# सहायक संचालक किसान कल्याण तथा कृषि विकास (क्षेत्र विस्तार) परीक्षा-2019 पाठ्यक्रम

# (खण्ड-'अ')-मध्यप्रदेश, राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर का सामान्य ज्ञान

## मध्यप्रदेश का इतिहास, संस्कृति एवं साहित्य

- मध्यप्रदेश के इतिहास की महत्त्वपूर्ण घटनाएँ, प्रमुख राजवंश।
- स्वतंत्रता आन्दोलन में मध्यप्रदेश का योगदान।
- मध्यप्रदेश की कला एवं संस्कृति।
- मध्यप्रदेश की प्रमुख जनजातियाँ एवं बोलियाँ।
- प्रदेश के प्रमुख त्योहार, लोक संगीत एवं लोक कलाएँ।
- मध्यप्रदेश के प्रमुख साहित्यकार एवं उनकी रचनाएँ।
- मध्यप्रदेश के प्रमुख पर्यटन स्थल।
- मध्यप्रदेश के प्रमुख व्यक्तित्व।

#### मध्यप्रदेश का भूगोल

- मध्यप्रदेश के वन, पर्वत तथा नदियाँ।
- मध्यप्रदेश की जलवायु।
- मध्यप्रदेश के प्राकृतिक एवं खनिज संसाधन।
- ऊर्जा संसाधन : परंपरागत एवं गैर परंपरागत।
- मध्यप्रदेश की प्रमुख सिंचाई एवं विद्युत परियोजनाएँ।

#### 3. मध्यप्रदेश की राजनीति एवं अर्थशास्त्र

- मध्यप्रदेश की राजनीतिक व्यवस्था (राज्यपाल, मंत्रिमंडल, विधानसभा)
- मध्यप्रदेश में पंचायतीराज व्यवस्था।
- मध्यप्रदेश की सामाजिक व्यवस्था।
- मध्यप्रदेश की जनांकिकी एवं जनगणना।
- मध्यप्रदेश का आर्थिक विकास।
- मध्यप्रदेश के प्रमुख उद्योग।
- मध्यप्रदेश में कृषि एवं कृषि आधारित उद्योग।

# अंतर्राष्ट्रीय, राष्ट्रीय एवं मध्यप्रदेश की महत्त्वपूर्ण समसामियक घटनाएँ

- महत्त्वपूर्ण समसामयिक घटनाएँ।
- देश एवं प्रदेश की प्रमुख खेल प्रतियोगिताएँ एवं पुरस्कार तथा खेल संस्थाएँ।
- मध्यप्रदेश राज्य की प्रमुख जन कल्याणकारी योजनाएँ।
- मध्यप्रदेश के चर्चित व्यक्तित्व एवं स्थान।

# सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी।

- इलेक्ट्रॉनिक्स, कंप्यूटर्स, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी।
- रोबोटिक्स, आर्टिफिशियल इंटेलीजेन्स एवं सायबर सिक्यूरिटी।
- ई-गवर्नेन्स ।
- इंटरनेट तथा सोशल नेटवर्किंग साईट्स।
- ई-कॉमर्स।

# ASSISTANT DIRECTOR, FARMER WELFARE AND AGRICULTURAL DEVELOPMENT (AREA EXTENSION) EXAMINATION-2019

#### (Section-'A ')-General Knowledge of Madhya Pradesh, National and International level

#### 1. History culture and literature of M.P.

- Important Historical events and Major dynasties of M.P.
- Contribution of Madhya Pradesh in the Independence movements.
- Art, Architecture and culture of M.P.
- Main Tribes and Dialects of M.P.
- Main festivals, folk music and folk art of M.P.
- Important literary figures of M.P. and their literature.
- Main Tourist places of M.P.
- Important personalities of M.P.

#### 2. Geography of the Madhya Pradesh

- · Forest, Mountain and Rivers of M.P.
- Climate of M.P.
- · Natural and mineral resources of M.P.
- Energy Resources: Conventional and Non-conventional.
- Main irrigation and Power projects of M.P.

#### 3. Politics and Economy of M.P.

- Political system of M.P. (Governor, Cabinet, Legislative Assembly).
- Panchayati Raj in M.P.
- Social system of M.P.
- Demography and census of M.P.
- Economic development of M.P.
- Main industries of M.P.
- Agriculture and Agri based industries in M.P.

#### 4. Current events of International, National and M.P.

- Important Contemporaneous events.
- Famous sports competitions; awards and sports institution of the State and country.
- Welfare schemes of M.P. state.
- Famous personalities and Places.

## 5. Information and Communication Technology

- Electronics, computers, information and communication technology.
- Robotics, artificial intelligence and cyber security.
- E- Governance.
- Internet and Social networking site.
- E- Commerce.

---XXX----

# सहायक संचालक किसान कल्याण तथा कृषि विकास (क्षेत्र विस्तार) परीक्षा-2019

#### सहायक संचालक कृषि लिखित परीक्षा पाठयकम

- 1. कृषि, उसका राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में महत्व कृषि पारिस्थितिक क्षेत्र तथा फसल एवं पौघों का भौगोलिक वितरण, कृषि का इतिहास, टिकाऊ खेती ।
- 2. भारत एवं मध्यप्रदेश की प्रमुख फसलें। अनाज, दलहन, तिलहन, सर्करा फसलें, रेशे वाली फसलें एवं चारे की फसलों की कृषि कार्य माला । विभन्न फसल पद्वतिया, फसल चक, कृषि पद्वतिया, बहु फसली खेती अविराम खेती अन्तरवर्तीय खेती, मिश्रित एवं कार्मि फसल पद्वति ( सीक्युन्स कार्पिग),एकीकृत फसल प्रबंधन, भू सूचना विज्ञान, नैनो तकनीक एवं परिशुध्ता खेती, जैविक खेती।
- 3. मौसम एवं फसलों के संबंध, सूखा, बाढ़, शीत लहरें एवं पाला। कृषि के लिड़ मौसम विज्ञान से संबंधित सेवायें, मौसम परिर्वतन एवं समुत्थानशील कृषि, आकस्मिक कृषि योजना।
- 4. पौध वृद्धि के माध्यम के रूप में मृदा व उसकी संरचना, मृदा के खनिज और जैविक घटक एवं उनकी फसल उत्पादन में भूमिका। भारत तथा मध्यप्रदेश की प्रमुख मुदाओं के प्रकार । मृदा के रासायनिक भौतिक एवं सूक्ष्म जैविक गुण धर्म। पौधों के लिए आवश्यक पोषक तत्व, उनके कार्य तथा कमी के लक्षण, उपलब्धता व मृदा में उसका चक। विशुद्ध उर्वरक जटिल एवं मिश्रित उर्वरक तथा जैविक उर्वरक जिनका भारत में उत्पादन तथा विपणन किया जाता है। पौधों के लिये एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन। समस्याग्रस्त मृदायें जैसे लवणीय, क्षारीय एवं अन्लीय मृदाओं का प्रबंधन, मृदा परिक्षण फसल प्रतिकिया, मृदा एवं जल प्रबंध। सिंचाई की विधियां भूमि कटाव, कटाव के कारण उसको नियंत्रित करने की विधियां। वर्षा जल का संरक्षण। जलग्रहण क्षेत्र का विकास। बारानी खेती के सिद्धांत तथा विधियां।

- 5. पौध पोषण, पोषक तत्वों का अवशोषक स्थानान्तण या संवहंन तथा तत्वों का चयापचय (Metabolism) के संदर्भ में पौध कियान्वयन के सिद्वांत। पौध वृद्धि में प्रकाश संश्लेषण तथा श्वसन किया वृद्धि तथा विकास, विकास वर्धिका (Auxin ) तथा हाशमोन्स।
- 6. अनुवांशिकी तथा पौध प्रजनन के तत्व जो पौधों के विकास में लागू होते हैं, संकर तथा संकुल (कम्पोजिट) जातियों के पौधों का विकास। प्रमुख फसलों की महत्वपूर्ण संकर व संकुल जातिया, वौद्धिक समपंदा अधिकार।
- 7. भारत एवं मध्यप्रदेश के महत्वपूर्ण फल तथा साग सब्जी की फसलें, उनकी कृषि कार्य माला। फसल चक, अन्तरवर्तीय फसल पद्वति एवं सह फसलें, मानव के पोषण में फलों तथा साक —भाजियों की भूमिका। कटाई उपरान्त देखभाल एवं फल तथा संब्जियों पर संरक्षण, उच्च तकनीक उध्यानिकी।
- 8. प्रमुख फसलों को हानि पहुंचाने वाले खरपतवार, कीट तथा रोग। फसल सुख्या उपायों के सिद्धात। खरपतवार, कीटों तथा रोगों का एकीकृत नियंत्रण, एकीकृत खरपतवार नियंत्रण, एकीकृत कीट नियंत्रण।
- 9. नृदा सर्वेक्षण के उद्देश्य एवं सिद्धांत। समीच्च रखीकरण, प्रक्षेत्र विकास, भूमि क्षमता का वर्गीकरण, प्रक्षेत्र यंत्र एवं उपकरण, बैल एवं ऊर्जा चलित यंत्र, मशीनीकरण, इसका औचित्य एवं भारत में इसकी संमावनाएं। बोने के लिये खेत की तैयारी, भूमि प्रबंध, बुआई तथा निदाई — गुड़ाई यंत्र या उपकरण, पौध संरक्षण उपकरण, कटाई एवं गहाई के यंत्र। कटाई उपरान्त उपयोगी मशीने । प्रक्षेक्श्मशीनों या यंत्रो का उपयोग के पूर्व तथा उपयोग के पश्चात रख — रखाव।
- 10. कृषि के संदर्भ में अर्थशास्त्र अधिक उत्पादन के प्रक्षेत्र कार्य योजना तथा संसाधन प्रबंधन। फसल उत्पादन के कारक तथा उत्पादन से सह संबंध, उपज का विपणन व मध्यप्रदेश में नियमित मंडिया। कृषि उपज का मूल्य तथा कृषि विकास में उसकी भूमिका, कृषि व्यवसाय पर आर्थिक सुधारों का प्रभाव, कृषि उत्पादन के उदेश्य। राज्य, जिला तथा विकासखंड स्तर पर विस्तार संगठन, उसकी संरचना, कार्य तथा जिम्मेदारिया। संचार साधनों के तरीके। विस्तार सेवाओं में प्रक्षेत्र संगठन की मूमिका, कृषि में महिलायें, महिला उध्यमी, महिला सशक्तीकरण, कृषि उद्रयम एवं ग्रामीण उद्रयम के अवसर।

# Section - 'B'

#### Syllabus for written test for Assistant Director, Agriculture

- 1. Agriculture, its importance in national economy, agro-ecological zone and geographic distribution of crop plants. Agriculture heritage, Sustainable agriculture.
- 2. Important crop of India and M.P. Package of practices for cultivation of cereal, pulses, oilseeds, Sugar, Fibre and forage crops, Different cropping systems, Framing system, Crop rotations, multiple and relay cropping, intercropping mixed cropping and sequence cropping. Integrated crop management, Geoinformatics, Nano technology and precision farming.
- 3. Crop weather relationship, floods, Coldwaves and frosts, Meteorological services to agriculture. Climate change and climate resilient agriculture, Remote sensing, contingent crop planning.
- 4.Soil as a medium for plan growth and its Composition, minerals and organic constituents of the soil and their role in crop production, Soils types of India and M.P. Chemical, Physical and microbiological properties of soils, Essential plant nutrients, their functions and deficiency symptoms, Occurrence and Cycling in soils, Straight, complex and mixed fertilizers and biofertilizers manufactures and marketed in India, Integrated nutrient management for plant Management of problem soils such as saline, alkali and acid soils. Soil Test based crop response (STCR) concept, Soil and water management Irrigation methods, soil erosion, its causes and control measures, Rain Water conservation, Watershed development, Rainfed farming principles and practices.
- 5. Principles of plant physiology with reference to plant nutrition, absorption, translocation and metabolism of nutrients photo-synthesis and respiration growth and development auxins and hormones in plant growth.

- 6. Elements of genetics and plant breeding as applied to improvement of crops, development of plant hybrids and composites, important varieties, hybrid and composites of crops. Intellectual property rights.
- 7. Important fruits and vegetable crops of M.P. and India, their package of practices Crop rotation, intercropping and companion crop. role of fruits and vegetables in human nutrition. Hightech horticulture, Value addition
- 8. Serious weeds, pests and diseases affecting major crops. Principles of plant protection measures integrated control of weed, pests and diseases. Integrated weed management (IWM) and Integrated pest mengement (IPM)
- 9. Principles and objective of surveying. Contouring, Farm development, land capability classification, Farm machinery and equipments. Bullock drawn and power, driven Farm implements, Mechanization and its relevance and scope in India. Seed bed preparation land shaping, seeding and intercultural tools or equipments, plant protection equipment, harvesting and threshing machines, post harvest machinery, Care and maintenance before and after use of from implements and machinery.
- 10. Economics with reference to agriculture Farm planning and management for enhanced production, Factors of Crop production and production relationships, marketing of agricultural produce and regulated markets in M.P. Price of agricultural produce and its role in agricultural development. Impact of economic reforms on agriculture business. Principle and objectives of agricultural extension. Extension organization at the district and block levels, their structure functions and responsibilities Methods Communication role of farm organizations in extension services. Women in agriculture, Women entrepreneur, Women empowerment, Opportunities for agriculture entrepreneurship and Rural enterprice.