

महाराष्ट्र राज्य व्यवसाय शिक्षण परीक्षा मंडळ, वांद्रे (पूर्व), मुंबई ४०० ०५१.

१	व्यवसाय अभ्यासक्रमाचे नांव	सी. सी. इन बेसिक सुतारकाम (फक्त मुक्त - बधिरांसाठी) (३०३२२७)						
२	तुकडी निहाय विद्यार्थी संख्या	२५ विद्यार्थी						
३	अभ्यासक्रमाचा कालावधी	१ वर्ष						
४	प्रकार	पूर्ण वेळ						
५	आठवड्यातील कामाचे दिवस	६ दिवस						
६	प्रती दिन कामाचे तास	७ तास						
७	अभ्यासक्रमासाठी आवश्यक जागा	प्रॅक्टिकल लॅब = ६०० चौरस फूट वर्गखोलीकरीता = २०० चौरस फूट एकूण = ८०० चौरस फूट						
८	प्रवेश अर्हता	इ.६ वी उत्तीर्ण प्रशिक्षणार्थी कर्णबधिर ४० % पेक्षा जास्त असल्याचे शल्य चिकित्सकाचे प्रमाणपत्र आवश्यक आहे.						
९	प्रस्तावना व उद्दिष्ट	सुतारकाम या व्यवसायाचे कौशल्य प्राप्त करणे						
१०	रोजगार संधी	छोट्या /मोठ्या खाजगी उद्योगाकरीता रोजगाराची संधी /स्वयं रोजगाराची संधी						
११	शिक्षकांची शैक्षणिक अर्हता	संबंधित विषयातील पदवीका / सर्टिफिकेट कोर्स पास						
१२	शिक्षण पद्धती	Training System Per Week						
		थेअरी		प्रात्यक्षिक		एकूण		
		१२ तास		३० तास		४२ तास		
१३	परीक्षा पद्धती	Sr. No.	Paper Code	Name of Subject	TH/PR	Hours	Max. Marks	Min. Marks
		1	30322711	मुक्त हस्त चित्र	TH-I	3 HRS	100	35
		2	30322712	सैध्दांतिक सुतारकाम	TH-II	3 HRS	100	35
		3	30322721	सुतारकाम प्रात्यक्षिक	PR-I	6 HRS	200	100
		4	30322722	वस्तु तयार करणे	PR-II	6 HRS	200	100
				Total Marks			600	270

थेअरी - १ - विषय :- मुक्तहस्त चित्र

प्रकरण १ ले	सुतारकामातील साधनांचे चित्रे काढणे. १. सुतारकामाचे टेबल २. घोडी ३. बेंच स्टॉप ४. अडत्या, ओळंबा इ.
प्रकरण २ रे	सुतारकामात लागणा-या मोजमापनाच्या साधनांची चित्रे १. फुटरल २. गुण्या ३. खतावणी ४. कर्णी ५. गुण्या इ.
प्रकरण ३ रे	विविध कामातील निवडक अवजारांचे चित्र रंधा व त्याचे सर्व प्रकार
प्रकरण ४ थे	करवत व तीचे सर्व प्रकार
प्रकरण ५ वे	हातोडी व तीचे सर्व प्रकार
प्रकरण ६ वे	हँडड्रील, इलेक्ट्रीकल ड्रीलमशीन, पाते
प्रकरण ७ वे	पटशी व तीचे सर्व प्रकार
प्रकरण ८ वे	खिळे, स्क्रू, वॉशर, रिव्हेट्स, नट्स, बोल्टस् सेल्फ लॉक, मॉर्टीस लॉक
प्रकरण ९ वे	सर्व प्रकारच्या बिजाग-या, टॉवर बोल्टस्, ब्रॅकेटस्, हॅण्डल्स् इ. साधनांचे चित्रे
प्रकरण १० वे	सुतारकामातील प्रमुख सांध्याचे ड्रॉईंग साधनांच्या साहाय्याने चित्रे काढणे.
प्रकरण ११ वे	सुतारकामात तयार होणा-या वस्तुचे चित्र काढणे उदा. १) कपाट २) स्टूल ३) बाक ४) शो केस ५) टेबल ६) खुर्ची ७) पाट ८) लाकडी पलंग ९) सोफा सेट १०) देव्हारा इत्यादी.

विषय :- सैध्दांतिक सुतारकाम

प्रकरण १ ले	सुतारकाम विषयाची ओळख :- थोडा इतिहास, झाडाची वाढ व हवामान, झाडाचे प्रकार, लाकडाचे प्रकार जाड लाकूड व गोडे लाकूड (हार्ड वुड अँड सॉफ्ट वुड) लाकूड रापविण्याच्या पध्दती, लाकूड रापविण्याचे फायदे. लाकडातील गुण दोष लाकडी फळ्या कापावयाची पध्दत.
प्रकरण २ रे	सुतारकामाची साधने :- सुतारकामाचे टेबल, बेंच स्टॉप, घोडी, अडत्या, कर्णी ठोकळा, कोन फळी, तेल बुधली, तेल पत्री, पानसळ, भीड, ओळंबा,
प्रकरण ३ रे	मोजमापाची व आखनाची साधने :- सुतारी फुटपट्टी, गुण्या, कर्णी गुण्या, बडी, विभाजक कैवार, पॉईंटर, चाकू खतावणी किंवा गर्भी , मॉर्टीस गेज, कर्टींग गेज, पॅनल गेज, पेन्सील गेज.
प्रकरण ४ थे	तोडणारी हत्यारे (पार्टींग टुल्स) :- तासणी, कु-हाड, पटाशी, निमूळती पटाशी, सड्या, सॉकेट चिझल, गोवारे किंवा नाक्या, गुठ, दगडी तासणी
प्रकरण ५ वे	ठोकणारी हत्यारे :- हातोडयाचे विविध प्रकार गोल माथ्याची हातोडी, क्लॉ हातोडी, स्ट्रेट पॅन हातोडी इ. विलायती ठोकणी, देशी ठोकणी, नेलपंच इ.

प्रकरण ६ वे	कापणारी किंवा चिरणारी हत्यारे :- करवती आणि त्यांचे विविध प्रकार - हात करवत, पॅनल करवत, पट्टी करवत, डवरी करवत, सांगाडी करवत, छिद्र करवतए बडुकागी करवत, फ्रेड सॉ, कोपिंग सॉ,
प्रकरण ७ वे	रंधणारी हत्यारे :- रंधा लोखंडी रंधे, जॅक प्लेन, जॉइंटर प्लेन, स्मुर्दींग प्लेन, कंपास रंधा, स्पीक शेव (कोक्षी), सीमा रंधा, बुलनोज रंधा, राबेट रंधा, प्लाउ लाकडी व लोखंडी रंध्याची तुलना निगा व काळजी.
प्रकरण ८ वे	छिद्र पाडणारी हत्यारे :- सामता व कषणी, गिमलेट, गिरमिट, टोलमिट - ब्रेस डोलगिटात वापरता येणारी पाती, छिद्र यंत्रे, हॅडड्रील, आरसे किंवा काचा यांना भोक पाडणे.
प्रकरण ९ वे	पकडणारी हत्यारी :- जी भीड, एच बीड, सुतारी शेगडी, अंबुर, स्क्रु चावी, स्क्रु पान्हा प्लायर्स. घासणारी हत्यारे :- कानस, खर्डा, लोखंडी खर्डा.
प्रकरण १० वे	सुतारकामात लागणारे इतर साहित्य :- खिळे, तोरणे, सुरसे व होल्डफास्ट, स्टॅपल, बुड स्क्रु. स्क्रु किंवा खिळे बसवताना घ्यावयाची काळजी. सुतारकामाचे नट बोल्टस् बिजाग-या. कडीकोयडा, मुठी, कुलूपे, कोपरे आणि ताण
प्रकरण ११ वे	सुतारकामातील सांधे :- साध्यांचा हेतु रुंदी वाढवणारे सांधे, खाचेचा सांधा, तोरणी सांधा (डोव्हटेल), कोनी सांधे, डवरी सांधे, चौकटीचे सांधे, मॉर्टिस व टेनन सांधे करावयाची पध्दत कसूचे (टेनन) विविध प्रकार, सॅश पध्दतीचे सांधे.
प्रकरण १२ वे	प्लायवुड :- प्लायवुड तयार करण्याच्या पध्दत, तक्त्यांचे इतर प्रकार लॅमिन बोर्डचे प्रकार, प्लायवुड वापरण्याचे फायदे, बाजारात उपलब्ध साईज
प्रकरण १३ वे	सरस (फेव्हिकॉल) आणि त्यांचे विविध प्रकार :- प्रणीज सरस, केसीन ग्लु, सिंथेटीक रेजिन्स, सरस वापरण्याची रीत.
प्रकरण १४ वे	लाकडाचे पॉलीश व त्याचे प्रकार :- पुर्व तयारी घासकामाची पध्दत, पॉलीश लावणे, रंगीत पॉलीश, चरकरावरील पॉलीश काम.

प्रात्यक्षिक - १ - विषय - सुतारकाम प्रात्यक्षिक

१.	प्लॅनिंग प्रिझम	(रंधण्याचा सराव)
२.	सॉइंग अँक्रॉस अँड अलॉग दी प्रेन	(कापण्याचा सराव)
३.	चिझलींग ऑन स्ट्रेट अँड ऑबलीक पोर्शंग	(तोडकाग (पटाशी) सराव)
४.	ओपन डोव्ह जॉइंट	(उघडा खापीचा सांधा)
५.	बंद खापीचा क्लोज हॉल्ड जॉइंट	(बंद खापीचा सांधा)
६.	ऑबलीक ----- अँड डोव्हटेल	(तिरका ठेचीचा अर्धडवरी)
७.	कॉड जॉइंट	(ओटयाचा सांधा)
८.	मायटर हाफ ऑबलिक अँट डबल नॉल्ट	(पुर्ण खापीचा तिरका आणि दुहेरी ठेचीचा ओठयाचा सांधा)
९.	टेनन अँड मॉर्टीस	(कुसु विंधी सांधा)
१०.	ओपन, ब्लाईंड अँड थ्रु टेनन अँड मॉर्टीस	(उघडा, अंध व पार कुसु विंधी)
११.	डबल टेनन प्रॅक्टीस	(दुहेरी कुसु सराव)
१२.	डबल मॉर्टीस प्रॅक्टीस	(दुहेरी विंधी सराव)
१३.	टी टेनन अँड मॉर्टीस	(टी कुसु विंधी)
१४.	सिंगल मायटर जॉइंट	
१५.	डबल मायटर जॉइंट	
१६.	हॉलविंग डोव्हटेल जॉइंट	
१७.	हॉलविंग लॅप जॉइंट	
१८.	हॅव टेनन अँड मॉर्टीस	
१९.	टेनन अँड मॉर्टीस मायटर जॉइंट	
२०.	प्रुव्हिंग प्रॅक्टीस	
२१.	टंग प्रॅक्टीस	
२२.	रॅबीट जॉइंट	

प्रात्यक्षिक - २ - विषय - वस्तु तयार करणे.

१.	लेटर बॉक्स
२.	पेपर रॅक
३.	वॉल स्टँड
४.	टी ट्रे
५.	टी पॉय
६.	फोटो फ्रेम
७.	स्टुल
८.	पाट
९.	टेबल
१०.	टॉयलेट चेस्ट
११.	स्टुडंट बेंच
१२.	सिंपल बेंच
१३.	मेडीसीन बॉक्स
