

**Agrawal  
Publications**

Igniting Minds !

## **JHARKHAND D.El.Ed. SYLLABUS 2<sup>nd</sup> YEAR**



**AGRASWAL PUBLICATIONS<sup>®</sup>**

### **विषय—सूची**

इस पुस्तिका में आपके विश्वविद्यालय का पाठ्यक्रम, पाठ्यक्रमानुसार हिन्दी व अंग्रेजी पुस्तकों की सूची तथा आपके निकटतम् पुस्तक विक्रेता की जानकारी संलग्न है।

### **विशेष सूचना**

कृपया उपरोक्त लोगों की पुस्तकें ही खरीदें। बाजार में इससे मिलती—जुलती अन्य पुस्तकों से सावधान रहें। इस पाठ्यक्रम को प्रकाशित करने में प्रकाशक द्वारा पूर्ण सावधानी बरती गई है। कृपया विश्वविद्यालय के पाठ्यक्रम से मिलान कर लें। किसी भी त्रुटि के लिए प्रकाशक जिम्मेदार नहीं है।

### **सम्पर्क सूचना**

**Address:** 28/115, Jyoti Block, Sanjay Place, Agra—2

**Landline:** 0562—4032383, 2523949, 2555500

**Mobile:** 9927397184, 8057014999

**Fax:** 0562-2523949, 4032383

**E-mail :** agrawalpublication@gmail.com

**Website :** www.booksap.com

## वार्षिक परीक्षा के लिए अंकों का विभाजन

### द्वितीय वर्ष

क्र. सं.	पत्र	विषय का नाम	बाह्य मूल्यांकन		आंतरिक मूल्यांकन	
			पूर्णांक	उत्तीर्णांक	पूर्णांक	उत्तीर्णांक
1	फाउण्डेशन पत्र तृतीय	विद्यालय संगठन, निर्देशन एवं परामर्श	60	24	40	16
2	फाउण्डेशन पत्र चतुर्थ	शैक्षिक प्रौद्योगिकी एवं मूल्यांकन	60	24	40	16
3	पंचम पत्र	हिन्दी भाषा शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि	60	24	40	16
4	षष्ठम पत्र	अंग्रेजी शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि	60	24	40	16
5	सप्तम पत्र	संस्कृत/बंगाला/उर्दू/मुँडारी/संताली/हो/खड़िया/कुडुख/नागपुरी/कुड़माली/खोरठा/पंचपरगनिया शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि	60	24	40	16
6	अष्टम पत्र	गणित शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि	60	24	40	16
7	नवम पत्र	पर्यावरण अध्ययन 1—सामाजिक विज्ञान शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि	60	24	40	16
8	दशम पत्र	पर्यावरण अध्ययन 2—सामान्य विज्ञान शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि	60	24	40	16
9	एकादश पत्र	शिक्षण अभ्यास	40	16	60	24
10	द्वादश पत्र	कम्प्यूटर	—	—	100	40
11	त्रयोदश पत्र	कार्यानुभव—2 विषय एवं शारीरिक शिक्षा	15×2 = 30 + 20 = 50	20 = 20 = 50	15×2 = 30 + 20 = 50	20 40
12	चतुर्दश पत्र	सामुदायिक जीवन	—	—	100	40

## डी. एल. एड. द्वितीय वर्ष का पाठ्यक्रम

### फाउण्डेशन पत्र तृतीय

### विद्यालय संगठन, निर्देशन एवं परामर्श

**इकाई 1 : विद्यालय प्रबन्ध की अवधारणा, आवश्यकता, अर्थ, उद्देश्य एवं सिद्धान्त**

- प्राथमिक शिक्षा का प्रबन्धन, वित्त एवं योजना।
- विद्यालय भवन के संसाधन, भवन का स्वरूप, स्थल चयन वर्ग कक्ष, छांत्रावास, क्रीड़ास्थल की आवश्यकता, उपस्कर साज-सज्जा एवं उपकरणों की व्यवस्था।
- मानव संसाधन का संगठन।
- आवश्यकताओं की पूर्ति में जन सहयोग।

**इकाई 2 : विद्यालय प्रबन्धन**

- प्राथमिक शिक्षा के सन्दर्भ में झारखण्ड शिक्षा सेवा नियमावली, सेवाशर्त, वेतनमान, प्रोन्ति, सेवानिवृत्ति।
- प्रधानाध्यापक, शिक्षकों एवं कर्मचारियों की नियुक्ति।
- प्रधानाध्यापक के गुण, अधिकार एवं कर्तव्य।
- प्रमुख अभिलेखों की जानकारी, रख-रखाव एवं संधारण।
- विद्यालय समय-सारणी, पुस्तकालय का महत्व।

**इकाई 3 : सुविधा वंचित वर्ग की शिक्षा**

- अनुसूचित जनजाति की शिक्षा—स्थिति, समस्या, समाधान, सरकारी प्रयास।
- अनुसूचित जाति की शिक्षा—स्थिति, समस्या, समाधान, सरकारी प्रयास।
- पिछड़े वर्ग की शिक्षा—स्थिति, समस्या, समाधान, सरकारी प्रयास।
- बालिका शिक्षा—स्थिति, समस्या, समाधान, सरकारी प्रयास।
- विकलांगों की शिक्षा—स्थिति, समस्या, समाधान, सरकारी प्रयास।

**इकाई 4 : निर्देशन एवं परामर्श**

- निर्देशन एवं परामर्श का परिचय, परिभाषा एवं आवश्यकता।
- निर्देशन एवं परामर्श के क्षेत्र, उपयोगिता, महत्व।
- बच्चों की समस्या की पहचान एवं उनके निदान, शिक्षक एवं अभिभावक की भूमिका।
- निर्देशन एवं परामर्श की तकनीक एवं उपकरण।

**इकाई 5 : शिक्षक एवं शिक्षक प्रशिक्षण**

- सफल/आदर्श शिक्षक के गुण।
- वर्ग, कक्षा, विद्यालय एवं समुदाय में शिक्षक की भूमिका।
- सामाजिक एवं आर्थिक परिवर्तन में शिक्षक की भूमिका।
- शिक्षक प्रशिक्षण-सेवा पूर्व, सेवाकालीन, मुक्त-प्रशिक्षण।

**इकाई 6 : एजेन्सीज और प्रोग्राम**

- यूनिसेफ, एन. सी. ई. आर. टी., एन. सी. टी. ई., एस. सी. ई. आर. टी., डायट, बी. आर. सी., सी. आर. सी. आई., सी. डी. एस., आँगनबाड़ी, मध्याह्न भोजन, साइकिल वितरण योजना, पुस्तक वितरण योजना।

**Unit 4 : Comprehension**

The text shall contain prose, poetry, rhymes from the text book used in Class 5th to 8th.

**Personal Project**

- (1) Identifying language errors in listening, Speaking, Reading and Writing.  
 (2) Deliver a Speech.  
 (3) Write an Essay.  
 (4) Participate in a Debate.  
 (5) Write a Story.  
 (6) Write a Poem.  
 (7) Show sufficient proficiency in Conversation.  
 (8) Read a difficult passage without mistakes.

**Note :** All trainees will take part in an analytical study of text-books of class one to eight.

**पाठ्य-पुस्तकें**

—Hena Siddqui

EDG140 English Teaching

**सप्तम पत्र****संस्कृत शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि****इकाई 1 : संस्कृत साहित्य का इतिहास**

- रामायण, महाभारत, पुराण, पंचतंत्र, हितोपदेश, कालिदास, विशाखदत्त, बाणभट्ट, पाणिनी के सन्दर्भ में संस्कृत साहित्य का संक्षिप्त इतिहास।

**इकाई 2 : संस्कृत गद्य-पद्य शिक्षण**

- संस्कृत गद्य शिक्षण का महत्व एवं विधि, जैसे—कहानी विधि, अभिनय विधि, संवाद विधि, प्रश्नोत्तर विधि।
- संस्कृत पद्य शिक्षण का महत्व एवं विधि, जैसे—सस्वर वाचन, गीत विधि, व्याख्या विधि, अर्थबोध विधि।

**इकाई 3 : अनुवाद**

- मातृभाषा का संस्कृत में अनुवाद, संस्कृत वाक्यों का मातृभाषा में अनुवाद।
- अनुवाद का भाषागत एवं व्यावहारिक महत्व एवं उपयोग।
- संस्कृत शिक्षण प्रारम्भ करने का छात्रों का स्तर, व्याकरण से इसका सम्बन्ध।

**इकाई 4 : व्याकरण**

- व्याकरण अध्ययन की प्रत्यक्ष एवं परोक्ष विधि तथा इसकी विशेषतायें।
- संधि, समास, प्रत्यय, उपसर्ग, लिंग निर्णय।
- शब्द रूप—अकारान्त, आकारान्त, इकारान्त, ईकारान्त।
- धातु रूप—भू, पच्, दा, श्रु।

**इकाई 5 : रचना**

- अनुच्छेद लेखन, कथा लेखन, पद्य लेखन।
- रिक्त स्थान पूर्ति, शब्द एवं वाक्य मिलान, वाक्य रचना।

- प्राथमिक शिक्षा में हिन्दी भाषा का महत्व।
- मातृभाषा के माध्यम से हिन्दी शिक्षण।

### क्रियाकलाप

- (1) भाषण एवं निबन्ध प्रतियोगिता में भाग लेना।
- (2) सुनो और बोलो का अभ्यास।
- (3) अंत्याक्षरी एवं अभिनय में भाग लेना।
- (4) पाठ्यपुस्तक से सम्बन्धित साहित्यकारों के चित्रों का संकलन।
- (5) कविता एवं कहानी लेखन।
- (6) शुद्ध उच्चारणों से सम्बन्धित एक-एक ऑडियो कैसेट तैयार करना।

**नोट—** सभी प्रशिक्षणार्थी कक्षा 1 से कक्षा 8 तक की पाठ्यपुस्तकों का विश्लेषणात्मक अध्ययन करेंगे।

### पाठ्य-पुस्तकें

ED918 हिन्दी भाषा शिक्षण

—उपेन्द्र कुमार

### Sixth Paper

## English Teaching : Content Cum Methodology

### Unit 1 : Usage

- (a) Verbs—Finites and non-finites—Auxiliary Verbs—Anomalous finites
- (b) Time and Tense—Study of English Tense
- (c) Use of Adjectives, Nouns, Pronouns, Articles, Prepositions, Conjunctions, Infinitives and gerunds
- (d) Sentences—Kinds, Conversions, Synthesis
- (e) Reported Speech
- (f) The Passive Construction
- (g) Punctuation
- (h) Question form, Question tags
- (i) Syntax

### Unit 2 : Spoken English

- (a) A brief introduction to the Speech sounds of English Vowels, Consonants and diphthongs to phonetic symbols and transcription in international phonetic scripts to enable the pupil teacher to use a pronouncing dictionary.
- (b) Word Stress and Sentence stress
- (c) Strong and Weak forms
- (d) Rhythm and intonation

### Unit 3 : Written English

- (a) Pattern and letter
- (b) Connected Writing
- (c) Systematic Writing
- (d) Writing Stories from incomplete outline
- (e) Writing a Paragraph or an essay on any given topic
- (f) Letter Writing

- बारम्बारता, संचयी बारम्बारता, मध्य बिन्दु (वर्ग विह्व) का परिचय, बारम्बारता सारणी तैयार करना।
  - संचयी बारम्बारता ज्ञात करने की विधि।
- इकाई 6 : माध्य, माध्यिका एवं बहुलक का परिचय एवं परिभाषा**
- माध्य, माध्यिका एवं बहुलक ज्ञात करने की विधि।
  - दण्ड चार्ट, आयत चित्र, बारम्बारता बहुभुज, चित्रालेख एवं वृत्त चार्ट तैयार करना।

### पाठ्य-पुस्तकें

ED915 शैक्षिक प्रौद्योगिकी एवं मूल्यांकन

—अनामिका तिवारी

### पंचम पत्र

## हिन्दी भाषा शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि

### इकाई 1 : भाषा कौशल का विकास

- श्रवण का परिचय एवं श्रवण कौशल विकास की विधियाँ।
- वाचन का परिचय एवं वाचन कौशल विकास की विधियाँ।
- पठन का परिचय एवं पठन कौशल की विधियाँ, शुद्ध उच्चारण के साथ पठन।
- लेखन का परिचय, अनुलेख, प्रतिलेख, श्रुतिलेख एवं सुलेख का परिचय, लेखन कौशल विकास का महत्व।
- भाषा कौशल विकास की सहगामी क्रियाएँ।

### इकाई 2 : व्याकरण शिक्षण

- व्याकरण शिक्षण का परिचय एवं महत्व।
- सन्धि, समास, प्रत्यय, उपसर्ग, विलोम शब्द, समानार्थक शब्द, श्रुतिसम भिन्नार्थक शब्द, मुहावरे।

### इकाई 3 : भाषा शिक्षण तकनीक एवं उपादान

- भाषा शिक्षण तकनीक—वार्तालाप, प्रश्नोत्तर, अभ्यास, स्वराघात, बलाघात, चित्र वर्णन, प्रतिकृति एवं अनुकृति।
- भाषा शिक्षण उपादान—पाठ्यपुस्तक, श्यामपट्ट, चित्र, मानचित्र, रेखाचित्र, रेडियो, दूरदर्शन, नाटक, चलचित्र, टेपरिकॉर्डर, कम्प्यूटर, पत्र-पत्रिका एवं सहायक पुस्तक का महत्व।

### इकाई 4 : भाषा शिक्षण विधि

- अनुकरण विधि, चित्र वर्णन, सुनो और बोलो।
- सूत्र विधि, अभिनय विधि।
- पाठ्य-पुस्तक विधि, सहयोग प्रणाली।

### इकाई 5 : हिन्दी भाषा एवं साहित्य

- हिन्दी भाषा एवं साहित्य के विकास की समस्यायें।
- कला-संस्कृति विकास में हिन्दी साहित्य का योगदान।

- सेतु पाठ्यक्रम, पूर्व बालपन शिक्षा।
- सर्व शिक्षा अभियान का परिचय, उद्देश्य एवं क्रियान्वयन का स्वरूप।
- पंचायती राज एवं शिक्षा।

### पाठ्य-पुस्तकें

**ED914 विद्यालय संगठन, निर्देशन एवं परामर्श**

—रोली द्विवेदी

### फाउण्डेशन पत्र चतुर्थ

#### शैक्षिक प्रौद्योगिकी एवं मूल्यांकन

##### **इकाई 1 : अर्थ, महत्व, उपयोगिता एवं विशेषताएँ**

- नई शिक्षा व्यवस्था में इसकी भूमिका।
- हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर में अन्तर।
- जनसंचार माध्यम और शिक्षा में उनकी उपयोगिता।
- कम्प्यूटर की शैक्षिक उपयोगिता, ई-मेल, इंटरनेट, लैपटॉप, फैक्स, स्थिर और गतिमान प्रोजेक्टर, ऑडियो-वीडियो रिकॉर्डिंग, इन्स्ट्रुमेण्ट।
- टेलीकॉन्फ्रेंसिंग माइक्रोटीचिंग एवं उसकी तकनीक।

##### **इकाई 2 : पाठ्यक्रम का अर्थ, परिभाषा एवं स्वरूप, पाठ्यक्रम एवं सिलेबस में अन्तर**

- पाठ्यक्रम के अवयव—उद्देश्य निर्धारण, विषयवस्तु का चयन, विषयवस्तु का संगठन।
- पाठ्यक्रम निर्माण के सिद्धान्त।
- अनिवार्य पाठ्यक्रम, राष्ट्रीय पाठ्यक्रम, फ्रेम वर्क, न्यूनतम अधिगम स्तर।
- अधिगम में निपुणता।

##### **इकाई 3 : मापन एवं मूल्यांकन**

- मापन, मूल्यांकन एवं परीक्षण का अर्थ, विशेषतायें तथा अन्तर।
- सतत एवं व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा।
- दक्षता आधारित मूल्यांकन।
- परीक्षा के प्रकार—निबन्धात्मक, लघु उत्तरीय, वस्तुनिष्ठ, इकाई परीक्षण, उपलब्धि जाँच।
- सम्बन्धित जाँच के अभिलेख का संधारण।

##### **इकाई 4 : पाठ योजना**

- पाठ योजना का अर्थ एवं प्रकार।
- पाठ योजना बनाने के सोपान।
- इकाई योजना।
- शिक्षण उपादान।

##### **इकाई 5 : सांख्यिकी एवं ऑकड़ी**

- सांख्यिकी का अर्थ, परिभाषा एवं महत्व।
- ऑकड़े का अर्थ, परिभाषा और प्रकार।

### इकाई 6 : संस्कृत शिक्षण विधि

- अनुवाद विधि।
- चित्र वर्णन विधि।
- सुनो और बोलो विधि।
- कथा-कथन विधि।

### क्रियाकलाप

- (1) संस्कृत कविता रचना में भाग लेना।
- (2) संस्कृत संभाषण में भाग लेना।
- (3) वर्ग 1 से वर्ग 8 तक की पाठ्यपुस्तकों में से 10-10 सूक्तियाँ चुनकर लिखना तथा उनका अर्थ भी लिखना।
- (4) दस सुभाषितों को कंठस्थ कर उनका अर्थ बताना।
- (5) 10 कहानी अथवा कविता के लेखक का नाम एवं उनकी रचना के शीर्षक का चार्ट तैयार करना।
- (6) संस्कृत पाठ योजना तैयार करना।
- (7) संस्कृत शिक्षण से सम्बन्धित उपादान तैयार करना।

**नोट—** सभी प्रशिक्षणार्थी कक्षा 1 से कक्षा 8 तक की पाठ्यपुस्तकों का विश्लेषणात्मक अध्ययन करेंगे।

### पाठ्य-पुस्तकें

—बिरेन्द्र कुमार चौरसिया

ED919 संस्कृत शिक्षण

### अष्टम पत्र

## गणित शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि

### इकाई 1 : गणित शिक्षण की विधियाँ

- ह्यूरिस्टिक विधि
- खेल विधि
- समस्या निराकरण विधि
- स्वयं खोज विधि।

### इकाई 2 : अंकगणित

- साधारणीकरण और कोष्ठक की क्रियाएँ।
- वर्ग एवं वर्गमूल।
- प्रतिशतता, लाभ-हानि, बट्टा।
- साधारण एवं चक्रवृद्धि ब्याज।

### इकाई 3 : बीजगणित

- क्रम विनिमेय, साहचर्य तथा वितरण के नियम।
- बीजीय व्यंजक का वर्ग एवं धन ज्ञात करना।
- बीजीय व्यंजकों का गुणनखण्ड।

- करनी, घात तथा घातांक।
- समुच्चय, उनके भेद तथा संक्रिया, वेन चित्र तथा समुच्चय सिद्धान्त का व्यावहारिक उपयोग।

#### इकाई 4 : रेखागणित

- वृत्त, केन्द्र, त्रिज्या, परिधि, चाप, वृत्तखण्ड, अन्तःकेन्द्र, परिकेन्द्र, वृत्तखण्ड के कोण का परिचय।

#### इकाई 5 : क्षेत्रमिति

- वृत्त की परिधि तथा क्षेत्रफल।
- घन तथा घनाभ के सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल तथा आयतन।
- शंकु, गोला तथा बेलन का पृष्ठ क्षेत्रफल तथा आयतन।

#### क्रियाकलाप

- (1) कागज मोड़कर त्रिभुज, वर्ग एवं आयत बनाना।
- (2) कागज मोड़कर  $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 75^\circ, 90^\circ, 120^\circ$  एवं  $150^\circ$  का कोण बनाना।
- (3) संख्या रेखा का मॉडल निर्माण करना एवं इसका उपयोग करना।
- (4) घन, घनाभ, बेलन और गोले का निर्माण करना तथा इनका आयतन एवं क्षेत्रफल ज्ञात करना।
- (5) किसी एक कक्षा के छात्र/छात्राओं की आयु, ऊँचाई तथा भार सम्बन्धी आँकड़ों का संकलन करना एवं उनका आलेख बनाना।
- (6) पाठ योजना निर्माण करना।

**नोट**—कक्षा 1 से कक्षा 8 तक की पाठ्यपुस्तकों का विश्लेषणात्मक अध्ययन करना।

### पाठ्य-पुस्तकें

ED920 गणित शिक्षण

—पायल भोला जैन

### नवम पत्र : पर्यावरण अध्ययन-1

## सामाजिक विज्ञान शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि

#### इकाई 1 : भारत की प्राकृतिक बनावट

- भारत की वनस्पति, वन्य जीव एवं खनिज।
- झारखण्ड राज्य के परिप्रेक्ष्य में स्थिति, प्राकृतिक संरचना, जनसंख्या, कृषि, वनस्पति, खनिज, ऊर्जा, उद्योग-धन्धे, यातायात के साधन।
- जनसंख्या वितरण, भू-भाग एवं उसका विस्तार।
- सिंचाई एवं विद्युत।
- यातायात के साधन, आयात-निर्यात
- आर्थिक संरचना एवं आर्थिक समस्यायें।

#### इकाई 2 : भारत के प्रमुख स्वतंत्रता आन्दोलन

- भारत के प्रमुख स्वतंत्रता सेनानी, झारखण्ड के प्रमुख स्वतंत्रता सेनानी।
- स्वतंत्र भारत की प्रमुख घटनायें।

- 19वीं शताब्दी में सामाजिक एवं सांस्कृतिक पुनर्जागरण।
- भारतीय राष्ट्रीय आन्दोलन, विकास और उपलब्धियाँ।

### इकाई 3 : अधिकार, कर्तव्य एवं राष्ट्रीय प्रतीक

- नागरिक के अधिकार एवं कर्तव्य।
- राष्ट्रीय गान, राष्ट्रीय ध्वज, राष्ट्रीय चिह्न।

### इकाई 4 : राष्ट्रीय समस्याएँ

- सामाजिक, आर्थिक, भौगोलिक, औद्योगिक एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएँ।

#### क्रियाकलाप

- (1) प्राकृतिक महत्व के दो स्थलों का भ्रमण कर उनका रिपोर्ट तैयार करना।
- (2) स्थानीय स्वतंत्रता सेनानी की जानकारी प्राप्त कर अभिलेख तैयार करना।
- (3) स्थानीय वनस्पति, कृषि, उपज एवं खनिज की जानकारी प्राप्त कर अभिलेख तैयार करना।
- (4) स्थानीय जिला परिषद्/न्यायपालिका की जानकारी प्राप्त कर अभिलेख तैयार करना।
- (5) पाठ योजना एवं शिक्षण उपादान तैयार करना।

**नोट—**कक्षा 1 से कक्षा 8 तक की पाठ्यपुस्तकों का विश्लेषणात्मक अध्ययन करना।

### पाठ्य-पुस्तकें

ED921 सामाजिक विज्ञान शिक्षण

—विपिन प्रसाद सिंह

### दशम पत्र : पर्यावरण अध्ययन-2

## सामान विज्ञान शिक्षण : विषयवस्तु सह-शिक्षण विधि

### इकाई 1 : विज्ञान शिक्षण विधि

- अन्वेषण विधि।
- परियोजना विधि।
- इकाई विधि।
- खोज विधि।
- शिक्षण उपादान, जैसे—दृश्य-श्रव्य उपकरण, प्रोजेक्टर, सी.डी. (C.D.) का परिचय।
- परिवेशीय सामग्री के उपयोग की जानकारी।
- पाठ योजना तैयारी।

### इकाई 2 : भौतिकी

- चुम्बक—प्रकार, उत्पादन एवं गुण।
- विद्युत—परिचय, स्थिर एवं धारावाहिक विद्युत, सेल।
- ध्वनि—परिचय, उत्पत्ति एवं गमन, प्रतिध्वनि।
- ऊर्जा के स्रोत एवं विकास।

### इकाई 3 : रसायन विज्ञान

- हवा एवं उसके अवयव का परिचय।

- भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन, रासायनिक अभिक्रिया।
- कार्बन की अपरूपता, कार्बन के अपरूप के गुण एवं उपयोग।
- धातु एवं अधातु, मिश्रधातु।

#### इकाई 4 : जीव विज्ञान

- पोषण, प्रकाश संश्लेषण, श्वसन एवं जनन।
- वनस्पति में वृद्धि एवं परिवर्धन, गति।
- हमारा पर्यावरण—जैव एवं अजैव पर्यावरण, पर्यावरण में अन्योन्य क्रिया, परितंत्र एवं उसका असन्तुलन।
- सन्तुलित आहार, कुपोषण एवं कुपोषण जनित रोग।

#### क्रियाकलाप

- (1) स्थायी एवं अस्थायी स्लाइड तैयार करना।
- (2) स्थानीय ऊर्जा स्रोतों की जानकारी प्राप्त कर उनका अभिलेख तैयार करना।
- (3) स्थानीय वायु-प्रदूषण स्तर का पता लगाना।
- (4) स्थानीय चार प्रकार की मिट्टी की अम्लीयता अथवा क्षारीयता की जाँच करना।
- (5) स्थानीय जल-प्रदूषण का पता लगाना।
- (6) विज्ञान शिक्षण हेतु पाठ योजना एवं शिक्षण उपादान तैयार करना।

**नोट**—कक्षा 1 से कक्षा 8 तक की पाठ्यपुस्तकों का विश्लेषणात्मक अध्ययन करना।

### पाठ्य-पुस्तकें

**ED922 सामान्य विज्ञान शिक्षण**

—लोकेश शर्मा

### एकदशा पत्र

### शिक्षण अभ्यास

#### प्रथम एवं द्वितीय वर्ष

प्रतिवर्ष अभ्यास पाठ कार्यक्रम निम्नलिखित रूप में होगा—

#### 1. सूक्ष्म शिक्षण (Micro Teaching)

- सूक्ष्म शिक्षण के सम्बन्ध में व्याख्याता के द्वारा अर्थ एवं सामान्य जानकारी दी जायेगी।
- प्रति प्रशिक्षणार्थी को कम से कम सात सूक्ष्म शिक्षण देने होंगे एवं कम से कम तीन सूक्ष्म शिक्षण का अवलोकन कर उनका प्रतिवेदन (रिपोर्ट) प्रस्तुत करना आवश्यक है।
- सम्पूर्ण सूक्ष्म शिक्षण के विषय को ग्रुप में बॉटकर कराया जायेगा।
- प्रति सूक्ष्म शिक्षण 5 मिनट का होगा एवं अन्त में सम्पूर्ण सूक्ष्म शिक्षण 15 मिनट का होगा।
- सूक्ष्म शिक्षण की पाठ योजना तैयार कर सूक्ष्म शिक्षण प्रस्तुत करना होगा।

**चतुर्दश पत्र****सामुदायिक जीवन****प्रथम एवं द्वितीय वर्ष****संस्थान में :**

1. दैनिक प्रार्थना में भाग लेना।
2. महाविद्यालय परिसर, छात्रावास, शौचालय एवं मैदान की सफाई करना।
3. स्थानीय/राष्ट्रीय महत्व के दिवसों, जयन्तियों एवं प्रमुख उत्सवों का आयोजन कर उसमें भाग लेना।
4. सांस्कृतिक कार्यक्रमों, मेला एवं प्रदर्शनी का आयोजन कर उसमें भाग लेना।
5. सामूहिक सहभोज का आयोजन कर उसमें भाग लेना।
6. रोगी/बच्चे/मित्र की सहायता एवं जरूरतमन्द व्यक्तियों की सहायता करना।
7. महाविद्यालय एवं छात्रावास की व्यवस्था हेतु समिति का गठन कर उसमें भाग लेना।
8. सेमिनार, कार्यशाला एवं व्याख्यानमाला का आयोजन करना।
9. शैक्षिक चलचित्र/वृत्त चित्र/स्लाइड/सी. डी. के प्रदर्शन का आयोजन करना।
10. वार्षिकोत्सव/वार्षिक खेलकूद समारोह का आयोजन करना।

**समुदाय में :**

1. समुदाय का शैक्षिक सर्वेक्षण कर उसकी रिपोर्ट तैयार करना।
2. समुदाय में श्रमदान एवं सेवा शिविर का आयोजन करना।
3. ग्रामीण उत्सव एवं कार्यक्रमों में भाग लेना।
4. समुदाय में सांस्कृतिक कार्यक्रमों का आयोजन करना।
5. साक्षरता अभियान एवं महिला सशक्तीकरण कार्यक्रमों में सहयोग करना।
6. सार्वजनिक सम्पत्ति की सुरक्षा, प्रौढ़ शिक्षा/साक्षरता, स्वास्थ्य सम्बन्धी शिक्षा के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने के लिए विभिन्न प्रकार के कार्यक्रमों का आयोजन करना, यथा—नुक्कड़ नाटक, प्रभात फेरी, रूट मार्च, प्रदर्शनी, पोस्टर तैयारी करना एवं चिपकाना आदि।
7. पड़ोसी विद्यालय में सांस्कृतिक कार्यक्रम एवं खेलकूद का आयोजन करना।

**निर्देश :** महाविद्यालय/संस्थान में उपर्युक्त क्रियाशीलनों का सम्पादन सुविधानुसार यथासमय प्रथम एवं द्वितीय वर्ष के शैक्षिक सत्र में पूरा करेंगे और इसका अभिलेख प्रत्येक प्रशिक्षणार्थी तैयार करेंगे।

क्रियाशीलनों एवं सहभागिता के आधार पर इनका आन्तरिक मूल्यांकन होगा।

**पाठ्य-पुस्तकें**

- (ii) अचार, चटनी, पापड़, बड़ी, जैम, जैली, सॉस, स्कवॉश (शर्बत), चिप्स, इनमें से किन्हीं तीन को तैयार करना।
- (iii) चटाई, टोकरी, आसनी एवं पंखा में से किन्हीं दो को तैयार करना अथवा ऊन से एक बाबा सूट तैयार करना।

#### 4. कोलाज कार्य

- (i) मिट्टी, कार्डबोर्ड एवं स्थानीय वस्तुओं से कई प्रकार के सामान तैयार करना।
- (ii) प्लास्टिक के टुकड़े, रुई, नारियल के रेशे, सिक्की एवं थर्माकोल से सजावटी सामान अथवा अन्य उपयोगी सामान तैयार करना।
- (iii) कल्पना शक्ति के आधार पर नई वस्तुओं का निर्माण करना।
- (iv) विभिन्न माप के लिफाफे तैयार करना तथा कवर फाइल तैयार करना।

#### 5. कटाई एवं सिलाई (Cutting and Tailoring)

- (i) काज बनाना, बटन लगाना, हुक लगाना एवं रफू करना एवं इन सभी का अभ्यास करना।
- (ii) ब्लाउज-पेटीकोट, सलवार-कुर्ता, हाफ शर्ट-हाफ पैण्ट का कागजी नमूना काटना।
- (iii) उपर्युक्त नमूनों में से कपड़े का एक सेट तैयार करना।
- (iv) शॉल में बेल-बूटा एवं कशीदाकारी करना।

#### 6. शारीरिक शिक्षा

- (i) ड्रिल एवं शारीरिक व्यायाम का अभ्यास करना।
- (ii) प्रातःकालीन व्यायाम में भाग लेना।
- (iii) संध्या समय खेल में भाग लेना।
- (iv) गोला फेंकना, चक्का फेंकना, भाला फेंकना एवं तीरन्दाजी में से किन्हीं दो में भाग लेना।
- (v) हॉकी, वॉलीबॉल, बैडमिण्टन, थो-बॉल, खो-खो में से कम-से-कम एक में भाग लेना।
- (vi) पद्मासन, हलासन, प्राणायाम (अनुलोम-विलोम), कपालभाती एवं भस्तिका में से किन्हीं दो का अभ्यास करना।
- (vii) स्काउट-गाइड क्रियाशीलन में भाग लेना।

### पाठ्य-पुस्तकें

ED907	बागवानी	—प्रतिमा त्रिपाठी
ED908	कृषि	—रोली द्विवेदी
ED909	गृह विज्ञान	—रोली द्विवेदी
ED911	कोलाज वर्क	—प्रतिमा त्रिपाठी
ED910	कटाई एवं सिलाई	—स्नेहलता चतुर्वेदी
ED905	शारीरिक शिक्षा	—श्रीकृष्ण पटेल

4. MS-Excel का परिचय एवं इसके Commands की जानकारी।
5. Power Point का परिचय एवं इसके Commands की जानकारी।

### सत्रगत कार्य

- (1) Speed एवं Accurate Computer Typing की दक्षता दर्शाना।
- (2) MS-Word का दो Output प्रदर्शित करना।
- (3) MS-Excel का दो Output प्रदर्शित करना।
- (4) Power Point में एक Output प्रदर्शित करना।

### पाठ्य-पुस्तकें

**ED904 कम्प्यूटर**

—जे. सी. अग्रवाल/ज्योत्सना चौहान

### त्रयोदश पत्र

### कार्यानुभव एवं शारीरिक शिक्षा

#### कार्यानुभव

निम्नलिखित पाँच कार्यानुभवों में से किन्हीं दो को करना अनिवार्य है—

#### 1. बागवानी (Gardening)

- (i) विभिन्न मौसमों में लगाये जाने वाले फूलों की जानकारी प्राप्त कर उन्हें लगाना।
- (ii) फूलों का बिचड़ा तैयार करना, उनका संवर्धन तथा संरक्षण करना।
- (iii) पुष्प वाटिका में विभिन्न प्रकार के पौधों को लगाना, उनकी देख-रेख करना तथा सुरक्षित रखना।
- (iv) क्यारी में फूल लगाना तथा प्रति प्रशिक्षणार्थी कम-से-कम एक गमले में फूल के पौधे/क्रोटन लगाना।

#### 2. कृषि (Agriculture)

- (i) जमीन की तैयारी करना, जुताई करना, बिचड़ा तैयार करने के लिए क्यारी बनाना, बीज डालना तथा सिंचाई करना।
- (ii) बिचड़ा उखाड़ना, पौध स्थानान्तरण एवं रोपाई करना।
- (iii) खाद एवं उर्वरक के प्रयोग की जानकारी एवं उनका प्रयोग करना, कीटनाशक दवाई का प्रयोग करना।
- (iv) फसलों की देख-रेख, फसल की कटाई, तैयारी एवं भण्डारण करना, लागत एवं उत्पादन का अभिलेख तैयार करना।

#### 3. गृह विज्ञान (Home Science)

- (i) सामूहिक रसोई, पके भोजन का संरक्षण, भोजन परोसने, पीने के पानी की व्यवस्था, फल काटने एवं बर्तन सफाई में भाग लेना।



## 2. प्रदर्शन पाठ/आदर्श पाठ (Demonstration Lesson)

2. प्रदर्शन पाठ/आदर्श पाठ (Demonstration Lesson)
- सूक्ष्म शिक्षण का एक-एक आदर्श पाठ व्याख्याताओं द्वारा प्रस्तुत किया जायेगा।
  - सूक्ष्म शिक्षण का आदर्श पाठ विषयवार व्याख्याताओं द्वारा प्रदर्शित किया जायेगा।
  - कुल प्रदर्शन पाठ की संख्या 6 होगी।
  - सभी प्रशिक्षणार्थियों की सभी प्रदर्शन पाठ में उपस्थिति अनिवार्य है।

## 3. समालोचना पाठ (Criticism Lesson)

- प्रत्येक प्रशिक्षणार्थी को कम से कम एक समालोचना पाठ प्रस्तुत करना अनिवार्य है।
- प्रत्येक प्रशिक्षणार्थी को कम से कम पाँच समालोचना पाठ में उपस्थित रहकर एवं पाठ का अवलोकन कर उनकी रिपोर्ट प्रस्तुत करना अनिवार्य है।
- समालोचना पाठ की अवधि एक पूर्ण वर्गावधि की होगी।

## 4. शिक्षण अभ्यास (Practice Teaching)

- प्रत्येक प्रशिक्षणार्थी को प्रतिवर्ष शिक्षण अभ्यास पाठ प्रस्तुत करना अनिवार्य है।
- प्रत्येक प्रशिक्षणार्थी को प्रतिदिन कम से कम दो शिक्षण अभ्यास पाठ देना आवश्यक है।
- शिक्षण अभ्यास के लिए पाठ योजना, शिक्षण अधिगम सामग्री एवं विषय की तैयारी के साथ पाठ प्रस्तुत करना है।
- शिक्षण अभ्यास के दौरान प्रशिक्षणार्थी को दैनिक दैनन्दिनी (डायरी) लिखना आवश्यक है।

द्वितीय वर्ष में प्रदर्शन पाठ एवं समालोचना पाठ प्रस्तुत करना आवश्यक नहीं है।

- प्रथम वर्ष की भाँति द्वितीय वर्ष में सात सूक्ष्म शिक्षण अभ्यास पाठ प्रस्तुत करना एवं तीन सूक्ष्म शिक्षण पाठ का रिपोर्ट प्रस्तुत करना आवश्यक है।
- द्वितीय वर्ष में 33 शिक्षण अभ्यास पाठ प्रस्तुत करना आवश्यक है जिसमें प्रत्येक विषय से दो शिक्षण अभ्यास पाठ अवश्य होने चाहिए।

## पाठ्य-पुस्तकें

ED903 शिक्षण अभ्यास

—प्रीति गुप्ता

## द्वादश पत्र

### कम्प्यूटर (Computer)

1. Computer में डाटा दर्ज करने का ज्ञान।
2. Computer Typing एवं Printing की जानकारी।
3. MS-Word का परिचय एवं इसके Commands की जानकारी।