

SYLLABUS

व्यायाम शिक्षा

इकाई -I:

- शारीरिक शिक्षा और अनुकूलित शारीरिक शिक्षा, उनके उद्देश्य शारीरिक शिक्षा पर लागू शिक्षा के दर्शन
- ग्रीस, रोम, स्वीडन, रूस, इंग्लैंड, डेनमार्क, जर्मनी, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और चीन में शारीरिक शिक्षा का विकास।
- भारत में शारीरिक शिक्षा का विकास और वृद्धि:
- मनोरंजन- इसके सिद्धांत, विशेषताएं और महत्व। मनोरंजन में आधुनिक रुझान. इनडोर और आउटडोर मनोरंजक कार्यक्रम। विभिन्न श्रेणियों के लोगों के लिए मनोरंजक कार्यक्रम।
- कल्याण- इसका महत्व, लाभ और चुनौतियाँ। स्वास्थ्य का विकास एवं रखरखाव।
- शिक्षण योग्यता - प्रकृति, उद्देश्य, शिक्षण की विशेषताएं, शिक्षार्थी की विशेषताएं और शिक्षण विधियां।
- खेलों के सामाजिक पहलू- सामाजिककरण एजेंसी के रूप में खेल, सामाजिक मूल्य, खेल नेतृत्व, सांस्कृतिक विरासत के रूप में खेल और प्रतिस्पर्धा के सामाजिक पहलू।
- प्राचीन एवं आधुनिक ओलंपिक खेल, एशियाई एवं राष्ट्रमंडल खेल।
- विभिन्न खेलों को नियंत्रित करने वाले अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय निकायों की संरचना और कार्य। खेलों में प्रमुख सम्मान एवं पुरस्कार।

इकाई-II:

- व्यायाम शरीरक्रिया विज्ञान: शारीरिक शिक्षा और खेल के क्षेत्र में इसका दायरा और महत्व।
- लंबी और छोटी अवधि की शारीरिक गतिविधियों के लिए कार्डियो श्वसन अनुकूलन।
- मांसपेशियाँ- इसके प्रकार, विशेषताएँ और कार्य। मांसपेशी फाइबर की सूक्ष्म संरचना. मांसपेशी संकुचन का स्लाइडिंग फिलामेंट सिद्धांत. मांसपेशी फाइबर के प्रकार और खेल प्रदर्शन। व्यायाम के लिए मांसपेशियों का अनुकूलन.
- न्यूरो-मस्कुलर जंक्शन और तंत्रिका आवेग का संचरण, गतिज संवेदी अंग और मोटर कौशल का तंत्रिका नियंत्रण।
- व्यायाम के जैव-रासायनिक पहलू - खाद्य उत्पादों का चयापचय। आराम और व्यायाम के दौरान एरोबिक और एनारोबिक प्रणालियाँ। व्यायाम की ऊर्जा लागत को मापने के प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष तरीके।

- पुनर्प्राप्ति प्रक्रिया - थकान के शारीरिक पहलू। ऊर्जा भंडारों की बहाली। रिकवरी ऑक्सीजन. प्रदर्शन के पोषण संबंधी पहलू.
- व्यायाम के दौरान मानव शरीरक्रिया पर पर्यावरणीय प्रभाव।
- खेल में महिलाएँ- प्रशिक्षण योग्यता। शारीरिक लिंग भेद और महिला एथलीटों की विशेष समस्याएं।
- वृद्धावस्था - शारीरिक परिणाम, जीवन शैली प्रबंधन और स्वस्थ वृद्धावस्था।
- विभिन्न चिकित्सीय पद्धतियों और पुनर्वास की शारीरिक प्रतिक्रियाएँ।
- विभिन्न एर्गोजेनिक सहायता के शारीरिक पहलू। मालिश जोड़तोड़ और उनकी शारीरिक प्रतिक्रियाएँ।

इकाई- III:

- काइनेसियोलॉजी और बायोमैकेनिक्स। बायोमैकेनिक्स में आधुनिक रुझान। मानव शरीर के तल और अक्ष। जोड़ और उनकी हरकतें।
- मांसपेशियों का जुड़ाव - खेलों में इस्तेमाल की जाने वाली प्रमुख मांसपेशियों की उत्पत्ति, सम्मिलन, क्रिया और उत्तोलन।
- गति: इसके नियम और खेलों में उनका अनुप्रयोग। प्रक्षेप्य और प्रक्षेपण के सिद्धांत
- रैखिक और कोणीय गतिकी और गतिकी।
- घर्षण, स्पिन, प्रभाव और लोच।
- वायु और जल गतिकी।
- खेलों में लीवर के यांत्रिक लाभ और अनुप्रयोग।
- मुद्रा और उसके सुधारात्मक अभ्यासों के साथ उसकी विकृतियाँ।
- मौलिक आंदोलनों का काइनेसियोलॉजिकल, पेशी और यांत्रिक विश्लेषण:
- प्रमुख खेल कौशल का यांत्रिक विश्लेषण

इकाई - IV:

- खेल मनोविज्ञान- शारीरिक शिक्षा और खेल के क्षेत्र में इसका महत्व।
- खेलों में प्रेरणा- प्रकार, सिद्धांत और गतिशीलता।
- खेल प्रदर्शन को प्रभावित करने वाले मनोवैज्ञानिक कारक- भावनाएँ, चिंता, आक्रामकता, तनाव, आत्मविश्वास, एकाग्रता, मानसिक अभ्यास और लक्ष्य निर्धारण।

- व्यक्तित्व- व्यक्तित्व के सिद्धांत, व्यक्तित्व का मापन।
- समूह गतिशीलता, समूह सामंजस्य और खेलों में नेतृत्व।
- संज्ञानात्मक प्रक्रिया- स्मृति और सोच। मोटर कौशल सीखने के सिद्धांत।
- प्रशिक्षण का हस्तांतरण और इसके प्रकार, खेलों में इसके निहितार्थ के साथ।
- प्रदर्शन/प्रतियोगिता के लिए दीर्घकालिक और अल्पकालिक मनोवैज्ञानिक तैयारी।
- सक्रियण और विश्राम के लिए मनोवैज्ञानिक कौशल प्रशिक्षण
- दर्शक और खेल प्रदर्शन।

इकाई-V:

- भारत में शारीरिक शिक्षा के लिए शिक्षक शिक्षा का विकास। भारत में शारीरिक शिक्षा में व्यावसायिक तैयारी का अमेरिका, रूस, जर्मनी, ऑस्ट्रेलिया और ब्रिटेन के साथ तुलनात्मक अध्ययन।
- भारत में शारीरिक शिक्षा के व्यावसायिक और अन्य पाठ्यक्रम। शारीरिक शिक्षा में व्यावसायिक पाठ्यक्रमों की निगरानी करने वाली सरकारी एजेंसियों की भूमिका।
- प्राथमिक, माध्यमिक और उच्च शिक्षा स्तर पर शारीरिक शिक्षा कर्मियों की गुणवत्ता, योग्यता और जिम्मेदारियाँ। स्वास्थ्य, तंदुरुस्ती और तंदुरुस्ती को बढ़ावा देने में शारीरिक शिक्षा कर्मियों का दायरा।
- भारत में शारीरिक शिक्षा और खेल को बढ़ावा देने के लिए हाल की सरकारी नीतियाँ।
- स्कूलों, कॉलेजों और विश्वविद्यालय स्तर पर शारीरिक शिक्षा में संगठनात्मक ढांचे का पदानुक्रम।
- देश में शारीरिक शिक्षा और खेल को बढ़ावा देने में सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों की भूमिका।
- पाठ्यक्रम विकास- पाठ्यक्रम नियोजन की अवधारणाएँ और सिद्धांत। शिक्षा के विभिन्न स्तरों - प्राथमिक, माध्यमिक और उच्च शिक्षा के लिए विषय-वस्तु।
- पाठ्यक्रम डिजाइन और सामग्री- आयु, लिंग और अलग-अलग सक्षम विद्यार्थियों के संदर्भ में विषय-वस्तु का महत्व, चयन और वर्गीकरण। लड़के और लड़कियों के लिए एकीकृत कार्यक्रम।
- शिक्षण सहायक सामग्री - समय-सारिणी, अवधारणाएँ, विभिन्न विषय पाठ्यक्रमों के लिए क्रेडिट प्रणाली - सिद्धांत और व्यावहारिक, शारीरिक शिक्षा और खेल में प्रौद्योगिकी का प्रभाव,
- पाठ्यक्रम मूल्यांकन: अवधारणाएँ और उद्देश्य; प्रक्रिया और मूल्यांकन।

इकाई-VI:

- स्वास्थ्य- इसके उद्देश्य और स्पेक्ट्रम। स्वास्थ्य शिक्षा, इसका महत्व और सिद्धांत। स्वास्थ्य प्राप्त करने में आनुवंशिकी और पर्यावरण की भूमिका। स्वास्थ्य से संबंधित शारीरिक फिटनेस।
- सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम- स्वास्थ्य मूल्यांकन और स्वास्थ्य निर्देश। अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाली सरकारी और निजी एजेंसियां।
- स्कूल स्वास्थ्य कार्यक्रम और व्यक्तिगत स्वच्छता।
- संक्रामक रोग: कारण, लक्षण, अन्य साधनों के माध्यम से रोकथाम और टीकाकरण।
- मनोदैहिक विकार/गतिहीन जीवन शैली रोग: कारण, लक्षण और रोकथाम।
- मोटापे से संबंधित स्वास्थ्य समस्याएं। शरीर के वजन पर नियंत्रण और स्वास्थ्य पर इसका महत्व। वजन नियंत्रण पर व्यायाम, परहेज और व्यायाम और परहेज के संयोजन की भूमिका।
- प्राथमिक चिकित्सा- उद्देश्य और सिद्धांत। शॉक, विषाक्तता, जलन, डूबना, रक्तस्राव, बिजली का झटका और सामान्य खेल चोटों के लिए प्राथमिक चिकित्सा।
- प्रदूषण- वायु, जल, ध्वनि और विकिरण। स्वास्थ्य पर प्रदूषण के प्रभाव, प्रदूषण से बचाव और सुरक्षा उपाय।
- पोषण- संतुलित आहार और उसके घटक। पोषण संबंधी कमियाँ। कुपोषण और पोषण संबंधी पूरक आहार की समझ।
- धूम्रपान, शराब और नशीली दवाओं का स्वास्थ्य पर प्रभाव; रोकथाम और पुनर्वास।

इकाई-VII:

- खेल प्रशिक्षण- इसकी विशेषताएँ और सिद्धांत। प्रशिक्षण भार, इसकी विशेषताएँ, सिद्धांत और अनुकूलन प्रक्रिया। प्रशिक्षण भार निष्पादित करने के साधन और तरीके। अधिभार, इसके कारण, लक्षण और उपचारात्मक उपाय।
- शक्ति- इसकी विशेषताएँ, शक्ति के प्रकार, शक्ति और शक्ति विकास को निर्धारित करने वाले कारक।
- धीरज- इसकी विशेषताएँ, धीरज के प्रकार, धीरज और धीरज विकास को निर्धारित करने वाले कारक।
- गति- इसकी विशेषताएँ, गति के प्रकार, गति और गति विकास को निर्धारित करने वाले कारक।
- लचीलापन- इसकी विशेषताएँ, लचीलेपन के प्रकार, लचीलापन और लचीलापन विकास को निर्धारित करने वाले कारक।
- समन्वय क्षमताएँ- इसकी विशेषताएँ, समन्वय क्षमताओं के प्रकार, समन्वय क्षमताओं को निर्धारित करने वाले कारक और समन्वय क्षमताओं का विकास।

- तकनीक और कौशल- इसकी विशेषताएँ और महत्व। तकनीक विकास और तकनीक प्रशिक्षण के विभिन्न चरण। रणनीति और कार्यनीति।
- योजना- इसका महत्व और सिद्धांत। योजना के प्रकार।
- अवधिकरण- इसका महत्व, उद्देश्य और अवधिकरण के प्रकार। विभिन्न अवधियों की अवधारणा - प्रारंभिक, प्रतियोगिता और संक्रमणकालीन। प्रतियोगिता के प्रकार:
- प्रतिभा पहचान- प्रक्रिया और कार्यप्रणाली।

इकाई -VIII:

- शारीरिक शिक्षा में अनुसंधान- इसका महत्व और वर्गीकरण। अनुसंधान में नैतिक मुद्दे।
- अनुसंधान के तरीके- वर्णनात्मक, ऐतिहासिक और प्रयोगात्मक। प्रयोगात्मक अनुसंधान डिजाइन।
- अनुसंधान समस्या की पहचान और उसका निर्माण। अनुसंधान परिकल्पनाओं के प्रकार और उनका निर्माण। परिकल्पना परीक्षण।
- अनुसंधान के उपकरण- प्रश्नावली, राय, साक्षात्कार और अवलोकन।
- साहित्य खोज के स्रोत और चरण- पुस्तकालय, अनुसंधान डेटा बेस, इंटरनेट- खोज इंजन, ऑनलाइन पत्रिकाएँ। नोट लेना और आलोचनात्मक पढ़ना।
- नमूनाकरण तकनीक- संभाव्यता और गैर-संभाव्यता।
- डेटा, इसके प्रकार और संग्रहण उपाय।
- सामान्य संभाव्यता वक्र और ग्रेडिंग स्केल।
- सांख्यिकीय प्रक्रियाएँ, उनका महत्व और शोध में उपयोग।
- शोध में पैरामीट्रिक और गैर-पैरामीट्रिक सांख्यिकीय तकनीकों का अनुप्रयोग।
- कंप्यूटर अनुप्रयोग- डेटा विश्लेषण के लिए सांख्यिकीय पैकेज- SPSS, ई-मेल, खोज इंजन और Microsoft कार्यालय।
- शोध प्रस्ताव, रिपोर्ट, सार, प्रकाशन के लिए पेपर और प्रस्तुति के लिए पेपर तैयार करना।

इकाई - IX:

- परीक्षण, मापन और मूल्यांकन - शारीरिक शिक्षा और खेल में उनके प्रकार और महत्व। शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन के सिद्धांत और प्रक्रियाएँ।
- उपयुक्त परीक्षण के चयन और परीक्षण कार्यक्रम के प्रशासन के मानदंड।

- परीक्षाओं के प्रकार और मानक ज्ञान और कौशल परीक्षाओं का निर्माण।
- फिटनेस के लिए परीक्षण - शारीरिक फिटनेस, मोटर फिटनेस, मोटर क्षमता और मोटर शिक्षा। स्वास्थ्य संबंधी फिटनेस परीक्षण।
- फिटनेस घटकों के लिए परीक्षण - शक्ति, धीरज, गति, लचीलापन और समन्वय क्षमताएँ।
- खेल कौशल परीक्षण - बैडमिंटन, बास्केटबॉल, फुटबॉल, हॉकी, टेनिस और वॉलीबॉल।
- मानवशास्त्रीय माप - शरीर के विभिन्न खंडों, ऊँचाई, बैठने की ऊँचाई, वजन, व्यास, परिधि, त्वचा की तह, बॉडी मास इंडेक्स, पॉडरल इंडेक्स के लैंडमार्क और माप।
- सोमैटोटाइप और मुद्रा मूल्यांकन तकनीक।
- शारीरिक घटनाओं का परीक्षण- रक्तचाप, सांस लेने की आवृत्ति, महत्वपूर्ण क्षमता, हृदय गति, नाड़ी दर, शरीर का तापमान और शरीर की संरचना।
- मनोवैज्ञानिक चर के लिए परीक्षण- चिंता, आक्रामकता, टीम सामंजस्य, उपलब्धि प्रेरणा, मानसिक-दृढ़ता और आत्म-प्रभावकारिता।

यूनिट - X:

- प्रबंधन- इसके सिद्धांत और सिद्धांत। शारीरिक शिक्षा और खेल में प्रबंधन का दायरा। संस्थानों में शारीरिक शिक्षा और खेल कार्यक्रमों के आयोजन के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत।
- कार्मिक प्रबंधन- उद्देश्य और सिद्धांत। आत्म-मूल्यांकन, संचार कौशल और समय प्रबंधन। प्रशासन के आवश्यक कौशल।
- वित्तीय प्रबंधन- उद्देश्य, प्रयोजन, सिद्धांत और दायरा। बजट की योजना और तैयारी। खरीद और लेखा परीक्षा के तंत्र।
- पर्यवेक्षण - पर्यवेक्षण के उद्देश्य, सिद्धांत और महत्व। पर्यवेक्षण की तकनीक। एक पर्यवेक्षक के कर्तव्य और जिम्मेदारियाँ।
- सुविधा प्रबंधन- सुविधाओं की योजना, खरीद और रखरखाव- इनडोर और आउटडोर सुविधाएँ। खेल अवसंरचना की योजना और प्रबंधन। अभिलेखों का प्रबंधन।
- खेल प्रबंधक की भूमिका- पारस्परिक, सूचनात्मक और निर्णय लेने की क्षमता। प्रबंधकीय कौशल- तकनीकी, मानवीय और वैचारिक। खेल प्रबंधक के गुण और योग्यता।
- इवेंट मैनेजमेंट- इसके सिद्धांत, योजना, चेक लिस्ट, रिहर्सल, यात्रा कार्यक्रम, निष्पादन, रिपोर्टिंग और इवेंट की अनुवर्ती प्रक्रियाएँ।
- जनसंपर्क- शारीरिक शिक्षा और खेल में जनसंपर्क के सिद्धांत। मास मीडिया- संचार और प्रचार, जनसंपर्क अधिकारी की योग्यताएँ।