

**Combined Civil Services (Main) Examination – II (Group – II Services)**  
**General Studies (Degree Standard) [300 marks]**      **Code: 469**

**Unit I: Modern History of India with specific reference to Tamil Nadu (40 marks)**

Advent of Europeans: The Portuguese, the Dutch, the English, the Danish and the French; Expansion of British rule: Carnatic Wars; Early uprisings against British Rule: Revolt of Poligars, South Indian Rebellion, Vellore Mutiny, Indian National Movements - Moderates, Extremists and Terrorist Movements – Gandhian Era; Early stage of Freedom movement in Tamil Nadu – First voice for freedom struggle from Tamil Nadu – Protests by Pulithevar, Veerapandy Kattabomman, Dheeran Chinnamalai, Velunachiar, Kuyili and others; Role of Tamil Nadu in freedom struggle – V.O.Chidambaram, Bharathiyan, V.V. Subramanian, Vanchinathan, Subramania Siva, T.S.S Rajan, Rajaji, Sathyamoorthy, Kamaraj, Rukmani Lakshmi Pathi, Ambujammal and others; Types of freedom struggle – Sacrifices – Magazines – Literature – Plays/Drama – Songs – Films etc.; Contribution of women in the freedom struggle and social work: Dr Muthulakshmi Ammaiyar, Muvalur Ramamirtham, Cuddalore Anjalai Ammal, Thillaiyadi Valliammai, and others; Impact of British Rule: Christian Missionaries, Development of Education, Judiciary, Local Self Governance System, Police, Transport and Communication - Disappearance of Indigenous Industries - Spread of Western Culture; Origin and Growth of “Social – Justice” ideology, Socio- Religious Movements, Political Parties and Achievements.

**Unit II: Tamil Society – Culture and Heritage (30 marks)**

Ancient Tamil Society – Archeological excavation evidence – Arikamedu, Adichanallur, Keezhadi – Sangam Literature – Classical Tamil; Thirukkural - Guidance for way of life to human elevation - Guidelines given by Thirukkural in the field of administration, judiciary and day to day life - Philosophical thoughts laid down by Thirukkural for betterment and integration of the whole of humanity; Socio-political movements of 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries, Vallalar's *Samarasa Sutha Sanmarga Satya Sangam* – Origin and development of Justice Party – Impact of Rationalism Movement, Self-Respect Movement, History and Development of Dravidian Movement, *Tani Tamil Iyakkam* (Pure Tamil Movement) - Tamil Society Reforms personalities – Thanthai Periyar, Arignar Anna, and other scholars; Arts – Cultural conventions of Tamilians – Ancient cultural knowledge of Tamilians – Conventional thoughts of Tamilians; Cultural Elements: Tamil Nadu State Government Symbols - Experts in Cultural Fields - Folk Dances, Folk Music, Folk Drama, and World Tamil Conferences.

**Unit III: Social Issues in India with specific reference to Tamil Nadu (50 marks)**

Population Explosion: Fertility – Mortality – Migration – Morbidity – Census 2011 - Population control programmes – National Population Policy 2000 – Family planning and its achievements; Health Care: Poor sanitation – Rural and Urban disparities – Poor infrastructure – Insufficient health care delivery – Role of Panchayat Raj and Urban Development Agencies – Health policy in India – Health care programmes in India; Child Labour and Child Abuse: Child Education – School Dropouts – Gender disparities – Initiatives to eliminate Child Labour in India – Media and enhanced vulnerability – Laws to protect child abuse and welfare schemes; Women Empowerment: Domestic violence – Dowry problems – Sexual assault – Eve teasing – Kidnapping – Laws and awareness programmes – Role of Government and NGOs in women empowerment – Welfare schemes; Marginalised Groups: Problems – Scheduled Castes and Scheduled Tribes – Elderly – People with disability – Transgender - Religious minorities – Central and State Government welfare programmes to marginalised groups. Social Changes: Urbanization - Modernization – Globalization – Policy, Planning and Programmes in India – Impact of Violence on Society – Religious Violence – Terrorism and Communal Violence – Causes and Remedies; Current Affairs.

#### **Unit IV: Science and Technology in Development (40 marks)**

Robotics and Applications; Atomic and Nuclear Physics – Applications of nuclear energy; Diodes and Transistors and their Applications; Broadcasting Technology; Electrochemical cells - Types of electrodes – Batteries - Lithium-ion Battery; Fuels: Gaseous fuels – LPG, Natural gas and water gas; Polymers: Thermoplastics and Thermosetting plastics, PVC, PET, Nylon 66, Teflon; Medicinal Chemistry: Analgesics - Paracetamol and Aspirin, Antibiotics - Penicillin and Chloromycetin; Biotechnology: Applications of Biotechnology – Plant Genetic Engineering – concepts - transgenic plants, edible vaccines, Terminator Gene technology, BT Cotton, Golden rice, Flavr Savr tomato, Social and ecological impact of genetically modified crops - Biotechnological methods for crop improvement - Application of plant tissue culture in Forestry, Horticulture - Recombinant DNA Technology – DNA cloning - DNA fingerprinting – applications of PCR and ELISA in disease diagnosis – hybridoma techniques in the production of Mono Clonal Antibodies (MCA) – Animal cell culture techniques – stem cells and its applications; Applications of GIS; Nanotechnology – Fundamentals – Applications - Nano Fertilizer, Nano Pesticides, Green Nanotechnology and Nano-farming; Advanced reproductive techniques: In-Vitro Fertilisation (IVF) – Intra-Uterine Insemination (IUI) – Intra Cytoplasmic Sperm Injection (ICSI) – Gamete Intra-Fallopian Transfer (GIFT) – cryopreservation of sperm; Components of Computer – Computer Organization and Architecture – System Software and Application Software – Data Communication Networks – Cryptography – Computer Graphics and Multimedia – Mobile Computing and Communication – Web Technology and applications – E-Commerce – Cloud Computing Architecture – IOT – Artificial Intelligence Applications – Machine learning - Cyber Security – Biometrics – Blockchain Technology; Current Affairs.

#### **Unit V: Constitution, Polity and Governance in India with specific reference to Tamil Nadu (60 marks)**

Constitution of India: Preamble and Philosophical features – Salient features and Sources – Union, States and Union Territories - Citizenship - Fundamental Rights, Fundamental Duties, Directive Principles of State Policy; Union Executive: President, Vice-President, Prime Minister and Council of Ministers – Cabinet – Parliament (Lok Sabha and Rajya Sabha) – Parliament Committees – Major Constitutional Amendments; State Government: Chief Minister and Council of Ministers – Tamil Nadu Legislative Assembly: Structure, Powers and Functions; Local Governments: Three-tier system - 73<sup>rd</sup> and 74<sup>th</sup> Constitutional Amendments - Tamil Nadu Panchayat Act 1994 – Grama Sabha – Working of PRIs in Tamil Nadu – District Collector's role in Development Administration; Dynamics of Indian Federalism: Centre-State relations: Administrative, Legislative, Financial – Issues and Challenges; Judiciary in India: Supreme Court, High Courts, District Courts – Subordinate Courts (Structure and Functions) – Judicial Review - Judicial Activism – Public Interest Litigation; Electoral System in India – Election Commission (Constitutional Provisions, Composition, powers and functions); Party system in India: Regional and National political parties in India and Tamil Nadu; Integrity in Indian Polity: Corruption in Politics – Anti-Corruption measures: Lokpal and Lok Ayukta – Central Vigilance Commission, Comptroller and Auditor General of India - Central Bureau of Investigation - Enforcement Directorate - Right to Information – Right to Services – Consumers' Rights – Consumer Protection Act 2019 – Human Rights Act 1993 – National Human Rights Commission, State Human Rights Commission - Social Audit – Citizen's Charter; Political parties in Tamil Nadu: Regional and National Parties – Welfare schemes and measures of successive Governments in Tamil Nadu after 1947 – Reservation and Language policy in Tamil Nadu – Impact of welfare schemes and measures in the socio-economic development of Tamil Nadu; Education and Health Administrative Structure in Tamil Nadu: Evolution – Achievements of Tamil Nadu in various fields: Education, Health, Industrial, Information Technology, Agriculture, Women and Marginalised Groups; E-governance and Mobile-governance initiatives in Tamil Nadu – Public Service Delivery through e-governance. TNNeGA – e-Service Centres; Problems in Public Service delivery in Tamil Nadu; Current Affairs.

## **Unit VI: Geography of India, Environment, Biodiversity and Disaster Management in India with specific reference to Tamil Nadu (40 marks)**

Geographical Location – Physical units – River system – Climate – Soil – Natural vegetation – Agriculture crops – Livestock – Fisheries; Irrigation – Multipurpose Projects; Minerals: iron ore, manganese, copper, bauxite, gold, silver, mica, coal, petroleum and natural Gas; Energy Resources: hydel, thermal, nuclear, wind, tidal and solar; Industries: textile, jute, sugar, cement, iron and steel, automobile and shipbuilding; Transport: road, railway, water and air; Environment - Global and national environmental issues – pollution - air, water, soil, thermal, radioactive, noise, electronic and solid wastes - Management of municipal solid wastes and bio-medical wastes; Biodiversity and Conservation: Definition, types - genetic, species and ecosystem diversity - values - threats to biodiversity - habitat destruction, invasive species and anthropogenic activities - climatic change and wildfire; Causes and consequences of species extinction; Biodiversity conservation: *in-situ* and *ex-situ*; Biodiversity conservation strategies: international environmental governance - Biodiversity Act (BDA), International Union for Conservation of Nature (IUCN), Convention on International Trade in Endangered Species (CITES), and World Wide Fund for Nature (WWF); Biodiversity hotspots of India; Sustainable development – Sustainable development goals and targets - Clean and Green energy - Paris Agreement and COP28; Disaster Management: Overview of disasters - definitions and types; Introduction to disaster risk management framework; Natural calamities - Anthropogenic disasters - global warming and climate change, industrial accidents; Climate change governance - mitigations and adaptations; Role of space technology in disaster management, National action plan for climate change - Tamil Nadu State Disaster Management Authority – Tamil Nadu Disaster Management Plan – Role of NGO and Civil society organisation in disaster management and mitigation in Tamil Nadu; Current Affairs.

## **Unit VII: Indian Economy with specific reference to Tamil Nadu (40 marks)**

Nature of Indian Economy: An assessment – Structure of Indian Economy - New Economic Policy: Rationale – Components – Privatisation, Deregulation, Trade Liberalisation. Indian Economy since 1991 Reforms (Overview only) - Sources of Revenue: Revenue Receipts – Capital Receipts – Revenue Expenditure – Capital Expenditure; Reserve Bank of India: Functions, Monetary Policy – Components - Fiscal Policy: Fiscal reforms – Fiscal Responsibility and Budgetary Management (FRBM) Act - Finance Commission: Revenue sharing between Union and State Governments – Recommendations of recent Finance Commission; Agricultural and Rural Development: Land Reforms – Rural Credit, Modern Farming Technics and Marketing - e-NAM (electronic – National Agricultural Marketing) – Price Policy – M.S. Swaminathan Commission's Recommendations - Subsidies – Commercialisation and Diversification of Agriculture – Rural Development Programmes – Poverty Alleviation Programmes – National Rural Employment Guarantee Scheme (NREGS); Labour: Employment – Types – Sectoral Distribution – Labour Welfare Measures – Recent Indian Employment Report of International Labour Organisation (ILO) (Overview only); Poverty and Human Development: Estimates of Inequality and Poverty alleviation measures – Human Development Index (HDI), Gender Development Index (GDI), Gender Empowerment Measure (GEM) and Happiness Index (HI); Foreign trade: Composition, Direction and Organisation of Trade – Foreign Direct Investment (FDI) - Balance of Trade – Balance of Payment – External Debt; Current Affairs.

**அலகு I:** தமிழ் நாட்டின் சிறப்புப் பார்வையுடன் நவீன இந்திய வரலாறு (40 மதிப்பெண்கள்)

ஐரோப்பியர்களின் வருகை: போர்ச்சுகிசியர்கள், டச்சுக்காரர்கள், ஆங்கிலேயர்கள், டெனியர்கள் மற்றும் பிரெஞ்சுக்காரர்கள்; ஆங்கிலேய ஆட்சியின் விரிவாக்கம்: கர்நாடகப் போர்கள்; ஆங்கிலேய ஆட்சிக்கு எதிரான தொடக்கக் கால கிளர்ச்சிகள்: பாளையக்காரர்களின் கிளர்ச்சி, தென்னிந்தியப் புரட்சி, வேலூர்க் கலகம், இந்திய தேசிய இயக்கம் - மிதவாத, தீவிரவாத மற்றும் பயங்கரவாத இயக்கங்கள் - காந்திய சகாப்தம்; தமிழ்நாட்டில் விடுதலைப் போரின் தொடக்கக் காலம் - தமிழ்நாட்டிலிருந்து விடுதலைப் போராட்டத்திற்கான முதல் குரல் - பூலித்தேவர், வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன், தீரன் சின்னமலை, வேலுநாச்சியார், குயிலி உள்ளிட்டோரின் போராட்டங்கள்; விடுதலைப் போராட்டத்தில் தமிழ்நாட்டின் பங்கு - வ.உ.சிதம்பரனார், பாரதியார், வ.வே.சுப்பரமணியன், வாஞ்சிநாதன், சுப்பரமணியசிவா, தி.வேஷ.சு.ராஜன், இராஜாஜி, சத்தியமுர்த்தி, காமராஜர், ருக்மணி இலட்சுமிபதி, அம்புஜம்மாள் மற்றும் பிறர்; விடுதலை போராட்டத்தின் வகைகள் - தியாகங்கள் - இதழ்கள் - இலக்கியங்கள் - நாடகங்கள் - பாடல்கள் - திரைப்படங்கள் உள்ளிட்டவை: விடுதலை போராட்டத்திலும் சமூகப் பணியிலும் பெண்களின் பங்களிப்பு: மருத்துவர் முத்துலட்சுமி அம்மையார், மூவலூர் இராமாமிர்தம், கடலூர் அஞ்சலை அம்மாள், தில்லையாடி வள்ளியம்மை மற்றும் பிறர்; ஆங்கிலேய ஆட்சியின் தாக்கம்: கிருத்துவ சமய இயக்கங்கள், கல்வி வளர்ச்சி, நீதித்துறை, உள்ளாட்சி சுய நிர்வாக அமைப்பு, காவல் துறை, போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் தொடர்பு - உள்நாட்டு தொழில்களின் வீழ்ச்சி - மேற்கத்திய பண்பாட்டுப் பரவல்; சமூக நீதிக் கோட்பாட்டின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும், சமூக-மத இயக்கங்கள், அரசியல் கட்சிகள் மற்றும் சாதனைகள்.

**அலகு II: தமிழ்ச் சமூகம் - பண்பாடும் தொன்மையும் (30 மதிப்பெண்கள்)**

பண்டையத் தமிழ்ச் சமூகம் - தொல்லியல் அகழ்வாராய்ச்சி ஆதாரம் - அரிக்கமேடு, ஆதிச்சநல்லூர், கீழடி - சங்க இலக்கியம் - செம்மொழித் தமிழ்; திருக்குறள் - மானுட மேன்மைக்கான வாழ்க்கை நெறி - அன்றாட வாழ்விலும் நீதித்தறையிலும் நிர்வாகத்துறையிலும் திருக்குறளின் வழிகாட்டி நெறிமுறைகள் - ஒட்டு மொத்த மனிதகுல மேன்மைக்கும் ஒருங்கிணைப்பிற்கும் திருக்குறள் தரும் தத்துவச் சிந்தனைகள்; பத்தொன்பது மற்றும் இருபதாம் நூற்றாண்டுகளில் சமூக-அரசியல் இயக்கங்கள், வள்ளலாரின் சமரச சத்த சன்மார்க்க சத்திய சங்கம் - நீதிக்கட்சியின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும் - பகுத்தறிவ இயக்கத்தின் தாக்கம், சயமரியாதை இயக்கம், திராவிட இயக்க வரலாறும் வளர்ச்சியும், தனித் தமிழ் இயக்கம், தமிழ்ச் சமூக சீர்த்திருத்த ஆளுமைகள் - தந்தை பெரியார், அறிஞர் அண்ணா உள்ளிட்ட அறிஞர்கள்; கலை - தமிழர்களின் பண்பாட்டு மரபுகள் - தமிழர்களின் பண்டைய பண்பாட்டு அறிவு - தமிழர்களின் வழமையான சிந்தனை மரபுகள்; பண்பாட்டுக் கூறுகள்: தமிழ்நாட்டு அரசுச் சின்னாங்கள் - பண்பாட்டுத் துறை வல்லுநர்கள் - நாட்டுப்புற நடனங்கள், நாட்டுப்புற இசை, நாட்டுப்புற நாடகம் மற்றும் உலகத் தமிழ் மாநாடுகள்.

**அலகு III: தமிழ்நாட்டின் சிறப்புப் பார்வையுடன் இந்தியாவில் நிலவும் சமூக பிரச்சனைகள் (50 மதிப்பெண்கள்)**

மக்கள் தொகை பெருக்கம்: கருவறுதல் - இறப்பு - இடப்பெயர்வு - நோயற்ற தன்மை - மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பு 2011 - மக்கள் தொகை கட்டுப்பாட்டுத் திட்டங்கள் - தேசிய மக்கள் தொகைக் கொள்கை 2000 - குடும்பக் கட்டுப்பாடு மற்றும் அதன் சாதனைகள்; நலவாழ்வு: சுகாதாரக் குறைபாடு - கிராமம் மற்றும் நகர ஏற்றத் தாழ்வுகள் - உட்கட்டமைப்பு குறைபாடு - போதுமான சுகாதார சேவை வழங்காமை - ஊரக பஞ்சாயத்து மற்றும் நகர்புற வளர்ச்சி முகமைகளின் பங்கு - இந்தியாவின் சுகாதார கொள்கை - இந்தியாவின் சுகாதார திட்டங்கள்; குழந்தை தொழிலாளர் மற்றும் குழந்தைகளுக்கு தீவ்கிழைத்தல்: குழந்தைக் கல்வி - பள்ளி இடைநிற்றல் - பாலின வேறுபாடுகள் - இந்தியாவில் குழந்தை தொழிலாளர்கள் ஒழிப்பிற்கான முயற்சிகள் - ஊடகமும் அதிகரிக்கும் பாதிப்புகளும் - குழந்தை தீவ்கிழைப்புகளிலிருந்து பாதுகாக்கும் சட்டங்கள் மற்றும் நலத் திட்டங்கள்; மகளிருக்கு

அதிகாரமளித்தல்: குடும்ப வன்முறை - வரத்சணை பிரச்சனைகள் - பாலியல் தாக்குதல் - மகளிரை கேலி வதை செய்தல் - கடத்தல் - சட்டங்கள் மற்றும் விழிப்புணர்வு திட்டங்கள் - மகளிருக்கு அதிகாரமளிப்பதில் அரசு மற்றும் அரசு சாரா அமைப்புகளின் பங்கு - நலத் திட்டங்கள்; விளிம்புநிலைக் குழுக்கள்: பிரச்சனைகள் - தாழ்த்தப்பட்ட மற்றும் பழங்குடியினர் - முதியோர்கள் - மாற்றுத்திறனாளிகள் - திருநங்கைகள் - மத சிறுபான்மையினர் - விளிம்புநிலைக் குழுக்கள் மேம்பாட்டிற்கான மத்திய மற்றும் மாநில அரசுகளின் நலத்திட்டங்கள்; சமூக மாற்றங்கள்: நகரமயமாதல் - நவீனமயமாதல் - உலகமயமாதல் - இந்தியாவின் கொள்கை, திட்டமிடல் மற்றும் திட்டங்கள் - சமூகத்தில் வன்முறையின் தாக்கம் - மதவன்முறை - பயங்கரவாதம் மற்றும் சாதிய வன்முறை - காரணங்கள் மற்றும் தீர்வுகள்; நடப்பு நிகழ்வுகள்.

#### **அலகு IV: வளர்ச்சியில் அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்பம் (40 மதிப்பெண்கள்)**

ரோபோக்கஞும் பயன்பாடுகளும்; அனுவும் அனுக்கரு இயற்பியலும் - அனு ஆற்றலின் பயன்பாடுகள்; டையோட்கஞும் டிரான்சிஸ்டர்களும் அவற்றின் பயன்பாடுகளும்; ஓளிபரப்பு தொழில் நுட்பம்; மின்வேதிக்கலங்கள் - மின்முனைகளின் வகைகள் - மின்கலங்கள் - வித்தியம் - அயனிமின்கலன்; ஏரிபொருள்கள்: வாயு ஏரிபொருட்கள் - திரவ பெட்ரோலிய வாயு (LPG), இயற்கை வாயு மற்றும் நீர் வாயு; பலபடிச் சேர்மங்கள்: வெப்பத்தால் இளகும் மற்றும் வெப்பத்தால் இறுகும் நெகிழிகள், PVC, PET, நெலான் 66, டெஃப்லான்; மருந்தாக்க வேதியியல்: வலி நிவாரணிகள் - பாராசிட்டமால் மற்றும் ஆஸ்பிரின், எதிர் உயிரிகள் - பெனிசிலின் மற்றும் குளோரோமைசிடின். உயிர் தொழில் நுட்பம்: உயிர் தொழில் நுட்பத்தின் பயன்பாடுகள் - தாவர மரபு பொறியியல் - கோட்பாடுகள் - மரபணு மாற்றுத் தாவரங்கள், உண்ணக்கூடிய தடுப்புசிகள் (edible vaccines), டெர்மினேட்டர் மரபணு தொழில் நுட்பம், பி.டி.புரத்தி (BT Cotton), தங்க அரிசி (Golden rice), ப்ளோவர் சேவர் (Flavr Savr) தக்காளி, மரபணு மாற்ற தாவரங்களால் சமூகத்திலும் சூழலியலிலும் ஏற்படும் தாக்கம் - பயிர் மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்தப்படும் உயிர் தொழில் நுட்ப முறைகள் - வனவியல், தோட்டக்கலையில் தாவர திசு வளர்ப்பின் பயன்பாடு - மறுசேர்க்கை டி.என்.ஏ தொழில் நுட்பம் - டி.என்.ஏ குளோனிங் (cloning) - டி.என்.ஏ கைரேகை உத்தி (fingerprinting) - பாலிமரேஸ் சங்கிலி தொடர் வினை (PCR)- என்கைசம் இணைக்கப்பட்ட இம்யுனோசார்பன்ட் (ELISA) சோதனையை பயன்படுத்தி நோய்களை கண்டறிதல் - செல் கலப்பு நுட்பத்தை பயன்படுத்தி ஓரின எதிர்ப்பான்களை உற்பத்தி செய்தல் - விலங்கு செல் வளர்ப்பு நுட்பங்கள் - குருத்தணுக்களும் அவற்றின் பயன்பாடுகளும்; ஜிஃபீஸ் (GIS) ன் பயன்பாடுகள்; மீநுண் தொழில் நுட்பம் (Nanotechnology) - அடிப்படைகள் - பயன்பாடுகள் - மீநுண் உரம் (Nano Fertilizer), மீநுண் பூச்சிக் கொல்லிகள் (Nano Pesticides), பசுமை மீநுண் தொழில் நுட்பம் (Green Nano Technology) மற்றும் மீநுண்-விவசாயம் (Nano-Farming); மேம்படுத்தப்பட்ட இனப்பெருக்க நுட்பங்கள்: செயற்கை சோதனை முறை கருவறுதல் (IVF) - கருப்பையில் கருவுட்டல் (IUI) - கருமுட்டை சைட்டோபிளாசத்தில் விந்தணு செலுத்துதல் (ICSI) - இனச்செல்களை கருக்குழாயில் செலுத்துதல் (GIFT) - பதநிலையில் விந்துக்களைப் பாதுகாத்தல்; கணினியின் உட்கூறுகள் - கணினி பிரையக்கட்டுமானம் மற்றும் உட்கட்டமைப்பு - முறைமை மென்பொருள்கள் மற்றும் பயன்பாட்டு மென்பொருள்கள் - தரவு தொடர்பு வலை அமைப்பு - குறியாக்கவியல் - கணினி வரைவியல் மற்றும் பல் ஊடகம் - நகர்வுக் கணிமை மற்றும் தொடர்பியல் - வலை தொழில் நுட்பம் மற்றும் பயன்பாடுகள் - மின் வணிகம் - மேகக் கணிமைக் கட்டமைப்பு - பொருட்களின் இணையம் (IOT) - செயற்கை நுண்ணறிவு பயன்பாடுகள் - இயந்திர கற்றல் - மின்வெளி பாதுகாப்பு - உயிரியளவியல் - கட்டச் சங்கிலி தொழில் நுட்பம்; நடப்பு நிகழ்வுகள்.

#### **அலகு V: அரசியலமைப்பு, அரசியல் மற்றும் ஆளுகை (தமிழ்நாட்டின் சிறப்புப் பார்வையுடன்) (60 மதிப்பெண்கள்)**

இந்திய அரசியலமைப்பு: முன்னுரை மற்றும் தத்துவ அமசங்கள் - முக்கிய அமசங்கள் மற்றும் ஆதாரங்கள் - நடுவண், மாநிலங்கள் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்கள் - குடியுரிமை - அடிப்படை உரிமைகள், அடிப்படைக் கடமைகள், அரசின் வழிகாட்டி நெறிமுறை கோட்பாடுகள்; நடுவண் அரசாங்கம்: குடியரசுத் தலைவர், துணைக் குடியரசுத் தலைவர், பிரதமர் மற்றும் அமைச்சரவைக் குழு - அமைச்சரவை - நாடாளுமன்றம் (மக்களைவ மற்றும் மாநிலங்களைவ) - நாடாளுமன்றக் குழுக்கள் - முக்கிய அரசியலமைப்பு திருத்தங்கள்; மாநில அரசாங்கம்: முதலமைச்சர் மற்றும் அமைச்சரவைக் குழு - தமிழ்நாடு சட்டமன்றம்:

கட்டமைப்பு, அதிகாரங்கள் மற்றும் செயல்பாடுகள்; உள்ளாட்சி அமைப்புகள்: மூன்று அடுக்கு அமைப்பு - 73-வது மற்றும் 74-வது அரசியலமைப்புத் திருத்தங்கள் - தமிழ்நாடு பஞ்சாயத்து சட்டம் 1994 - கிராம சபை - தமிழ்நாட்டில் உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் செயல்பாடுகள் - வளர்ச்சி நிர்வாகத்தில் மாவட்ட ஆட்சியரின் பங்கு; இந்திய கூட்டாட்சியின் இயக்கவியல்: மத்திய - மாநில உறவுகள்: நிர்வாகம், சட்டத் துறை மற்றும் நிதி துறை - சிக்கல்கள் மற்றும் சவால்கள்; இந்தியாவில் நீதித்துறை: உச்ச நீதிமன்றம், உயர் நீதிமன்றங்கள், மாவட்ட நீதிமன்றங்கள் - துணை நீதிமன்றங்கள் (கட்டமைப்பு மற்றும் செயல்பாடுகள்) - நீதிப்புணராய்வு - நீதித்துறை செயலுறுத்தம் - பொது நல வழக்குகள்; இந்தியாவில் தேர்தல் அமைப்பு - தேர்தல் ஆணையம் (அரசியலமைப்பு விதிகள், அமைப்பு, அதிகாரங்கள் மற்றும் செயல்பாடுகள்); இந்தியாவில் கட்சி அமைப்பு: இந்தியாவிலும் தமிழ்நாட்டிலும் உள்ள பிராந்திய மற்றும் தேசிய அரசியல் கட்சிகள்; இந்திய அரசியலில் நேர்மை: அரசியலில் ஊழல் - ஊழலுக்கு எதிரான நடவடிக்கைகள்: லோகபால் மற்றும் லோக ஆயுக்தா - மத்திய ஊழல் கண்காணிப்பு ஆணையம், தலைமைக் கணக்கு தணிக்கைக் கட்டுப்பாட்டு அதிகாரி - மத்திய புலனாய்வு அமைப்பு - அமலாக்க இயக்குநரகம் - தகவல் அறியும் உரிமைச் சட்டம் - சேவைகளுக்கான உரிமை - நுகர்வோர் உரிமைகள் - நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சட்டம் 2019 - மனித உரிமைகள் சட்டம் 1993 - தேசிய மனித உரிமைகள் ஆணையம், மாநில மனித உரிமைகள் ஆணையம் - சமூக தணிக்கை - குடிமக்கள் சாசனம். தமிழ்நாட்டில் உள்ள அரசியல் கட்சிகள்: பிராந்திய மற்றும் தேசியக் கட்சிகள் - 1947க்குப் பிறகு தமிழ்நாட்டில் அறிமுகப் படுத்தப்பட்ட அரசு நலத் திட்டங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகள் - தமிழ்நாட்டில் இட ஒதுக்கீடு மற்றும் மொழிக் கொள்கை - தமிழ்நாட்டின் சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சியில் நலத் திட்டங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகளின் தாக்கம்; தமிழ்நாட்டில் கல்வி மற்றும் சுகாதார நிர்வாக கட்டமைப்பு: பரிணாம வளர்ச்சி - பல்வேறு துறைகளில் தமிழ்நாட்டின் சாதனைகள்: கல்வி, சுகாதாரம், தொழில்துறை, தகவல் தொழில்நுட்பம், விவசாயம், பெண்கள் மற்றும் விளிம்பு நிலை மக்கள்; தமிழ்நாட்டில் மின்-ஆளுமை மற்றும் அலைப்பேசி ஆளுமை முன்னெடுப்புகள் - மின்-ஆளுமை மூலம் பொது சேவை வழங்கல். தமிழ்நாடு மின் ஆளுமை முகமை (TNeGA) - இ-சேவை மையங்கள்; தமிழ்நாட்டில் பொது சேவை வழங்கலில் உள்ள சிக்கல்கள்; நடப்பு நிகழ்வுகள்.

**அலகு VI: தமிழ் நாட்டின் சிறப்புப்பார்வையுடன் இந்தியப்புவியியல், சுற்றுச்சூழல், பல்லுயியிர் மற்றும் இந்தியாவின் பேரிடர் மேலாண்மை (40 மதிப்பெண்கள்)**

புவியியல் அமைவிடம் - புறநிலைப் பிரிவுகள் - ஆறுகளின் அமைப்பு - காலநிலை - மண் - இயற்கைத் தாவரச்செறிவு - வேளாண் பயிர்கள் - கால்நடைகள் - மீன்வளம் - நீர்ப்பாசனம் - பன்நோக்குத் திட்டங்கள்; கனிமங்கள்: இரும்புத்தாது, மாங்கனீசு, செம்பு, பாக்சைட், தங்கம், வெள்ளி, மைகா, நிலக்கரி, பெட்ரோலியம் மற்றும் இயற்கை வாயு; ஆற்றல் வளங்கள்: நீர்மின் ஆற்றல், அனல்மின் ஆற்றல், அனு ஆற்றல், காற்றாலைகள், ஓத ஆற்றல் மற்றும் சூரிய ஆற்றல்; தொழிற்சாலைகள்: நூற்பாலைகள், சணல், சர்க்கரை, சிமெண்ட், இரும்பு மற்றும் எஃகு, தானியங்கி வாகனம் மற்றும் கப்பல் கட்டுதல்; போக்குவரத்து: சாலைகள், இருப்புப்பாதைகள், நீர்வழி மற்றும் வான்வழி; சுற்றுச்சூழல் - உலகளாவிய மற்றும் தேசிய சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் - மாசு - காற்று, நீர், மண், வெப்ப, கதிரியக்க, சத்தம், மின்னனு மற்றும் திடக்கழிவுகள் - நகர திடக்கழிவுகள் மற்றும் உயிர் மருத்துவ கழிவுகள் மேலாண்மை; பல்லுயிர் மற்றும் பாதுகாப்பு: வரையறை, வகைகள் - மரபியல், இனங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பன்முகத்தன்மை - மதிப்பு - பல்லுயிரிருக்கு அச்சுறுத்தல்கள் - இயல் வாழிடங்கள் அழிக்கப்படுதல், ஆக்கிரமிப்பு இனங்கள் மற்றும் மானுடவியல் நடவடிக்கைகள் - காலநிலை மாற்றம் மற்றும் காட்டுத் தி. இனங்கள் அழிவின் காரணங்கள் மற்றும் விளைவுகள். பல்லுயிர் பாதுகாப்பு: இருப்பிடம் சார்ந்த மற்றும் இருப்பிடம் சாராத. பல்லுயிர் பாதுகாப்பு உத்திகள்: சர்வதேச சுற்றுச்சூழல் ஆளுகை - பல்லுயிர் சட்டம் (BDA), பன்னாட்டு இயற்கைப் பாதுகாப்பு சங்கம் (IUCN), அழிந்துவரும் உயிரினங்களின் சர்வதேச வர்த்தகத்திற்கான அவை (CITES) மற்றும் இயற்கைக்கான உலகளாவிய நிதியம் (WWF). இந்தியாவின் பல்லுயிர் முக்கியத்துவம் செறிந்த பகுதிகள். நிலையான வளர்ச்சி - நிலையான வளர்ச்சிக்கான இலக்குகள் மற்றும் சூறிகள் - சுத்தமான மற்றும் பசுமை ஆற்றல் வளங்கள் - பாரிஸ் ஒப்பந்தம் மற்றும் COP28; பேரிடர் மேலாண்மை: பேரழிவு மீதான கண்ணோட்டம் - வரையறைகள் மற்றும் வகைகள். பேரிடர் இடர்பாடுகள் மேலாண்மை கட்டமைப்பின் அறிமுகம். இயற்கை பேரழிவுகள் -

மானுடவியல் பேரழிவு - புவி வெப்பமடைதல் மற்றும் காலநிலை மாற்றம், தொழில் சார்ந்த விபத்துக்கள். காலநிலை மாற்ற ஆணைகை - தணிப்பு மற்றும் தழுவல்கள். பேரிடர் மேலாண்மையில் விண்வெளி தொழில்நுட்பத்தின் பங்கு. காலநிலை மாற்றத்திற்கான தேசிய செயல் திட்டம் - தமிழ்நாடு மாநில பேரிடர் மேலாண்மை ஆணையம் - தமிழ்நாடு மாநில பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் - தமிழ்நாட்டில் பேரிடர் மேலாண்மை மற்றும் பேரிடர் தணிப்பில் அரசு சாரா அமைப்புகள் மற்றும் குடிமை சமூக அமைப்புகளின் பங்கு; நடப்பு நிகழ்வுகள்

#### **அலகு VII: தமிழ் நாட்டின் சிறப்புப் பார்வையுடன் இந்தியப் பொருளாதாரம் (40 மதிப்பெண்கள்)**

இந்திய பொருளாதாரத்தின் தன்மைகள்: ஒரு மதிப்பீடு - இந்திய பொருளாதாரத்தின் கட்டமைப்பு - புதிய பொருளாதாரக் கொள்கை: காரணம் - பகுப்புக்கள் - தனியார் மயமாக்கல், கட்டுப்பாடுகள் நீக்குதல், வர்த்தக தாராளமயமாக்கல். 1991 முதல் இந்திய பொருளாதார சீர்திருத்தம் (கண்ணோட்டம் மட்டும்) - வருவாய் மூலங்கள்: வருவாய் வரவினங்கள் - மூலதன வரவினங்கள் - வருவாய் செலவினங்கள் - மூலதன செலவினங்கள்; இந்திய ரிசர்வ் வங்கி: செயல்பாடுகள் - பணவியல் கொள்கை - உட்கூறுகள் - நிதியியல் கொள்கை: நிதியியல் சீர்திருத்தம் - நிதியியல் பொறுப்பு மற்றும் வரவு செலவு நிர்வாக சட்டம் (FRBM Act) - நிதி ஆணையம்: மாநிலங்கள் மற்றும் நடுவன் அரசுக்கு இடையேயான வருவாய் பகிரவு - நிதி ஆணையத்தின் அண்மைக்கால பரிந்துரைகள்; வேளாண்மை மற்றும் ஊரக வளர்ச்சி: நில சீர்திருத்தம் - ஊரகக் கடன், நவீன வேளாண்மை நுனுக்கங்கள் மற்றும் சந்தைப்படுத்தல் - மின்னாலு தேசிய வேளாண்மை சந்தையிடுதல் (e-NAM) - விலைக் கொள்கை - எம். எஸ். சுவாமிநாதன் ஆணையத்தின் பரிந்துரைகள் - மானியங்கள் - வேளாண்மையை வணிகமயமாக்கல் மற்றும் பல்வகைப் படுத்தல் - ஊரக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் - வறுமை ஓழிப்புத் திட்டங்கள் - தேசிய ஊரக வேலைவாய்ப்பு உறுதித் திட்டம் (NREGS); உழைப்பாளர்: வேலைவாய்ப்பு - வகைகள் - துறைவாரி பரவல் - உழைப்பாளர் நல நடவடிக்கைகள் - இந்திய வேலைவாய்ப்பு பற்றிய பன்னாட்டு தொழிலாளர் அமைப்பின் (ILO) அண்மைக்கால அறிக்கை (கண்ணோட்டம் மட்டும்); வறுமை மற்றும் மனித மேம்பாடு: சமமின்மை மதிப்பீடு மற்றும் வறுமை ஓழிப்பிற்கான நடவடிக்கைகள் - மனித மேம்பாட்டுக் குறியீடு (HDI), பாலின மேம்பாட்டுக் குறியீடு (GDI), பாலின மேம்பாட்டிற்கான நடவடிக்கைகள் (GEM) மற்றும் மகிழ்ச்சிக் குறியீடு (HII); பன்னாட்டு வாணிபம்: உட்கூறுகள், போக்கு மற்றும் வர்த்தக அமைப்பு - அந்திய நேரடி முதலீடு - வாணிப சமநிலை - செலுத்துநிலை சமநிலை - அந்திய கடன்; நடப்பு நிகழ்வுகள்.