

1. शारीरिक शिक्षण आणि अनुकूल शारीरिक शिक्षण 1.1 - 1.78
 - 1.1 शारीरिक शिक्षण आणि अनुकूल शारीरिक शिक्षण व त्यांची उद्दिष्टे
 - 1.1.1 शारीरिक शिक्षण
 - 1.1.2 अनुकूल शारीरिक शिक्षण
 - 1.2 शारीरिक शिक्षणास लागू असलेले शिक्षणाचे तत्त्वज्ञान
 - 1.2.1 आदर्शवाद/ध्येयवाद
 - 1.2.2 निसर्गवाद
 - 1.2.3 वास्तववाद
 - 1.2.4 कार्यवाद/उपयुक्ततावाद/व्यवहारवाद
 - 1.2.5 अस्तित्त्ववाद
 - 1.2.6 मानवतावाद
 - 1.3 ग्रीस, रोम, स्वीडन, रशिया, इंग्लंड, डेन्मार्क, जर्मनी, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया आणि चीन या देशांतील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.1 ग्रीसमधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.2 रोममधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.3 स्वीडनमधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.4 रशियामधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.5 इंग्लंडमधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.6 डेन्मार्कमधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.7 जर्मनीमधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.8 अमेरिकेमधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.9 ऑस्ट्रेलियामधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.3.10 चीनमधील शारीरिक शिक्षणाचा विकास
 - 1.4 भारतात शारीरिक शिक्षणाची वाढ आणि विकास
 - 1.5 मनोरंजन
 - 1.5.1 मनोरंजनाची तत्त्वे, वैशिष्ट्ये आणि महत्त्व
 - 1.5.2 मनोरंजनातील आधुनिक प्रवाह
 - 1.5.3 अंतर्गत आणि बहिर्गत मनोरंजक कार्यक्रम
 - 1.5.4 विविध प्रकारच्या लोकांसाठी मनोरंजक कार्यक्रम
 - 1.6 निरामयता
 - 1.6.1 निरामयता : महत्त्व, फायदे आणि आव्हाने
 - 1.6.2 निरामयतेचा विकास आणि देखभाल
 - 1.7 अध्यापन स्वाभाविक कल
 - 1.7.1 अध्यापन स्वाभाविक कल : स्वरूप व उद्दिष्टे
 - 1.7.2 अध्यापनाची वैशिष्ट्ये व शिकणाऱ्याची वैशिष्ट्ये
 - 1.7.3 अध्यापन पद्धती

- 1.8 क्रीडेचे सामाजिक पैलू
 - 1.8.1 क्रीडा - एक सामाजिकीकरण संस्था
 - 1.8.2 क्रीडेची सामाजिक मूल्ये
 - 1.8.3 क्रीडा नेतृत्व आणि क्रीडा सांस्कृतिक वारसा
 - 1.8.4 स्पर्धेचे सामाजिक पैलू
- 1.9 प्राचीन आणि आधुनिक ऑलिम्पिक खेळ, आशियाई आणि राष्ट्रकुल खेळ
 - 1.9.1 प्राचीन ऑलिम्पिक खेळाचा ऐतिहासिक विकास
 - 1.9.2 आधुनिक (अर्वाचीन) ऑलिम्पिक खेळाचा ऐतिहासिक विकास
 - 1.9.3 आशियाई आणि राष्ट्रकुल खेळ
- 1.10 विविध खेळ आणि क्रीडा नियंत्रित करणाऱ्या आंतरराष्ट्रीय आणि राष्ट्रीय संस्थांची कार्ये
 - 1.10.1 विविध खेळ आणि क्रीडा नियंत्रित करणाऱ्या आंतरराष्ट्रीय संस्थांची रचना आणि कार्ये
 - 1.10.2 विविध खेळ आणि क्रीडा नियंत्रित करणाऱ्या राष्ट्रीय संस्थांची रचना आणि कार्ये
- 1.11 क्रीडा आणि खेळांमधील प्रमुख सन्मान व पुरस्कार
 - 1.11.1 क्रीडा आणि खेळांमधील राष्ट्रीय पातळीवरील प्रमुख सन्मान व पुरस्कार
 - 1.11.2 क्रीडा आणि खेळांमधील राज्यपातळीवरील प्रमुख सन्मान व पुरस्कार

2. व्यायामाचे शरीरक्रियाशास्त्र

2.1 - 2.24

- 2.1 शरीरक्रियाशास्त्र, शारीरिक शिक्षण आणि क्रीडा क्षेत्रामध्ये व्यायामाच्या शरीरक्रियाशास्त्राची व्याप्ती व महत्त्व
- 2.2 दीर्घ आणि अल्पकालीन शारीरिक हालचालींसाठी रुधिराश्वसन अनुकूलन
- 2.3 स्नायू - प्रकार, वैशिष्ट्ये आणि कार्ये; स्नायुतंतूच्या सूक्ष्मदर्शक संरचना; स्नायूंच्या आकुंचन प्रक्रियेचा स्लाइडिंग फिलामेंट सिद्धान्त; स्नायू तंतू प्रकार आणि क्रीडा कार्यमान; व्यायामामुळे स्नायू अनुकूलन
- 2.4 मज्जा स्नायू जोड आणि चेता आवेगाचे वहन; कायनेस्थेटिक संवेदन अवयव कारक आणि कारक कौशल्यांचे मज्जेसंबंधित नियंत्रण
- 2.5 व्यायामाचे जैव-रासायनिक पैलू - खाद्य उत्पादनाचे चयापचय; विश्रांती आणि व्यायाम दरम्यान ऑरोबिक आणि ऑनरोबिक प्रणाली; व्यायाम ऊर्जा खर्च मोजण्यासाठी प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष पद्धती
- 2.6 पुनर्प्राप्ती प्रक्रिया - थकव्याचे शरीरक्रियाशास्त्रीय पैलू; ऊर्जा साठ्यांचे पुनर्संचयन; पुनर्प्राप्ती ऑक्सिजन; कामगिरीचे पोषणासंबंधित पैलू
- 2.7 व्यायामांतर्गत मानवी शरीरक्रियाशास्त्रावर पर्यावरणीय प्रभाव
- 2.8 खेळांमध्ये महिला - प्रशिक्षण क्षमता; शरीरक्रियाशास्त्रीय आणि लिंग फरक; महिला क्रीडपटूंच्या विशेष समस्या
- 2.9 वृद्धत्वाचे शरीरक्रियाशास्त्रीय परिणाम, जीवनशैली व्यवस्थापन आणि आरोग्यदायी वृद्धत्व
- 2.10 विविध उपचारात्मक पद्धती आणि पुनर्वसन यास शरीरक्रियाशास्त्रीय प्रतिसाद
- 2.11 विविध एर्गोजेनिक साधनांचे शरीरक्रियाशास्त्रीय पैलू
- 2.12 मालिश हाताळणी आणि त्याचा शरीरक्रियाशास्त्रीय प्रतिसाद

3. शरीराच्या हालचाल यंत्रणेचा अभ्यास आणि जीवयांत्रिकीशास्त्र

3.1 - 3.16

- 3.1 शरीर हालचालशास्त्र आणि जीवयांत्रिकीशास्त्र; जीवयांत्रिकीशास्त्रातील आधुनिक प्रवाह; मानवी शरीराचे प्रतल आणि अक्ष; सांधे आणि त्यांच्या हालचाली
- 3.2 स्नायू जोड : खेळांमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या मुख्य स्नायूंचा आरंभ, प्रवेश, कृती आणि तरफ
- 3.3 गतीविषयक नियम आणि त्यांचे क्रीडेतील उपयोजन; प्रक्षेपण आणि प्रक्षेपणाची तत्त्वे
- 3.4 रेषीय आणि कोनीय गतिशास्त्र (कायनेमेटिक्स) आणि जड गतिशास्त्र (कायनेटिक्स)
- 3.5 घर्षण, फिरकी, आघात आणि स्थितिस्थापकत्व
- 3.6 हवा आणि पाणी गतिशास्त्र
- 3.7 क्रीडेत तरफेचे यांत्रिकी फायदे आणि उपयोजन
- 3.8 शरीराची ठेवण व त्याची विकृती आणि याच्या सुधारणेसाठी व्यायाम
- 3.9 मूलभूत हालचालींचे शरीराच्या हालचाल यंत्रणेच्या अभ्यासाविषयी स्नायूसंबंधी आणि यांत्रिकी विश्लेषण
- 3.10 मुख्य क्रीडा कौशल्याचे यांत्रिकी विश्लेषण

4. क्रीडा मानसशास्त्र

4.1 - 4.20

- 4.1 क्रीडा मानसशास्त्र, शारीरिक शिक्षण आणि क्रीडा क्षेत्रात क्रीडा मानसशास्त्राचे महत्त्व
- 4.2 खेळामधील प्रेरणा : प्रकार, उपपत्ती आणि गतिशीलता
- 4.3 खेळाच्या कामगिरीवर परिणाम करणारे मानसशास्त्रीय घटक :
भावना, चिंता, आक्रमकता, तणाव, आत्मविश्वास, एकाग्रता, मानसिक सराव आणि साध्यनिश्चिती
- 4.4 व्यक्तिमत्त्व : व्यक्तिमत्त्वाच्या उपपत्ती, व्यक्तिमत्त्वाचे मापन
- 4.5 समूह गतिशीलता : समूह संयोग आणि क्रीडेतील नेतृत्व
- 4.6 आकलनविषयक प्रक्रिया, स्मृती आणि विचार, कारककौशल्य, अध्ययनाची तत्त्वे
- 4.7 प्रशिक्षण संक्रमण, प्रकार आणि क्रीडेत होणारा परिणाम
- 4.8 कार्यमान/स्पर्धांसाठी दीर्घ आणि अल्पकालीन मानसशास्त्रीय तयारी
- 4.9 सक्रियता आणि विश्रांतीसाठी मानसशास्त्रीय कौशल्य प्रशिक्षण
- 4.10 प्रेक्षक आणि क्रीडा कार्यमान

5. अध्यापक शिक्षणाचा विकास

5.1 - 5.14

- 5.1 भारतात शारीरिक शिक्षणासाठी अध्यापक शिक्षणाचा विकास; रशिया, जर्मनी, ऑस्ट्रेलिया व यूकेतील शारीरिक शिक्षणाची व्यावसायिक पूर्वतयारी आणि भारतातील शारीरिक शिक्षणाची पूर्वतयारी यांचा तुलनात्मक अभ्यास
- 5.2 भारतात शारीरिक शिक्षणाचे व्यावसायिक आणि इतर अभ्यासक्रम; शारीरिक शिक्षणातील व्यावसायिक अभ्यासक्रमाचे निरीक्षण करणाऱ्या सरकारी संस्थांची भूमिका
- 5.3 प्राथमिक, माध्यमिक आणि उच्च शिक्षणाच्या स्तरावर शारीरिक शिक्षण शिक्षकाच्या गुणवत्ता, पात्रता आणि जबाबदाऱ्या; आरोग्य, स्वास्थ्य आणि निरोगीपणाच्या प्रचारासाठी शारीरिक शिक्षणाच्या कर्मचाऱ्यांची व्याप्ती
- 5.4 भारतातील शारीरिक शिक्षण आणि खेळांना प्रोत्साहन देण्यासाठी अलीकडील सरकारी धोरणे
- 5.5 शाळा, महाविद्यालये आणि विद्यापीठ स्तरावर शारीरिक शिक्षणामध्ये संघटनात्मक रचना पदानुक्रम
- 5.6 देशातील शारीरिक व खेळाच्या प्रगतीसाठी सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्राची भूमिका
- 5.7 अभ्यासक्रम विकास : अभ्यासक्रम नियोजन संकल्पना आणि तत्त्वे; प्राथमिक, माध्यमिक आणि उच्च शिक्षण स्तरासाठी विषयाचा आशय
- 5.8 वय, लिंग आणि वेगळ्या क्षमतांच्या विद्यार्थ्यांच्या संदर्भात अभ्यासक्रम रचना आणि आशयाचे महत्त्व, निवड व वर्गीकरण; मुलांसाठी आणि मुलींसाठी एकात्मिक कार्यक्रम
- 5.9 अध्यापन साधने : वेळ-सारणी, संकल्पना, विविध विषय अभ्यासक्रमासाठी क्रेडिट प्रणाली सिद्धान्त आणि प्रात्यक्षिक, शारीरिक शिक्षण व खेळामध्ये तंत्रज्ञानाचा अभाव
- 5.10 अभ्यासक्रम मूल्यांकन : संकल्पना आणि हेतू, प्रक्रिया व मूल्यमापन

6. आरोग्य आणि शारीरिक शिक्षण

6.1 - 6.30

- 6.1 आरोग्याची उद्दिष्टे आणि स्पेक्ट्रम; आरोग्य शिक्षण, त्याचे महत्त्व आणि तत्त्वे; आरोग्य संपादनामध्ये अनुवंश आणि पर्यावरण यांची भूमिका; आरोग्यसंबंधित शारीरिक सुदृढता
- 6.2 सामुदायिक आरोग्य कार्यक्रम : आरोग्य मूल्यांकन आणि आरोग्यविषयक सूचना; आरोग्यास प्रोत्साहन देणाऱ्या आंतरराष्ट्रीय व राष्ट्रीय सरकारी आणि खाजगी संस्था
- 6.3 शालेय आरोग्य कार्यक्रम आणि वैयक्तिक स्वच्छता
- 6.4 संसर्गजन्य रोग : कारणे, लक्षणे, इतर माध्यमांद्वारे प्रतिबंध आणि लसीकरण
- 6.5 मनोशारीरिक विकार/बैठ्या जीवनशैलीमुळे होणारे रोग : कारणे, लक्षणे आणि प्रतिबंध
- 6.6 लठ्ठपणा संबंधित आरोग्य समस्या; शरीर वजन नियंत्रण आणि आरोग्यासाठी त्याचे महत्त्व; वजन नियंत्रणात व्यायाम, आहार, व्यायामाचा व आहाराचा संयोग यांची भूमिका
- 6.7 प्रथमोपचार : उद्दिष्टे आणि तत्त्वे; धक्का, विषबाधा, भाजणे, डुबणे, रक्तस्राव, विजेचा धक्का आणि सामान्य क्रीडा अपघातासाठी प्रथमोपचार
- 6.8 प्रदूषण : वायू, पाणी, आवाज, किरणोत्सर्ग; आरोग्यावर प्रदूषणाचे परिणाम; प्रदूषणापासून प्रतिबंधक आणि सुरक्षा उपाय
- 6.9 पोषण : संतुलित आहार आणि त्याचे घटक, पोषणात्मक कमतरता; कुपोषण आणि पोषणास पूरक आहार समजून घेणे
- 6.10 आरोग्यावर धूम्रपान, दारू आणि मादक पदार्थ यांचे परिणाम; प्रतिबंध आणि पुनर्वसन

7. क्रीडा प्रशिक्षण

7.1 - 7.46

- 7.1 क्रीडा प्रशिक्षण : गुणवैशिष्ट्ये आणि तत्त्वे
- 7.2 प्रशिक्षण भार, भाराची वैशिष्ट्ये, तत्त्वे आणि अनुकूलन प्रक्रिया, प्रशिक्षण भार अमलात आणण्याची साधने आणि पद्धती
- 7.3 जादा भार : कारणे, लक्षणे आणि उपचारात्मक उपाय
- 7.4 ताकद : गुणवैशिष्ट्ये आणि प्रकार, ताकद निर्धारित करणारे घटक आणि ताकदीचा विकास
- 7.5 दमदारपणा : गुणवैशिष्ट्ये आणि प्रकार, दमदारपणा निर्धारित करणारे घटक आणि दमदारपणाचा विकास
- 7.6 वेग : गुणवैशिष्ट्ये आणि प्रकार, वेग निर्धारित करणारे घटक आणि वेगाचा विकास
- 7.7 लवचीकता : लवचीकतेची गुणवैशिष्ट्ये आणि प्रकार, लवचीकता निर्धारित करणारे घटक आणि लवचीकतेचा विकास
- 7.8 समन्वय क्षमता : गुणवैशिष्ट्ये आणि प्रकार, समन्वयक क्षमता निर्धारित करणारे घटक आणि समन्वयक क्षमतेचा विकास
- 7.9 तंत्र आणि कौशल्य : गुणवैशिष्ट्ये आणि महत्त्व, तंत्र विकास आणि तंत्र प्रशिक्षणाचे वेगवेगळे टप्पे
- 7.10 रणनीती/डावपेच आणि रणनीती कला/डावपेच कला
- 7.11 नियोजन : नियोजनाचे महत्त्व आणि तत्त्वे, नियोजनाचे प्रकार
- 7.12 कालविभाजन नियोजन : महत्त्व, उद्दिष्टे आणि प्रकार;
वेगवेगळ्या कालावधीची संकल्पना : तयारी कालावधी, स्पर्धा कालावधी आणि संक्रमण कालावधी
- 7.13 स्पर्धा प्रकार
- 7.14 प्रतिभा ओळख - प्रक्रिया आणि कार्यपद्धती

8. संशोधन

8.1 - 8.46

- 8.1 शारीरिक शिक्षणातील संशोधनाचे महत्त्व आणि वर्गीकरण; संशोधनातील नैतिक समस्या
- 8.2 संशोधन पद्धती : वर्णनात्मक, ऐतिहासिक आणि प्रायोगिक; प्रायोगिक संशोधन अभिकल्प
- 8.3 संशोधन समस्या ओळखणे आणि संशोधन समस्येची स्पष्ट मांडणी; संशोधन परिकल्पनांचे प्रकार आणि संशोधन परिकल्पनांची स्पष्ट मांडणी; परिकल्पनेचे परीक्षण
- 8.4 संशोधन साधने : प्रश्नावली, मतवली, मुलाखती आणि निरीक्षण
- 8.5 स्रोत आणि साहित्य शोधण्याच्या पायऱ्या : ग्रंथालय, संशोधन माहितीचा संग्रह/आधार, इंटरनेट-शोध इंजिने, ऑनलाइन नियतकालिके, टिपण घेणे आणि निर्णायक/चिकित्सक वाचन करणे.
- 8.6 न्यादर्शन/नमुनाकरण तंत्र : संभाव्य आणि असंभाव्य
- 8.7 माहिती व तिचे प्रकार आणि माहिती संकलित करण्याची साधने
- 8.8 सामान्य संभाव्य वक्र आणि श्रेणीकरण सारणी
- 8.9 सांख्यिकीय प्रक्रिया, त्यांचे महत्त्व आणि संशोधनात उपयोग
- 8.10 संशोधनामध्ये पॅरामेट्रिक आणि नॉन-पॅरामेट्रिक सांख्यिकीय तंत्राचा वापर
- 8.11 संगणक उपयोजन : माहितीच्या विश्लेषणासाठी सांख्यिकीय पॅकेजेस : एस.पी.एस.एस., ई-मेल, सर्च इंजीनस आणि मायक्रोसॉफ्ट ऑफिस
- 8.12 संशोधन प्रस्ताव तयार करणे, अहवाल, सारांश प्रकाशित करण्यासाठी आणि सादरीकरणासाठी संशोधन पत्रिका तयार करणे.

9. कसोटी, मापन आणि मूल्यमापन

9.1 - 9.34

- 9.1 कसोटी, मापन आणि मूल्यमापन प्रकार आणि शारीरिक शिक्षणात व खेळामध्ये महत्त्व;
शारीरिक शिक्षणामध्ये मूल्यमापनाची तत्त्वे आणि प्रक्रिया
- 9.2 योग्य कसोटी निवडण्याचे निकष आणि कसोटी कार्यक्रमाचे प्रशासन
- 9.3 कसोट्यांचे प्रकार आणि प्रमाणित ज्ञान व कौशल्य कसोट्यांची बांधणी/रचना
- 9.4 सुदृढतेसाठी कसोट्या : शारीरिक सुदृढता, कारक सुदृढता, कारक क्षमता आणि कारक अध्ययन; आरोग्यासंबंधित सुदृढता कसोट्या
- 9.5 सुदृढता घटकांसाठी कसोट्या : ताकद, दमदारपणा, वेग, लवचीकता आणि समन्वयक क्षमता
- 9.6 क्रीडाकौशल्य कसोट्या : बॅडमिंटन, बास्केटबॉल, फुटबॉल, हॉकी, टेनिस आणि व्हॉलीबॉल
- 9.7 एन्थ्रोपोमेट्रिक मापन : विविध शरीर भागांवर खुण व मापन, उंची, बसून-उंची, वजन, व्यास, परीघ/घेर, स्कीन फोल्ड्स, बॉडी मास इंडेक्स, पेंडरल इंडेक्स
- 9.8 सोमाटोटाइप आणि शरीर ढब (पोश्चर) मूल्यमापन तंत्रे
- 9.9 शारीरिकशास्त्रीय घटकांसाठी कसोट्या : रक्तदाब, श्वसन वारंवारता, व्हायटल क्षमता, हृदयदर, नाडीस्पंदन दर, शरीराचे तापमान आणि शरीर-रचना
- 9.10 मानसशास्त्रीय घटकांसाठी कसोट्या : चिंता, आक्रमकता, संघ एकतागता, संपादन प्रेरणा, मानसिक कणखरता आणि स्व-सामर्थ्य

10. व्यवस्थापन

10.1 - 10.24

- 10.1 व्यवस्थापनाची तत्त्वे आणि उपपत्ती; शारीरिक शिक्षण आणि क्रीडेत व्यवस्थापनाची व्याप्ती;
संस्थांमध्ये शारीरिक शिक्षण व क्रीडा कार्यक्रम आयोजित करण्यासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे
- 10.2 कार्मिक व्यवस्थापनाची उद्दिष्टे आणि तत्त्वे; स्व-मूल्यांकन, संप्रेषण कौशल्य आणि वेळ व्यवस्थापन; प्रशासनाची मूलभूत कौशल्ये
- 10.3 आर्थिक व्यवस्थापन : उद्दिष्टे, हेतू, तत्त्वे आणि व्याप्ती; अंदाजपत्रकाचे नियोजन आणि तयारी; खरेदी आणि लेखापरीक्षण संरचना
- 10.4 पर्यवेक्षण : उद्दिष्टे, तत्त्वे आणि महत्त्व; पर्यवेक्षणाची तंत्रे; पर्यवेक्षकांची कर्तव्ये आणि जबाबदाऱ्या
- 10.5 सुविधांचे व्यवस्थापन : योजना आखणे, अंतर्गत व बाह्य सुविधा मिळविणे आणि सुविधांची देखभाल करणे; क्रीडा पायाभूत सुविधांचे नियोजन आणि व्यवस्थापन; नोंदीचे व्यवस्थापन
- 10.6 क्रीडा व्यवस्थापकाची भूमिका : वैयक्तिक, माहिती आणि निर्णय घेणे. व्यवस्थापकीय कौशल्ये : तांत्रिक, मानवी आणि वैचारिक;
क्रीडा व्यवस्थापकाची गुणवत्ता आणि पात्रता
- 10.7 उपक्रम व्यवस्थापन : तत्त्वे, नियोजन, तपासणी यादी, रंगीत तालीम, पथदर्शक योजना, अंमलबजावणी, अहवाल देणे आणि एखाद्या उपक्रमाचा/कार्यक्रमाचा पाठपुरावा करण्याची कार्यपद्धती
- 10.8 सार्वजनिक संबंध : शारीरिक शिक्षण आणि खेळांमध्ये सार्वजनिक संबंधाची तत्त्वे; जनसंपर्क माध्यमे : संप्रेषण आणि प्रसिद्धी, जनसंपर्क अधिकाऱ्याच्या पात्रता

✎ संदर्भ ग्रंथ

1 - 2

✎ प्रश्नपत्रिका

P.1 - P.28

