श्री चित्रा तिरुनाल आयुर्विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान

त्रिवेन्द्रम-695011, केरल, भारत

संसद के अधिनियम (1980 की संख्या 52) द्वारा स्थापित विश्वविद्यालय के दर्जे के साथ भारत सरकार के तहत एक राष्ट्रीय महत्व का संस्थान

पीएचडी मैनुअल-2018

(जुलाई 2018 में संशोधित)

1) परिचय

श्री चित्रा तिरुनाल आयुर्विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (एससीटीआईएमएसटी), त्रिवेन्द्रम की स्थापना 1980 में संसद के एक अधिनियम द्वारा राष्ट्रीय महत्व के संस्थान के रूप में एक विश्वविद्यालय के दर्जे के साथ की गई थी।

संस्थान का उद्भव त्रावणकोर के शाही परिवार द्वारा एक अस्पताल के रूप में दिए गए उपहार से जोड़ा जा सकता है। शाही उपहार को हृदय रोग तथा तंत्रिका विज्ञान संबंधी रोगों के इलाज के लिए केरल के तत्का लीन मुख्य मंत्री, श्री सी अच्युत मेनन ने 1973 में एक स्वायत्त केन्द्र के रूप में परिवर्तित किया। यह चिकित्सा केन्द्र उस समय तक अस्पताल आधारित सेवाओं के लिए एक उत्कृष्टता केन्द्र के रूप में अपनी प्रतिष्ठा पहले ही बना चुका था, जब इसे राष्ट्रीय महत्व के एक संस्थान का दर्जा सौंपा गया।

एससीटीआईएमएसटी जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी स्कंध, अस्पताल स्कंध और सार्वजनिक स्वास्थ्य विज्ञान स्कंध के साथ एक अनोखा संस्थान है। इस संस्थान की स्थापना का मुख्य प्रयोजन चिकित्सा विज्ञान, स्वास्थ्य देखभाल और प्रौद्योगिकी का संकेन्द्रण करना था, जिससे स्वदेशी प्रौद्योगिकी और चिकित्सा युक्तियों के विकास के जरिए वृद्धि को गति प्रदान करने की उम्मीद थी। इसे तब अनिवार्य माना गया जब इस देश में स्वास्थ्य देखभाल के लिए प्रौद्योगिकी के विकास पर शायद ही कोई ध्यान दिया जाता था और उद्योग स्वास्थ्य देखभाल प्रौद्योगिकी में अनुसंधान और विकास (आर एण्ड डी) में निवेश करने का इच्छुक नहीं था और न ही समर्थ था। पिछले तीन दशकों के दौरान संस्थान प्रौद्योगिकी विकास, करुणा के साथ चिकित्सा देखभाल और शिक्षा जगत के क्षेत्रों में आगे उभर कर आया है, जिसे संस्थान के एक प्रकाशन ''सिल्वर लाइन'' में प्रस्तुत किया गया है (शैक्षिक कार्यालय से खरीदने पर उपलब्ध)।

संस्थान एसोसिएशन ऑफ कॉमनवेल्थ यूनिवर्सिटीज़ और एसोसिएशन ऑफ इंडियन यूनिवर्सिटीज़ के संघ का सदस्य है। संस्थान द्वारा उच्च गुणवत्ता, रोगी पर केन्द्रित ट्रांसलेशन अनुसंधान आयोजित करने के लिए इसके बहुत विषयक अनुसंधान संकाय सदस्यों की शैक्षिक तथा प्रौद्योगिकी विशेषज्ञता का उपयोग किया जाता है, जिसमें प्रयोगशाला से रोगी के बिस्तर तक अनुसंधान करना शामिल है। संस्थान की कार्य संस्कृति में इसके तीनों स्कंधों द्वारा स्वतंत्र रूप से कार्य करना और इसके साथ आपस में निर्भरता भी शामिल है, जिससे निर्धन और लाभ वंचित लोगों को वैज्ञानिक एवं तकनीकी उन्नति का लाभ मिलता है, जिसे लगभग एक शताब्दी पहले क्लाउड बर्नाड द्वारा लिखित शब्दों में समझाया जा सकता है : ''*मैं लोगों से कहता हूं कि जिनके रास्ते उन्हें सैद्धांतिक या शुद्ध विज्ञान की ओर ले जाते हैं वे काय चिकित्सा के मुख्य प्रयोजन के दृश्य को कभी नहीं छोड़ें, जिसमें स्वास्थ्य का संरक्षण तथा रोग को ठीक करना शामिल है। मैं लोगों से कहता हूं कि जिनके कार्य उन्हें काय चिकित्सा के अभ्यास की ओर ले जाते हैं, वे उसे कभी न भूलें, जो सिर्फ उस सिद्धांत की तरह है जिससे चिकित्सा कार्य प्रकाशवान बनता है, चिकित्सा कार्य विज्ञान के लाभ के लिए होना चाहिए।*''

i) जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी स्कंध

जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी में अनुसंधान के माध्यम से भारत की स्वास्थ्य देखभाल की जरूरतों को पूरा करने के लिए प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के लिए अधिदेश के साथ जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी (बीएमटी) स्कंध की स्थापना की गई थी। सामग्री अनुसंधान समूह जैव चिकित्सा पॉलीमर के संश्लेषण और लाक्षणीकरण की दिशा में अनुसंधान, और चिकित्सा अनुप्रयोगों के लिए सामग्री के लिए अर्हता प्राप्त करने हेतु जैव अनुकूलता के लिए परीक्षण का एक सिद्ध रिकॉर्ड रखता है। इंजीनियरिंग और युक्ति विकास समूह ने कई उत्पादों का सफलतापूर्वक विकास और व्यवसायीकरण किया है, जिसमें ब्लड बैग, कृत्रिम हृदय वॉल्व, ऑक्सीजनेटर, वेंट्रिकुलो-पेरिटोनियल शंट और इलेक्ट्रोमोग्राफी सुई शामिल हैं।

प्रमुख कार्यक्रमों में आर्थोपेडिक और दंत अनुप्रयोग, कार्डियोवेस्कुलर डिवाइस निर्माण, दवा वितरण प्रणाली, नैनोमेडिसिन, सेंसर और ऊतक इंजीनियरिंग स्केफोल्ड के लिए सामग्री का विकास शामिल है। जैविक अनुसंधान पुनर्योजी चिकित्सा के लिए संवर्धन और वयस्क स्टेम कोशिकाओं के विभेदन, पात्रे ऊतक इंजीनियरिंग, न्यूरोनल

पुनर्जनन, जैव चिकित्सीय और नैदानिक अभिकर्मकों के विकास और कोशिकीय और आण्विक स्तर पर सामग्री के लिए ऊतक प्रतिक्रिया पर केंद्रित है।

संस्थान में सामग्री के लक्षण वर्णन के लिए परिष्कृत विश्लेषणात्मक उपकरण उपलब्ध हैं, जिसमें स्कैनिंग और ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप, रमन और फूरियर ट्रांसफॉर्म (एफटी)-रमन स्पेक्ट्रोस्कोप, परमाणु बल माइक्रोस्कोप, इंडक्टिवली कपल्ड प्लाज्मा (आईसीपी), एक्स-रे विवर्तन, माइक्रो कम्प्यूटरीकृत टोमोग्राफी, क्रोमैटोग्राफी प्रणाली जैसे उच्च निष्पादन तरल क्रोमैटोग्राफी (एचपीएलसी), गैस क्रोमैटोग्राफी और तरल क्रोमैटोग्राफी-मास स्पेक्ट्रोमेट्री (एलसीएमएस) शामिल हैं। अन्य नियमित रूप से उपयोग और अच्छी तरह से अनुरक्षित किए गए उपकरण और सुविधाएं सभी प्रयोगशालाओं में उपलब्ध हैं।

महत्वपूर्ण जैविक अनुसंधान उपकरण कंफोकल माइक्रोस्कोप, ट्रांसमिशन पारेषण और स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप, फ्लोरसेंट सक्रिय सेल सॉर्टर (एफएसीएस), रिवर्स ट्रांसक्रिप्टेस के लिए थर्मल साइक्लर्स - पोलीमरेज़ चेन रिएक्शन (पीसीआर), अल्ट्रा सेंट्रीफ्यूज और निरंतर प्रवाह सेंट्रीफ्यूज, फ्लोरसेंस / ल्युमिनसेंस / रेडियोआइसोटोप का पता लगाने के लिए इमेजिंग सिस्टम, लाइव सेल इमेजिंग और प्रोटियोमिक और जीनोमिक विश्लेषण आदि के लिए सुविधाएं, नियमित रूप से उपयोग किए जाने वाले उपकरणों के अलावा, जो लगभग सभी कोशिका जीव विज्ञान अनुसंधान प्रयोगशालाओं में उपलब्ध हैं।

उत्कृष्ट ऑपरेटिंग थियेटर के साथ अच्छी तरह से रखरखाव की गई छोटी और बड़ी पशु सुविधा में सामग्रियों के जीवे मूल्यांकन की सुविधा मिलती है; और गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली के तहत सामग्रियों का सभी जैव-अनुकूलता अध्ययन किया जाता है जो आईएसओ / आईईसी 17025 के अनुरूप होता है, जिसे फ्रांस के ली कॉमाइट फ्रैंकिसड एक्रिडिटेशन (सीओएफआरएसी) द्वारा मान्यता प्राप्त है। ऊतक विश्लेषण अत्याधुनिक नमूना प्रसंस्करण और विश्लेषण उपकरणों के साथ प्रयोगात्मक अनुसंधान के परिणामों का मूल्यांकन करने के लिए सुगम्य अत्याधुनिक हिस्टोलॉजिकल / इम्यूनोकैमिकल / इमेजिंग तकनीकों का उपयोग किया जाता है।

ii) अस्पताल स्कंध

एक छोटे से चिकित्सा केंद्र के रूप में शुरू किए गए, वर्तमान में 240 बिस्तरों वाले अस्पताल को भारत और विदेशों दोनों में कार्डियो-वैस्कुलर और न्यूरोलॉजिकल विकारों के उपचार के लिए एक अग्रणी केंद्र के रूप में अच्छी तरह से मान्यता प्राप्त है। अस्पताल के सभी विभागों और विभागों ने अपने-अपने क्षेत्रों में प्रगति के साथ कार्य किया है और देश में पहली बार कई नवीन कार्यक्रमों की शुरुआत की गई है।

न्यूरोलॉजी विभाग द्वारा स्ट्रोक, न्यूरोमस्कुलर विकारों, मिर्गी, चलनशीलता विकारों, डेमेंशिया और नैदानिक न्यूरोफिजियोलॉजी में निदान और उपचारात्मक सेवाओं का विस्तार कि या जाता है। विभाग में मिर्गी और चलनशीलता विकारों के लिए भारत का पहला व्यापक देखभाल केंद्र स्थापित किया गया था। मिर्गी के प्रीसर्जिकल मूल्यांकन और सर्जिकल उपचार में नवीनतम उन्नत सुविधाओं को लागू करने वाले असाध्य मिर्गी के रोगियों के लिए 1100 से अधिक सफल ऑपरेशन पूरे किए गए हैं। इसी तरह सेंटर फॉर मूवमेंट डिसऑर्डर अत्याधुनिक मस्तिष्क की उत्तेजना सहित पार्किंसन्स बीमारी के इलाज के सभी तौर-तरीके प्रस्तुत करता है। सेंटर फॉर स्ट्रोक एंड स्लीप डिस्ऑर्डर हाल ही में शुरू किए गए हैं। विभाग उत्तर केरल में दो आउटरीच मिर्गी क्लीनिक भी चलाता है, और गर्भावस्था में स्ट्रोक और मिर्गी के लिए नाम दर्ज करता है।

न्यूरोसर्जरी विभाग माइक्रोवेस्कुलर न्यूरोसर्जरी के क्षेत्र में भारत के अग्रणी केंद्रों में से एक है। इंट्राक्रैनियल और स्पाइनल घावों के लिए सभी सामान्य सर्जरी के अलावा, विभाग स्टीरियोटैक्टिक सर्जरी, अल्ट्रासाउंड और इमेज गाइडेड सर्जरी, जागृत अवस्था में क्रैनियोटोमीज़ करने में भी माहिर है, इन सभी का इलाज नवीनतम नैदानिक और

निगरानी तकनीकों की सहायता से किया गया। विभाग न्यूरो-एंडोस्कोपिक सर्जरी शुरू करने वाले पहले विभागों में से एक है। विभाग के संकाय सदस्य बीएमटी विंग के वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों से हाइड्रोसिफ़ेलस शंट, बर होल बटन और फाइब्रिन ग्लू के विकास के लिए संपर्क करते हैं।

समय के साथ बढ़ने का ध्यान रखते हुए, कार्डियोलॉजी विभाग में इलाज का कार्य कई जन्मजात हृदय रोगों के साथ-साथ बड़ी सर्जरी के बजाय कम आक्रामक कैथेटर आधारित इंटरवेंशनल प्रक्रियाओं के माध्यम से सही होने के साथ अधिक हस्तक्षेप के लिए उन्मुख हो जाता है। इसी प्रकार हृदय में विभिन्न संचालन असामान्यताओं और चुंबकीय अनुनाद एंजियोग्राफी की इलेक्ट्रो-एनाटॉमिक मैपिंग नियमित आधार पर की जा रही है। इस्चेमिक कोरोनरी धमनी रोगों का निदान भी जल्द ही गैर-इनवेसिव कोरोनरी सीटी एंजियोग्राम पर आधारित होगा।

कार्डियोवेस्कुलर और थोरेसिक सर्जरी विभाग ने जन्मजात, वॉलव्युलर और इस्चेमिक हृदय रोगों के लिए उन्नत उपचार प्रदान करने के अलावा और फेफड़ों, इसोफेगस और रक्त वाहिका के रोगों में भी हृदय वॉल्व, रक्त ऑक्सीजेनेटर्स और वेस्कुलर ग्राफ्ट के सफल विकास में सहायता की।

देश में सबसे पहले पारंपरिक रेडियोलॉजी शुरू करने के लिए, इमेजिंग साइंसेज और इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी विभाग में नवीनतम एमआरआई और सीटी स्कैनर हैं। विभाग में एन्यूरिज्म कॉइलिंग, आर्टिरियो-वेनस विकृतियों के उन्मूलन, कैरोटिड स्टेंटिंग, आर्टिरियल थ्रोम्बोलिसिस, वर्टेब्रोप्लास्टी और लेजर डिस्केक्टोमी सहित बड़ी संख्या में पारंपरिक प्रक्रियाएं नियमित रूप से की जाती हैं।

अस्पताल जैव रसायन विज्ञान, सूक्ष्म जीव विज्ञान और विकृति विज्ञान विभागों द्वारा प्रदान की प्रयोगशाला सुविधाओं द्वारा समर्थित है।

iii) सार्वजनिक स्वास्थ्य स्कंध : अच्युत मेनन सेंटर फॉर हेल्थ साइंस स्टडीज़

अच्युत मेनन सेंटर फॉर हेल्थ साइंस स्टडीज़ (एएमसीएचएसएस) की शुरुआत तब की गई थी जब भारत में राष्ट्रीय या राज्य स्तर की स्वास्थ्य योजना और नीति निर्माण में सार्वजनिक स्वास्थ्य को कोई महत्व नहीं दिया गया था। इस आवश्यकता को स्वीकार करते हुए, संस्थान ने सार्वजनिक स्वास्थ्य में गुणवत्ता प्रशिक्षण और अनुसंधान के मुद्दों का समाधान करने के लिए 1990 के दशक की शुरुआत में एक केंद्र स्थापित करने का निर्णय लिया। वर्ष 1997 में, सार्वजनिक स्वास्थ्य का एक स्कूल, एएमसीएचएसएस, सार्वजनिक स्वास्थ्य में अनुसंधान, प्रशिक्षण और परामर्श के लिए स्थापित किया गया था और सार्वजनिक स्वास्थ्य में देश का पहला मास्टर्स कार्यक्रम शुरू किया गया था। केंद्र उन विषयों में कई लघु पाठ्यक्रम भी संचालित करता है, जिनका राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों को अनुसंधान और परामर्श सेवाएं प्रदान करने के अलावा, अनुसंधान और व्यावसायिक नैतिकता, लिंग संवेदीकरण, मातृ और बाल स्वास्थ्य आदि जैसे स्वास्थ्य में महत्व है। एक दशक के अंदर, इस मॉडल ने व्यापक राष्ट्रीय स्वीकृति प्राप्त की और देश में सार्वजनिक स्वास्थ्य शिक्षा के लिए रुझान निर्धारित किया।

प्रशिक्षण के लिए अपने अधिदेश के एक भाग के रूप में, एएमसीएचएसएस दो वर्षीय मास्टर ऑफ पब्लिक हेल्थ (एमपीएच) कार्यक्रम, एक वर्ष का डिप्लोमा इन पब्लिक हेल्थ (डीपीएच) कार्यक्रम (विशेष रूप से सरकारी सेवाओं के चिकित्सा अधिकारियों के लिए) और आचार, जेंडर, प्रजनन, बाल स्वास्थ्य और अनुसंधान पद्धति में लघु पाठ्यक्रमों के अलावा पीएचडी का आयोजन करता है। सार्वजनिक स्वास्थ्य में महामारी विज्ञान, स्वास्थ्य अर्थशास्त्र, स्वास्थ्य नीति, स्वास्थ्य प्रणाली में मुद्दों और स्वास्थ्य में जेंडर के मुद्दों सहित विभिन्न विषयों में पीएचडी कार्यक्रम की पेशकश की जा रही है। ये प्रशिक्षण कार्यक्रम पूरे देश और विदेश में अच्छी तरह से स्वीकार किए जाते हैं। वास्तव में, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान संस्थान (आईसीएमआर) के स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ एंड पब्लिक हेल्थ फाउंडेशन ऑफ इंडिया द्वारा शुरू किए जा रहे नए एमपीएच कार्यक्रमों का पाठ्यक्रम इस पर आधारित है जो एएमसीएचएसएस में विकसित

किया गया था। संस्थान ने महामारी विज्ञान, स्वास्थ्य अर्थशास्त्र, तम्बाकू निवारण, और स्वास्थ्य में जेंडर के मुद्दों आदि में से कई में अंतरराष्ट्रीय सहयोग के साथ प्रमुख अनुसंधान कार्यक्रम किए हैं। एएमसीएचएसएस ने स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ), विश्व बैंक, यूनिसेफ और अन्य राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों के लिए भी परामर्श सेवाओं को बढ़ाया है। इन सभी पाठ्यक्रमों में न केवल भारत, बल्कि दक्षिण एशियाई और दक्षिण अफ्रीकी देशों के छात्रों को आकर्षित किया गया है। एएमसीएचएसएस ने नेपाल, म्यांमार और दक्षिण अफ्रीका में सार्वजनिक स्वास्थ्य के स्कूलों की स्थापना में भी मदद की। अपने अस्तित्व के दस वर्षों में, एएमसीएचएसएस ने देश में सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए अपने महत्व को इतना अधिक सिद्ध कर दिया है कि यह भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य के क्षेत्र में ट्रायल-ब्लेज़र और ट्रेंडसेटर (रुख को तय करने वाला) साबित हुआ है।

2) मुख्य अनुसंधान क्षेत्र

i) भौतिक विज्ञान

- बायोफोटोनिक्स और बायोइमेजिंग
- प्लाज्मा कोटिंग
- नैनोबायोटेक्नोलॉजी
- बायोमेडिकल और बायोमेट्रिक फिजिक्स

i) रासायनिक विज्ञान

- पॉलीमर संश्लेषण, लाक्षणीकरणऔर प्रसंस्करण
- स्मार्ट पॉलीमर और इंटरपेनीट्रेटिंग पॉलीमर नेटवर्क
- दांत के लिए पॉलीमर
- पॉलीमर उपकरणों का सतही बदलाव
- रेडियोपेक पॉलीमर

ii) जैविक विज्ञान

- वयस्क स्टेम कोशिका और पुनर्योजी चिकित्सा
- जैव रसायन
- कोशिका जीवविज्ञान
- कोशिकीय और आण्विक कार्डियोलॉजी
- प्रत्यारोपण जीवविज्ञान
- माइक्रोबियल प्रौद्योगिकी
- तंत्रिका जीवविज्ञान
- विकृति विज्ञान
- शरीर क्रिया विज्ञान
- ऊतक अभियांत्रिकी और पुनर्योजी प्रौद्योगिकी
- थ्रोम्बोसिस
- आविष विज्ञान
- ऊतक प्रतिस्थापकों का 3डी निर्माण

iii) जैव अभियांत्रिकी

- कृत्रिम अंग
- बायो सेंसर
- बायोइंस्ट्रुमेंटेशन
- चिकित्सा उपकरण प्रौद्योगिकी
- कार्यात्मक न्यूरोइमेजिंग
- चुम्बकीय अनुनाद इमेजिंग
- चिकित्सा छवि (इमेज) प्रसंस्करण

iv) बायोमेटीरियल विज्ञान और प्रौद्योगिकी

- जैव सिरेमिक
- दांत की सामग्री
- सामग्री ऊतक अंत:क्रिया

- दवा वितरण और सेंसिंग
- बायोमेडिकल पॉलीमर
- ऊतक इंजीनियरिंग के लिए स्केफोल्ड्स

v) स्वास्थ्य विज्ञान (पूर्णकालिक और अंशकालिक)

- महामारी विज्ञान
- स्वास्थ्य में जेंडर के मुद्दे
- स्वास्थ्य बीमा
- स्वास्थ्य प्रणाली

vi) चिकित्सा विज्ञान

- हृदय विज्ञान
- न्यूरोसाइंसेस
- इमेजिंग साइंसेज और इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी

3) प्रवेश

पीएचडी के लिए चयन एक कैलेंडर वर्ष में दो बार, क्रमशः जून और नवंबर में जुलाई और जनवरी सत्र के लिए किया जाएगा। इसकी घोषणा संस्थान की वेबसाइट (http://www.sctimst.ac.in) और मई / सितंबर के महीने में प्रमुख समाचार पत्रों में की जाएगी।

i) **जनवरी सत्र**

यह सत्र राष्ट्रीय स्तर के अध्येतावृत्ति धारकों के लिए खुला है और जिनके पास अध्येतावृत्ति नहीं है।

अनुसंधान अध्येता का चयन नवंबर के पहले सप्ताह में आयोजित एक लिखित परीक्षा और साक्षात्कार में प्रदर्शन के आधार पर होगा।

- एससीटीआईएमएसटी से राष्ट्रीय स्तर की अध्येतावृत्ति (यूजीसी / सीएसआईआर /आईसीएमआर /डीबीटी कनिष्ठ अनुसंधान अध्येतावृत्ति (जेआरएफ) / एम.फिल (जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी) रखने वालों को केवल साक्षात्कार के लिए उपस्थित होने की आवश्यकता है। जबकि, एम.फिल (जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी) प्रत्याशी, जो संस्थान की अध्येतावृत्ति के लिए विचार करना चाहते हैं, उन्हें अन्य प्रत्याशियों के साथ लिखित परीक्षा और साक्षात्कार के लिए उपस्थित होना पड़ेगा।

- सभी स्रोतों (केएससीएसटीई, यूजीसी, सीएसआईआर, आईसीएमआर, आदि) से वरिष्ठ अनुसंधान अध्येताओं, इनस्पायर अध्येतावृत्ति से सम्मानित प्रत्याशियों को संस्थान द्वारा आयोजित लिखित परीक्षा और साक्षात्कार में अर्हता प्राप्त करनी होती है।
- अलग अलग केएससीएसटीई जेआरएफ धारकों को लिखित परीक्षा और साक्षात्कार में अर्हता प्राप्त करनी होगी।

  लिखित परीक्षा नवंबर में ही होगी।

ii) जुलाई सत्र

जुलाई सत्र अध्येतावृत्ति धारकों और एम.फिल (एससीटीआईएमएसटी से जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी) डिग्री धारकों के लिए खुला है। इस सत्र में चयन के लिए कोई लिखित परीक्षा आयोजित नहीं की जाएगी। प्रत्याशियों का चयन केवल साक्षात्कार में उनके निष्पादन के आधार पर किया जाता है।

एनईटी (नेट) परिणाम की घोषणा इसके प्रकाशन के तुरंत बाद ही संस्थान की वेबसाइट (http://www.sctimst.ac.in) पर की जाएगी।

- व्यक्तिगत कनिष्ठ अनुसंधान अध्येतावृत्ति धारक (यूजीसी, सीएसआईआर, आईसीएमआर और डीबीटी) और एम.फिल (एससीटीआईएमएसटी से जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी) डिग्री धारक इस सत्र के लिए आवेदन कर सकते हैं।
- संस्थान में सीटों की उपलब्धता और अनुसंधान मार्गदर्शक की उपलब्धता के आधार पर अधिसूचना बनाई जाएगी।

टिप्पणी : दोनों सत्रों में चयन के लिए लिखित परीक्षा / साक्षात्कार के माध्यम से आवश्यक रूप से कार्यक्रम में प्रवेश की गारंटी नहीं मिलती है और यह उपयुक्त मार्गदर्शकों की उपलब्धता के साथ और उनके अधीन अध्येतावृति पदों पर भी निर्भर करता है।

iii) प्रवेश के लिए शैक्षिक योग्यता

- भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, सामग्री विज्ञान, पॉलीमर रसायन विज्ञान / पॉलीमर विज्ञान, जैव रसायन, जैव प्रौद्योगिकी, शरीर क्रिया विज्ञान, प्राणी विज्ञान या जीवन विज्ञान की किसी भी अन्य शाखा (पादप विज्ञान और जैव सूचना विज्ञान को छोड़कर) में स्नातकोत्तर डिग्री, पॉलीमर इंजीनियरिंग / प्रौद्योगिकी में एम टेक, सामग्री विज्ञान में एम टेक / एमई / एमएससी (इंजीनियरिंग) / एमएस या तो बायोमेडिकल इंजीनियरिंग / इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार, इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स / कंप्यूटर विज्ञान / सूचना प्रौद्योगिकी / इंस्ट्रूमेंटेशन / जैव प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर डिग्री या काय चिकित्सा, सार्वजनिक स्वास्थ्य, हृदय विज्ञान, तंत्रिका विज्ञान और इमेजिंग और पारंपरिक रेडियोलॉजी, दंत चिकित्सा, नर्सिंग, पशु चिकित्सा विज्ञान, सामाजिक विज्ञान और सांख्यिकी में स्नातकोत्तर डिग्री।
- *विज्ञान, प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग विषयों के लिए आवश्यक न्यूनतम अंक :* स्नातक और स्नातकोत्तर डिग्री परीक्षाओं में लगातार अच्छे शैक्षिक रिकॉर्ड के साथ 60 प्रतिशत (जीपीए 6.5 / 10) अंक।

- पीएचडी के लिए आवेदन करने वाले चिकित्सा स्नातकों के पास एमसीआई द्वारा मान्यता प्राप्त किसी भी विश्वविद्यालय से एमबीबीएस की डिग्री होनी चाहिए। एमबीबीएस अंतिम वर्ष की परीक्षा उत्तीर्ण करने के बाद प्रत्याशियों को एमसीआई द्वारा मान्यता प्राप्त एक वर्ष की अनिवार्य रोटेशनल इंटर्नशिप या इसके समकक्ष पूरा किया जाना चाहिए। प्रत्याशियों का राज्य चिकित्सा परिषद के साथ पूर्ण पंजीकरण होना चाहिए।

  स्नातकोत्तर चिकित्सा योग्यता वाले प्रत्याशी भी आवेदन कर सकते हैं लेकिन कोई विशेष आरक्षण या वरीयता नहीं दी जाएगी। एमबीबीएस प्रत्याशियों के एमबीबीएस में न्यूनतम 55% अंक होने चाहिए और उन्हें यूजीसी / सीएसआईआर / आईसीएमआर से राष्ट्रीय स्तर की अध्येतावृत्ति धारक होना चाहिए। उनके द्वारा एमबीबीएस कार्यक्रम में 2 से अधिक बार प्रयास नहीं किए होने चाहिए।
- पीएचडी प्रवेश के लिए आवेदन पत्र में विधिवत रूप से भरे जाने के साथ संदर्भ के दो पत्रों को संलग्न करना आवश्यक है।
- संस्थान के दूसरे वर्ष के एमपीएच छात्र पीएचडी कार्यक्रम के लिए भी आवेदन कर सकते हैं। जबकि, नवंबर सत्र के लिए उनका प्रवेश उनके एमपीएच परिणाम के परिणाम के अधीन होगा और प्रवेश के लिए निर्धारित समय से पहले न्यूनतम प्रतिशत अंक प्राप्त करना होगा।

- पाठ्यक्रम की अवधि कुछ भी होने के बावजूद अच्छी प्रतिष्ठा वाले विदेशी संस्थानों से मास्टर डिग्री वाले छात्रों के पीएचडी पंजीकरण के लिए विचार किया जाएगा, बशर्ते कि वे एससीटीआईएमएसटी द्वारा आयोजित लिखित परीक्षा और साक्षात्कार में उत्तीर्ण हों।

iv) चयन का तरीका

क) अनुसंधान अध्येताओं का चयन एससीटीआईएमएसटी, तिरुवनंतपुरम में आयोजित लिखित परीक्षा में और साक्षात्कार के निष्पादन के आधार पर किया जाएगा।

ख) जिनके पास राष्ट्रीय स्तर का यूजीसी / सीएसआईआर /आईसीएमआर / डीबीटी व्यक्तिगत जेआरएफ है, उन्हें केवल साक्षात्कार के लिए उपस्थित होने की आवश्यकता है।

ग) इंस्पायर अध्येतावृत्ति, वरिष्ठ अनुसंधान अध्येतावृत्ति (एसआरएफ) और राज्य स्तर के परीक्षण (जैसे, केएससीएसटीई) से अध्येतावृत्ति से सम्मानित प्रत्याशियों को लिखित परीक्षा और साक्षात्कार में अर्हता प्राप्त करनी होती है।

घ) एससीटीआईएमएसटी, त्रिवेंद्रम से 60% से कम अंक सहित एम फिल (बायोमेडिकल टेक्नोलॉजी) की डिग्री प्राप्त प्रत्याशियों को पीएचडी प्रवेश परीक्षा देने से छूट दी गई है और वे इस संस्थान के प्रत्यक्ष साक्षात्कार के लिए उपस्थित होने के लिए पात्र होंगे। हालांकि, जो लोग संस्थान की अध्येतावृत्ति के लिए विचार में आना चाहते हैं, उन्हें अन्य प्रत्याशियों के साथ लिखित परीक्षा और साक्षात्कार के लिए उपस्थित होना होगा।

ङ) संस्थान के पास हर साल उपलब्ध सीटों की संख्या, आवेदकों की शैक्षणिक योग्यता और वैज्ञानिक रिकॉर्ड, संदर्भ पत्र, शोध मार्गदर्शक की उपलब्धता, आदि के आधार पर प्रत्याशियों को चुनने का अधिकार सुरक्षित है।

च) जब प्रत्याशी पीएचडी प्रवेश के लिए अपना आवेदन प्रस्तुत करते हैं, तो उनको एक ''शोध प्रस्ताव (लगभग 300 से 400 शब्द)'' और एक ''शोध कैरियर के लिए उद्देश्य का विवरण (लगभग 100 से 150 शब्द)'' प्रस्तुत करना होगा।

v) आयु सीमा

पीएचडी प्रवेश के लिए कोई आयु सीमा नहीं है।

vi) एससीटीआईएमएसटी अध्येतावृत्ति / आकस्मिक अनुदान

प्रत्येक वर्ष छह संस्थान अध्येतावृत्तियां प्रदान की जाती हैं, जिनमें से दो स्वास्थ्य विज्ञान अध्ययन के लिए आरक्षित होंगी।

अध्येतावृत्ति की पेशकश पांच वर्ष की अवधि के लिए की जाएगी या थीसिस जमा करने से पहले, जो भी पहले हो।

संस्थान के पीएचडी अध्येता को दी जाने वाली संस्थान अध्येतावृत्ति डीएसटी द्वारा एचआरए और आकस्मिकता अनुदान सहित अध्येतावृत्ति (जेआरएफ / एसआरएफ) के बराबर होगी। इन मामलों में डीएसटी के समान मूल्यांकन मानदंडों का पालन किया जाएगा।

एक वर्ष के अंत में आकस्मिक अनुदान की बची हुई राशि को अगले वर्ष के लिए आगे बढ़ाया जा सकता है।

आजीविका भत्ता : केवल ऐसे छात्र जिनकी अध्येता वृत्ति या परियोजना वेतन समय से पहले समाप्त हो गया है, उन्हें आजीविका भत्ता पाने के लिए पात्रता होगी। आजीविका भत्ते के रूप में 5000 रुपए प्रति माह अधिकतम छह महीने के लिए दिए जाएंगे। छात्र, जो पहले से ही अपने पीएचडी कार्यक्रम (पुरुषों के लिए पांच साल और

महिला प्रत्याशियों के लिए 6 वर्ष से अधिक) की अपनी विस्तारित अवधि में हैं, उन्हें आजीविका भत्ता प्रदान नहीं किया जाएगा।

4) पीएचडी कार्यक्रम के लिए पंजीकरण

i) पीएचडी में प्रवेश के लिए प्रवेश परीक्षा में अर्हता प्राप्त करने वाले प्रत्याशियों को मान्यता प्राप्त मार्गदर्शकों से मिलने और उनमें से किसी एक को रुचि के क्षेत्र और उपलब्ध सुविधाओं के आधार पर शामिल होने का निर्णय लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। विशेषज्ञता के क्षेत्रों के साथ अनुसंधान मार्गदर्शकों की सूची संस्थान की वेबसाइट पर उपलब्ध है। पंजीकरण के प्रक्रिया के लिए अनुसंधान मार्गदर्शकों के ''स्वीकृति पत्र'' के साथ संस्थान के हितों के अनुरूप आने वाले शोध का विषय शैक्षिक कार्य प्रभाग को प्रस्तुत किया जा सकता है।

(पंजीकरण फॉर्म का प्रारूप वेबसाइट पर उपलब्ध है)।

ii) वे प्रत्याशी जो प्रवेश परीक्षा में उत्तीर्ण होते हैं और जिनके पास अध्येतावृत्ति नहीं होती है, वे उन मार्गदर्शकों के साथ जुड़ सकते हैं जिनके पास बाह्य रूप से वित्त पोषित परियोजनाएं हैं जो उनकी रुचि के क्षेत्र से मेल खाती हैं।

5) सूची की वैधता

जनवरी सत्र : विशेष कैलेंडर वर्ष के जून के अंत तक मान्य।
जुलाई सत्र : विशेष कैलेंडर वर्ष के दिसंबर के अंत तक मान्य।

6) कार्यक्रम की अवधि

यदि छात्र द्वारा अनुरोध किया गया हो और मार्गदर्शकों द्वारा मान्य कारणों से इसकी सिफारिश की गई हो (यह मातृत्व अवकाश की अवधि भी शामिल है, यदि लाभ उठाया जाता है) तो डॉक्टरल कार्य की न्यूनतम अवधि पंजीकरण के बाद तीन साल और इसकी अधिकतम अवधि पुरुष अध्येताओं के लिए पांच साल और महिला अध्येताओं के लिए छह साल बाद छह महीने के दो विस्तारों के साथ होगी। पंजीकरण की अधिकतम अवधि के बाद (पुरुष / महिला प्रत्याशी दोनों के लिए 6/7 साल बाद) विस्तार के लिए किसी भी अन्य अनुरोध के मामले में, उन्हें केवल असाधारण परिस्थितियों में एक और छह महीने की अधिकतम अवधि के लिए अनुमति दी जाएगी (इस मामले में, प्रत्याशी को इन छह महीनों के लिए वार्षिक ट्यूशन शुल्क का दोगुना भुगतान करना होगा)। उन लोगों के लिए जिन्होंने इस संस्थान से एम फिल / एमपीएच डिग्री पाठ्यक्रम उत्तीर्ण किया है और पीएचडी कार्यक्रम के लिए अनुसंधान के उसी क्षेत्र को चुना है, तो डॉक्टरेट के कार्य की न्यूनतम अवधि ढाई साल तक कम की जा सकती है क्योंकि उनके एम फिल / एमपीएच कार्यकाल के दौरान उन्होंने अपना पाठ्यक्रम कार्य पूरा कर लिया होगा। संस्थान के अंदर पीएचडी के लिए पंजीकरण करने वाले आंतरिक संकाय सदस्यों के लिए अधिकतम अवधि सात वर्ष है। उन्हें इस अवधि के अंदर अपनी थीसिस प्रस्तुत करनी चाहिए और आंतरिक संकाय सदस्यों को कोई और विस्तार नहीं दिया जाएगा।

7) पीएचडी कार्यक्रम की संरचना

क) पाठ्यक्रम का कार्य

i) पाठ्यक्रम कार्य पीएचडी कार्यक्रम का एक अभिन्न अंग होगा।

<u>बीएमटी और अस्पताल स्कंध :</u>

क) अनिवार्य पाठ्यक्रम – एक अध्येता अनिवार्य पाठ्यक्रमों से 6 क्रेडिट प्राप्त करेगा। संस्थान के एम फिल कार्यक्रम के हिस्से के रूप में प्रस्तावित अनुसंधान विधि अनिवार्य होगी।

ख) वैकल्पिक पाठ्यक्रम – अनुसंधान विधि पाठ्यक्रम के अलावा, छात्रों को अपने शोध के क्षेत्र से संबंधित पाठ्यक्रमों में भाग लेना चाहिए। पाठ्यक्रम कार्य में न्यूनतम 4 क्रेडिट शामिल होने चाहिए। छात्र निम्नलिखित में से किसी एक से मॉड्यूल का चयन कर सकते हैं :

(i) बीएमटी स्कंध में एम फिल छात्रों के लिए पाठ्यक्रमों की पेशकश।
(ii) अस्पताल स्कंध में आयोजित कार्डियक साइंसेज और न्यूरोसाइंसेस में पाठ्यक्रम।
(iii) सार्वजनिक स्वास्थ्य के क्षेत्रों में पीएचडी के लिए पंजीकृत छात्र एमपीएच कार्यक्रम के हिस्से के रूप में पेश किए गए पाठ्यक्रमों से मॉड्यूल का चयन कर सकते हैं।

ii) संगोष्ठियां

छात्र द्वारा शोध के विषय से संबंधित छह संगोष्ठि यां प्रस्तुत की जाएंगी। 6 संगोष्ठियों की अनुसूची डॉक्टरेट सलाहकार समिति (डीएसी) द्वारा तय की जाएगी। एक पीएचडी अध्येता संगोष्ठी के माध्यम से 2 क्रेडिट प्राप्त करेगा।

यह अनिवार्य है कि पीएचडी छात्रों को पंजीकरण की तिथि से पहले दो वर्षों के अंदर अपने पीएचडी के 6 अनिवार्य क्रेडिट संगोष्ठी के अलावा 10 पीएचडी संगोष्ठी में भाग लेना चाहिए। उस के लिए एक रजिस्टर रखा जाएगा, जो मार्गदर्शक और संगोष्ठी देने वाले छात्र की जिम्मेदारी होगी।

iii) मूल्यांकन

क) लॉग बुक – उपस्थित पाठ्यक्रमों के विवरण, प्रस्तुत की गई संगोष्ठी और उत्तीर्ण परीक्षाएं दर्ज की जाएंगी।
ख) पाठ्यक्रम कार्य– छात्र को उस मॉड्यूल के क्रेडिट के लिए अर्हता प्राप्त करने के लिए प्रत्येक मॉड्यूल के लिए न्यूनतम 50% अंक प्राप्त करने होंगे।
ग) संगोष्ठी – संगोष्ठी के लिए उद्देश्य मूल्यांकन प्रणाली शुरू की जाएगी, और मूल्यांकन डीएसी द्वारा किया जाएगा।
(मूल्यांकन प्रपत्र का प्रारूप वेबसाइट पर प्रकाशित किया गया है)।

पीएचडी कार्यक्रम के पहले 2 वर्षों के अंदर एक अध्येता न्यूनतम 12 क्रेडिट (पाठ्यक्रम के माध्यम से 10 क्रेडिट और संगोष्ठी के माध्यम से 2 क्रेडिट) प्राप्त कर सकता है।

मार्गदर्शक और डीएसी विशिष्ट अनुसंधान क्षेत्र की आवश्यकता के अनुसार अधिक पाठ्यक्रम में भाग लेने के लिए छात्र को प्रोत्साहित कर सकते हैं। डीएसी और डीन की सिफारिशों के आधार पर, निदेशक संपूर्ण पाठ्यक्रम कार्य, अनिवार्य और वैकल्पिक पाठ्यक्रमों से छूट दे सकता है, यदि छात्र के पास इस संस्थान में एम फिल या एमपीएच पाठ्यक्रमों में अच्छा स्कोर है।

छात्र द्वारा अर्द्ध वार्षिक रिपोर्ट डीएसी के माध्यम से शैक्षिक प्रभाग को प्रस्तुत की जानी है।

व्यापक परीक्षा से पहले पूर्ण किए गए पाठ्यक्रमों का विवरण और संगोष्ठियों की एक सॉफ्ट कॉपी शैक्षिक कार्य प्रभाग को प्रस्तुत की जा सकती है।

ख) व्यापक परीक्षा

- शामिल होने के 24 महीने के अंदर, छात्र एक व्यापक परीक्षा देगा, जो विषय और अनुसंधान विधि के उसके मूल ज्ञान का आकलन करने के लिए एक लिखित परीक्षा और मौखिक परीक्षा होगी। मार्गदर्शक व्यापक परीक्षा का संचालन करने के लिए प्रक्रिया शुरू कर सकता है। मौखिक परीक्षा आयोजित होने से पहले लिखित परीक्षा उत्तीर्ण करने हेतु 60% का न्यूनतम स्कोर आवश्यक है। व्यापक परीक्षा में उत्तीर्ण होने से उसे वरिष्ठ अनुसंधान अध्येतावृत्ति का अधिकार मिल सकता है।

- व्यापक परीक्षा में असफलता की स्थिति में, एक वर्ष के अंदर एक दूसरे प्रयास करने की अनुमति दी जाएगी। यदि प्रत्याशी दूसरे प्रयास में भी असफल हो जाता है तो उसे पीएचडी कार्यक्रम से अलग कर दिया जाएगा।

ग) पीएचडी थीसिस के शीर्षक का परिवर्तन

- अनुसंधान मार्गदर्शक की सिफारिशों और डीएसी सदस्यों के निदेशक और अकादमिक समिति के अनुमोदन से किसी भी समय चर्चा (कोलोक्विम) की प्रस्तुति से पहले थीसिस में संशोधन किया जा सकता है।
- अनुसंधान क्षेत्र में परिवर्तन की अनुमति नहीं है। जबकि, केवल असाधारण परिस्थितियों में अकादमिक समिति के अनुमोदन से इसकी अनुमति दी जा सकती है।

घ) अनुसंधान मार्गदर्शक का परिवर्तन

अनुसंधान मार्गदर्शक के परिवर्तन को प्रोत्साहित नहीं किया जाता है। असाधारण मामलों में, विभागाध्यक्ष और निदेशक की सिफारिश पर शैक्षणिक समिति के अनुमोदन के साथ अनुसंधान मार्गदर्शक के परिवर्तन की अनुमति दी जा सकती है।

ड.) तीसरे वर्ष का मूल्यांकन

सभी छात्रों से 3 साल में अनुसंधान को पूरा करने की अपेक्षा की जाती है ताकि वे अपने अनुसंधान कार्य की प्रगति को समिति के समक्ष प्रस्तुत कर सकें।

8) थीसिस जमा करना

क) प्रक्रिया

(i) एक चर्चा (कोलोक्विम) होगी जिसमें छात्र संस्थान से डीएसी, पीएचडी मार्गदर्शक, पीएचडी छात्रों और इच्छुक संकाय के समक्ष अपना कार्य प्रस्तुत करता है। संगत सुझावों को थीसिस में शामिल किया जा सकता है।

(ii) थीसिस प्रस्तुत करने के तीन महीने पहले सिनोप्सिस की चार प्रतियां जमा की जा सकती है। किए गए कार्यों के सार को शैक्षिक कार्य विभाग को प्रस्तुत करने से पहले डॉक्टरल सलाहकार समिति की सिफारिश प्राप्त करनी होगी। *(आवेदन पत्र संस्थान की वेबसाइट पर प्रकाशित किया गया है)*

(iii) एक प्रत्याशी से अपेक्षा की जाती है कि प्रथम लेखक के रूप में, उसके द्वारा या तो प्रभावपूर्ण पत्रिकाओं में कम से कम 3 प्रभाव कारक वाले एक प्रकाशन या सूचीबद्ध जर्नल में 2 प्रकाशन किए गए हों। प्रकाशन थीसिस के विषय से संबंधित होंगे (समीक्षा लेखों पर विचार नहीं किया जा सकता है)। मौखिक परीक्षा से पहले प्रकाशन के लिए लेख प्रकाशित / स्वीकार किए गए हों।

(iv) छात्रों को पीएचडी कार्यक्रम में नामांकन के अपने कार्यकाल के दौरान राष्ट्रीय / अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों / संगोष्ठियों में दो शोध पत्र प्रस्तुत करने चाहिए।

(v) थीसिस को संस्थान की वेबसाइट में प्रकाशित "स्टाइल मैनुअल" के अनुसार तैयार किया जाना चाहिए।

(vi) थीसिस की चार सॉफ्टबाउंड प्रतियां शैक्षिक कार्य विभाग को प्रस्तुत की जा सकती हैं - (थीसिस मूल्यांकन के लिए आवेदन पत्र संस्थान की वेबसाइट पर प्रकाशित किया गया है)।

(vii) इसमें छात्र और अनुसंधान मार्गदर्शिका की जिम्मेदारी है कि वे थीसिस के विषय के लिए साहित्यिक चोरी की जांच (एससीटीआईएमएसटी पुस्तकालय में) करें और मार्गदर्शक और छात्र द्वारा प्रमाणित रिपोर्ट को थीसिस के साथ अकादमिक प्रभाग में संलग्न करें।

(viii) परीक्षार्थियों से थीसिस पर मूल्यांकन रिपोर्ट प्राप्त करने के बाद, प्रत्याशी मौखिक परीक्षा देगा।

(ix) अंतिम मौखिक परीक्षा के बाद दो सप्ताह के अंदर दो हार्डबाउंड प्रतियों को शैक्षिक कार्य विभाग को प्रस्तुत करना होगा। अनुसंधान मार्गदर्शक और सह-मार्गदर्शक को सही प्रतियां भी दी जा सकती हैं। यदि मूल्यांकन के लिए कोई सॉफ्ट बाउंड प्रतियां शैक्षिक कार्य विभाग में प्रस्तुत करता है तो उन्हें प्रत्याशी को लौटा दिया जा सकता है।

(x) सुधार कार्य के बाद थीसिस की एक सीडी (सॉफ्ट कॉपी) शैक्षिक अनुभाग को प्रस्तुत की जा सकती है। (अंतिम थीसिस प्रस्तुत करने के लिए आवेदन पत्र वेबसाइट पर प्रकाशित किया गया है)।

ख) थीसिस परीक्षा बोर्ड

मार्गदर्शक, डीएसी सदस्यों के परामर्श से, शैक्षिक कार्य विभाग के पास 6-8 बाहरी परीक्षकों के एक पैनल को प्रस्तुत करेगा, जो कि थीसिस के प्रस्तावित प्रस्तुतीकरण से 6 महीने पहले किया जाता है। हितों के टकराव से बचने के लिए स्थानीय विशेषज्ञों के बजाय ऐसे थीसिस परीक्षकों का चयन करना उचित है जो भारत भर के प्रतिष्ठित शैक्षणिक संस्थानों / राष्ट्रीय संस्थानों से उस विषय क्षेत्र के विशेषज्ञ माने जाते हैं। परीक्षकों के पैनल को थीसिस का शीर्षक साथ में देना चाहिए। यदि थीसिस का शीर्षक बदला गया था तो डीएसी की सिफारिश और निदेशक की मंजूरी भी प्रस्तुत की जा सकती है। *(आवेदन का प्रारूप संस्थान की वेबसाइट पर प्रकाशित किया गया है)*।

डॉक्टरल सलाहकार समिति द्वारा थीसिस का मूल्यांकन करने और रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए दो बाहरी परीक्षकों का चयन प्रस्तावित पैनल से या अकादमिक समिति द्वारा संशोधित पैनल से किया जाएगा। मार्गदर्शक / मार्गदर्शकों को थीसिस पर एक रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए भी कहा जाएगा।

ग) थीसिस का मूल्यांकन

थीसिस में वैज्ञानिक ज्ञान या डिजाइन और विकास या एक नवीन स्वरूप द्वारा लागू कार्य की उन्नति के लिए पर्याप्त काम झलकना चाहिए। इसमें वैज्ञानिक डेटा के महत्वपूर्ण विश्लेषण के साथ-साथ पृष्ठभूमि साहित्य के साथ पूरी तरह से परिचित होने में सक्षमता प्रदर्शित होनी चाहिए।

1) थीसिस के मूल्यांकन में निम्नलिखित शामिल होंगे :
   (क) दो बाहरी परीक्षकों और अनुसंधान मार्गदर्शक / मार्गदर्शकों द्वारा मूल्यांकन।
   (ख) बाहरी परीक्षकों और अनुसंधान मार्गदर्शक / मार्गदर्शकों द्वारा थीसिस पर प्रत्याशी की अंतिम मौखिक परीक्षा।
   (ग) दो बाहरी परीक्षकों और अंतिम मौखिक परीक्षा की रिपोर्ट के आधार पर समेकित सिफारिश।
2) बाहरी परीक्षकों द्वारा प्रस्तुत मूल्यांकन रिपोर्ट थीसिस की मुख्य विशेषताओं को प्रकट करना चाहिए और पीएच डी डिग्री के लिए इसकी स्वीकृति या अस्वीकृति के बारे में एक स्पष्ट सिफारिश करना चाहिए। तीन मूल्यांकनकर्ताओं में से (2 बाहरी परीक्षक और अनुसंधान मार्गदर्शक), यदि कोई भी डिग्री प्रदान करने के लिए दो के खिलाफ एक निश्चित सिफारिश देता है, तो एक चौथे परीक्षक का संदर्भ बनाया जाएगा। यदि चौथे परीक्षक से रिपोर्ट सकारात्मक आती है, तो मौखिक परीक्षा आयोजित की जाएगी। यदि चौथे

परीक्षक की रिपोर्ट नकारात्मक है तो थीसिस को अस्वीकार कर दिया जाएगा। इसी तरह, यदि पहले दो बाहरी परीक्षक, पहले प्रयास में, डिग्री प्रदान करने के खिलाफ सिफारिश करते हैं, तो थीसिस को अस्वीकार कर दिया जाएगा। यदि किसी थीसिस को अस्वीकार कर दिया जाता है, तो प्रत्याशी द्वारा उठाए गए मुद्दों को संबोधित करने के बाद, प्रत्याशी को एक वर्ष के अंदर थीसिस को फिर से जमा करने की अनुमति दी जाएगी।

i) परीक्षकों से मूल्यांकन रिपोर्ट

1. प्रत्येक परीक्षक से अनुरोध किया जाएगा कि वह थीसिस प्राप्त होने के दो महीने के अंदर डीन को कॉपी के साथ अपनी रिपोर्ट रजिस्ट्रार / उप रजिस्ट्रार को भेजें।

   अनुसंधान मार्गदर्शक इस अवधि में रिपोर्ट भेज सकते हैं।

   रिपोर्ट में थीसिस का महत्वपूर्ण मूल्यांकन और स्पष्ट अनुशंसा होनी चाहिए।

2. यदि परीक्षक एक निश्चित सिफारिश करने में असमर्थ हैं तो उन्हें निम्नलिखित विकल्पों में से एक को सूचित करना चाहिए :

   क) थीसिस की दोबारा टाइपिंग नहीं की जाए, इसमें लघु संशोधन / स्पष्टीकरण करना शामिल है। इसे किया जा सकता है और मौखिक परीक्षा के समय परीक्षक की स्वीकृति प्राप्त की जा सकती है।

   ख) एक या अधिक हिस्सों के पुनर्लेखन में प्रमुख संशोधन, लेकिन अतिरिक्त शोध शामिल नहीं है। इस मामले में थीसिस को वापस परीक्षक के पास भेजा जाएगा।

ii) थीसिस प्रस्तुत करने में बचाव और मौखिक परीक्षा

परीक्षकों, संकाय और संस्थान के छात्रों की उपस्थिति में थीसिस का बचाव खुले तौर पर किया जाएगा।

मौखिक परीक्षा को बंद प्रकार की है और प्रत्याशी की सामान्य वैज्ञानिक पृष्ठभूमि और थीसिस में शामिल उसके अपने विशेष योगदान का आकलन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। ऐसे उदाहरणों में जहां थीसिस में इंस्ट्रूमेंटेशन / डिवाइसेस शामिल हैं, प्रत्याशी से उन्हें प्रदर्शित करने और उनकी विशेषताओं को समझाने की उम्मीद की जाएगी।

1. थीसिस को संतोषजनक पूरा करने के बाद संस्थान में मौखिक परीक्षा का आयोजन किया जाएगा। यह परीक्षा जिसमें पास होना अनिवार्य है, एक बोर्ड द्वारा आयोजित किया जाएगा, जिसमें निम्न शामिल होंगे :
   क) थीसिस का मूल्यांकन करने वाले बाहरी परीक्षकों में से एक।
   यदि दोनों परीक्षक मौखिक परीक्षा के लिए उपस्थित नहीं हो सकते हैं, तो निदेशक विकल्प नियुक्त करेंगे।
   ख) अनुसंधान मार्गदर्शक।

2. मौखिक परीक्षा के लिए बोर्ड के सदस्यों को रजिस्ट्रार / उप रजिस्ट्रार को रिपोर्ट करना चाहिए कि परीक्षा में प्रत्याशी का प्रदर्शन संतोषजनक था या नहीं। मौखिक परीक्षा में कोई अंक आबंटित नहीं किए गए हैं।

3. यदि कोई प्रत्याशी मौखिक परीक्षा में विफल हो जाता है तो उसे 3 से 12 महीने (दूसरा प्रयास) के बीच फिर से उपस्थित होने की अनुमति दी जा सकती है। यदि वह दूसरे प्रयास में विफल रहता है तो उसे पीएचडी कार्यक्रम जारी रखने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
4. मौखिक परीक्षा बोर्ड के सदस्य रजिस्ट्रार / उप रजिस्ट्रार को एक समेकित सिफारिश भेजेंगे जिसमें उन परीक्षकों की रिपोर्ट शामिल होगी जिन्होंने थीसिस और मौखिक परीक्षा में प्रत्याशी के प्रदर्शन पर रिपोर्ट का मूल्यांकन किया था। समेकित सिफारिश प्रस्तुत करने से पहले उन्हें यह सुनिश्चित करना होगा कि थीसिस को ठीक किया गया है और लाइब्रेरी में अपने अंतिम रूप में रखने के लिए तैयार है।

9) प्रवेश और परीक्षा शुल्क

प्रवेश शुल्क	: 1000 रु.
ट्यूशन शुल्क	: 10000 रु. प्रति वर्ष
कॉशन मनी	: 10,000 रु.
पुस्तकालय (लाइब्रेरी)	: 500 रु.
पहचान पत्र	: 20 रु.
छात्र कल्याण कोष	: 500 रु.
प्रमाण पत्र	: 1000 रु.
व्यापक परीक्षा शुल्क	: 6000 रु.
थीसिस मूल्यांकन शुल्क	: 1,00,000 रु.
छात्रावास शुल्क	: संस्थान के नियमों के अनुसार

10) चिकित्सा प्रतिपूर्ति

पीएच डी छात्रों (उनके परिवार के सदस्यों को नहीं) को संस्थान के नियमों के अनुसार चिकित्सा प्रतिपूर्ति की अनुमति दी जा सकती है।

11) शैक्षणिक कार्यक्रम को बीच में छोड़ने वाले प्रत्याशी

पीएच डी कार्यक्रम के लिए चुने गए सभी प्रत्याशियों को इस आशय का बॉन्ड देने / निष्पादित करने की आवश्यकता होगी कि वह कोर्स को बीच में नहीं छोड़ेंगे और यदि वह संस्थान छोड़ते हैं, तो उन्हें संस्थान को जुर्माना देना होगा।

संस्थान के अध्येता जो कार्यक्रम को पूरा किए बिना इस्तीफा दे देते हैं, उनके द्वारा प्राप्त छात्रवृत्ति की पूरी राशि / उनके इस्तीफे के समय तक या 6 महीने के लिए, जो भी अधिक हो, वापस कर देंगे।

निधिकरण एजेंसी के मानदंड उन प्रत्याशियों के लिए लागू होंगे जो अन्य अध्येतावृत्ति द्वारा समर्थित हैं।

12) पीएचडी छात्रों के लिए उद्योग प्रायोजन

पीएचडी छात्रों के लिए उद्योग प्रायोजन एक मामले के आधार पर विचार में लिया जाएगा। जबकि, ऐसे उद्योग-प्रायोजित प्रत्याशियों को प्रवेश परीक्षा को पास करना होगा और प्रवेश के लिए अन्य सभी शर्तों को पूरा करना होगा।

13) डिग्री का पद

संस्थान द्वारा प्रदान की जाने वाली पीएचडी डिग्री को श्री चित्रा तिरुनाल आयुर्विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, त्रिवेंद्रम के डॉक्टर ऑफ फिलॉस्फी के रूप में नामित किया गया है।

प्रमाण पत्र में थीसिस का शीर्षक दिया जाएगा, लेकिन विषय नहीं।

डिग्री सर्टिफिकेट के साथ कोर्स वर्क की ट्रांसक्रिप्ट दी जाएगी।

14) पीएचडी स्कॉलर्स के लिए लागू नियम

संस्थान की छुट्टियों के अलावा, 20 दिन की व्यक्तिगत छुट्टी और प्रति वर्ष 10 दिन की चिकित्सा अवकाश की अनुमति है।

i) संस्थान अध्येताओं के लिए मातृत्व अवकाश

दो से कम जीवित बच्चों के साथ महिला अध्येता 240 दिनों तक की अवधि के लिए पूर्ण स्टाइपेंड प्लस एचआरए (यदि लागू हो) पाने की हकदार हैं। निदेशक ऐसे अवकाश को मंजूरी देगा। जबकि, शेष कार्यकाल के दौरान अध्येता को कमी को दूर करना पड़ता है।

ii) सम्मेलनों / सेमिनारों / कार्यशालाओं में भाग लेने के लिए अवकाश

सम्मेलनों / सेमिनार / कार्यशालाओं में भाग लेने के लिए विद्वानों को प्रति वर्ष सात दिनों की छुट्टी का लाभ उठाने की अनुमति दी जाएगी। ट्रेन किराया (ए / सी 3-टीयर) + पंजीकरण शुल्क वर्ष में केवल एक बार दिया जाएगा। यात्रा का खर्च तभी दिया जाएगा जब सम्मेलन में एक शोध पत्र प्रस्तुत किया जाएगा। राष्ट्रीय सम्मेलनों के लिए आवेदन डीएसी के माध्यम से अग्रेषित किया जाना है। (अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लेने के लिए दिशानिर्देशों के लिए संस्थान की वेब साइट देखें)।

यदि छात्र एक शोध पत्र प्रस्तुत नहीं करता है तो डीएसी की मंजूरी के अधीन छुट्टी दी जाएगी; खर्चों को या तो अध्येता के आकस्मिक अनुदान से या परियोजना निधि से पूरा किया जाएगा।

15) छात्रावास सुविधा

पीएचडी छात्रों को उपलब्धता के अधीन छात्रावास सुविधा प्रदान की जाएगी।
यदि संस्थान की ओर से अध्येता को छात्रावास की सुविधा नहीं दी जाती है तो डीएसटी / सीएसआईआर / आईसीएमआर के समान एचआरए का भुगतान किया जाएगा।

16) मार्गदर्शकों के लिए दिशा-निर्देश

क) लगातार उपलब्ध होना चाहिए।
ख) अनुक्रमित पत्रिकाओं में वैज्ञानिक प्रकाशनों द्वारा परिलक्षित वैज्ञानिक दुनिया में स्थापित विश्वसनीयता।
ग) वे संबंधित विषय में पीएचडी / एमडी डिग्री प्राप्त करने के बाद बाह्य एजेंसियों द्वारा वित्त पोषित कम से कम एक प्रमुख अनुसंधान परियोजना के प्रधान अन्वेषक बने रहे हों।
घ) पीएचडी / एमडी की डिग्री प्राप्त करने के बाद प्रथम या संगत लेखक के रूप में मानक अनुक्रमित पत्रिकाओं (समीक्षा लेख नहीं) में कम से कम पांच शोध पत्र प्रकाशित किए जाने चाहिए और इसलिए प्रकाशित किए गए शोध पत्र में से उसके थीसिस से नहीं होने चाहिए।
ङ) पीएचडी / एमडी की डिग्री प्राप्त करने के बाद पोस्ट-डॉक्टरल अनुभव का तीन साल का होना चाहिए।
च) एक मार्गदर्शक के तहत किसी भी समय पंजीकृत होने वाले छात्रों की अधिकतम संख्या छः होगी।
छ) एक मार्गदर्शक बाहरी विश्वविद्यालय के किसी अन्य प्रत्याशी के लिए सह-मार्गदर्शक हो सकता है, क्योंकि संस्थान की अकादमिक समिति के अनुमोदन से बाह्य प्रत्याशी के अनुसंधान का क्षेत्र इस संस्थान में संकाय के कार्य क्षेत्र के समान है। वह बाहरी विश्वविद्यालय की औपचारिकताओं के माध्यम से इसका सह-मार्गदर्शक बन सकता है और संस्थान किसी भी तरह का दायित्व, वित्तीय या अन्यथा नहीं लेगा।
ज) प्रत्येक मार्गदर्शक के लिए एक वर्ष में नए छात्रों की संख्या 2 तक सीमित हो सकती है।

झ) एससीटीआईएमएसटी के पीएच डी मार्गदर्शकों को उनकी सेवानिवृत्ति से तीन साल पहले नए छात्रों को उनके प्रत्यक्ष मार्गदर्शन के तहत पहले लेने से बचना चाहिए और जब मार्गदर्शक सेवानिवृत्त हो जाता है और छात्र ने शोध कार्य पूरा नहीं किया हो तो सह-मार्गदर्शक को कार्यभार संभालना चाहिए।

ञ) केवल पीएचडी / एमडी / एमएस डिग्री के साथ सहायक प्रोफेसर / वैज्ञानिक डी / इंजीनियर डी के स्तर पर या उससे ऊपर के संकाय सदस्यों को पीएचडी मार्गदर्शन के लिए विचार में लिया जाएगा।

ट) अपर प्रोफेसरों / वैज्ञानिक एफ के पद से नीचे के संकायों को पीएचडी मार्गदर्शन प्राप्त करने के लिए शैक्षणिक समिति के समक्ष एक व्यक्तिगत प्रस्तुति करने की आवश्यकता होती है। अपर प्रोफेसरों / वैज्ञानिक एफ और ऊपर के आवेदनों की जांच यह सुनिश्चित करने के लिए की जाएगी कि वे पीएचडी मार्गदर्शन के लिए उन्हें योग्य बनाने के लिए सभी मानदंडों को पूरा करते हैं।

ठ) यह अनिवार्य है कि छात्रों के पीएचडी कार्य से संबंधित उपभोग्य सामग्रियों, परीक्षण शुल्क आदि के खर्चों को पूरा करने के लिए मार्गदर्शक के पास परियोजना (ओं) के माध्यम से निधि होना चाहिए। जब एक छात्र को पीएचडी कार्यक्रम के लिए स्वीकार किया जाता है तो मार्गदर्शक को इस संबंध में एक वचन देना चाहिए।

ड) यदि छात्र के पास अध्येतावृत्ति / अन्य वेतन सहायता नहीं है तो मार्गदर्शक छात्रों के लिए 5 साल का स्टाइपेंड सुनिश्चित करेगा।

17) अनुसंधान मार्गदर्शक का दायित्व

मार्गदर्शक से अपेक्षा की जाती है कि वे कार्यक्रम के प्रत्येक चरण में छात्र की प्रगति की निगरानी करें । उनसे अनुसंधान में नैतिकता का विकास करने की उम्मीद की जाती है। अन्य जिम्मेदारियों में शामिल हैं :

1. डीएसी का गठन। *आवेदन पत्र संस्थान की वेबसाइट पर प्रकाशित किया जाता है।*
2. पाठ्यक्रम और सेमिनार आयोजित करना और डीएसी बैठकों के कार्यवृत्त प्रस्तुत करना।
3. डीएसी की मंजूरी के साथ मौखिक व्यापक परीक्षा से 3 महीने पहले सिलेबस और पैनल ऑफ एक्जामिनर्स (संपर्क विवरण के साथ 4 नाम) जमा करें। *आवेदन पत्र संस्थान की वेबसाइट पर प्रकाशित किया जाता है।*

4. थीसिस जमा करने से 6 महीने पहले और व्यापक मौखिक परीक्षा के बाद थीसिस मूल्यांकन के लिए डीएसी की स्वीकृति पाने के लिए इसे 5 बाह्य परीक्षकों के पैनल के सामने प्रस्तुत किया जा सकता है। *आवेदन पत्र संस्थान की वेबसाइट पर प्रकाशित किया जाता है।*

18) सह मार्गदर्शक की नियुक्ति

पीएचडी छात्रों की डॉक्टरल सलाहकार समिति में एक सह- मार्गदर्शक को शामिल करना अनिवार्य है। अनुमत सह-मार्गदर्शक की अधिकतम संख्या दो है और सभी सह- मार्गदर्शकों के पास पीएचडी या एमडी या एमएस योग्यता होनी चाहिए। सह- मार्गदर्शकों में से एक एससीटीआईएमएसटी का एक मान्यताप्राप्त मार्गदर्शक होना चाहिए। जब मार्गदर्शक छोटी / लंबी अवधि के लिए छुट्टी पर होता है, तो सह-मार्गदर्शक की नियुक्ति एक अस्थायी व्यवस्था या मार्गदर्शक के वैकल्पिक रूप से नहीं की जाएगी।

चिकित्सा संकाय जो वर्तमान में पीएचडी मार्गदर्शक नहीं हैं, शैक्षिक कार्य विभाग से अनुमति मिलने के बाद सह-मार्गदर्शक के रूप में कार्य कर सकते हैं (हर मामले के आधार पर और मामले की विशेषताओं के आधार पर इसकी अनुमति दी जाएगी)।

19) डीएसी सदस्यों के चयन के लिए मानदंड

- अनुसंधान मार्गदर्शक को छोड़कर न्यूनतम 2 डीएसी सदस्य होने चाहिए। डीएसी सदस्यों में से कम से कम एक मान्यता प्राप्त मार्गदर्शक होना चाहिए।
- डॉक्टरल सलाहकार समिति में एक सह-मार्गदर्शक को शामिल करना अनिवार्य है।
- अनुमत सह-मार्गदर्शकों की अधिकतम संख्या दो है और सभी सह-मार्गदर्शकों के पास पीएचडी या एमडी या एमएस योग्यता होनी चाहिए और सह- मार्गदर्शकों को एससीटीआईएमएसटी का मान्यता प्राप्त मार्गदर्शक होना चाहिए।
- डीएसी सदस्यों का अनुभव और विशेषज्ञता प्रत्याशी के अनुसंधान के क्षेत्र में होनी चाहिए।
- यदि आवश्यक हो, तो एक अतिरिक्त बाहरी डीएसी सदस्य नियुक्त किया जा सकता है और वह सह-मार्गदर्शक भी हो सकता है।
- पीएचडी डिग्री के बिना आंतरिक संकाय, लेकिन विशेषज्ञता के क्षेत्र में दस साल के अनुभव के साथ डीएसी सदस्य के रूप में नामित किया जा सकता है।

20) डीएसी का दायित्व

डीएसी के सदस्यों को थीसिस की गुणवत्ता बढ़ाने में सक्रिय होना होगा।

21) नियत दिनांक

एक प्रत्याशी के प्रवेश की तारीख से प्रस्तावित।

मूल चरण इस प्रकार हैं

1) पंजीकरण फॉर्म, अनुसंधान मार्गदर्शक के स्वीकृति पत्र के साथ अनुसंधान विषय का विवरण निर्धारित समय के अंदर प्रस्तुत किया जाना चाहिए जब तक कि प्रवेश मान्य न हो।

2) डॉक्टरल सलाहकार समिति (डीएसी) के गठन के लिए आवेदन पत्र पंजीकरण की पुष्टि के लिए अनुरोध के साथ ट्यूशन शुल्क के भुगतान के एक महीने के अंदर मार्गदर्शक द्वारा शैक्षि क कार्य विभाग को प्रस्तुत किया जाना चाहिए।
3) जैसे ही छात्र अपने पाठ्यक्रम के काम और छह सेमिनारों को संतोषजनक ढंग से पूरा कर लेगा, व्यापक परीक्षा आयोजित की जाएगी। चार परीक्षकों की सूची के साथ आवेदन पत्र और व्यापक परीक्षा के लिए प्रश्न पत्र सेट करने के लिए पाठ्यक्रम डीएसी सदस्यों के माध्यम से प्रस्तावित परीक्षा से तीन महीने पहले शैक्षिक कार्य विभाग को प्रस्तुत किया जा सकता है।
4) बातचीत के लिए अनुरोध और थीसिस मूल्यांकन के लिए 5 परीक्षकों की एक सूची, चर्चा (कोलोक्विम) से कम से कम 6 महीने पहले प्रस्तुत की जा सकती है।
5) थीसिस प्रस्तुत करने से 3 महीने पहले सिनोप्सिस (4 प्रतियां) प्रस्तुत करना।
6) थीसिस प्रस्तुत करना : प्रवेश की तारीख से 5 वें वर्ष की समाप्ति से पहले तीसरे वर्ष या किसी भी समय पूरा होने पर।

22) पीएचडी परीक्षार्थियों के लिए योग्यता

शैक्षिक:

1) किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से पीएचडी / एमडी डिग्री
2) अनुसंधान के विषय में या किसी क्षेत्र में बारीकी से संबंधित एक मान्यता प्राप्त विशेषज्ञ।
3) अनुसंधान के संचालन और मार्गदर्शन में न्यूनतम पांच वर्ष का पोस्टडॉक्टरल अनुभव।
4) परीक्षा से कम से कम 3 साल पहले अनुसंधान गतिविधियों में सक्रिय भागीदारी।

23) आंतरिक प्रत्याशियों के पीएचडी पंजीकरण

एससीटीआईएमएसटी के स्थायी संकाय आंतरिक प्रत्याशियों के रूप में निम्नलिखित शर्तों के तहत आवेदन कर सकते हैं।

1. प्रथम श्रेणी के साथ एमएससी / एमटेक / एमडी / एमपीएच डिग्री वाले शैक्षणिक स्टाफ और संस्थान में परिवीक्षा संतोषजनक ढंग से पूरा करने वाले कार्मिक आवेदन करने के लिए पात्र है।
2. प्रवेश के लिए आवेदन (निर्धारित प्रारूप में) नियमित प्रवेश के साथ-साथ पूर्णकालिक पीएचडी कार्यक्रम पर विचार किया जाएगा।
3. आवेदक को संस्थान की पीएचडी प्रवेश परीक्षा देनी चाहिए और न्यूनतम 60% अंक प्राप्त करना चाहिए या किसी भी राष्ट्रीय परीक्षा में उत्तीर्ण होना चाहिए। उन्हें अन्य खुली श्रेणी के प्रत्याशियों के साथ स्थान नहीं दिया जाएगा।
4. नियमित पीएचडी प्रत्याशियों का साक्षात्कार लेने वाली समिति ही इन आवेदकों का साक्षात्कार करेगी।
5. मान्यताप्राप्त मार्गदर्शक जो किसी भी आंतरिक प्रत्याशी का मार्गदर्शन करने की जिम्मेदारी स्वीकार करता है, उसे अपने अनुसंधान मार्गदर्शन के तहत 6 छात्रों की मौजूदा अधिकतम सीमा से अधिक नहीं होना चाहिए।
6. यह उम्मीद की जाती है कि नियमित पीएचडी पंजीकरणों की तरह, मार्गदर्शक में शोध के प्रस्तावित क्षेत्र में छात्र की निगरानी के लिए आवश्यक योग्यताएं होती हैं।
7. मार्गदर्शक को यह प्रमाणित करना होगा कि छात्र के पीएचडी कार्य के लिए उसके पास सुविधाएं और संसाधन उपलब्ध हैं।
8. विभागाध्यक्ष को पीएचडी कार्यक्रम के दौरान नियमित अंतराल पर प्रमाणित और रिपोर्ट करना पड़ता है कि पीएचडी कार्य नियमित रूप से उस कार्य को प्रभावित नहीं कर रहा है जिसके लिए कर्मचारी सदस्य को मूल रूप से संस्थान में भर्ती किया गया था।
9. कर्मचारी सदस्य (छात्र) केवल उसके द्वारा एकत्र किए गए मूल डेटा का उपयोग करेगा, न कि वह किसी अन्य परियोजना के लिए प्रदान की गई नियमित सेवाओं के हिस्से के रूप में या किसी बाहरी एजेंसी द्वारा संस्थान को कमीशन के रूप में एकत्र किए गए डेटा का उपयोग करेगा।
10. अन्य नियमित प्रत्याशियों के लिए योग्यता का आकलन करने के लिए मानदंड समान होना चाहिए। शैक्षणिक कर्मचारियों को अपने कैरियर के प्रारंभिक चरण में पीएचडी के लिए पंजीकरण करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
11. सेवा कर्मचारियों के लिए बाह्य मार्गदशकों की नियुक्ति

बीएमटी स्कंध में संकाय, जो बीएमटी स्कंध में शिक्षण कार्यक्रम में योगदान दे रहे हैं, वे न्यूनतम पांच साल की सेवा के साथ बीएमआई स्कंध में पात्र मार्गदर्शक की अनुपस्थिति में आईआईटी या एनआईटी या अन्य राष्ट्रीय संस्थानों से बाह्य मार्गदर्शक के साथ पंजीकरण कर सकते हैं। ये कर्मचारी उपरोक्त संस्थानों के मार्गदर्शकों का चयन कर सकते हैं और प्रदान की गई मार्गदर्शकों की सूची को शैक्षणिक समिति द्वारा इस उद्देश्य के लिए अलग से अनुमोदित किया जाना है। इन प्रत्याशियों के लिए कोई लिखित प्रवेश परीक्षा आवश्यक नहीं है। यह अनिवार्य है कि पीएचडी कार्य एससीटीआईएमएसटी में किया जाना है और अनुसंधान का क्षेत्र अनुसंधान और विकास के लिए एससीटीआईएमएसटी के अधिदेश के अनुरूप है। इस तरह के कार्य को किसी भी तरह से व्यक्ति के नियमित काम पर कोई प्रभावित नहीं करना चाहिए। संस्थान के कार्य हेतु दिए गए निधियों को थीसिस के काम में उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। इन कर्मचारियों को पीएचडी डिग्री के लिए संस्थान की सभी आवश्यकताओं को पूरा करना चाहिए। इन छात्रों के पास काम की प्रगति की निगरानी के लिए संस्थान से एक सह-मार्गदर्शक भी होना चाहिए।

24) संयुक्त पीएचडी कार्यक्रम के तहत सीएमसी वेल्लोर, एनआईई चेन्नई, आईआईआईटीएमके तिरुवनंतपुरम में पंजीकृत प्रत्याशी

इन संस्थानों में एससीटीआईएमएसटी पीएचडी कार्यक्रम हेतु पंजीकृत छात्रों के लिए भी यही नियम लागू हैं। पाठ्यक्रम उसी पैटर्न पर तैयार किया जा सकता है, जैसा कि एससीटीआईएमएसटी द्वारा किया जाता है। एससीटीआईएमएसटी में संचालित पाठ्यक्रम इन छात्रों के लिए भी खुला है।

छात्रों को एससीटीआईएमएसटी द्वारा मान्यता प्राप्त मार्गदर्शक के साथ पंजीकृत किया जा सकता है।

पंजीकरण हटाते समय एक नियमित और अंशकालिक पीएचडी अध्येता के लिए नियम

1) एक प्रत्याशी निर्धारित समय (पूर्णकालिक पीएचडी छात्रों के लिए प्रवेश की तारीख से ढाई साल और अंशकालिक पीएचडी छात्रों के लिए प्रवेश की तारीख से साढ़े तीन साल) के अंदर पाठ्यक्रम को सफलतापूर्वक पूरा नहीं करता है। या
2) वह अधिकतम दो प्रयासों के अंदर व्यापक परीक्षा को सफलतापूर्वक पूरा नहीं करता है। या
3) यदि किसी प्रत्याशी ने विस्तार की अवधि को मिलाकर अधिकतम निर्धारित समय के अंदर पीएचडी थीसिस जमा नहीं की है।
4) यदि प्रत्याशी की कार्य प्रगति को मार्गदर्शक और डीएसी सदस्यों द्वारा संतोषजनक नहीं पाया जाता है, जो इस तरह के मूल्यांकन के लिए सहायक दस्तावेज प्रस्तुत करते हैं।

पीएचडी के छात्रों के लिए विशेष अवकाश और पंजीकरण को जारी रखना

व्यापक परीक्षा पास करने के बाद कार्यक्रम के दौरान किसी भी विराम को पीएचडी छात्रों के लिए विशेष अवकाश कहा जा सकता है और उन्हें अपना पंजीकरण जारी रखने की अनुमति दी जा सकती है। डीएसी के माध्यम से मार्गदर्शक द्वारा मजबूत औचित्य के साथ छात्र से अनुरोध, डीन और निदेशक द्वारा समर्थन किया जाना चाहिए।

इस अवधि के दौरान छात्र संस्थान से कोई अध्येतावृत्ति प्राप्त नहीं करेगा।

यदि छुट्टी मंजूर की जाती है, तो छात्र अधिकतम दो वर्षों के लिए बाहर जा सकता है।

वापसी पर, अनुपस्थिति की अवधि को छोड़कर पंजीकरण की तारीख से सामान्य अवधि के अंदर सभी आवश्यकताओं को पूरा करने के बाद पीएचडी थीसिस को जमा करना होगा। ये छात्र सामान्य कार्यकाल से परे एक साल के विस्तार के लिए पात्र नहीं होंगे, जो बिना किसी अवकाश के उन्हें दिया जाता है। निस्संदेह, यह मार्गदर्शक और

डीएसी की जिम्मेदारी होगी कि वे यह सुनिश्चित करने के बाद ही छुट्टी की सिफारिश करें कि सामान्य कार्यकाल से परे किसी भी विस्तार की आवश्यकता नहीं होगी।

छात्र शिकायत निवारण समिति