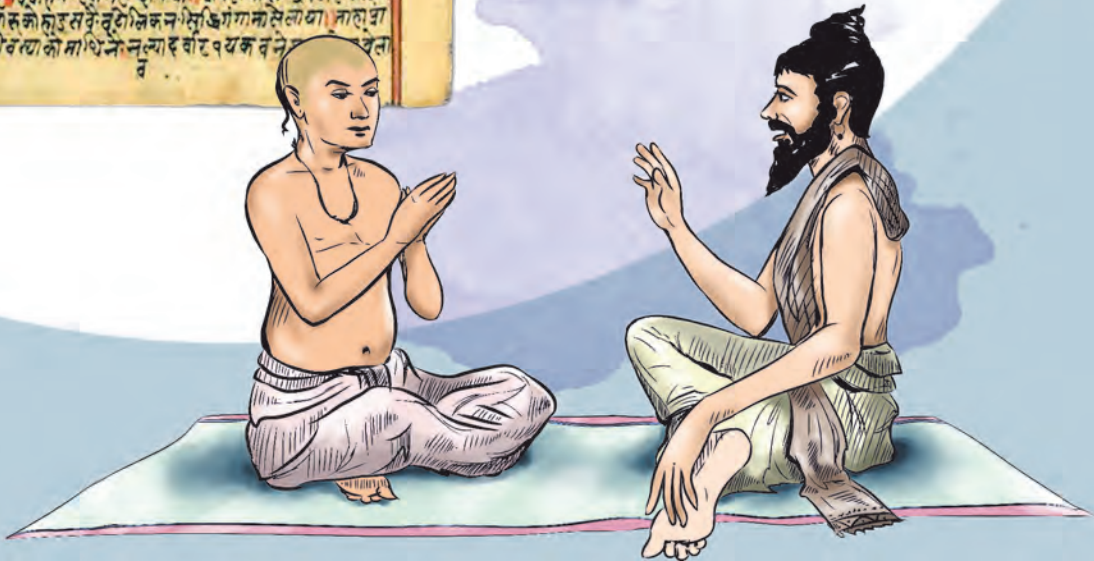




ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र

इयत्ता बारावी



भारताचे संविधान

भाग ४ क

नागरिकांची मूलभूत कर्तव्ये

अनुच्छेद ५१ क

मूलभूत कर्तव्ये – प्रत्येक भारतीय नागरिकाचे हे कर्तव्य असेल की त्याने –

- (क) प्रत्येक नागरिकाने संविधानाचे पालन करावे. संविधानातील आदर्शांचा, राष्ट्रध्वज व राष्ट्रगीताचा आदर करावा.
- (ख) स्वातंत्र्याच्या चळवळीला प्रेरणा देणाऱ्या आदर्शांचे पालन करावे.
- (ग) देशाचे सार्वभौमत्व, एकता व अखंडत्व सुरक्षित ठेवण्यासाठी प्रयत्नशील असावे.
- (घ) आपल्या देशाचे रक्षण करावे, देशाची सेवा करावी.
- (ङ) सर्व प्रकारचे भेद विसरून एकोपा वाढवावा व बंधुत्वाची भावना जोपासावी. स्त्रियांच्या प्रतिष्ठेला कमीपणा आणतील अशा प्रथांचा त्याग करावा.
- (च) आपल्या संमिश्र संस्कृतीच्या वारशाचे जतन करावे.
- (छ) नैसर्गिक पर्यावरणाचे जतन करावे. सजीव प्राण्यांबद्दल दयाबुद्धी बाळगावी.
- (ज) वैज्ञानिक दृष्टी, मानवतावाद आणि जिज्ञासूवृत्ती अंगी बाळगावी.
- (झ) सार्वजनिक मालमत्तेचे जतन करावे. हिंसेचा त्याग करावा.
- (ञ) देशाची उत्तरोत्तर प्रगती होण्यासाठी व्यक्तिगत व सामूहिक कार्यात उच्चत्वाची पातळी गाठण्याचा प्रयत्न करावा.
- (ट) ६ ते १४ वयोगटातील आपल्या पाल्यांना पालकांनी शिक्षणाच्या संधी उपलब्ध करून द्याव्यात.

शासन निर्णय क्रमांक : अभ्यास-2116/(प्र.क्र.43/16) एसडी-4 दिनांक 25.4.2016 अन्वये स्थापन करण्यात आलेल्या
समन्वय समितीच्या दिनांक 30.01.2020 रोजीच्या बैठकीमध्ये हे पाठ्यपुस्तक सन 2020-21 या
शैक्षणिक वर्षापासून निर्धारित करण्यास मान्यता देण्यात आली आहे.

ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र इयत्ता बारावी



२०२०

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.



T2J2G4

आपल्या स्मार्टफोनवर DIKSHA APP द्वारे पाठ्यपुस्तकाच्या पहिल्या पृष्ठावरील Q.R.Code द्वारे डिजिटल पाठ्यपुस्तक, व पाठासंबंधित अध्ययन-अध्यापनासाठी उपयुक्त टूक-श्राव्य साहित्य उपलब्ध होईल.

प्रथमावृत्ती : २०२०

पुर्नमुद्रण : २०२१

© महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे ४११ ००४.

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळाकडे या पुस्तकाचे सर्व हक्क राहतील. या पुस्तकातील कोणताही भाग संचालक, महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ यांच्या लेखी परवानगीशिवाय उद्धृत करता येणार नाही.

ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र विषय समिती

डॉ राजेंद्र साखरे, अध्यक्ष
डॉ सुरेश पाटील, सदस्य
डॉ राजेंद्र कुंभार, सदस्य
डॉ नंदकुमार दहीभाते, सदस्य
डॉ मीनल ओक, सदस्य
डॉ तृप्ती मोरे, सदस्य
डॉ राजेंद्र खामकर, सदस्य
डॉ इरफान इनामदार, सदस्य
डॉ कैलास वडजे, सदस्य
प्रा.अजित रंगदळ, सदस्य
श्रीमती वर्षा सरोदे, सदस्य सचिव

ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र अभ्यासगट समिती

श्रीमती मीनाक्षी बोंडगे
श्री.सोमनाथ कारंडे
श्रीमती चारुशीला गायकवाड
श्री.संतोष खजिनदार
श्रीमती सुषमा रोकडे
श्रीमती नभा लहाने
श्री.विकास साळवे
श्री.लक्ष्मीकांत सातपुते
श्रीमती रंजना सोनावणे
श्री.दिपक चव्हाण
श्री.पुरुषोत्तम वाकडे

लेखक

डॉ राजेंद्र साखरे डॉ. मीनल ओक
डॉ सुरेश पाटील डॉ तृप्ती मोरे
डॉ नंदकुमार दहीभाते

संयोजक

श्रीमती वर्षा सरोदे
सहायक विशेषाधिकारी,
इतिहास व नागरिकशास्त्र पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे.

मुखपृष्ठ व सजावट : श्री.देवदत्त बलकवडे
अक्षरजुळणी : मुद्रा विभाग,
पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे
कागद : ७० जी.एस.एम. क्रीमवोल्ह
मुद्रणादेश :
मुद्रक :

निर्मिती

श्री. सच्चितानंद आफळे,
मुख्य निर्मिती अधिकारी
श्री.संदीप आजगांवकर,
निर्मिती अधिकारी

प्रकाशक

श्री. विवेक उत्तम गोसावी
नियंत्रक
पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळ,
प्रभादेवी, मुंबई-२५.

भारताचे संविधान

उद्देशिका

आम्ही, भारताचे लोक, भारताचे एक सार्वभौम
समाजवादी धर्मनिरपेक्ष लोकशाही गणराज्य घडविण्याचा
व त्याच्या सर्व नागरिकांस:

सामाजिक, आर्थिक व राजनैतिक न्याय;
विचार, अभिव्यक्ती, विश्वास, श्रद्धा
व उपासना यांचे स्वातंत्र्य;
दर्जाची व संधीची समानता;

निश्चितपणे प्राप्त करून देण्याचा
आणि त्या सर्वांमध्ये व्यक्तीची प्रतिष्ठा
व राष्ट्राची एकता आणि एकात्मता
यांचे आश्वासन देणारी बंधुता
प्रवर्धित करण्याचा संकल्पपूर्वक निर्धार करून;

आमच्या संविधानसभेत

आज दिनांक सव्वीस नोव्हेंबर, १९४९ रोजी
याद्वारे हे संविधान अंगीकृत आणि अधिनियमित
करून स्वतःप्रत अर्पण करीत आहोत.

राष्ट्रगीत

जनगणमन-अधिनायक जय हे
भारत-भाग्यविधाता ।
पंजाब, सिंधु, गुजरात, मराठा,
द्राविड, उत्कल, बंग,
विंध्य, हिमाचल, यमुना, गंगा,
उच्छल जलधितरंग,
तव शुभ नामे जागे, तव शुभ आशिस मागे,
गाहे तव जयगाथा,
जनगण मंगलदायक जय हे,
भारत-भाग्यविधाता ।
जय हे, जय हे, जय हे,
जय जय जय, जय हे ॥

प्रतिज्ञा

भारत माझा देश आहे. सारे भारतीय
माझे बांधव आहेत.

माझ्या देशावर माझे प्रेम आहे. माझ्या
देशातल्या समृद्ध आणि विविधतेने नटलेल्या
परंपरांचा मला अभिमान आहे. त्या परंपरांचा
पाईक होण्याची पात्रता माझ्या अंगी यावी म्हणून
मी सदैव प्रयत्न करीन.

मी माझ्या पालकांचा, गुरुजनांचा आणि
वडीलधाऱ्या माणसांचा मान ठेवीन आणि
प्रत्येकाशी सौजन्याने वागेन.

माझा देश आणि माझे देशबांधव यांच्याशी
निष्ठा राखण्याची मी प्रतिज्ञा करित आहे. त्यांचे
कल्याण आणि त्यांची समृद्धी ह्यांतच माझे
सौख्य सामावले आहे.

प्रस्तावना

विद्यार्थी मित्रांनो,

इयत्ता १२ वीचे ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र या विषयाचे पुस्तक आपणांस देताना अतिशय समाधान होत आहे. एव्हाना आपण आता या शास्त्राशी परिचित झालेले आहात. ग्रंथालयांचे बदलते स्वरूप लक्षात घेता या विषयाचे महत्त्व समाजातील सर्व घटकांना पटले आहे. 'माहिती' या संकल्पनेला महत्त्वपूर्ण 'परिमाण' (dimension) प्राप्त झाले आहे. 'माहिती' ही विविध स्वरूपाच्या प्रलेखांमध्ये अथवा माहिती साधनांमध्ये उपलब्ध असते. या माहिती साधनांची उपलब्धता, उपार्जन (खरेदी), त्यावरील तांत्रिक प्रक्रिया, त्यांचे व्यवस्थापन आणि त्याद्वारे वाचकांना दिल्या जाणाऱ्या सेवा यांमध्ये आधुनिक माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा मोठ्या प्रमाणावर उपयोग केला जात आहे. पारंपरिक व्यवस्थापन कार्याबरोबरच या आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर सर्व कार्यांमध्ये अनिवार्य झाला आहे. छापील वाचन साधनांच्या पारंपरिक स्वरूपाबरोबरच ई-साहित्याचा वापर - सी.डी., डिव्हीडी, ऑनलाईन - ई-बुक्स, ई-जर्नल्स इत्यादी या स्वरूपात उपलब्ध झाले आहे. इंटरनेटवरील उपलब्ध असलेल्या प्रचंड माहिती संचयाने सर्व ज्ञानविश्व व्यापून टाकले आहे. चर्चासत्रे, परिषदा, वृत्तांत, व्याख्याने, अभ्यासघटकांवर आधारित इतर माहिती व कार्यशाळा ऑनलाईन पद्धतीने व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंगद्वारे प्रसारित केल्या जात आहेत.

या सर्व आधुनिक प्रकारांची कल्पना विद्यार्थ्यांना आत्मसात व्हावी यासाठी 'ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र' या विषयाच्या अभ्यासक्रमात नवीन संकल्पनांचा समावेश करणे अथवा त्याचे प्रतिबिंब असणे निश्चितच गरजेचे झाले आहे. या दृष्टिकोनातून सामाजिक हित जोपासणारी सार्वजनिक ग्रंथालय निर्मिती चळवळीची गरज येथपासून ग्रंथालय व्यवस्थापनशास्त्र, माहितीसेवा, माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर इत्यादी विविध घटक पाच प्रकरणातून विद्यार्थ्यांना स्पष्ट केले आहेत. वाचकांना हवी असलेली माहितीसाधने व 'माहिती' घटक कसे पोहचवता येतात हे विविध प्रकरणांद्वारे स्पष्ट केले आहे. माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाद्वारे ग्रंथालयातील विविध कार्ये कशी पार पाडता येतील व वाचकांना कार्यक्षमपणे 'माहितीसेवा' कशा देता येतील, यांसंदर्भातील अभ्यास या पाठ्यपुस्तकात वर्णन केलेला आहे. या अभ्यासक्रमाद्वारे या शास्त्रात झालेली प्रगती दर्शवली आहे, याचा प्रत्यक्ष व्यवहारात व जीवनामध्येही आपणास उपयोग होईल. हे शास्त्र उपयोजित शास्त्र असल्याने याचा अभ्यास प्रत्येकास कायमस्वरूपी उपयुक्त ठरणार आहे. आधुनिक युगास 'ज्ञानाधारित युग' असे संबोधले जाते. या दृष्टिकोनातून या अभ्यासक्रमाद्वारे आत्मसात केलेली माहिती, विविध तंत्रे व कौशल्ये विद्यार्थ्यांना माहितीशोध व प्रतिप्राप्तीसाठी उपयोगी पडतील.

या विषयाचा अभ्यास करताना QR कोडवर देण्यात येणारे पाठ, पाठातील आकृत्या, वैशिष्ट्यपूर्ण चौकटी, रंगीत चित्रे व प्रात्यक्षिकांची उदाहरणे या सर्वांची मदत होईल. नाविन्यपूर्ण कार्ये व आधुनिक तंत्रज्ञानाचे ग्रंथालयातील उपयोजन अभ्यासल्यानंतर या क्षेत्रात करियर करण्यासंबंधी तुमची उत्सुकता वाढीस लागू शकते. तसेच प्रत्यक्ष व्यक्तिमत्त्व विकासातही या शास्त्राचा तुम्हास नक्कीच उपयोग होईल अशी मला खात्री आहे.

(श्री.विवेक गोसावी)

संचालक

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व
अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

पुणे

दिनांक : २१ फेब्रुवारी २०२०

भारतीय सौर : २ फाल्गुन, १९४१

- शिक्षकांसाठी -

सदर पाठ्यपुस्तकातील पुनर्रचित अभ्यासक्रम हा ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्रातील पारंपरिक तसेच आधुनिक प्रवाह व माहिती आणि संप्रेषण तत्वज्ञान यांचा समावेश करून अद्ययावत करण्याचा प्रयत्न केला आहे. या अभ्यासक्रमाची रचना मागील वर्षीप्रमाणे तात्त्विक आणि प्रात्यक्षिक अशा दोन भागात विभाजित केली आहे. व्यावसायिक व उपयुक्ततावादी अभ्यासक्रमास प्राधान्य देऊन विद्यार्थ्यांना ग्रंथालय शास्त्राचे महत्त्व पटविणे व त्यांना ग्रंथालयातील सर्व कार्यांची प्रात्यक्षिकामार्फत ओळख करून देणे हा या अभ्यासक्रम रचनेमागील प्रमुख उद्देश आहे.

ग्रंथालयातील पारंपरिक व आधुनिक पद्धतीने पार पाडल्या जाणाऱ्या विविध कार्यांची व दिल्या जाणाऱ्या सेवांची ओळख, पाठांमधील मध्यवर्ती संकल्पना व त्यांचे उपविभाग यातील परस्पर संबंध चित्रे, तक्ते, आकृत्या, उदाहरणे यांची जोड देऊन आणि क्यू.आर. कोडवर देण्यात येणाऱ्या अधिक माहितीद्वारे स्पष्ट होण्यास मदत होईल. यामागील हेतू हाच की ग्रंथालयातील व्यवस्थापन आणि तंत्रज्ञानाशी संबंधित कौशल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित करणे व त्यांची उपयोजन क्षमता वाढविणे जेणेकरून ग्रंथालय व माहिती क्षेत्रातील व्यावसायिक संधी त्यांना प्राप्त होण्यास मदत होईल. तसेच त्यांच्याद्वारे वाचन संस्कृती, ग्रंथालय संस्कृती आणि माहिती साक्षरता यांचा प्रसार समाजामध्ये करणे शक्य होईल.

ग्रंथपालन क्षेत्रातील तात्त्विक, प्रात्यक्षिक तसेच व्यावहारिक ज्ञान विद्यार्थ्यांना प्राप्त व्हावे तसेच त्यांना दिल्या गेलेल्या तात्त्विक ज्ञानाचा प्रत्यक्षात व्यावहारिक जगात कसा उपयोग व अवलंब केला जाईल याची जाणीव व्हावी यासाठी उपयुक्त उपक्रम आपण त्यांच्याकडून पार पाडून घ्यावेत. या उपक्रमांचाच एक भाग म्हणून ग्रंथालयांतून केल्या जाणाऱ्या कार्यांचा व देण्यात येणाऱ्या सेवांचा प्रत्यक्ष अनुभव मिळण्याकरिता विद्यार्थ्यांसाठी प्रकल्प, क्षेत्रभेटी किंवा प्रशिक्षण कार्यक्रम आपल्यामार्फत राबवले जावेत जेणेकरून त्यांचे ज्ञान बाहेरील जगाशी जोडता येईल.

आजच्या आधुनिक माहिती तंत्रज्ञानाच्या आणि डिजिटल युगात ग्रंथालयातील पारंपरिक कार्यांना आणि सेवांना तंत्रज्ञानाची जोड लाभली आहे. ग्रंथालयात संगणकाचा आणि इंटरनेटचा वापर सर्रास होत आहे त्यामुळे ग्रंथालयीन सेवा गतिमान झाल्या आहेत. ग्रंथालयांना नवनवीन तांत्रिक प्रणालींचा आपल्या कार्यांमध्ये आणि माहिती सेवा प्रदान करण्यासाठी वापर करणे क्रमप्राप्त झाले आहे. या तंत्रज्ञानाच्या वापराविषयी विद्यार्थ्यांना प्रशिक्षित करण्यासाठी काही महत्त्वाच्या घटकांचा प्रात्यक्षिकांसह या अभ्यासक्रमात अंतर्भाव केला आहे. या सर्व गोष्टींचे प्रशिक्षण आपणांस आपल्या विद्यार्थ्यांना संगणक तंत्रज्ञान प्रत्यक्ष हाताळावयास देऊन द्यावयाचे आहे ज्यामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये तांत्रिक कौशल्ये विकसित होतील व ते ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्रात तंत्रज्ञानाचा वापर करण्यात निष्णात होतील.

क्षमता विधाने

घटक	क्षमता
घटक १ ग्रंथालय आणि समाज	- सार्वजनिक ग्रंथालयांचे लोकशाही व नागरिकांच्या जीवनातील महत्त्व लक्षात घेता या ग्रंथालयांचा इतिहास व चळवळीचा परिचय विद्यार्थ्यांना करून देणे. - सार्वजनिक ग्रंथालयांच्या विकासात व चळवळीत ग्रंथालय कायद्याची अनिवार्यता (आवश्यकता) लक्षात येणे. ‘कॉपीराइट कायदा’ व ‘बौद्धिक स्वामित्व हक्क’ या संकल्पनांचा अभ्यास करणे व त्यांची उदाहरणे देऊन हे कायदे स्पष्ट करता येणे. - महाराष्ट्र सार्वजनिक ग्रंथालय कायद्याचे स्वरूप सांगून त्याची ओळख होणे.
घटक २ ग्रंथालय व्यवस्थापन	- ग्रंथालय व्यवस्थापन म्हणजे काय व ग्रंथालय व्यवस्थापनात त्याचे महत्त्व स्पष्ट करता येणे. - ग्रंथालय व्यवस्थापनाची प्रमुख कार्ये कोणती व दैनंदिन ग्रंथालय व्यवस्थापन करताना कोणती कार्ये करावी लागतात याविषयी उदाहरणांसह माहिती देणे. या कार्याचा प्रत्यक्ष ग्रंथालयाच्या व्यवस्थापनात उपयोजन करण्यासंबंधी स्पष्टीकरण देता येणे. - ग्रंथालयात वाचन साधनांच्या विविध देवघेव पद्धतींचा कसा उपयोग केला जातो ते उदाहरणे व आकृत्यांसह स्पष्ट केल्याने विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष कार्य करता येणे. - ग्रंथालय व्यवस्थापन करताना काही महत्त्वपूर्ण कार्ये करावी लागतात - अंदाजपत्रक तयार करणे, वार्षिक अहवाल लिहिणे तसेच ग्रंथालय समितीच्या सभा आयोजित करून त्यांचे इतिवृत्त लिहिणे याविषयी माहिती होणे. - ग्रंथालयांचे महत्त्व लक्षात घेता त्यांच्या कार्यक्षमतेचे व दिल्या जाणाऱ्या सेवांचे मूल्यमापन करण्याच्या विविध पद्धती समजणे.
घटक ३ वाचन साहित्याचे संघटन : तालिकीकरण व वर्गीकरण	- तालिकीकरण संहितांच्या विकासाची माहिती सांगणे. - प्रत्यक्ष तालिकीकरणाचे कार्य कसे केले जाते याविषयीची माहिती व नियम प्रात्यक्षिक विभागात देऊन त्याआधारे प्रात्यक्षिके करता येणे. - वाचन साधनांचे वर्गीकरण कसे केले जाते, याविषयीची माहिती (ड्युई डेसिमल वर्गीकरण पद्धती) स्पष्ट करणे.
घटक ४ माहिती सेवा	‘माहिती या संकल्पनेचे आधुनिक काळातील महत्त्व लक्षात घेता तिचे स्पष्टीकरण देणे व ग्रंथालयातून कोणत्या स्वरूपाच्या सेवा दिल्या जातात ते स्पष्ट करणे. ‘माहिती साक्षरते’ची जागरूकता महत्त्वपूर्ण असल्याने या संकल्पनेचे विविध पैलू कोणते ते स्पष्ट करणे. - ग्रंथालयातील सेवा आधुनिक तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून कशा पद्धतीने व कोणत्या स्वरूपाच्या सेवा देता येऊ शकतात, याविषयीची माहिती जाणून घेणे. - माहिती साक्षर होण्यासाठी माहिती शोध तंत्रे आत्मसात करणे आवश्यक असते. ती तंत्रे कोणती याचे स्पष्टीकरण देता येणे. - संदर्भ ग्रंथांचा (साधनांचा) अभ्यास करून प्रत्यक्षात ग्रंथालयात वाचकांनी विचारलेल्या अथवा मागितलेल्या माहितीचा शोध घेऊन ती त्यांना कशी देता येईल, यासंबंधीचा अभ्यास उदाहरणांसह स्पष्ट करता येणे.
घटक ५ ग्रंथालयात माहिती आणि संप्रेषण तंत्रज्ञानाचे उपयोजन	- आधुनिक काळातील ग्रंथालयांमध्ये माहिती आणि संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा उपयोग मोठ्या प्रमाणावर होत असल्याने ग्रंथालयांची कार्ये व सेवांच्या स्वरूपात आमूलाग्र बदल झाला आहे. या दृष्टिकोनातून ग्रंथालय व्यवस्थापनाच्या सॉफ्टवेअरचा अभ्यास प्रात्यक्षिकांसह स्पष्ट करता येणे. उदा., ‘कोहा’. - आधुनिक काळातील इलेक्ट्रॉनिक वाचन साधनांची ओळख करून देणे. ‘ओपन अॅक्सेस इनिशिएटिव्ह’ ही संकल्पना स्पष्ट करणे व प्रात्यक्षिकासह इंटरनेटवरील मुक्त स्रोतांतील माहिती कशी प्राप्त करावी याची माहिती मिळवणे.

अनुक्रमणिका

विभाग-१ : तात्त्विक

घटक १	:	ग्रंथालय आणि समाज.....	१
घटक २	:	ग्रंथालय व्यवस्थापन.....	१६
घटक ३	:	वाचन साहित्याचे संघटन : तालिकीकरण व वर्गीकरण.....	३२
घटक ४	:	माहिती सेवा.....	४३
घटक ५	:	ग्रंथालयात माहिती आणि संप्रेषण तंत्रज्ञानाचे उपयोजन.....	५४

विभाग-२ : प्रात्यक्षिक

प्रात्यक्षिक १	वर्गीकरण (ड्युई डेसिमल वर्गीकरण पद्धती : आवृत्ती २३)	६३
प्रात्यक्षिक २	तालिकीकरण (अँग्लो-अमेरिकन कॅटलॉगिंग रूल्स-2R २००५, अद्ययावत आवृत्ती).....	८०
प्रात्यक्षिक ३	(अ) संदर्भ ग्रंथांवर/साधनांवर आधारित प्रात्यक्षिक.....	९२
	किंवा	
	(ब) कोहा	९९
प्रात्यक्षिक ४	डिरेक्टरी ऑफ ओपन अॅक्सेस जर्नल्स (DOAJ)	
	या डेटाबेसमधून माहितीचा शोध घेणे	११०