifts in demand and supply.</p> <p><b>5. National Income and related aggregates:</b> Macroeconomics: Meaning. Circular flow of income, concepts of GDP, GNP, NDP, NNP (at market price and factor cost), National Disposable Income, Private Income, Personal Income and Personal Disposable Income. Measurement of National Income.</p> <p><b>6. Determination of Income and Employment:</b> Aggregate demand, Aggregate supply and their components. Propensity to consume and propensity to save. Involuntary unemployment and full employment. Determination of income and employment. Concept of investment multiplier and its working. Problems of excess and deficient demands Measures to correct excess and deficient demands - availability of credit, change in Government spending. Inflation: meaning, causes and remedies</p> <p><b>7. Money and Banking:</b> Money - meaning, evolution and functions. Central bank - meaning and functions. Commercial banks - meaning and functions. Recent significant reforms and issues in Indian Banking System-privatisation and modernisation.</p> <p><b>8. Government Budget and the Economy:</b> Government budget - meaning and its components. Objectives of government budget. Classification of receipts; classification of expenditure. Types of budget. Revenue deficit, fiscal deficit and primary deficit: meaning and implications; measures to contain different deficits. Downsizing the role of government.</p>



**POST NAME****SYLLABUS****ECONOMICS TEACHER**

**9. Balance of Payments:** Foreign exchange rate- meaning (Fixed and Flexible), merits and demerits; Determination through demand and supply. Balance of payments accounts - meaning and components  
**10. International Economics:** Theories of international trade, free trade and protection, IMF – The World Bank and its associates. WTO.  
**11. Concepts of shares, debentures, SEBI, NSEW, BSE and various indices.**

**PART-B****STATISTICS AND INDIAN ECONOMIC DEVELOPMENT**

**1. Introduction and collection, organization of data:** Meaning, scope and importance of statistics in Economics. Collection and organisation of data. Census of India and National Sample Survey Organisation.

**Statistical Tools and Interpretation:** Measures of Central Tendency. Geometric mean and harmonic mean. Measures of Dispersion. Lorenz Curve: Meaning and its application. Correlation –meaning. Measures of correlation - Karl Pearson's method, Spearman's rank correlation. Time series analysis. Introduction to Index Numbers - meaning, types - wholesale price index, consumer price index and index of industrial production, uses of index numbers; Inflation and indexnumbers.

**2. Development Policies and Experience:** A brief introduction of the state of Indian economy on the eve of independence. Common goals of Five Year Plans, major controversies on planning in India. Main features, problems and policies of agriculture, industry and foreign trade.

**3. Economic Reforms since 1991:** Need & main features - liberalisation, globalisation and privatisation; an appraisal of LPG policies.

**4. Current challenges facing Indian Economy:** Poverty and programmes for poverty alleviation. Rural development: Key issues - credit and marketing - role of cooperatives; agricultural diversification; alternative farming - organic farming. Human Capital Formation. Growth of Education Sector in India. Employment: opportunities and other related issues. Infrastructural Problems and policies. Sustainable Economic Development: Meaning; Effects of Economic Development on Resources and Environment.



**POST NAME****SYLLABUS****ECONOMICS TEACHER**

**5. Development Experience of India: A comparison with neighbours** India and Pakistan, India and China, Issues: growth, population, sectoral development and other developmental indicators.

**Part-C : Teaching Methodology**

(I) (a) Curriculum: Meaning, Principles, types of curriculum organization, approaches.  
(b) Planning: instructional Plan- Year Plan, Unit Plan, Lesson Plan

(c) Instructional material and resources: Text Books, Work books, Supplementary material AV aids, Laboratories, Library, Clubs-Museums-Community,Information and Communication Technology.

(d) Evaluation: Types, tools, Characteristics of a good test, Continuous and Comprehensive Evaluation, Analysis and interpretation of Scholastic Achievement Test.

**(II) Communication & interaction**

Theory of Communication, Types of Communication, Communication & language,Communication in the classroom, barriers in communication.



**POST NAME****SYLLABUS****खण्ड क – साहित्य परिचय (गद्य, पद्य एवं नाटक)**

निम्न ग्रन्थों के निर्धारित अंकों के आधार पर शब्दार्थ, सूक्ष्मियों के भावार्थ, शब्द का व्याकरणात्मक टिप्पणी, चरित्र चित्रण, तथा ग्रन्थकर्ता के परिचय।  
कादम्बरी, (कथामुख्यम्), नलघम् (प्रथम उच्छ्वास), शिशुपाल वधम् (प्रथम सर्ग), अभिज्ञान शाकुन्तलम् और मृच्छकटिकम्, गद्यकाव्य, खण्डकाव्य, महाकाव्य एवं नाट्यकाव्य के उद्भव और विकास का सामान्यसंपर्क।

**खण्ड ख – संस्कृत वाङ्मय में प्रतिविम्बित भारतीय दर्शन****SANSKRIT TEACHER**

इस खण्ड में श्रीमद्भागवदगीता, तर्कभाषा, साख्यकारिका तथा वेदान्तसार के अनुसार प्रमुख दार्शनिक सिद्धान्तों का सामान्य परिचय।

**खण्ड ग – काव्यशास्त्र**

(साहित्य दर्पण एवं काव्य प्रकाश के अनुसार), काव्य लक्षण, प्रयोजन, शब्दवृत्तियाँ, ध्वनि, रस एवं निम्नलिखित अलंकारों का परिज्ञान-अनुप्रास, यमक इलेष, उपमा, रूपक, उत्प्रेक्षा, सन्देह, ग्रान्तिमान, अतिशयोक्ति, स्वयोक्ति विरोधास तथा पारिसंख्या।

**खण्ड घ – भाषा विज्ञान एवं व्याकरण**

भाषा का उद्भव एवं विकास, ध्वनि परिवर्तन तथा अर्थपरिवर्तन, सभी गुणों की प्रतिनिधि धातुओं का दसों लकारों में रूप (लघु सिद्धान्त कौमुदी के आधार पर) सिद्धान्त कौमुदी के आधार पर सभी कारकों, विभक्तियों एवं समास का प्रक्रियात्मक ज्ञान। निम्नलिखित प्रत्ययों का प्रयोगात्मक ज्ञान-कृत-तव्यत, अनीयर, यत् धंश तृच्छ..... क्त, कत्वतु, कत्पा, ल्ययू शत् शान्त्य, तुमन तद्वित-अक्, क्तुप, मतुप, ढक, ढकी, फक, ख, यत् एवं छःस्त्री प्रत्यय-टाप डप्र, डीप् डीन। विशेष – उक्त प्रत्यय लघुसिद्धान्त कौमुदी के आधार पर प्रेष्टव्य है।

**खण्ड ङ – रचना एवं पारिभाषिक पद**

(क) संस्कृत सुभाषित एवं सूक्ष्मियों का परिज्ञान, अशुद्धि परिमार्जन और वाक्य परिवर्तन।  
(ख) नाटक में प्रयुक्त पारिभाषिक शब्दों का ज्ञान।



**POST NAME****SYLLABUS****HOME SCIENCE**

शरीर संरचना विज्ञान—शरीर संरचना विज्ञान का परिचय एवं कोशिका की संरचना एवं संगठन जीव द्रव्य की विशेषता, तन्तु का विकास इतिहास और शरीर में उनका वितरण, खून एवं पंज (लिम्फ), दिल और संरचन, रक्त का जमना, रक्त निर्माण एवं विधान, नशे और धमनी दबाव, श्वसन तंत्र की संरचना, श्वसन की कार्य प्रणाली, फेफड़ा और तंतुओं में गैरों का आदान-प्रदान, अम्ल आधारित संतुलन, श्वसन तंत्र का शिरा एवं रासायनिक नियन्त्रण अनोविसया, असफियिसया, कृत्रिम श्वसन, पाचन तंत्र-पाचन तंत्र की सामान्य संरचना, पेट, छोटी आंत, यकृत और पेनक्रिया की बनावट का विस्तृत अध्ययन, आहार नली की गतिविधि, रिसाव की प्रक्रिया, पाचन कार्य (इन्जाइंग के कार्य), गुर्दा द्वारा मूत्र निर्वाचन, मूत्र का निर्माण और उसकी संरचना, त्वचा-मांसपेशियों की बनावट, मांसपेशियों के खिचाव के दौरान भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन, नाड़ी तंत्र-परिवर्तित कार्य, सम्बेदन एवं प्रत्यक्षीकरण की सामान्य प्रक्रिया विशेष रूप से दृश्य और ऋच्य के संबंध में, इन्डोटीनोलॉजी हारमोन्स निर्करण के सिद्धान्त, विकास चयापचय और पुनर्उत्पादन में हारमोन्स का नियन्त्रण, पुनर्उत्पादन-स्त्री एवं पुरुष के प्रजनन अंगों की सामान्य बनावट, पुरैटी, स्त्री एवं पुरुष में हारमोन्स की क्रिया बच्चेदानी एवं गर्भाशय का विकास और उसकी प्रक्रिया संवेतन (फर्टीलाइजेशन) गर्भाधारण तथा उनके विधि अवयवों के कार्य, विभिन्न रोगों से शरीर का बचाव—संक्रमण की अवस्थिति, सूजन, प्रतिरोधन सन्तीजेन एवं इन्टीबाहीज।

**स्थास्थ:** निवारक औषधि और सार्वजनिक स्थास्थ प्रशासन, वायु एवं वातायन, हवा की संरचना, श्वसन क्रिया, धुआं, धूल, जीवाणु आदि के कारण वायुमंडल में परिवर्तन वायु में अशुद्धता का कारण, रोग वातायन का अर्थ, रोगी एवं स्वस्थ व्यक्ति के लिए आवश्यक वायु, प्राकृतिक एवं कृत्रिम वातायन और वायु का शुद्धिकरण, गृह की स्वच्छता, जलनिकास एवं स्वच्छता अपशिष्ट का निष्पादन, संरक्षण जल वहन तंत्र ढालीय जल का निष्पादन, सेफ्टी टैंक एवं सीधर, जल संरचना, विशेषता, विभिन्न उद्देश्यों के लिए आवश्यकता जल स्रोत एवं भण्डारण, अशुद्धियां एवं उनका शुद्धिकरण, स्थास्थ, व्यायाम का शरीर के विभिन्न तंत्रों पर प्रभाव, संक्रमण के स्रोत एवं माध्यम, संक्रमण के संचरण के प्रकार भोजन एवं पौष्टिकता, सामुदायिक पौष्टिकता, मातृ एवं शिशु की पौष्टिकता, रोगी का पौष्टिक आहार, गृह प्रबन्धन-परिवारिक यंत्र व्यवहारिक भौतिकी, उपभोक्ता एवं बाजार अन्तरिक, डिजाइन, संस्थागत प्रशासन और प्रबन्धन का सिद्धान्त, पारिवारिक घर और घर की सजावट।

शिशु विकास-मानव विकास के सिद्धान्त, मानव विकास का इतिहास और नियम, प्रारम्भिक शिशु की शिक्षा स्कूल जाने के योग्य होने के पूर्व बच्चे का विकास।

वस्त्र एवं परिधान- परिधान के मनोवैज्ञानिक एवं सामाजिक तत्त्व भारत के पुराने परिधान, परिधान की डिजाइनिंग तथा कपड़े की संरचना, वस्त्रों का रंगना एवं छापना, काटना एवं सिलना।

**प्रसार शिक्षा-** प्रसार शिक्षा की आवश्यकता, क्षेत्र एवं दर्शन, सामुदायिक विकास योजना, प्रौढ़ एवं अनौपचारिक शिक्षा, प्रसार शिक्षा की विधियां, शोधयंत्र एवं तकनीक और प्रारम्भिक सांख्यिकी।



**POST NAME****SYLLABUS****GEOGRAPHY**

**शरीर संरचना विज्ञान-**शरीर संरचना विज्ञान का परिचय एवं कोशिका की संरचना एवं संगठन जीव द्रव्य की विशेषता, तनु का विकास इतिहास और शरीर में उनका वितरण, खून एवं पंछा (लिम्फ), दिल और संरचन, रक्त का जमना, रक्त निर्माण एवं विघटन, नर्शे और धमनी दबाव, श्वसन तंत्र की संरचना, श्वसन की कार्य प्रणाली, फेफड़ा और तंतुओं में गैंसों का आदान-प्रदान, अम्ल आधारित संतुलन, श्वसन तंत्र का शिरा एवं रासायनिक नियंत्रण अनोकिसया, असफिकिसया, कृत्रिम श्वसन, पाचन तंत्र-पाचन तंत्र की सामान्य संरचना, पेट, छोटी आंत, यकृत और पेनक्रिया की बनावट का विस्तृत अध्ययन, आहार नली की गतिविधि, रिसाव की प्रक्रिया, पाचन कार्य (इन्जाइंग के कार्य), गुर्दा द्वारा मूत्र निस्तरण, मूत्र का निर्माण और उसकी संरचना, त्वचा-मांसपेशियों की बनावट, मांसपेशियों के खिचाव के दौरान भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन, नाड़ी तंत्र-परिवर्तित कार्य, सम्बद्धना एवं प्रत्यक्षीकरण की सामान्य प्रक्रिया विशेष रूप से दृश्य और श्रव्य के संबंध में, इन्डोटीनोलॉजी हारमोन्स निस्करण के सिद्धान्त, विकास चयापचय और पुनर्उत्पादन में हारमोन्स का नियंत्रण, पुनर्उत्पादन-स्त्री एवं पुरुष के प्रजनन अंगों की सामान्य बनावट, पुरुषी, स्त्री एवं पुरुष में हारमोन्स की क्रिया बच्चेदानी एवं गर्भाशय का विकास और उसकी प्रक्रिया संचेतन (फर्टीलाइजेशन) गर्भाधारण तथा उनके विविध अवयवों के कार्य, विभिन्न रोगों से शरीर का बचाव:- संक्रमण की अवस्थिति, सृजन, प्रतिरोधन सर्वोत्तम एवं इन्टीबाड़ीज।

**स्वास्थ्य:** निवारक औषधि और सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रशासन, वायु एवं वातायन, हवा की संरचना, श्वसन क्रिया, धुआं, धूल, जीवाणु आदि के कारण वायुमंडल में परिवर्तन वायु में अशुद्धता का कारण, रोग वातायन का अर्थ, रोगी एवं स्वस्थ व्यक्ति के लिए आवश्यक वायु, प्राकृतिक एवं कृत्रिम वातायन और वायु का शुद्धिकरण, गृह की स्वच्छता, जलनिकास एवं स्वच्छता अपशिष्ट का निष्पादन, संरक्षण जल वहन तंत्र ढालीय जल का निष्पादन, सेपटी टैंक एवं सीधर, जल संरचना, विशेषता, विभिन्न उद्देश्यों के लिए आवश्यकता जल स्रोत एवं भण्डारण, अशुद्धियां एवं उनका शुद्धिकरण, स्वास्थ्य, व्यायाम का शरीर के विभिन्न तंत्रों पर प्रभाव, संक्रमण के स्रोत एवं माध्यम, संक्रमण के संचरण के प्रकार भोजन एवं पौष्टिकता, सामुदायिक पौष्टिकता, मातृ एवं शिशु की पौष्टिकता, रोगी का पौष्टिक आहार, गृह प्रबन्धन-परिवारिक यंत्र व्यवहारिक भौतिकी, उपभोक्ता एवं बाजार अन्तरिक, डिजाइन, संस्थागत प्रशासन और प्रबन्धन का सिद्धान्त, पारिवारिक घर और घर की सजावट।

**शिशु विकास-**मानव विकास के सिद्धान्त, मानव विकास का इतिहास और नियम, प्रारम्भिक शिशु की शिक्षा स्कूल जाने के योग्य होने के पूर्व बच्चे का विकास।

**वस्त्र एवं परिधान-** परिधान के मनोवैज्ञानिक एवं सामाजिक तत्व भारत के पुराने परिधान, परिधान की डिजाइनिंग तथा कपड़े की संरचना, वस्त्रों का रगना एवं छापना, काटना एवं सिलना।

**प्रसार शिक्षा-** प्रसार शिक्षा की आवश्यकता, क्षेत्र एवं दर्शन, सामुदायिक विकास योजना, प्रौढ़ एवं अनौपचारिक शिक्षा, प्रसार शिक्षा की विधियां, शोधयंत्र एवं तकनीक और प्रारम्भिक सांख्यिकी।



SSEGR (OPC)PVT. LTD. VARIOUS POST 2022  
GRADUATE TRAINED TEACHER LEVEL VACANCY  
DETAILS TOTAL : 4200 POST SYLLABUS.



**SSEGR (OPC)PVT. LTD. VARIOUS POST 2022 GRADUATE TRAINED  
TEACHER LEVEL VACANCY DETAILS TOTAL : 4200 POST SYLLABUS.**

<b>POST NAME</b>	<b>SYLLABUS</b>
<b>BIOLOGY TEACHER</b>	<p>(अ) जन्म विज्ञान</p> <p>विभिन्न संघों के निम्नलिखित प्रतिनिधियों का वर्गीकरण, स्वभाव, संरचना तथा जीवन चक्र प्रोटोजोआ-एन्टी अमीबा, प्लाज्मोडियम, पैरामीसियम, युग्लिना, प्रोटोजोआ तथा उनके द्वारा उत्पन्न रोग, पौरीफेरा ल्युकोसोलिनिया, साइकॉन सीलेन्ट्रेटा हाइड्रा, कंओबिलिया, आरिलिया, हेलिम्न्य फेशियोला, टीनिया, ऐस्केरिस, हेलिम्न्य तथा उनके द्वारा उत्पन्न रोग, एनिलिडा, नीरिस, फेरिटिमा, जोक, आथेपोडा, तेल चट्टा, मस्का, गच्छर, झींगा, कीटों का आर्थिक महत्व मोलरका-यूनियनो पाइला, इकाइनोडरमेटा-सितारा मछली, कोर्डोटा, प्रोटोकार्डेटा हर्डमानिया, एम्फियॉन्यक्सस, वटेबेटा, मतस्य स्कोलियोडॉन ऐम्फिबिया-राना, रेप्टिलिया-यूरोमेस्टिक्स अथवा कोई अन्य, छिपकली, एवीज, कोलम्बा, गैमेलिया-खरहा।</p> <p>कोशिका विज्ञान-कोशिका की सूक्ष्म संरचना, सूक्ष्मी व अर्थसूक्ष्मी विभाजन, युग्मक-जनन, आनुवंशिकी-मैण्डल वाद, सहलगनता व जीन विनियम, सुजानिकी, जैव विकास, विकास के प्रमाण, विकास के सिद्धान्त लेमार्कवाद, नव-लेमार्कवाद, डार्विनवाद, नव-डार्विनवाद, विकास का सयोगात्मक सिद्धान्त-विकास की क्रिया विधि-उत्परिवर्तन, विभिन्नता, पार्थक्य, युगों के अन्तर्गत विकास, मानव का विकास, पारिस्थितिकी, पारिस्थिति तन्त्र की मूल धारणा मुख्य पारिस्थितिक प्रखण्ड, प्रदूषण का सामान्य ज्ञान, शरीर क्रिया विज्ञान व जैव रसायन पाचन क्रिया, श्वसन, क्रिया, पारिसंचरण व रुधिर उत्तर्जन तंत्रिकीय संचारण तथा अन्तःगासी तन्त्र का प्रारम्भिक ज्ञान।</p> <p>कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, एन्जाइम तथा हार्मों के गुणों व वर्गीकरण संबंधी प्रारम्भिक ज्ञान, भ्रूण विज्ञान, एफियॉन्क्सस, मेटक तथा कुकुट के परिवर्तन की रूप रेखा, स्तनियों के अप्रा, प्राणि भूगोल-मुख्य प्राणि भौगोलिक परिमण्डल तथा उनके निवासी प्राणी।</p> <p>(ब) वनस्पति शास्त्र</p> <p>विषाणु-परिभाषा, प्रकृति, पारगमन, लक्षण तथा महत्व, जीवाणु रूप एवं संरचना, प्रजनन तथा आर्थिक महत्व, लाइकेन और समन्वय तथा आर्थिक महत्व, शैवाल-शैवालों का वर्गीकरण, मुख्य सूहों के विशिष्ट लक्षण जैसे नीरु हरित शैवाल, एवं झूरी शैवाल, नास्टाक क्लैमाड, डोमोनस, वॉलवाक्स, यूलोथिक्स स्पाइरोगाटूरा, उडागोनियम, इक्टोकार्पस बैट्रेकों स्पैम, की प्रकृति संरचना तथा जीवन यूलोथिक्स स्पाइरोगाटूरा, उडागोनियम, इक्टोकार्पस बैट्रेकों स्पैम, की प्रकृति संरचना तथा जीवन चक्र शैवाल का आर्थिक महत्व, एलैक्सोपोलस म्यूकर, राइजोपस कवकों का वर्गीकरण, मुख्य समूहों के विशिष्ट लक्षण, पीथियम, एलब्यूगों सैक्रोगाइसीज, पेन्टिसीलियम, पक्सीनियम, एग्रिक्स, की प्रकृति, संरचना, प्राप्ति तथा जीवन चक्र कवक का आर्थिक महत्व।</p> <p>बायोफाइटा वर्गीकरण, मुख्य समूहों के लक्षण। रिकित्याँ, पार्कोन्सियम तथा प्यूनेरिया की प्राप्ति और जीवन चक्र। टैरिडोफाइटा-वर्गीकरण, मुख्य सूहों के लक्षण। लाइकोपोडियम, से लौजेनेहा, इक्वीसीटम तथा मारसीलिया की प्राप्ति संरचना व जीवन चक्र, अनावृतबीजी-वर्गीकरण, मुख्य समूहों</p> 

**POST NAME****SYLLABUS****BIOLOGY TEACHER**

के लक्षण, साइक्स तथा पाइनस की प्राप्ति संरचना, जीवनचक्र और आर्थिक महत्व। जीवाशिमकी भू-वैज्ञानिक समय सारिणी, जीवाणुओं के प्रकार तथा जीवाण्णीकरण, जीवाशिमीकी महत्व।

**वार्षिकी-** आवृतबीजियों का बेन्थम-हूकर का वर्गीकरण। रैननकुलेसी, क्रूसीफेरी पापावरेसी, कैरियोफिल्लेसी, लैग्यूमिनोसी, रोजेसी, सोलेनसी, कुकरबिरेगी, अम्बेलिफेरी, कम्पोजिटी, सोलमेसी, एकैथेसी, लैबिएटी, यूफोरबिएगी विलिएसी तथा ग्रैमिली का क्रमबद्ध अध्ययन।

**आर्थिक बनस्पति विज्ञान-** इमारती लकड़ी रेसे, तेल, औषधिया, पेय तथा मसाले देने वाले पौधों का ज्ञान। अकारिकी तथा शरीर-जड़, तना, पत्ती तथा पुष्प के विशिष्ट लक्षण और रूप पुष्पक्रम, ऊतक तथा उतक यंत्र, तना तथा पत्ती के शारीरिक लक्षण। आर्किडफाइकम तथा टिनोस्पोरा में जड़ और ड्रेसीना, अपरेन्थस, बोरहा विया, तथा निकटटैचिस के तनों के विशेष संदर्भ में सामान्य तथा असंगत द्वितीयक बृद्धि।

**भौमिकी-** लघुजीवाणी जनन, गुरु बीजाणु जनन, बीजाण्ड भ्रूणकोष तथा भ्रूणकोष के विशेष संदर्भ में आवृत बीजियों का जीवनचक्र। पारिस्थितिकी और पर्यावरण स्वपारिस्थितिकी, पादप समुदाय, परितंत्र, पादप क्रमण और अनुकूलन। पर्यावरण तथा उसके मुख्य घटक और उनका मानव पर प्रभाव।

**कोशिका विज्ञान-** आनुवंशिकी तथा विकास, पादप कोशिका, कोशिका भित्ति, कोशिका कला, कोशिकांग तथा कोशिका विभाजन का प्रारम्भिक ज्ञान और इनका महत्व गुणसूत्र संरचना तथा रसायन, मण्डलवाद, सहलगनता और जीन विनियम, लिंग निर्धारण, उत्परिर्वन, तथा बहुगुणिता, विकास के सिद्धान्त।

**शरीर क्रिया विज्ञान-** जल अवाशेषण, रसारोहण, वाष्णोत्सर्जन, अनिवार्य तत्व, हास, लक्षण, प्रकाश संश्लेषण, श्वसन कार्बनिक विलेयों का स्थानान्तरण, प्रोटीन संश्लेषण, नाइट्रोजन चक्र, वृद्धि पदार्थ तथा संचालन। मृदा विज्ञान, मृदा रचना तथा मृदा प्रकार, मृदा अपरदन।



## POST NAME

## CHEMISTRY TEACHER

## SYLLABUS

द्रव्य-प्रकृति एवं व्यवहार द्रव्य के प्रकार, तत्व एवं उनका वर्गीकरण (धातु एवं अधातु) यौगिक एवं उनके मिश्रण।

रासायनिक संयोग के नियम-स्थिर, अपवर्त्य एवं व्युक्तम् अनुपात का नियम, गैलुसक का गैसीय आयतन संबंधी नियम, मिश्रलिक का समाकृतित्व का नियम।

पदार्थ की संरचना-डाल्टन का परमाणु सिद्धान्त, परमाणु अणु एवं उनके अभिलक्षण।

परमाणु संरचना-इलेक्ट्रान प्रोटान तथा न्यूट्रान की खोज। रदरफोर्ड का अल्फा किरण प्रकीर्णन प्रयोग तथा नाभिक की खोज।

रदरफोर्ड, बोहर एवं समरफील्ड के परमाणु मॉडल। क्वाटम संख्याएँ, आधुनिक परमाणु सिद्धान्त।

डीब्रांगली समीरण, हाईजेनन वर्ग-अनिश्चतता सिद्धान्त एस०पी० तथा डी० कक्षकों की आकृति आकावाउ सिद्धान्त, हुण्ड के नियम एवं पाउली के अपवर्जन सिद्धान्त के आधार पर तत्वों का इलेक्ट्रानिक विन्यास।

रेडियो सक्रियता-रेडियो सक्रियता की खोज, रेडियो सक्रिय किरणें एवं उनके गुण, अद्वायु काल एवं औसत आयु, रेडियो सक्रिय क्षय के नियम, नाभिकीय विखण्डन एवं सलयन, कृत्रिम रेडियो सक्रियता। समस्थानिक, सम्भारी एवं समन्यट्रानिक।

रासायनिक आबंधन-संयोजकता की मूल अवधारणा, इलेक्ट्रानिक सिद्धान्त, अष्टक नियम, अष्टक नियम के अपवाद, वैधुतसंयोजी, सहसंयोजी एवं उप सहसंयोजी आबंध। आयनिक सहसंयोजी एवं उप सहसंयोजी यौगिक के अभिलक्षण। ध्रुवण एवं फजान नियम। अक्रिय युग्म प्रभाव सह संयोजकता का संयोजकता आबंध सिद्धान्त (हाईड्रोजन अणु के लिए) संकरण तथा एस.पी.एस.पी. 2 एवं एस. पी. 3 संकर कक्षकों की आकृति।

रासायनिक अभिक्रियायें-संकेत/प्रतीक आयन एवं सूत्र। रासायनिक अभिक्रियाओं की रासायनिक समीकरणों द्वारा प्रस्तुति। भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन एवं उनमें अंतर। रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रकार-विस्थापन, योगात्मक, वियोजन, अपघटन, द्विअपघटन, मंद तीव्र, उभाक्षेपी, उल्फाशोषी एवं उत्प्रेरित अभिक्रियायें।

वैद्युत रासायनिक सेल-वोल्टाइक सेल एवं इसके कार्य की क्रिया विधि। शुष्क सेल, लेड भंडारण बैट्री, उत्क्रमणीय सेल, इलेक्ट्रोड विभव, नर्स्ट समीकरण एवं इसके अनुप्रयोग।

तत्वों का आवर्त वर्गीकरण-मेत्तलीफ का आवर्ती वर्गीकरण एवं इसका आधार, मेत्तलीफ आवर्त सारिणी के गुण एवं दोष, आवर्त सारिणी का परिवर्तित रूप एवं इसके महत्वपूर्ण लक्षण, तत्वों के आवर्ती गुण (परमाणु एवं आयनिक त्रिज्याएँ आयनन विभव, इलेक्ट्रान वंधुता तथा विद्युत ऋणात्मक) वर्गों एवं आवर्ती में आवर्तन गुणों का परिवर्तन। एस. तथा पी. ल्का० तत्वों के सामान्य गृण। प्रथम पंक्ति के संक्रमण तत्वों (3 डी० ल्का० के तत्वों) के गुणों की उनके इलेक्ट्रानिक्स विन्यास, आक्सीकरण अवस्था, रंग चुम्कीय गुण एवं जटिल यौगिकों के निर्माण के संदर्भ में विवेचन।

सामान्य कार्बनिक रसायन- प्रेरणिक, इलेक्ट्रोरिक तथा मेसोमेरिक प्रभाव। अतिसंयुग्मन, अनुनाद, एवं उनके अनुप्रयोग, इलेक्ट्रान स्नेही एवं नाभिक स्नेही अभिकर्मक, मुक्तामूलक, कार्बोकेटायन एवं कोर्बोएनायन। हाईड्रोजन आबंधन एवं इसके प्रभाव। कार्बनिक यौगिक का वर्गीकरण एवं उनको नामकरण।

समावयता-संरचनात्मक एवं त्रिविम समावयता, कार्बनिक अभिक्रियाओं की क्रियाविधि की समावयता। सरल प्रतिस्थापना, योगात्मक एवं निराकरण अभिक्रियाओं की क्रियाविधि। अवधारण। सरल प्रतिस्थापना, योगात्मक एवं निराकरण अभिक्रियाओं की क्रियाविधि। निम्न कार्बनिक यौगिकों के बनाने की विधियाँ एवं उनके गुण- एल्केन, एल्कीन, एल्काइन, एलिकलहैलाइड, कीटेन, एसिड एवं उनके व्युत्पन्न बेंजीन, इसका निर्माण, गुण एवं संरचना।



**POST NAME****SYLLABUS****PHYSICS TEACHER**

**विमा एवं मापन—एस0आई0पद्धति** में मूल मात्रक व्युत्पन्न मात्रक, इकाईयों का एक पद्धति से दूरी पद्धति में परिवर्तन, विमीय विधि से समीकरणों का सत्यापन, अदिश एवं सदिश राशियाँ।

**गति एवं बल—सापेक्षिक गति,** न्यूटन का सापेक्षिक गति का सिद्धान्त विस्थापन, चाल एवं वेग, रेखीय गति, कोणीय गति और उनका संबंध, सरल रेखीय गति सतत एवं विभिन्न गतियाँ, जागत्य का सिद्धान्त, बल त्वरण, गति के समीरण, स्थितिज एवं गतिज उर्जा रेखी संवेग एवं कोणीय संवेग, उर्जा एवं संवेग का संरक्षण, स्थितिज एवं गतिज उर्जा का एक दूसरे में परिवर्तन, गुरुत्वीय एवं जड़त्वीय द्रव्यमान, न्यूटन के गति के नियम, क्रिया एवं प्रतिक्रिया, घूर्णन गति, बलयुग्म, क्षदमबल, अपेक्षित एवं अभिकेन्द्रियबल, कोरियिलिस बल न्यूटन गुरुत्व का नियम, केपलर का नियम, प्रक्षेप्य की गति, उपग्रहीय गति भूस्थिर उपग्रह, पलायन वेग, गुरुत्वीय त्वरण, ऊँचाई, गहराई, भूसतह एवं भूगति के अनुसार “जी” में परिवर्तन सरल आवर्त गति और उनका लाक्षणिक गुण, सरल लोलक, संरक्षित एवं असंरक्षित बल, प्रयानयनबल, आवर्तकाल को प्रभावित करने वाले कारक, त्वरण एवं बिना त्वरण वाले फ्रेम (लिफ्ट) भारहीनता की अवस्था।

**उष्मा—उष्मा** एवं तापमान की संकल्पना, एक पैमाने से दूसरे पैमाने में तापरूपान्तरण का मापन, तापमान का परम माप, तापीय साम्य, ठोसों में प्रसार, रेखिक, बाह्य एवं घनाकार एवं सरल रेखी बहाव से उनके संबंध, आक्सोद्राविक ठोस, उष्मा चाल, साम्य अवस्था ताप प्रवणता, अच्छे एवं बुरे चालक, उष्मा का संबहन, संबहन धारा, मायासी, एवं वास्तविक प्रसार, उष्मा का विकिरण, उत्सर्जकता, अवशोषकता, किरचाफ के नियम, कृष्टीका, बीन्स का विस्थापन का नियम, किसी कृष्णिका से विकिरण का प्लांक का नियम, विद्युत चुम्बकीय तरंगों के रूप में विकिरण, दाव एवं उर्जा घनन्त्र न्यूटन का शीतलन का नियम विकिरण संशोधन, स्टीफन का नियम, ताप सामर्थ्य, उष्मा का जल तुल्यांक, ठोसों द्रव्यों एवं गैसों के विशिष्ट उष्मा, मेयर का सम्बन्ध एक परमाणुक, द्विपरमाणुक एवं त्रिपरमाणुक गैसों के लिए विशिष्ट उष्मा का अनुपात उष्मा का मापन, कैलोरीमीटर, अवस्था में परिवर्तन, आईना, हाइग्रोमीटर उष्मा का यांत्रिक तुल्यांक, उष्मागतिकी का प्रथम नियम।

**प्रकाश—गोलीय दर्पण** एवं लेंस, अपवर्तनाक, प्रतिबिम्ब का बनना, मानव की आँख, विषेण, अवर्णता, दूर एवं निकट दृष्टिदोष, स्पष्ट दृश्यता की न्यूनतम् दूरी, व्यतिकरण विवर्तन तथा धूपीकरण की मूल अवधारणाये।

**विद्युत—सेल,** प्राथमिक एवं द्वितीयक सेल, आंतरिक प्रतिरोध विद्युत वाहक बल इलेक्ट्रोनिक एवं चालन धारायें, अनुगमन वेग, माध्ययुक्त पथ, विश्राम काल, ओम का नियम, श्रेणीक्रम एवं समान्तर क्रम में प्रतिरोध, धारा एवं विभवान्तर का मापन, गैल्वेनोमीटर का अमीटर एवं बोल्टमीटर में परिवर्तन, प्रतिरोध का मापन, छीट स्टोन सेतु पोस्ट आफिस बाक्स मीटर सेतु, ए०सी० एवं डी०सी० धाराओं में भेद, ट्रान्सफार्मर, चौक मीटर एवं जनरेटर।

**आधुनिक भौतिकी—परमाणु** की संरचना, परमाणु का वेक्टर माडल, बोर का हाइड्रोजन परमाणु सिद्धान्त, परमाणु उर्जा की मूल संकल्पना, सलयन, विखण्डन, किरणों का निर्माण, प्रकाश वैद्युत प्रभाव, पी०एन० संधि, प्रवृद्धक की मूल संकल्पना।



POST NAME	SYLLABUS
HINDI TEACHER	<p>हिन्दी साहित्य का इतिहास-आदिकाल, भक्तिकाल, (संत काव्य, सूफी काव्य, रामकाव्य, कृष्ण काव्य) रीतिकाल, आधुनिक काल, भारतेन्दु युग, द्विवेदी युग, छायावाद, प्रगतिवाद, प्रयोगवाद, नयी कविता।</p> <p>हिन्दी गद्य साहित्य का विकास-निवन्ध, नाटक उपन्यास, कहानी, हिन्दी गद्य की लघु विधाएं-जीवनी, आत्मकथा, सस्मरण रेखा चित्र, यात्रा-साहित्य, गद्यकाव्य व्याख्या।</p> <p>हिन्दी के रचनाकार एवं उनकी रचनाएं</p> <p>काव्य के भेद रस-अवयव भेद, छन्द, अलंकार, शब्दालंकार, अर्थालंकार, काव्यगुण, काव्य दोष।</p> <p>हिन्दी की बोलियाँ, विभाषाएं, हिन्दी की शब्द सम्पदा, हिन्दी की ध्वनियाँ देवनागरी लिपि नामाकरण, विकास विशेषताएं, त्रुटियाँ सुधार के प्रयोग।</p> <p>व्याकरण, लिंग वचन, कारक, सन्धि, समास, वर्तनी, वाक्य, शुद्धिकरण, शब्द रूप-पर्यायवाची, विलोम, श्रुति समभिन्नार्थक शब्द, वाक्यांश के लिए एक शब्द, मुहावरा, लोकोक्ति।</p> <p><b>संस्कृत साहित्य:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(क) संस्कृत के प्रमुख रचनाकार एवं उनकी रचनाएं, कालिदास, भवभूति, भारवि, माघ, दण्डी, श्रीहर्ष।</li> <li>(ख) सन्धि-स्वर एवं व्यंजन सन्धि, समास, शब्द रूप, धातु रूप कारक प्रयोग।</li> <li>(ग) अनुवाद</li> </ul>



**POST NAME**

**SYLLABUS**

**SECTION 1-LANGUAGE**

- A. Unseen Passage for Comprehension.
- B. Part of speech, Spelling, Punctuation, Vocabulary, Tense, Narration, Preposition Usage, Transformation and Agreement.

**ENGLISH TEACHER**

**SECTION 2-LITERATURE**

- A. Forms of literature
- B. Authors and their work-Shakespeare, John Miltion, William Wordswarth and John Glaswarthy.



## POST NAME

## SYLLABUS

**MATH TEACHER**

**वाणिज्य/गणित-**काम समय और चाल समय, चक्रवृद्धि व्याज, बैंकिंग, कराधान, प्रारम्भिक नियमों का प्रवाह संचित्र।

**सांख्यिकी-**बारंबारता बटन, सांख्यिकी आकड़ों का आलेखीय निरूपण, केन्द्रीय प्रवृत्ति की मापे, विश्लेषण की मापे, जन्म/मृत्यु सांख्यिकी, सूचकांक।

**बीजगणित-**करणी, बहुपद और उनके गुणनखण्ड, लघुगणक, दो अज्ञात राशियों के रेखिय समीकरण, बहुपदों के महत्तम समापर्वतक और लघुत्तम समापवर्त्य एक घातीय तीन अज्ञात राशियों के युगपत समीकरण, द्विघात बहुपद के गुणनखण्ड, द्विघात समीकरण, अनुपात व समानुपात, संख्या पद्धति समुच्चय संक्रियायें, प्रतिचित्रण।

**सारणिक-परिनामा,** उपसारणिक एवं सहखण्ड,  $3 \times 3$  क्रम तक के नागरिक का विस्तार सारणिक के सामान्य गुण क्रैयमर के नियम की सहायता से  $n$  रैखिक समीकरणों ( $n=3$ ) के निकाय का हल, आव्यूह के प्रकार,  $3 \times 3$  क्रम तक के आव्यूहों का योग का गुणनफल, परिवर्तन आव्यूह समसित और विषम समसित आव्यूह, का प्रतिलिप्त आव्यूह की सहायता से तीन अज्ञात राशियों के युगपत समीकरण का हल, समीकरण सिद्धान्त, मूलों के समसित फलन, अंकगणितीय, गुणोत्तर, हरात्मक, श्रेणियां, तथा प्राकृतिक संख्याओं के वर्गों और घनों के पदों से बनी श्रेणी का योग। क्रमचय और संचय, द्विपद प्रमेय, चरघातांकी और लघुगणकीय श्रेणी का योग।

**प्रायिकता-**योग तथा गुणन के सिद्धान्त।

**समुच्चय सिद्धान्त-**समुच्चय बीजगणित के नियम, तुल्यता, संबंध, प्रतिचित्रण, प्रतिचित्रणों का संयोजन प्रतिलिप्त प्रतिचित्रण, पियानों के अभिगृहीत तथा आगमन अभिगृहित के प्रयोग। आर्थिक समूह और समूह समाकारिता, उपसमुच्चय द्वारा जनित उपसमूह, चक्रीय समूह, किसी अपयव की कोटि, चक्रीय समूह के उपसमूह, सहसमुच्चय वियोजन, लैंगरान्ज प्रमेय।

**वास्तविक विश्लेषण-**वास्तविक संख्याओं की अभिगृहीतियाँ, समुच्चयों की गणनीयता दूरी समिटि, सामीय, विवृत समुच्चय, संवृत समुच्चय, व्युत्पन्न समुच्चय संघन समुच्चय परिपूर्ण समुच्चय बोल्जैनों-विस्ट्रास प्रमेय सहित अन्य सामान्य प्रमेय। वास्तविक संख्याओं के अनुक्रम-अनुक्रम की सीमा, अधिकारी अनुक्रम, अपसारी, अनुक्रम परिबद्ध अनुक्रम, एकदिष्ट अनुक्रम, अभिसारी अनुक्रमों की संक्रियायें, कोशी अनुक्रम, सीमा संबंधी कोशी प्रमेय और वास्तविक अनुक्रम की अभिसरिता पर कोशी सिद्धान्त। सीमा व सातत्य वास्तविक मान वाले फलनों की सीमा, वाम पक्ष और दक्षिण पक्ष सीमा, फलन का सातत्य, संतत फलनों की विशेषताएं, असातत्य और इसके प्रकार।

**त्रिकोणमिती-**वृत्तीय माप तथा विशिष्ट कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात, दो कोणों के योग और अन्तर के तथा किसी कोण के अपवर्त्य एवं अपवर्तक कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात,



**POST NAME****SYLLABUS****MATH TEACHER**

**त्रिकोणमितीय सर्वतोमिकाये, त्रिकोणमितीय समीकरण, त्रिगुज का हल, परिमाण अन्त एवं वाहग वृत्तों की त्रिज्यायें एवं युग्म, प्रतिलोम वृत्तीय फलनों के सामान्य युग्म।**

**समीक्षा राशियाँ—उसके गोग तथा युग्मनफल, डिमाइटर प्रमेय और इसका प्रयोग उच्चाई और दूरी। समीक्षा राशियों के चरणातांकीय फलन, वृत्तीय फलन एवं टाइपर।**

**बोलिक फलन—वारताविक व अधिकतिपत मार्गों में पथकरण।**

**ज्यामिती—बोधायन पाइथागोरस रिहान्त व इसका विस्तार, वृत्त व वृत्तखण्ड, वृत्त के चाप व जीवा वृत्त की स्पर्श रेखा, एकांतर वृत्त खण्ड और उसके कोण, जीवा के खण्ड और उनसे निर्भित आयत, रेखीय सममतल आकृतियों की समरूपता।**

**निर्देशांक ज्यामिती—कातीय तल, रेखा, द्वितीय घात के व्यापक समाधातीय समीकरण, द्वारा निरूपित सरल रेखा युग्म। इनके बीच का कोण व अर्धकों के युग्म का समीकरण, समकोणीय कातीय निर्देशांकों में शंकव (वृत्त, परवलय, दीर्घ वृत्त व अति परवलय) के मानक समीकरण व प्राचलिक समीकरण, द्विघात व्यापक समीकरण द्वारा रेखा युग्म, वृत्त, परवलय दीर्घवृत्त व अति परवलय निरूपित करने के प्रतिबन्ध, मूल बिन्दु व अक्षों के स्थानान्तरण को सहायता से वृत्त, परवलय, दीर्घवृत्त व अतिपरवलय के समीकरण प्राप्त करना, शंकव के किरी बिन्दु पर स्पर्शी व अभिलाघ-छेदक रेखा का शंकव से प्रतिच्छेदन, सीमान्त स्थिति, में इसके स्पर्शी होने का प्रतिबन्ध, स्पर्शियों के प्राचलिक समीकरण, वाहा बिन्दु से शंकव पर स्पर्शी युग्म। शंकव के किरी बिन्दु पर अभिलाघ का समीकरण—स्पर्श करने अथवा अविलाघ होने का प्रतिबन्ध, धूरीय निर्देशांकों (द्विविग्नीय) में शंकव का मानक समीकरण, गोला, शंकु व बेलन का त्रिविमीय ज्यामिती।**

**कलन—अवकलन—अवकलन की परिभाषा, बीजीय, त्रिकोणमितीय, चरघातांकी तथा लघुगणकीय फलनों का अवकलन, स्पर्शरेखा व अभिलाघ, एक वर राशि के फलन के उच्चिष्ठ व निम्निष्ठ सरल वक्रों का अनुरेखण। समाकलन—खण्डशः तथा प्रतिरथापन से समाकलन, आंशिक भिन्नों की सहायता से समाकलन, निश्चित समाकलन व इसके प्रयोग समतलीय वक्रों के अन्तर्गत क्षेत्रफल, बेलन, शंकु गोले के अवकलन व पृष्ठ ज्ञात करने में समीकरण अवकलन समीकरण की कोटि व घात। गुरुत्वाधीन सरल रेखीय सरल गति के उदाहरणों में निम्नलिखित रूप से समीकरणों को हल करना—**

$$(i) \quad dy/dx = f(x) \quad (ii) \quad dy/dx = f(x) \quad (iii) \quad \varphi(y)(3)/dx^2 = f(x)$$

**सदिश विश्लेषण—क्रमिक युग्म व क्रमिक त्रिक के रूप में स्थित सदिश, विस्थापन सदिश मुक्त सदिश, इकाई सदिश, मापांक तथा दिक्कोजया, बराबर सदिश, सदिशों के योग (बल, वेग, त्वरण) का संयोजन। दो सदिशों का अन्तर-सापेक्ष वेग, दो सदिशों का अदिश व सदिश युग्म। कार्य की गणना, बल आधूर्ण व टार्क की गणना में इनका प्रयोग। सदिशों का त्रिगुणन।**

**स्थिति विज्ञान—तीन बल लगे पिण्डों का संतुलन, लामी का प्रमेय, त्रिमुज का नियम त्रिकोणमितीय प्रमेय एवं दो समकोणीय बलों में नियोजन। संतुलन के सामान्य प्रतिबन्ध गुरुत्व केन्द्र।**

**गति विज्ञान—गुरुत्व के अधीन उच्चधिर सममतल में गति प्रक्षेप्य की गति, कार्य, उर्जा, सामर्थ्य एम०केएस० प्रणाली में गणना।**





# POST NAME

# SYLLABUS

## SOCIAL SCIENCE TEACHER

**भौतिक भूगोल-** भौतिक भूगोल—सौर मण्डल—उत्पत्ति सौर मण्डल में पृथ्वी की आकृति एवं गतियाँ पृथ्वी की गतियों के प्रभाव, भूर्तु घड़ग एवं घनद्रश्मण, अकाश दैशानिक का निष्ठान, ग्लोब पर किसी रस्ते की अवधिकृति का विवरण, स्थानीय एवं प्राकृतिक समय का निर्धारण, अन्तर्राष्ट्रीय तिथि रेखा—अनुरेखन एवं पहाड़।

**स्थलमण्डल—चट्टान,** उत्पत्ति एवं प्रकार, ज्वालामुखी क्रिया/ज्वालामुखी के प्रकार एवं विश्व वितरण, भूकंप उत्पत्तिया एवं विश्व वितरण, महादीर्घी एवं महासागरी का वितरण, पर्वत एवं उनके प्रकार, वित्त पर्वतों का विश्व के प्रमुख पठार एवं उनके प्रकार, मैदान एवं नदी घाटिया, अपरदन एवं अप्लाय प्रक्रियाएँ, डैविस का अपरदन चक्र, नदी घाटी की निर्णीकरण प्रक्रिया, जल अपरदन द्वारा विभिन्न घरणों में विभिन्न प्रमुख भू आकृतियाँ, समोद्य रेखाएँ एवं समोद्य रेखाओं द्वारा प्रमुख रस्ते आकृतियों की पहचान।

**वायु मण्डल—वायुमण्डल** की संरचना, सूर्यताप एवं उसे प्रमाणित करने वाले कारक, तापमान का हीतिज एवं उर्ध्वाकार वितरण, तापमान विलोमता, वायुदाव पैटियाँ एवं सनातन पदन, महत्वपूर्ण स्थानीय पदन, वर्षण की प्रक्रिया—वर्षा, पासा कुहरा आदि संवाहनिक, धरातलीय एवं चक्रवातीय वर्षा, विश्व के जलवायु प्रदेश, डैमिक मौजम मानविक्र में प्रयुक्त संकेतों की पहचान।

**जल मण्डल—**महासागरों का उच्चावधन, महासागरीय तापमान एवं लवणता, महासागरीय धाराएँ उत्पत्ति प्रवाह दिशा एवं जलवायुविक प्रभाव, ज्वार भाटा प्रक्रियाएँ एवं उत्पत्ति के सिद्धान्त।

**जैव मण्डल—**संरचना, बनस्पति के प्रकार एवं विश्व वितरण तथा संबंधित वन्य जन्म भाग।

**मानव भूगोल—**मानव पर्यावरण अन्तर्राष्ट्रीय, सैद्धान्तिक, विवेचन रेटजेल, डैविस, सेम्प्ल, हटिंग्टन, वाइडल ही ला ब्लाश डुस एवं ग्रिफिस टेलर के मत, विश्व में जनसंख्या वृद्धि एवं वितरण का विवेचन, मानव प्रजातियाँ, विश्व की प्रमुख मानव प्रजातियों का कोशिश्यस, मंगोलाइड के लक्षणात्मक भेद एवं वितरण, विश्व की आदिम जातियाँ एवं तत्संबंधित निवास से अन्तर्राष्ट्रीय, वशुमैन एस्कीमों, खिरजीज, मसाई, सेमांग के विशेष संदर्भ में।

**मानव अधिवास—**प्रमुख प्राकृतिक प्रदेशों में ग्रामीण अधिवास के स्वरूप एवं पर्यावरण से संबंध, विश्व के प्रमुख विराट नगर अवधिकृति एवं महत्व।

**आर्थिक भूगोल—**विश्व की प्रमुख करातों का भौगोलिक विवेचन चावल, गेहूँ, कपास, गन्ना, पुकार्प, धाय, कठाय एवं रबर, विश्व में मत्त्य आहरण, दगदोहन एवं दुध उत्पादन, प्रमुख ऊर्जा एवं खनिज संसाधन—कोपता, पेट्रोलियम, लौह अथवा मैग्नीज याक्साइट, एवं तापा विश्व में प्रमुख उद्योगों की अपरिस्थिति के कारक एवं वितरण लौह दृष्टान्त, सूती एवं कृत्रिम वस्त्र, कागज, तेल, गोबल प्रमुख औद्योगिक प्रदेश, उत्तरी पूर्वी संयुक्त राज्य किंकी, लर यूक्रेन, कैण्टन, संघाई यैगांग, ब्राजील पठार केपटाउन—नेटाल, विश्व के प्रमुख व्यापारिक मार्ग एवं पत्तन।

**भारत स्थिति—** विस्तार, अन्तर्राष्ट्रीय सीमायें एवं इससे संबंधित भू—समस्याएँ, हिन्द महासागर एवं उसका आर्थिक एवं सामरिक महत्व धरातलीय, स्वरूप, जलवायु एवं प्राकृतिक बनस्पति से अन्तर्राष्ट्रीय निर्णीकरण, बाढ़ एवं मिट्टी अपरदन की समस्याएँ एवं उनके समाधान। कृषि—खाद्यान्वय उत्पादन, प्रगति एवं समस्याएँ हरित, इवेट एवं नीलकालियाँ, प्रमुख फसले चावल, गेहूँ गन्ना, दलहन, तिलहन, धान के भौगोलिक वितरण एवं उत्पादन प्रवृत्ति खनिज संसाधन एवं उनके दोहन से जुड़ी समस्याएँ उर्जा संकट एवं उसका समाधान कोयला एवं खनिज तेल का भौगोलिक विराट एवं उत्पादन, उर्जा के दैक्षिण्य सोत, बहुउद्देशीय योजनाएँ एवं उनसे जुड़ी पर्यावरणीय समस्याएँ वस्तु निर्माण उद्योग, लौह, इस्मात, वस्त्र, चीनी, कागज, सीमेट एवं अल्युमिनियम उद्योगों की अवधिकृति एवं वितरण प्रतिलिप, जनसंख्या वृद्धि एवं विवरण, जनसंख्या जनित समस्या परिवहनों के साधन विदेशी व्यापार, प्रमुख नगर एवं बन्दरगाह।



## POST NAME

## SYLLABUS

### SOCIAL SCIENCE

विश्लेषण, तटस्थ वक्र द्वारा उपभोक्ता का संतुलन, आय प्रभाव, कीमत प्रभाव प्रतिस्थापना प्रभाव प्रगटित अधिकान।

परिवर्तन शील अनुपाती का नियम। एवं ऐमाने परा प्रतिकूल नियम, उत्पादन फलनकार, समोत्पाद वक्र विश्लेषण मात्रात्मक एवं अनुकूलतम जनसंख्या सिद्धान्त। कीमत निर्धारण के सिद्धान्त—परंपरावादी एवं आधुनिक पूर्ण स्पर्धा एकाधिकार एवं एकधिकृत प्रतियोगिता में फर्म का साम्य।

वितरण का केन्द्रीय सिद्धान्त—रिकार्डो का आधुनिक लगान सिद्धान्त, व्याज का नवपरम्परावादी एवं कीन्स का सिद्धान्त, प्रौद्योगिक लान सिद्धान्त, पूर्ण एवं अपूर्ण प्रतियोगिता में मजदूरी नियरण। मुद्रा एवं अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार—मुद्रा की मोग एवं मुद्रा की पूर्ति, मुद्रा का गूत्य, फिशर तथा कैमिन विश्वविद्यालय रामकरण, मद्रासफीति, संस्कृति एवं मंदीस्फीति वर्तमान भारतीय मौद्रिक प्रणाली, व्यापारिक बैंकों की आधुनिक प्रवृत्तियों, साखा निर्माण, केन्द्रीय बैंक के कार्य, साखा नियन्त्रण के परिभाषात्मक एवं गुणात्मक तरीके, अल्पविकसित अर्थव्यवस्था में मौद्रिक नीति। अन्तर्राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार—तुलनात्मक लागत सिद्धान्त, स्वतन्त्र व्यापार एवं संरक्षण की विधियों व्यापार की शर्तें।

विनियम दर, क्रयशील समता सिद्धान्त एवं भुगतान संतुलन सिद्धान्त, व्यापारशेष एवं भुगतानशेष, असंतुलन के कारण एवं समाधान।

अन्तर्राष्ट्रीय मुद्राकोष, अन्तर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण एवं दिकास बैंक, एशियन दिकास बैंक परिव व्यापार संगठन, राजस्व एवं रोजगार सिद्धान्त निजी एवं सार्वजनिक वित्त, अधिकतम सामाजिक कल्याण सिद्धान्त ऐच्छिक, विनियम सिद्धान्त कर एवं आर्थिक प्रभाव के सिद्धान्त, कर एवं शुल्क, विशेष नियरण, कर देय क्षमता, करों में न्याय, कराधारा एवं करापात, करभार के सिद्धान्त, सार्वजनिक व्यय के उद्देश्य एवं सिद्धान्त, हीनार्थ प्रबंधन सार्वजनिक ऋण भार एवं शोधन। राजकीय नीति केन्द्र एवं राज्य सरकारों के आय-व्यय स्रोत। परंपरावादी एवं कीन्स का रोजगार सिद्धान्त, आर्थिक प्रणालियां पूजीवाद, समाजवाद एवं मिश्रित अर्थव्यवस्था।

भारतीय अर्थव्यवस्था एवं आर्थिक विकास—भारतीय अर्थव्यवस्था की विशेषताएं, गरीबी एवं विकास जनसंख्या प्रवृत्ति एवं जनसंख्या, नीति, राष्ट्रीय आय का वितरण एवं संरचना, भूमि सुधार, लघु एवं सीमान्त कृषक, कृषि की समस्याएं एवं समाधान, कृषि विपणन, अल्परोजगार की समस्या, दृश्य एवं अदृश्य बेरोजगारी, कारण एवं समाधान।

**औद्योगिकरण की समस्याएं—नई औद्योगिक नीति, कुटीर एवं लघु उद्योग की समस्याएं, भग समस्या, भग संघों की भारत में भूमिका, औद्योगिक विवाद।**

**भारत में विदेशी व्यापार—संरचना एवं आधुनिक प्रवृत्तियाँ। आयात—प्रतिस्थापन। आर्थिक विकास एवं आर्थिक प्रगति, आर्थिक विकास की कमी के कारण, पूजी निर्माण, रोस्टो के आर्थिक विकास के स्रोपन। आर्थिक विकास के सिद्धान्त, न्यूनतम प्रयास सिद्धान्त, विकास के उपाय, तकनीक के भारत में पंचवर्षीय योजनायें।**

**नागरिक शास्त्र—राजनीतिक सिद्धान्त राजनीति शास्त्र, परिभाषा, प्रकृति, विषय क्षेत्र एवं राज्य परिभाषा निर्माणक तत्त्व, राज्य की उत्पत्ति के विभिन्न सिद्धान्त, राजनीतिक अवधारणाएं संप्रभुता, कानून एवं दण्ड के सिद्धान्त, स्वतन्त्रता, समानता अधिकार,**

नागरिकता, प्रजातन्त्र एवं अर्थगायक तत्त्व। राजनीतिक विवाद, उदाहरण, फासीवाद, एवं ईजानिक समाजवाद।

**राजनीतिक वार्षिकी—स्लेटी, अरस्टू, हाक्स लाक और रसो, बेन्थम और जेह०००० पिल० कार्लगार्वर, मार्ग, गौटीटिल्य और गौपी।**

गाल्ग एवं राजनीतिक वार्षिकी, गारतीय संस्कृत में संविधान, परिभाषा एवं वर्गीकरण, सरकार के प्रकार, संसदात्मक एवं आयातात्मक, एकात्मक एवं संघात्मक संस्कार के अंग व्यवस्थापिका, कार्यपालिका एवं न्यायपालिका, नियरण प्रणाली, चुनाव आयोग, चुनाव सुधार, राजनीति दल एवं मतदान व्यवहार, भारतीय राजनीतिक प्रणाली गोखले तिलक, गौधी, नेहरू, सुराय, जिला, एवं डा० यी० आ०० अन्बेडकर का राष्ट्रीय आन्दोलन में योगदान, भारतीय राज्यविद्यारण, मुख्य विशेषताएँ/मौलिक अधिकार एवं राज्य की नीति निर्देशक तत्त्व, संघ सरकार राष्ट्रीयति भविष्यात्विक संसद व सर्वोच्च न्यायालय न्यायिक संकीर्णता राज्य सरकार राज्यपाल मुख्यमंत्री केन्द्र, राज्य संघ, जिला प्रशासन, जिलाधिकारी, लोकतान्त्रिक विकेन्द्रीकरण एवं पंचायती राज भारतीय लोकतन्त्र की कुस्तारी भारतीय राजनीति में जातिवाद क्षेत्रवाद एवं सांप्रदायिकता, राजनीतिक दल, राष्ट्रीय एकीकरण की समस्या, राजनीतिक दल एवं दबाव समूह भारतीय प्रशासन नौकरशाही अनुडरमें लोकपाल एवं लोकायुक्त भारत एवं संयुक्त राष्ट्र संघ।

**आलोक—उपरोक्त चार विषयों में से प्रत्येक अन्यर्थी को किन्हीं दो विषयों के प्रश्नों को हल करना होगा।**



# POST NAME

# SYLLABUS

**आर्थिक सिद्धान्त—अर्थशास्त्र, परिभाषा एवं प्रकृति, स्थैतिक एवं प्रदैगिक, विश्लेषण, अनु एवं व्यापक, विश्लेषण मांग का नियम एवं मांग के लोच की माप, उपयोगिता विश्लेषण, तटस्थ वक्त द्वारा उपयोगिता का संतुलन, आय प्रभाष, फौजिल प्रभाष प्रतिस्थापना प्रभाव प्रगटित अधिमान।**

**परिवर्तन शील अनुपार्ति का नियम एवं ऐमांग का प्रतीक्षल नियम, उत्पादन फलनकार, समोत्पाद वक्त विश्लेषण मार्ग्यास एवं अनुकूलतम जनसंख्या रिस्ट्रान्ट। कीमत निर्धारण के सिद्धान्त—परंपरावादी एवं आधुनिक पूर्ण रप्ता एकाधिकार एवं एकधिकृत प्रतियोगिता में फर्म का साम्य।**

**वितरण का केन्द्रीय सिद्धान्त—रिकार्डों का आधुनिक लगान सिद्धान्त, व्याज का नवपरम्परावादी एवं कीन्स का सिद्धान्त, प्रो०न०इट का लाभ सिद्धान्त, पूर्ण एवं अपूर्ण प्रतियोगिता में मुद्रावृत्ति निर्धारण। मुद्रा एवं अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार—मुद्रा की भौग एवं मुद्रा थी पूर्ति, मुद्रा का गूल्य, फिशर तथा कैम्बिज विश्वविद्यालय सारीकरण, मुद्रास्फीति, संस्कीति एवं मंदीस्फीति वर्तमान भारतीय मौद्रिक प्रणाली, व्यापारिक बैंकों की आधुनिक प्रवृत्तियाँ, साखा निर्माण, केन्द्रीय बैंक के कार्य, साख नियन्त्रण के परिमाणात्मक एवं गुणात्मक तरीके, अल्पविकसित अर्थ व्यवस्था में मौद्रिक नीति। अन्तर्राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार—तुलनात्मक लागत सिद्धान्त, स्वतन्त्र व्यापार एवं संरक्षण की विधियाँ व्यापार की शर्तें।**

**विनिमय दर, क्रयशील समता सिद्धान्त एवं भुगतान संतुलन सिद्धान्त, व्यापारशील एवं भुगतानशील, असंतुलन के कारण एवं समाधान।**

**अन्तर्राष्ट्रीय मुद्राकोष, अन्तर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण एवं दिकास बैंक, एशियन विकास बैंक, पिश्व व्यापार संगठन, राजस्व एवं रोजगार सिद्धान्त निजी एवं सार्वजनिक वित्त, अधिकतम सामाजिक कल्याण सिद्धान्त ऐचिक, विनिमय सिद्धान्त कर एवं आर्थिक प्रभाव के सिद्धान्त, कर एवं शुल्क, विशेष निर्धारण, कर देय क्षमता, करों में न्याय, कराधात एवं करापात, करभार के सिद्धान्त, सार्वजनिक व्यय के उद्देश्य एवं सिद्धान्त, हीनार्थ प्रबंधन सार्वजनिक ऋण भार एवं शोधन। राजकीय नीति केन्द्र एवं राज्य सरकारों के आय-व्यय स्रोत। परंपरावादी एवं कीन्स का रोजगार सिद्धान्त, आर्थिक प्रणालियाँ पूजीवाद, समाजवाद एवं मिश्रित अर्थव्यवस्था।**

**भारतीय अर्थव्यवस्था एवं आर्थिक विकास—भारतीय अर्थव्यवस्था की विशेषताएँ, गरीबी एवं विकास जनसंख्या प्रवृत्ति एवं जनसंख्या, नीति, राष्ट्रीय आय का वितरण एवं संरचना, भूमि सुधार, लघु एवं सीमान्त कृषक, कृषि की समस्याएँ एवं समाधान, कृषि विपणन, अल्परोजगार की समस्या, दृश्य एवं अदृश्य बेरोजगारी, कारण एवं समाधान।**

## ECONOMICS TEACHER



POST NAME	SYLLABUS
SANSKRIT TEACHER	<p>गद्य, पद्य एवं नाटक-अधोलिखित, ग्रन्थों के निर्धारित अंकों के आधार पर शब्दार्थ, सूक्षियाँ, शब्दों की व्याकरणात्मक टिप्पणी, चरित्र विवरण तथा ग्रन्थकर्ता का परिचय:-</p> <p>कादम्बरी-(शुकनासोपदेश मात्र), शिवराज विजयम्, (प्रथम नि.श्वास), किरातजूनीयम् ( प्रथम सार्ग) मेघदूतम् (सम्पूर्ण) नीतिशतकाम् (सम्पूर्ण) अभिज्ञान शाकुन्तलम् (चतुर्थ अंक) और उत्तर राम चरितम् (तृतीय अंक)।</p> <p>व्याकरण-डा० राम बाबू सक्सेना कृत “संस्कृत व्याकरण प्रवेशिका” के आधार पर सन्धि, समास, कारक एवं प्रत्याहार का परिचय, अकारान्त, इकारान्त उकारान्त, ऋकारान्त, पुलिंग, स्त्रीलिंग एवं नपुंसक लिंग शब्दों का रूप, सर्व, यत्, किम्, युष्मद् इदम्, अस्मद्, अयम् सर्वनामों के रूप एक से सौ तक की संख्याओं के संस्कृत शब्दों का ज्ञान, मूँ, गम्, पठ्, पा, लम्, हन्, दुह, दा, भी, दिव, जनि, तुद, रथ, प्रच्छ, बू तथा चूर धातुओं के लट्, लोट्, लृट्, लड् और विधिलिङ् में रूप। संस्कृत सुभाषित एवं सूक्षियों का परिज्ञान, वाक्य परिवर्तन और अशुद्धि परिमार्जन।</p> <p>प्रशिक्षणात्मक संस्कृत प्रशिक्षण की दृष्टि से व्याकरण, अनुवाद, पद्य आदि की पाठन विधियों का सामान्य परिचय।</p>



## SYLLABUS

### POST NAME

### HOME SCIENCE

- (अ) **आहार एवं पौष्टिकता**—पौष्टिकता की संकलਪना, आहार की संरचना, एवं कार्य, संस्तुलित आहार, आहार वर्ग का वर्गीकरण और उनका द्वात, पौष्टिकता, अल्पता के रोग, आहार तैयार करना, खाद्य संरक्षण एवं मिलावट, विभिन्न रोगों जैसे—जर, टाइफाइड, अल्सर, मधुमेह, गुर्दा, एवं दिल रोग के रोगियों के लिए आहार। मानव शरीर की संरचना, भोजन का पालन, अवशोषण और चयापद्धत, सामान्य रसायन।
- (ब) **गृह प्रबन्धन**—गृह प्रबन्धन का अर्थ एवं परिभाषा, परिवार संसाधन, परिवार बजट समय, ऊर्जा, एवं धन का प्रबन्धन, निर्णय लेना, लक्ष्य मूल्य और प्रतिमान, पारिवारिक आवश्यकता, कार्य सरलीकरण बचत, और आन्तरिक एवं बाह्य सज्जा, गृह एवं पारिवारिक यंत्र।
- (स) **स्वास्थ्य**—स्वास्थ्य का अर्थ एवं परिभाषा, व्यक्ति का स्वास्थ्य एवं स्वच्छता, स्वास्थ्य के क्षेत्र में कार्यरत सरकारी और गैर सरकारी संगठन, स्वास्थ्य के लिए पर्यावरण का महत्व, पर्यावरण प्रदूषण, स्वास्थ्य प्रकोप के रूप में जल एवं वायु जनित रोग, प्राथमिक स्वास्थ्य रक्षा के सिद्धान्त, पारिवारिक सामान्य दुर्घटनाएं उनका निदान विभिन्न प्रकार के पटिटों का उपयोग।
- (द) **बाल विकास**—बच्चों की वृद्धि एवं विकास, बच्चों की मृत्यु एवं रुग्णता, विद्यालयीय स्वास्थ्य, विवाह एवं परिवार।
- (ए) **वस्त्र** एवं सिले कपडे वस्त्र, रेशों का वर्गीकरण और उसका रसायन, परिधान की बनावट एवं उसकी सजावट, कपड़ों की रंगाई एवं धुलाई विभिन्न अवसरों और विभिन्न मौसमों में लिवाश का चुनाव उसका निर्माण।
- (र) **प्रसार शिक्षा**—गृह विज्ञान का अर्थ, परिभाषा, इतिहास, विषयक्षेत्र गृह विज्ञान के विविध शाखाओं और उनका अन्तर्सम्बन्ध, प्रसार शिक्षक की आवश्यकता, विषय क्षेत्र एवं दर्शन प्रसार के विभिन्न विधियों, सामुदायिक विकास।



POST NAME	SYLLABUS
GEOGRAPHY	<p><b>Unit I:- Geomorphology</b> Origin of earth, interior of earth, formation of landforms, theories of continental drift and plate tectonics , volcanoes , earthquake and geomorphic processes, classification of rocks and their genesis.</p> <p><b>Unit II:- Climatology</b> Structure and composition of atmosphere, insolation, heat budget, latitudinal heat balance, Atmospheric wind circulation: planetary wind, Monsoon, air mass and fronts and its types, world climates precipitation, forms of precipitation, clouds and its types.</p> <p><b>Unit III:- Oceanography</b> Ocean bottom relief, salinity and ocean movement tides, currents and waves (Causes, major currents of the world)</p> <p><b>Unit-IV Bio- Geography</b> Soils formation, factors of soils formation, soils types, global distribution of flora and fauna, Conservation of forest and wild lives, Ecosystem: concept and types.</p> <p><b>Unit V: Location settling of India</b>: - Latitude and longitudinal extent of India, Indian neighbours, Indian sub-continent.</p> <p><b>Unit VI:- Physiography of IndiaPhysical</b>: Relief, drainage, climate, vegetation, minerals and power resources, Geological perspective, Mechanism of monsoon. Natural Vegetation types – main plant species of each type conservation of forests.</p> <p><b>Agriculture</b>: types, productions, green revolution, white revolution.</p> <p><b>Unit VII:- Human &amp; Economic Geography</b> :- Major Human races of the world –their distribution pattern, population distribution, density and growth. Migration causes and consequence. Human settlements- types pattern and problem. Human adjustments/adaptation to natural environment, daily economic activities of human being, Resources- meaning, classification, planning and conservation, Agriculture types. Minerals- iron, copper, manganese, mica, bauxite , coal , mineral oil, and nature gas. Industry- iron and steel, electronic and petro- chemical and cotton textile, mode of transport</p> <p><b>Unit VIII :–Resources</b> Soils: classification of Indian soils, physical and chemical properties of Indian soils.</p> <p><b>Agriculture</b> :- Subsistence Agriculture – primitive and intensive subsistence agriculture, Commercial agriculture main practical , their characteristic feature. Major crops wheat, rice, sugarcane, tea, coffee, rubber, Problem of Indian agriculture, strategies of development .</p>



POST NAME	SYLLABUS
GEOGRAPHY	<p><b>Mineral Resources</b> :- Iron ore, Manganese , Mica, Bauxite, Mineral oil, coal and natural gas distribution pattern of conventional &amp; non- conventional sources of energy scope of non- conventional energy resources in India. Conservation of resource and sustainable development</p> <p><b>Unit IX</b> :- Industry Location factors, classification of industries, Major industries, iron &amp; steel Plants, cotton, jute, sugar, petrochemical and cement industry, Industrial regions of India</p> <p><b>Unit X :- Transport &amp; communication</b> Means of Transport: Road, Railway, Waterways, airways and pipeline . Indian Satellite communication, Internet and cyber communication , information Revolution, its impact on Indian economy. Dpi vicif Now 41:164" to op* Oiniae.46.o.,</p> <p><b>Unit XI :- Planning of India</b> : Role of planning commission, Role of Planning Commission, Five Year Plans, Goals and achievement, sectorial development planning: agriculture, industry, Panchayat Raj Planning, Regional-Specific and group- specific planning programme .</p> 

**SSEGR (OPC)PVT. LTD. VARIOUS POST 2022**  
**MANAGER, PEON, YOGA TEACHER, ASSISTANT**  
**TEACHER POST VACANCY DETAILS TOTAL : 1400**  
**POST SYLLABUS.**



**SSEGR (OPC)PVT. LTD. VARIOUS POST 2022 MANAGER, PEON, YOGA TEACHER, ASSISTANT TEACHER POST VACANCY DETAILS TOTAL : 1400 POST SYLLABUS.**

<b>POST NAME</b>	<b>SYLLABUS</b>
<b>MANAGER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Indian and world geography             <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Rivers</li> <li>2. water resources</li> <li>3. Mountains &amp; glaciers</li> <li>4. Desert &amp; Dry areas</li> <li>5. Forest</li> <li>6. Mineral Resources</li> </ul> </li> <li>*Political gropygraphy of Indian &amp; world</li> <li>* Climate</li> <li>* Time zone</li> <li>* Dempgraphics &amp; migrations</li> <li>Indian constitution             <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Salient Features</li> <li>2. Directive principles</li> <li>3. Fundamental rights &amp; duties</li> <li>4. Parliamentary system</li> <li>5. Federal system, Union Gov &amp; UR, Union Gov &amp; State</li> <li>6. Judicial Framework</li> </ul> </li> <li>District administration</li> <li>Local bodies and Panchayat raj</li> <li><b>Indian Economy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Indian Economy (1947 to 1991)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Planing commission and 5-years plans</li> <li>2. Development of mixed economy: Private &amp; public</li> <li>3. Green revolution</li> <li>4. White revolution &amp; operation flood</li> <li>5. Banking nationalization</li> </ul> </li> <li>* LPG reforms of 1991</li> <li>* Economic reforms post 2014                     <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Farm reforms</li> <li>2. Structure reforms</li> <li>3. Labour reforms</li> <li>4. Economic reforms</li> <li>5. GST</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><b>General Science</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Basic Physics</li> <li>2. Basic Chemistry</li> <li>3. Basic Biology</li> </ul> </li> <li><b>Current Affairs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. National current affairs</li> <li>2. International current affairs</li> </ul> </li> <li><b>Logic &amp; Reasoning</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Order &amp; ranking</li> <li>2. Blood relations</li> <li>3. Calendar &amp; Watch</li> <li>4. Cause &amp; effect</li> <li>5. Coding decoding</li> <li>6. Conclusive reasoning</li> </ul> </li> </ul>



POST NAME	SYLLABUS
<b>MANAGER</b>	<p><b>General English</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 English Grammar</li> <li>2. Questions on passages</li> </ul> <p><b>Elementary Arithmetic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Whole Numbers,fractions and decimal</li> <li>2. Percentage</li> <li>3. Simple Arithmetic equations</li> <li>4. Square &amp; square roots</li> <li>5. Exponent and powers</li> <li>6. Average</li> </ul> <p><b>General Awareness</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.India's Neighbours</li> <li>2. Countries, Capitals &amp; Currencies</li> <li>3. Indian State &amp; UTs</li> <li>4. Indian Parliament</li> <li>5. Days National &amp; International import</li> <li>6. World organizations &amp; HQs</li> <li>7. Indian tourism destinations</li> <li>8. Indian art &amp; culture</li> <li>9. Indian &amp; International Sports</li> <li>10. Indian research institutes</li> <li>11. Books &amp; Authors</li> <li>12. Awards &amp; honours</li> <li>13. Climate change &amp; environment</li> </ul>



POST NAME	SYLLABUS
<b>PEON</b>	<b>SELECTION ARE BASED ON GENERAL INTERVIEW</b>



**POST NAME****SYLLABUS**

- \* FUNDAMENTAL OF YOGA EDUCATION.
- \* PRINCIPLES OF YOGIC THERAPY.
- \* SCIENTIFIC BASIC OF YOGA EDUCATION.
- \* APPLIED YOGA.
- \* METHODS OF YOGA PRACTICES.

# **YOGA TEACHER**

**Unit -i****ASANAS**

Ardha- Padmasana (virasana), Ardh- Halasana, Pawana- Muktasana, Naukasana, Ardh- salabhasana, salabhasana, makarasana,Bhujangasana, Dhanurasana, Vakrasana, Chakrasana,Paschimottanasana, Ugrasana, Gomukhasana, Padmasana, Siddhasana,Bhadrasana, Swastikkasana,Vajrasana, Supta-Vajrasana, Yoga-Mudra.

**Unit -ii****ASANAS**

Sirsana, Savasana, Sarvangasana, Matsyasana, Halasana, Ardh-Matsyasana, Hamsasana, Mayurasana, Bakasana, Parvaatasana, Tolasana, Tolangulasana, Uttana-Mandukasana, Tadasana, Garudasana, Utkatasana, Vrikshasana, Akarna-Dhanurasana.

**Unit -iii****KRIYAS**

Tratakam, Kapalabhati, Jala-Neti, Sutra- Neti, Vamana Dhauti, Danda Dhauti, Agnisara, Nauli,

**Unit -iv****MUDRAS & SURIYANAMASKAR**

Bramha-Mudra, Simha-Mudra, Shanmugi Mudra, Viparithakarani-Mudra,Ashwsini-Mudra,Suriyanamaskar

**Unit -v****BANDHAS, PRANAYAMAS & MEDITATION****BANDHAS**

1. Jalandhara-Bandha
2. Jihva-Bandha
3. Uddiyana Bandha
4. Moola-Bandha

**PRANAYAMAS**

Nadi-Shuddhi, Nadi-Shodhana, Suryabhadana, Ujjayi, Bhastrika Pranayam, Bhramari Pranayam , Sitkari, Sitali

**MEDITATION**

Silent - Mantra Meditation



POST NAME	SYLLABUS
<b>ASSISTANT TEACHER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Indian and world geography             <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Rivers</li> <li>2. water resources</li> <li>3. Mountains &amp; glaciers</li> <li>4. Desert &amp; Dry areas</li> <li>5. Forest</li> <li>6. Mineral Resources</li> </ul> </li> <li>*Political gropyography of Indian &amp; world</li> <li>* Climate</li> <li>* Time zone</li> <li>* Demographics &amp; migrations</li> <li>Indian constitution             <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Salient Features</li> <li>2. Directive principles</li> <li>3. Fundamental rights &amp; duties</li> <li>4. Parliamentary system</li> <li>5. Federal system, Union Gov &amp; UR, Union Gov &amp; State</li> <li>6. Judicial Framework</li> </ul> </li> <li>District administration</li> <li>Local bodies and Panchayat raj</li> <li><b>Indian Economy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Indian Economy (1947 to 1991)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Planing commission and 5-years plans</li> <li>2. Development of mixed economy: Private &amp; public</li> <li>3. Green revolution</li> <li>4. White revolution &amp; operation flood</li> <li>5. Banking nationalization</li> </ul> </li> <li>* LPG reforms of 1991</li> <li>* Economic reforms post 2014                     <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Farm reforms</li> <li>2. Structure reforms</li> <li>3. Labour reforms</li> <li>4. Economic reforms</li> <li>5. GST</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><b>General Science</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Basic Physics</li> <li>2. Basic Chemistry</li> <li>3. Basic Biology</li> </ul> </li> <li><b>Current Affairs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. National current affairs</li> <li>2. International current affairs</li> </ul> </li> <li><b>Logic &amp; Reasoning</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Order &amp; ranking</li> <li>2. Blood relations</li> <li>3. Calendar &amp; Watch</li> <li>4. Cause &amp; effect</li> <li>5. Coding decoding</li> <li>6. Conclusive reasoning</li> </ul> </li> </ul>

POST NAME	SYLLABUS
<b>ASSISTANT TEACHER</b>	<p><b>General English</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 English Grammar</li> <li>2. Questions on passages</li> </ul> <p><b>Elementary Arithmetic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Whole Numbers,fractions and decimal</li> <li>2. Percentage</li> <li>3. Simple Arithmetic equations</li> <li>4. Square &amp; square roots</li> <li>5. Exponent and powers</li> <li>6. Average</li> </ul> <p><b>General Awareness</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.India's Neighbours</li> <li>2. Countries, Capitals &amp; Currencies</li> <li>3. Indian State &amp; UTs</li> <li>4. Indian Parliament</li> <li>5. Days National &amp; International import</li> <li>6. World organizations &amp; HQs</li> <li>7. Indian tourism destinations</li> <li>8. Indian art &amp; culture</li> <li>9. Indian &amp; International Sports</li> <li>10. Indian research institutes</li> <li>11. Books &amp; Authors</li> <li>12. Awards &amp; honours</li> <li>13. Climate change &amp; environment</li> </ul>



**SSEGR (OPC) PVT. LTD. VARIOUS POST 2022**  
**AGRICULTURE PROTECTOR, MANAGER,**  
**SUPERVISER, EXPERIENCED LABOUR, TECHNICAL**  
**LABOUR, UNSKILLED LABOUR- DRIVER POST**  
**VACANCY DETAILS TOTAL: 12950 POST SYLLABUS**



**SSEGR (OPC) PVT. LTD. VARIOUS POST 2022 AGRICULTURE PROTECTOR , MANAGER, SUPERVISER, EXPERIENCED LABOUR, TECHNICAL LABOUR, UNSKILLED LABOUR- DRIVER POST VACANCY DETAILS TOTAL: 12950 POST SYLLABUS**

<b>POST NAME</b>	<b>SYLLABUS</b>
<b>AGRICULTURE PROTECTOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Indian and world geography</li> <li>1. Rivers</li> <li>2. water resources</li> <li>3. Mountains &amp; glaciers</li> <li>4. Desert &amp; Dry areas</li> <li>5. Forest</li> <li>6. Mineral Resources</li> <li>*Political geography of Indian &amp; world</li> <li>* Climate</li> <li>* Time zone</li> <li>* Demographics &amp; migrations</li> <li>Indian constitution</li> <li>1. Salient Features</li> <li>2. Directive principles</li> <li>3. Fundamental rights &amp; duties</li> <li>4. Parliamentary system</li> <li>5. Federal system, Union Gov &amp; UR, Union Gov &amp; State</li> <li>6. Judicial Framework</li> <li>District administration</li> <li>Local bodies and Panchayat raj</li> <li><b>Indian Economy</b></li> <li>*Indian Economy (1947 to 1991)</li> <li>1. Planning commission and 5-years plans</li> <li>2. Development of mixed economy: Private &amp; public</li> <li>3. Green revolution</li> <li>4. White revolution &amp; operation flood</li> <li>5. Banking nationalization</li> <li>* LPG reforms of 1991</li> <li>* Economic reforms post 2014</li> <li>1. Farm reforms</li> <li>2. Structure reforms</li> <li>3. Labour reforms</li> <li>4. Economic reforms</li> <li>5. GST</li> <li><b>General Science</b></li> <li>1. Basic Physics</li> <li>2. Basic Chemistry</li> <li>3. Basic Biology</li> <li><b>Current Affairs</b></li> <li>1. National current affairs</li> <li>2. International current affairs</li> <li><b>Logic &amp; Reasoning</b></li> <li>1. Order &amp; ranking</li> <li>2. Blood relations</li> <li>3. Calendar &amp; Watch</li> <li>4. Cause &amp; effect</li> <li>5. Coding decoding</li> <li>6. Conclusive reasoning</li> </ul>



**POST NAME**

**SYLLABUS**

## **AGRICULTURE PROTECTOR**

### **General English**

- 1 English Grammar
2. Questions on passages

### **Elementary Arithmetic**

1. Whole Numbers,fractions and decimal
2. Percentage
3. Simple Arithmetic equations
4. Square & square roots
5. Exponent and powers
6. Average

### **General Awareness**

- 1.India's Neighbours
2. Countries, Capitals & Currencies
3. Indian State & UTs
4. Indian Parliament
5. Days National & International import
6. World organizations & HQs
7. Indian tourism destinations
8. Indian art & culture
9. Indian & International Sports
10. Indian reserch institutes
11. Books & Authors
12. Awards & honours
13. Climate change & enviroment



<b>POST NAME</b>	<b>SYLLABUS</b>
<b>MANAGER</b>	<p>Agro- Industrial Attachment, Plant Clinic, Student Project, Unit Attachment, Village attachment, Agriculture Heritage, Agriculture Microbiology, Fundamentals Of Agriculture Economics, Fundamentals Of Crop Physiology, Fundamentals Of Agronomy, Fundamentals Of Entomology, Fundamentals Of Plant Biochemistry And Biotechnology, Fundamentals Of Genetics, Fundamentals Of Soil Science, Fundamentals Of Horticulture, Human Values And Ethics, Soil And Water Conservation Engineering, Introduction To Forestry, Statistical Methods, Crop Improvement, Educational Tour, Management Of Beneficial Insects, Entrepreneurship Development And Business Communication, Diseases Of Field And Horticultural Crops And Their Management, Geoinformatics And Nano-Technology For Precision Farming, Principles Of Food Science And Nutrition, Intellectual Property Right, Principle Of Organic Farming, Renewable Energy And Green Technology, Rainfed Agriculture And Watershed Management, Agricultural Finance And Co-Operation, Agricultural Marketing Trade And Prices, Agriculture Informatics, Elective 1, Crop Production Technology-I , Crop Production Technology-II , Environmental Studies And Disaster Management, Farming System And Sustainable Agriculture, Farm Machinery And Power, Principles Of Seed Technology, Livestock And Poultry Management, Problematic Soils And Their Management, Fundamentals Of Plant Pathology, Practical Aspects Of Physical Education.</p>



**POST NAME**

**SYLLABUS**

**SUPERVISER**

GENERAL HINDI  
GENERAL ENGLISH  
BASIC MATH  
BASIC SCIENCE



**POST NAME**

**SYLLABUS**

**EXPERIENCED  
LABOUR**

**GENERAL HINDI  
GENERAL ENGLISH  
BASIC MATH  
BASIC SCIENCE**



**POST NAME****SYLLABUS****TECHNICAL  
LABOUR**

Building Maintenance  
Architectural Assistant  
Carpenter  
Computer Hardware & Network Maintenance  
Foundry Man Technician  
Industrial Painter  
Information Technology  
Interior Decoration & Designing  
Marine Engine Fitter  
Mason (Building Construction)  
Mech. Repair & Maintenance Of Heavy Vehicles  
Mechanic (Motor Cycle)  
Mechanic (Repair And Maintenance Of Light Vehicles)  
Mechanic (Tractor)  
Mechanic Auto Body Painting  
Mechanic Auto Body Repair  
Mechanic Auto Electrical & Electronics  
Mechanic Diesel Engine  
Physiotherapy Technician  
Plastic Processing Operator  
Plumber  
Pump Operator – Cum- Mechanic  
Sheet Metal Worker  
Surveyor  
Upholster  
Welder  
Welder (Fabrication & Fitting)  
Lab Assistant  
Moulder  
PASAA  
STEAM TURBINE OPERATOR (STO)  
Automobile  
BOILER ATTENDENT  
Construction And Wood Working  
Draughtsman (Civil)  
Draughtsman (Civil)  
Draughtsman (Mech.)  
Electrical  
Electrician  
Electrician (Power Distribution)  
Electronics  
Electronics  
Electronics Mechanic  
Electronics Mechanic  
Electroplater  
Fabrication (Fitting And Welding)  
Fitter  
Information Communication Technology System Maintenance  
Information Technology



**POST NAME****SYLLABUS****TECHNICAL  
LABOUR**

Information Technology  
Instrument Mechanic  
Lift And Escalator Mech.  
Machanic Computer Hardware  
Machinist  
Machinist (Grinder)  
Mechanic (Consumer Electronics)  
Mechanic (Machine Tool Maintenance)  
Mechanic Agriculture Machinery  
Mechanic Consumer Electronics Appliances  
Mechanic Medical Electronics  
Mechanic Motor Vehicle  
Mechanic R AC  
Mechanic Radio & T.V.  
Mechanic Radio & T.V.  
Mechanic-Cum-Operator Electronics Communication - System  
Painter (General)  
Painter (General)  
Production And Manufacturing (Dye)  
Radiology Technician  
Refrigeration And Air Conditioning  
Technician Power Electronics System  
Technician Power Electronics System  
Textile Vet Processing Technician  
Tool & Die Maker (Dies & Moulds)  
Tumer  
Weaving Technician  
Wireman  
Tool & Die Maker (Press Tools, Jigs & Fixtures)  
Computer Aided Embroidery & Designing  
UP ITI Syllabus Non Engineering Courses  
SR. NO. Trade Name Course Duration  
Data Entry Operator  
Library & Information Science  
Network Technician  
Basic Cosmetology  
Business Management  
Catering & Hospitality Assistant  
Computer Operator And Programming Assistant  
Computer Operator And Programming Assistant  
Dairying  
Desk Top Publishing Operator  
Digital Photographer  
Dressmaking  
Fashion Design Technology  
Fashion Design Technology  
Fire Technology And Industrial Safety Management  
Food And Beverages Services Assistant  
Food Production General



**POST NAME****SYLLABUS****TECHNICAL  
LABOUR**

Footwear Maker  
Health Safety & Environment  
Health Sanitary Inspector  
Hospital House Keeping  
House Keeper  
Leather Goods Maker  
Litho-Offset Machine Minder  
Multimedia And Animation And Special Effect  
Photographar  
Plate Maker-Cum-Impositor  
Secretarial Practice (English)  
Sewing Technology  
Sewing Technology  
Stenography (English)  
Stenography (English)  
Stenography (Hindi)  
Stenography (Hindi)  
Surface Ornamentation Techniques (Embroidery)  
Travel & Tour Assistant  
Weaving Of Woolen Fabrics  
Apparel (Garment Manufacturing)  
Dental Laboratory Technician



POST NAME	SYLLABUS
-----------	----------

**UNSKILLED  
LABOUR-  
DRIVER**

**SELECTION ARE BASED  
ON GENERAL  
INTERVIEW**



**SSEGR (OPC)PVT. LTD. VARIOUS POST 2022**  
**DRIVER, LABOUR, SKILLED AND TRAINED**  
**TECHNICIAN, DEVELOPMENT MANAGER,**  
**MARKETING MANAGER, MARKETING AGENT,**  
**WOMEN WORKER POST VACANCY DETAILS**  
**TOTAL : 31150 POST SYLLABUS.**



**SSEGR (OPC)PVT. LTD.VARIOUS POST 2022 DRIVER,LABOUR,SKILLED AND TRAINED TECHNICIAN,DEVELOPMENT MANAGER, MARKETING MANAGER,MARKETING AGENT, WOMEN WORKER POST VACANCY DETAILS TOTAL : 31150 POST SYLLABUS.**

<b>POST NAME</b>	<b>SYLLABUS</b>
<b>DEVELOPMENT MANAGER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Indian and world geography</li> <li>1. Rivers</li> <li>2. water resources</li> <li>3. Mountains &amp; glaciers</li> <li>4. Desert &amp; Dry areas</li> <li>5. Forest</li> <li>6. Mineral Resources</li> <li>*Political grography of Indian &amp; world</li> <li>* Climate</li> <li>* Time zone</li> <li>* Dempgraphics &amp; migrations</li> <li>Indian constitution</li> <li>1. Salient Features</li> <li>2. Directive principles</li> <li>3. Fundamental rights &amp; duties</li> <li>4. Parliamentary system</li> <li>5. Federal system, Union Gov &amp; UR, Union Gov &amp; State</li> <li>6. Judicial Framework</li> <li>District administration</li> <li>Local bodies and Panchayat raj</li> <li><b>Indian Economy</b></li> <li>*Indian Economy (1947 to 1991)</li> <li>1. Planing commission and 5-years plans</li> <li>2. Development of mixed economy: Private &amp; public</li> <li>3. Green revolution</li> <li>4. White revolution &amp; operation flood</li> <li>5. Banking nationalization</li> <li>* LPG reforms of 1991</li> <li>* Economic reforms post 2014</li> <li>1. Farm reforms</li> <li>2. Structure reforms</li> <li>3. Labour reforms</li> <li>4. Economic reforms</li> <li>5. GST</li> <li><b>General Science</b></li> <li>1. Basic Physics</li> <li>2. Basic Chemistry</li> <li>3. Basic Biology</li> <li><b>Current Affairs</b></li> <li>1. National current affairs</li> <li>2. International current affairs</li> <li><b>Logic &amp; Reasoning</b></li> <li>1. Order &amp; ranking</li> <li>2. Blood relations</li> <li>3. Calendar &amp; Watch</li> <li>4. Cause &amp; effect</li> <li>5. Coding decoding</li> <li>6. Conclusive reasoning</li> </ul>



**POST NAME****SYLLABUS****DEVELOPMENT  
MANAGER**

- General English**
- 1 English Grammar
  2. Questions on passages
- Elementary Arithmetic**
1. Whole Numbers, fractions and decimal
  2. Percentage
  3. Simple Arithmetic equations
  4. Square & square roots
  5. Exponent and powers
  6. Average
- General Awareness**
1. India's Neighbours
  2. Countries, Capitals & Currencies
  3. Indian State & UTs
  4. Indian Parliament
  5. Days National & International import
  6. World organizations & HQs
  7. Indian tourism destinations
  8. Indian art & culture
  9. Indian & International Sports
  10. Indian research institutes
  11. Books & Authors
  12. Awards & honours
  13. Climate change & environment



**POST NAME****SYLLABUS****MARKETING  
MANAGER**

- \* Indian and world geography
  - 1. Rivers
  - 2. water resources
  - 3. Mountains & glaciers
  - 4. Desert & Dry areas
  - 5. Forest
  - 6. Mineral Resources
- \* Political geography of Indian & world
- \* Climate
- \* Time zone
- \* Demographics & migrations
- Indian constitution
  - 1. Salient Features
  - 2. Directive principles
  - 3. Fundamental rights & duties
  - 4. Parliamentary system
  - 5. Federal system, Union Gov & UR, Union Gov & State
  - 6. Judicial Framework
- District administration
- Local bodies and Panchayat raj
- Indian Economy**
  - \* Indian Economy (1947 to 1991)
    - 1. Planning commission and 5-years plans
    - 2. Development of mixed economy: Private & public
    - 3. Green revolution
    - 4. White revolution & operation flood
    - 5. Banking nationalization
  - \* LPG reforms of 1991
  - \* Economic reforms post 2014
    - 1. Farm reforms
    - 2. Structure reforms
    - 3. Labour reforms
    - 4. Economic reforms
    - 5. GST
- General Science**
  - 1. Basic Physics
  - 2. Basic Chemistry
  - 3. Basic Biology
- Current Affairs**
  - 1. National current affairs
  - 2. International current affairs
- Logic & Reasoning**
  - 1. Order & ranking
  - 2. Blood relations
  - 3. Calendar & Watch
  - 4. Cause & effect
  - 5. Coding decoding
  - 6. Conclusive reasoning



POST NAME	SYLLABUS
<b>MARKETING MANAGER</b>	<p><b>General English</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 English Grammar</li> <li>2. Questions on passages</li> </ul> <p><b>Elementary Arithmetic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Whole Numbers, fractions and decimal</li> <li>2. Percentage</li> <li>3. Simple Arithmetic equations</li> <li>4. Square &amp; square roots</li> <li>5. Exponent and powers</li> <li>6. Average</li> </ul> <p><b>General Awareness</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. India's Neighbours</li> <li>2. Countries, Capitals &amp; Currencies</li> <li>3. Indian State &amp; UTs</li> <li>4. Indian Parliament</li> <li>5. Days National &amp; International import</li> <li>6. World organizations &amp; HQs</li> <li>7. Indian tourism destinations</li> <li>8. Indian art &amp; culture</li> <li>9. Indian &amp; International Sports</li> <li>10. Indian research institutes</li> <li>11. Books &amp; Authors</li> <li>12. Awards &amp; honours</li> <li>13. Climate change &amp; environment</li> </ul>



**POST NAME****SYLLABUS****SKILL AND TRAINED TECHNICIAN**

Building Maintenance  
Architectural Assistant  
Carpenter  
Computer Hardware & Network Maintenance  
Foundry Man Technician  
Industrial Painter  
Information Technology  
Interior Decoration & Designing  
Marine Engine Fitter  
Mason (Building Construction)  
Mech. Repair & Maintenance Of Heavy Vehicles  
Mechanic (Motor Cycle)  
Mechanic (Repair And Maintenance Of Light Vehicles)  
Mechanic (Tractor)  
Mechanic Auto Body Painting  
Mechanic Auto Body Repair  
Mechanic Auto Electrical & Electronics  
Mechanic Diesel Engine  
Physiotherapy Technician  
Plastic Processing Operator  
Plumber  
Pump Operator – Cum- Mechanic  
Sheet Metal Worker  
Surveyor  
Upholster  
Welder  
Welder (Fabrication & Fitting)  
Lab Assistant  
Moulder  
PASAA  
STEAM TURBINE OPERATOR (STO)  
Automobile  
BOILERATTENDENT  
Construction And Wood Working  
Draughtsman (Civil)  
Draughtsman (Civil)  
Draughtsman (Mech.)  
Electrical  
Electrician  
Electrician(Power Distribution)  
Electronics  
Electronics  
Electronics Mechanic  
Electronics Mechanic  
Electroplater  
Fabrication (Fitting And Welding)  
Fitter  
Information Communication Technology System Maintenance  
Information Technology



POST NAME	SYLLABUS
<b>SKILL AND TRAINED TECHNICIAN</b>	Information Technology Instrument Mechanic Lift And Escalator Mech. Mechanic Computer Hardware Machinist Machinist (Grinder) Mechanic (Consumer Electronics) Mechanic (Machine Tool Maintenance) Mechanic Agriculture Machinery Mechanic Consumer Electronics Appliances Mechanic Medical Electronics Mechanic Motor Vehicle Mechanic RAC Mechanic Radio & T.V. Mechanic Radio & T.V. Mechanic-Cum-Operator Electronics Communication - System Painter (General) Painter (General) Production And Manufacturing (Dye) Radiology Technician Refrigeration And Air Conditioning Technician Power Electronics System Technician Power Electronics System Textile Vet Processing Technician Tool & Die Maker (Dies & Moulds) Turner Weaving Technician Wireman Tool & Die Maker (Press Tools, Jigs & Fixtures) Computer Aided Embroidery & Designing UP ITI Syllabus Non Engineering Courses SR. NO. Trade Name Course Duration Data Entry Operator Library & Information Science Network Technician Basic Cosmetology Business Management Catering & Hospitality Assistant Computer Operator And Programming Assistant Computer Operator And Programming Assistant Dairying Desk Top Publishing Operator Digital Photographer Dressmaking Fashion Design Technology Fashion Design Technology Fire Technology And Industrial Safety Management Food And Beverages Services Assistant Food Production General



**POST NAME****SYLLABUS****SKILL AND  
TRAINED  
TECHNICIAN**

Footwear Maker  
Health Safety & Environment  
Health Sanitary Inspector  
Hospital House Keeping  
House Keeper  
Leather Goods Maker  
Litho-Offset Machine Minder  
Multimedia And Animation And Special Effect  
Photographar  
Plate Maker-Cum-Impositor  
Secretarial Practice (English)  
Sewing Technology  
Sewing Technology  
Stenography (English)  
Stenography (English)  
Stenography (Hindi)  
Stenography (Hindi)  
Surface Ornamentation Techniques (Embroidery)  
Travel & Tour Assistant  
Weaving Of Woolen Fabrics  
Apparel (Garment Manufacturing)  
Dental Laboratory Technician



**POST NAME**

**SYLLABUS**

**MARKETING  
AGENT**

GENERAL HINDI  
GENERAL ENGLISH  
BASIC MATH  
BASIC SCIENCE



**POST NAME**

**SYLLABUS**

**DRIVER**

**SELECTION ARE BASED  
ON GENERAL  
INTERVIEW**



**POST NAME**

**SYLLABUS**

**LABOUR**

**SELECTION ARE BASED  
ON GENERAL  
INTERVIEW**



POST NAME

SYLLABUS

WOMEN  
WORKER

SELECTION ARE BASED  
ON GENERAL  
INTERVIEW

