सहायक प्राध्यापक लिखित परीक्षा
पाठ्यक्रम-अर्थशास्त्र

1. व्यष्टि आर्थिक विश्लेषण

माँग विश्लेषण — मार्शल, हिक्स तथा प्रकट अधिमान सिद्धान्त

उत्पादन तथा लागत के सिद्धान्त

विभिन्न प्रकार के बाजार ढाँचों में कीमत तथा उत्पादन निर्धारण

साधन कीमत विश्लेषण

माँग का सिद्धान्त — तथ्यों पर आधारित, माँग फलन, अनिश्चितता की स्थिति में उपभोक्ता व्यवहार

फर्म के उद्देश्यों के विभिन्न मॉडल — बामोल मोरिस एवं विलियमसन

सामान्य सन्तुलन एवं कल्याणवादी अर्थशास्त्र ।

क्रीड़ा सिद्धान्त — दो-व्यक्ति शून्य-मान क्रीड़ा, शुद्ध एवं मिश्रित युक्ति, सेडिल बिन्दु हल, रैखीय प्रोग्रामिंग एवं अदा-प्रदा विश्लेषण

2. समष्टि आर्थिक विश्लेषण

रोजगार तथा उत्पादन का निर्धारण — क्लासिकीय उपागम, केन्स का उपागम, उपभोग परिकल्पनाएँ

मुद्रा की-माँग — फिशर तथा कैम्ब्रिज उपागम, केन्स, फ्रीडमैन, पॉटिनिकन, बामल तथा टोबिन के उपागम,
मुद्रा की पूर्ति, मुद्रा पूर्ति के निर्धारक, उच्च शक्ति मुद्रा, मुद्रा गुणक

फिलिप्स चक्र विश्लेषण

व्यापार चक्र — सैम्युल्सन, हिक्स तथा काल्डर के मॉडल

समष्टि आर्थिक सन्तुलन — मौद्रिक नीति तथा राजकोषीय नीति की सापेक्ष भूमिका ।

विनियोग गुणक की अवधारणा,
विनियोग के सिद्धान्त तथा त्वरक

उत्पादन — कीमत निर्धारण (सकल पूर्ति एवं सकल माँग फलन विश्लेषण)

फ्लैमिंग-मुण्डेल खुली अर्थव्यवस्था मॉडल ।

रोजगार एवं उत्पादन निर्धारण—स्थिर एवं लचीला कीमत (IS-LM, सकल माँग एवं सकल पूर्ति विश्लेषण)

स्थैतिक एवं गत्यात्मक गुणक एवं त्वरक मॉडल, सेम्युलसन-हिक्स व्यापार चक्र मॉडल,

3. विकास एवं नियोजन

आर्थिक संवृद्धि, आर्थिक विकास तथा धारणीय विकास — संस्थाओं का महत्व — सरकार तथा बाजार— अल्पविकास का विकासरूपण — गरीबी का दुश्चक्र, चक्रीय कार्यकारण, अल्पविकास का संरचनात्मक दृष्टिकोण — परंपरागत विकास का मापन, मानव विकास सूचकांक, जीवन का गुणवत्ता सूचक

विकास के सिद्धान्त — प्रतिष्ठित, मार्क्स तथा शुम्पीटर; आर्थिक संवृद्धि — हैरड-डोमर मॉडल, संतुलन की अस्थिरता नव प्रतिष्ठित संवृद्धि — सोलो मॉडल, स्थायी दशा संवृद्धि । विकास के उपागम — संतुलित संवृद्धि, न्यूनतम प्रयास, प्रबल प्रयास, असीमित श्रम पूर्ति, असंतुलित संवृद्धि, न्यूनतम आय संतुलन जाल

गरीबी के संकेतक तथा माप

आर्थिक विकास में कृषि तथा उद्योग का महत्व — तकनीक का चुनाव तथा उपयुक्त तकनीक — विनियोग कसौटी — लागत-लाभ विश्लेषण का प्रारम्भिक विचार

व्यापार तथा सहायता— संवृद्धि के प्रेरक के रूप में अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार; विकासशील देश तथा भूमण्डलीकरण, आर्थिक विकास में मौद्रिक नीति तथा राजकोषीय नीति की भूमिका एवं उद्देश्य

नियोजन की तकनीक; भारत के नियोजन मॉडल; बाजारोन्मुख अर्थव्यवस्था में नियोजन ।

नव-प्रतिष्ठित मॉडल — मीड, — तकनीकी विकास, बाह्य-वृद्धि मॉडल

विकास एवं वृद्धि — संस्थाओं की भूमिका

विकास एवं वृद्धि के सिद्धान्त — जॉन रोबिन्सन एवं काल्डर के वृद्धि के मॉडल; तकनीकी प्रगति — हिक्स, हैरड एवं कौशल अर्जन, संवृद्धि के कारक एवं उत्पादन फलन उपागम : अन्तर्जात संवृद्धि; शिक्षा, शोध व ज्ञान की भूमिका — विभिन्न देशों के मध्य आर्थिक विकास एवं संवृद्धि के स्तरों में अन्तर

विकास के सिद्धान्त — क्लासिकल, मार्क्स तथा शुम्पीटर एवं विकास का संरचनात्मक विश्लेषण — अपूर्ण बाजार प्रारूप, लीविस का विकास मॉडल, रेने एवं फे का मॉडल; विकास की निर्भरता परक सिद्धान्त

आर्थिक विकास के तत्व — प्राकृतिक संसाधन, जनसंख्या, पूँजी, मानव संसाधन विकास तथा अधःसंरचना

व्यापार एवं विकास — व्यापार विकास के प्रेरक रूप में, द्वय अंतराल विश्लेषण; प्रेबिश सिंगर एवं मिर्डल के विचार, विकासशील देशों का व्यापार से लाभ ।

4. राजस्व

आर्थिक गतिविधि में सरकार की भूमिका — आवंटन, वितरण तथा स्थायित्व कार्य निजी, सार्वजनिक तथा वरीयता वस्तुएँ

सार्वजनिक बजट — बजट के प्रकार, शून्य-आधार बजट, बजट घाटों की विभिन्न अवधारणाएँ; केन्द्र सरकार के बजट

सार्वजनिक व्यय — परिकल्पनाएँ ; प्रभाव तथा आँकलन

सार्वजनिक आगम — करभार विभाजन के विभिन्न उपागम, करापात एवं कराधान के प्रभाव; लोच तथा उत्प्लावकता; कर देय क्षमता

सार्वजनिक ऋण — स्रोत, प्रभाव, भार तथा इसका प्रबन्ध

राजकोषीय संघवाद — सिद्धान्त तथा समस्या, केन्द्र-राज्य वित्तीय सम्बन्धों में समस्या

राजकोषीय नीति — तटस्थ, क्षतिपूरक तथा कार्यात्मक वित्त-संतुलित बजट गुणक ।

करारोपण के सिद्धान्त, प्रकार,
सार्वजनिक व्यय के सिद्धान्त — बचत, विनियोग एवं वृद्धि पर प्रभाव
सार्वजनिक ऋण का भार
केन्द्रीय वित्त — भारत सरकार के आगम एवं व्यय की प्रवृत्तियाँ
राज्य वित्त — राज्य सरकारों के आगम एवं व्यय की प्रवृत्तियाँ
सार्वजनिक ऋण — 1951 के पश्चात् भारत का सार्वजनिक ऋण, ऋण संरचना, स्वामित्व, प्रतिमान

केन्द्रीय-राज्य वित्तीय सम्बन्ध — क्षैतिज एवं उर्ध्व असन्तुलन, वित्त आयोग
भारत में राजकोषीय नीति एवं राजकोषीय सुधार वित्तीय क्षेत्र के सुधार

'मौद्रिक उपागम' तथा भुगतान-संतुलन में समायोजन
क्षेत्रीय गुट — बहुपक्षवाद एवं विश्व व्यापार पद्धति
गैर-तटकीय अवरोधकों के रोपण का राजकीय अर्थशास्त्र
वस्तु बाजार में अपूर्ण प्रतियोगिता की दशाओं में अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार
अन्तर्राष्ट्रीय कोष का सिद्धान्त
इष्टतम मुद्रा क्षेत्र — विकसित एवं विकासशील राष्ट्रों के सन्दर्भ में सिद्धान्त एवं प्रभाव
विश्व व्यापार संगठन एवं इसका अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों पर प्रभाव ।

मुद्रा पूर्ति के अवयव , मुद्रा स्फीति
मुद्रा एवं पूँजी बाजार का योगदान, संघटक तथा कार्य
भारतीय रिजर्व बैंक — नवीन मौद्रिक एवं साख नीतियाँ

व्यापारिक बैंक एवं सहकारी बैंक
विशिष्ट वित्तीय एवं विनियोग संस्थाएँ
गैर बैंक वित्तीय संस्थाएँ एवं क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक ।

5. अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार

अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के सिद्धान्त — उपयुक्तता तथा व्यवहारपरक जाँच

अपूर्ण प्रतियोगिता में अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार

भुगतान की शर्तें व आर्थिक संवृद्धि — भुगतान शर्तों में दीर्घकालीन गिरावट की परिकल्पना — एक आलोचनात्मक समीक्षा

भुगतान सन्तुलन में सन्तुलन तथा असंतुलन — भुगतान सन्तुलन में समायोजन के परम्परागत अवशोषण तथा मौद्रिक उपागम, विदेशी व्यापार गुणक

तटकर के प्रभाव, आंशिक तथा सामान्य साम्य विश्लेषण, राजनैतिक, आर्थिक गैर तटकर अवरोधक

भूमंडलीय स्तर पर क्षेत्रवाद का सिद्धान्त - नवीन मौद्रिक सुधार

भारत के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार नीति तथा सुधार ।

ब्रेटन वुड का उत्थान एवं पतन तथा अन्तर्राष्ट्रीय मौद्रिक तंत्र का उभरता हुआ रूप

विश्व व्यापार तंत्र — संक्रमण एवं विरूपण

वैश्वीकरण — विनिमय बाजार का विकास, यूरो-मुद्रा बाजार एवं अन्तर्राष्ट्रीय बॉण्ड बाजार, अन्तर्राष्ट्रीय ऋण संकट

विदेशी विनिमय बाजार का सिद्धान्त — विनिमय व्यापार, अन्तर-पणन एवं बाजार हैजिंग ।

व्यापार सुधार एवं उदारीकरण

6. भारतीय अर्थव्यवस्था

आधारभूत आर्थिक संकेतक — राष्ट्रीय आय, विभिन्न क्षेत्रों का निष्पादन

कीमतों तथा मुद्रा पूर्ति की प्रवृत्तियाँ

कृषि — संस्थागत तथा तकनीकी पक्ष , नई कृषि नीति

उद्योग — नई औद्योगिक नीति तथा उदारीकरण

अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार — प्रवृत्तियाँ, व्यापार सन्तुलन तथा व्यापार सुधार

गरीबी, बेरोजगारी, प्रवासन तथा पर्यावरण ।

अधःसंरचना एवं आर्थिक विकास

सामाजिक क्षेत्र, गरीबी एवं भारत में सुधार

महिलाएँ, पर्यावरण एवं आर्थिक विकास

7. सांख्यिकीय विधियाँ

केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप, अपकिरण विषमता तथा ककुदता (कोरटोसिस)

प्रायिकता का आरम्भिक सिद्धान्त — द्विपद, पायसान तथा प्रसामान्य बंटन

सरल सहसम्बन्ध तथा समाश्रयण विश्लेषण

सांख्यकीय अनुमान — अनुप्रयोग, प्रतिदर्श बंटन (t, chi-square तथा F परीक्षण), गुण संबंधों का प्रतिदर्श; परिकल्पना परीक्षण

सूचकांक तथा कालश्रेणी विश्लेषण

प्रतिदर्श एवं जनगणना विधियाँ, प्रतिदर्श के प्रकार तथा प्रतिदर्श त्रुटि ।

उपभोक्ता व्यवहार, उत्पादन एवं विभिन्न बाजारों के सिद्धान्तों में अवकलन तथा समाकलन का प्रयोग, आगत-निर्गत विश्लेषण तथा रेखीय प्रोग्रामिंग

प्रतीपगमन विश्लेषण में परिकल्पना परीक्षण ।

एकल रैखिक समीकरण माडल

OLS की मान्यताएँ एवं विशेषताएँ

बहुरेखीय प्रतीपगमन मॉडल — आकलन एवं व्याख्या

बहुसहसम्बन्धता — स्व-सहसम्बन्ध एवं विषम विचालित — कारण, पहचान, परिणाम एवं उपचार

छद्मचर-वितरित पश्चता — आवश्यकता, सीमाएँ एवं व्याख्या

अर्थशास्त्र में प्रयोग

युगपद समीकरण माडल

संरचनात्मक एवं अन्तिम स्वरूप

अन्तर्जात एवं बाह्यजात चर

अभिनिर्धारण की समस्याएँ एवं शर्तें

आकलन की एकल-समीकरण विधियाँ — TSLS अप्रत्यक्ष न्यूनतम वर्ग, न्यूनतम विचलन अनुपात ।

पूर्वानुमान की प्रविधियाँ :

ARMA, ARIMA

कालश्रेणी की अर्थमितीय गुण, इकाई मूल, एकीकृत श्रेणी, रेण्डम चाक एवं व्हाइट नाइज ।

8. भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि की भूमिका — कृषि का भाग, कृषि तथा उद्योग में अन्तरसम्बन्ध

संस्थागत पक्ष — भूमि सुधार, हरित क्रान्ति

तकनीकी पक्ष — कृषि आगतें तथा उत्पादन फलन में विस्थापन

ग्रामीण क्षेत्र में पूँजी निर्माण — बचत, संपत्तियाँ तथा साख

ग्रामीण विकास की रणनीति

भारतीय कृषि में क्षेत्रीय विषमताएं

भारत में सहकारिता आन्दोलन — भारत में विभिन्न प्रकार की सहकारिता संस्थाओं का संगठन, संरचना तथा विकास ।

भारतीय कृषि में वृद्धि एवं उत्पादकता की प्रवृत्तियाँ

वितरण करने वाली संस्थाओं का विकास — लागत एवं कीमत नीतियाँ

कृषि विपणन एवं साख

प्रवासन एवं श्रम बाजार की प्रवृत्तियाँ, न्यूनतम मजदूरी अधिनियम

विश्व व्यापार संगठन एवं धारणीय कृषि विकास

भारतीय कृषि में सुधार ।

9. जनसंख्या एवं आर्थिक विकास — जनसंख्या, विकास तथा पर्यावरण में अंतर्सम्बन्ध, धारणीय विकास माल्थस का जनसंख्या सिद्धान्त, अनुकूलतम् जनसंख्या का सिद्धान्त, जनांकिकीय संक्रमण का सिद्धान्त, जनसंख्या 'संवृद्धि की सीमा' तथा 'अन्तिम स्रोत' ।

जनांकिकी के तत्व — जन्म तथा मृत्यु दर, जीवन तालिका, सामान्य एवं उपयोग प्रजननता की माप — कुल प्रजननता दर, सकल एवं शुद्ध पुनरुत्पादन दर — आयु पिरामिड, जनसंख्या प्रक्षेपण — स्थाई, स्थैतिक एवं अर्ध-स्थैतिक जनसंख्या — नवीन जनगणना के अंतर्गत भारतीय जनसंख्या की मुख्य विशेषताएं [illegible]

कारण — प्रदूषण नियंत्रण हेतु नीतियाँ — आर्थिक एवं प्रत्यापक नीतियाँ — विकासशील देशों के संदर्भ में उनकी प्रभावशीलता, जनसंख्या, गरीबी एवं पर्यावरण क्षरण के मध्य संबंध, पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी संरक्षण हेतु व्यष्टि नियोजन : वाटरशेड, संयुक्त वन प्रबन्ध तथा स्व सहायता समूह.

पर्यावरण संरक्षण में राज्य की भूमिका — भारत में पर्यावरण कानूनों की समीक्षा ।

10. औद्योगिक संरचना एवं आर्थिक संवृद्धि

औद्योगीकरण का प्रतिरूप — सार्वजनिक एवं निजी; वृहद् एवं लघु उद्योग

औद्योगिक स्थानीयकरण के निर्धारण के सिद्धान्त — भारतीय अनुभव

औद्योगिक उत्पादकता — मापन, आंशिक एवं कुल प्रवृत्तियाँ

भारत में औद्योगिक वित्त

औद्योगिक श्रम — भारत में समस्याएँ, नीतियाँ एवं सुधार

आर्थिक सुधार एवं औद्योगिक वृद्धि ।

वैश्वीकरण, उदारीकरण तथा भारतीय औद्योगिक क्षेत्र

Assistant Professor Written Examination
Syllabus of Economics

1. Micro-economic Analysis
Demand analysis — Marshallian, Hicksian and Revealed preference theories
Theory of Production and Costs
Pricing and output determination under different forms of market structure
Factor Pricing analysis

Theory of Demand —Axiomatic approach, Demand functions, Consumerbehaviour under conditions of uncertainty

Different models of objectives of the firm — Baumol, Morris and Williamson

General equilibrium and Welfare Economics

Theory of Games — Two-person, Zero-sum Game, Pure and Mixed strategy, Saddle point solution, Linear programming and input output analysis

2. Macro-economic Analysis
Determination of output and employment — Classical approach, Keynesian approach, Consumption hypothesis
Demand for Money — Fisher and Cambridge versions, Approaches of Keynesian, Friedman, Patinkin, Baumol and Tobin
Supply of Money, Determinants of money supply, High-powered money, Money multiplier
Phillips Curve analysis
Business cycles — Models of Samuelson, Hicks and Kaldor.
Macro-economic Equilibrium — Relative roles of monetary and fiscal policies

concept of investment multiplier;
Theories of investment and accelerator

Output — price determination (aggregate supply and aggregate demand curve analysis)
Fleming-Mundell open economy model

Employment and output determination with fixed and flexible prices (IS-LM, Aggregate demand and aggregate supply analysis)

Static and Dynamic Multiplier and Accelerator, Samuelson-Hicks trade cycle model.

3. Development and Planning
Economic Growth, Economic Development and sustainable Development — Importance of institutions — Government and markets — Perpetuation of underdevelopment — Vicious circle of poverty, circular causation, structural view of underDeveloping — Measurement of development conventional, HDI and quality of life indices
Theories of Development — Classical, Marx and Schumpeter; Economic Growth — Harrod-Domar model, instability of equilibrium, Neoclassical growth — Solow's model, steady state growth. Approaches to development : Balanced growth, critical minimum effort, big push, unlimited supply of labour, unbalanced growth, low income equilibrium trap
Indicators and measurement of poverty
Importance of agriculture and industry in economic development — choice of techniques and appropriate technology — Investment criteria — Elementary idea of cost-benefit analysis
Trade and Aid — International trade as 'engine of growth' — Globalization and Developing
Objectives and role of monetary and fiscal policies in economic development
Techniques of planning; Plan Models in India; planning in a market-oriented economy

Neoclassical models — Meade, Model with technological progress, endogenous growth models

Development and Growth — Role of institutions
Theories of growth and development — Models of growth of Joan Robinson and Kaldor; Technical Progress — Hicks, Harrod and learning by doing, production function approach to the determinants of growth : Endogenous growth : role of education, research and knowledge — explanation of cross country differentials in economic development and growth.
Theories of development — Classical, Marx, Schumpeter and structural analysis of development — Imperfect market paradigm, Lewis model of development, Ranis-Fei model, Dependency theory of development
Factors in economy development — natural resources, population, capital, Human Resource Development and infrastructure
Trade and development — trade as engine of growth, two-gap analysis, Prebisch, Singer and Myrdal views; gains from trade of developing countries.

4. Public Finance

Role of the Government in Economic activity — Allocation, distribution and stabilization functions; Private, Public and Merit goods

The Public Budgets — Kinds of Budgets, Zero-base budgeting, different concepts of budget deficits; Budgets of the Union Government in India

Public Expenditure — Hypothesis; effects and evaluation

Public Revenue — Different approaches to the division of tax burden, incidence and in India

Fiscal Policy — Neutral and compensatory and functional finance; balanced budget multiplier

Theories of taxation, types,

Theories of public expenditure — effects on savings, investment and growth

Burden of public debt

Union Finance — Trends in Revenue and Expenditure of the Government of India

State finance — Trends in Revenue and Expenditure of the State Governments

Public Debt — India's Public debt since 1951 — debt composition, ownership pattern

Union-State Financial Relations — Horizontal and vertical imbalances; the Finance Commissions

Fiscal Policy and Fiscal Reforms in India Financial sector reforms

'Monetary approach' and adjustment in the balance of payments

Regional blocs — multilateralism and world trading system

The Political Economy of imposition of non-tariff barriers

International trade under conditions of imperfect competition in goods market

Theory of International reserves

Optimum Currency Areas — Theory and impact in the developed and developing countries

WTO and its impact on the different sectors of the economy

Components of money supply, inflation

Role, componetits and functions of money and capital markets

RBI — recent monetary and credit policies

Commercial banks and co-operative banks

Specialized financial and investment institutions

Non-Bank financial institutions and Regional Rural Banks

5. International Economics

Theories of International Trade : Empirical verification and Relevance
International Trade under Imperfect competition
Terms of Trade and Economic Growth —
sewlar - Deteriortion of Terms of Trade Hypothesis — a critical review
Equilibrium/disequilibrium in Balance of Payment — Traditional, Absorption and Monetary approaches for adjustment in the Balance of Payments, Foreign Trade multiplier
Impact of Tariffs, Partial and general equilibrium analysis; Political economic of Non-Tariff Barriers
Theory of regionalism at Global level — Recent
Monetary reforms
International Trade Policy and Reforms in India

The Rise and Fall of Bretton-Wood and emerging International Monetary System

World Trading System — Evolution and Distortions

Globalization — Developments in Exchange Markets, Euro-Currency Markets, and International Bond Markets, International Debt crisis

Theory of Foreign Exchange Markets — Exchange Trading, Arbitrage and Market Hedging

Trade Reforms and Liberalization

6. Indian Economy

Basic Economic indicators — National income, performance of different sectors
Trends in prices and money supply
Agriculture — Institutional and technological aspects, new agricultural policy
Industry — New industrial policy and liberalization

Foreign trade — Trends, Balance, Trade and trade reforms
Poverty, unemployment, migration and environment

Infrastructure and Economic Development

Social Sector, Poverty and Reforms in India
Women, Environment and Economic Development

7. Statistical Methods
Measures of Central tendency, dispersion, skewness and kurtosis
Elementary theory of probability — Binomial, Poisson and Normal distributions
Simple correlation and regression analysis
Statistical inferences — Applications, sampling distributions (t, chi square x and F tests), sampling of attributes, testing of Hypothesis
Index numbers and time series analysis
Sampling and census methods, types of sampling and errors

Application of Differential and Integral Calculus in theories of consumer behaviour, Production and pricing under different market conditions

Input-output analysis and linear programming

Testing of Hypothesis in Regression Analysis

Single Equation Linear Model :

Assumption and properties of OLS

Multiple Regression Model — Estimation and Interpretation

Multi-collinearity — Auto-correlation and heteroscedasticity —Causes, detection, consequences and remedy

Dummy variables, distributed lags — Need, limitations and interpretation

Applications in Economics

Simultaneous Equation models :

Structural and reduced forms

Endogenous and exogenous variables

Identification problems and conditions

Single equation methods of estimations — TSLS, indirect least squares and least variance ratio

Techniques of Forecasting :

ARMA, ARIMA

Econometric properties of time series, Unit root, integrated series, random walk and white noise

8. Role of Agriculture in Indian Economy — Share of Agriculture, interrelationship between agriculture and industry

Institutional aspects — Land reforms, Green revolution

Technological aspects — Agricultural inputs and shifts in production function

Capital formation in the rural sector — Savings, assets and credits

Strategies for rural development

Regional disparities in Indian agriculture

Cooperative movement in India — Organization, structure and development of different types of cooperatives in India

Growth and Productivity trends in Indian Agriculture

Development of distributive institutions — Costs and price policies

Agricultural marketing and credit

Trends in migration and labour markets. Minimum Wages Act

WTO and sustainable agricultural development

Reforms in Indian agriculture

9. Population and Economic development — interrelation between population, deve-lopment and environment, sustainable development

Malthusian theory of population, Optimum theory of population, theory of demographic transition, population as 'Limits to Growth' and as 'Ultimate Source'

Concepts of Demography — Vital rates, Life tables, composition and uses, Measurement of fertility — Total fertility rate, gross and net reproduction rate — Age pyramids, population projection — stable, stationary and quasi-stationary population; characteristics of Indian population through recent census

Poverty in India — Absolute and relative; analysis of poverty in India

Environment-as necessity — amenity and public goods; causes of environmental and ecosystem degeneration — policies for controlling pollution — economic and persuasive; their relative effectiveness in developing countries Relation between population, poverty and environmental degradation — microplanning for environment and eco-preservation — water sheds, joint forest management and self-help groups

Role of State in environmental preservation — Review of environmental legislation in India

10. Industrial structure and economic growth

Pattern of industrialization — Public and Private; large and small industries

Theories of Industrial localisation- Indian experience

Industrial productivity — measurement, partial and total trends

Industrial Finance in India

Industrial Labour — Problems, policies and reforms in India

Economic Reforms and industrial growth

Globalization, Liberalization and the Indian Industrial Sector