

BSc संज्ञात्मक विज्ञान

(DEI संज्ञानात्मक विज्ञान में स्नातक पाठ्यक्रम वाला भारत का पहला विश्वविद्यालय है)

3 साल का अंडरग्रेजुएट इंटरडिसिप्लिनरी डिग्री प्रोग्राम

विज्ञान संकाय और सामाजिक विज्ञान विभाग के मनोविज्ञान विभाग द्वारा संयुक्त रूप से चलाया जाता है

दयालबाग शैक्षणिक संस्थान



परिचय

संज्ञानात्मक विज्ञान क्या है ?

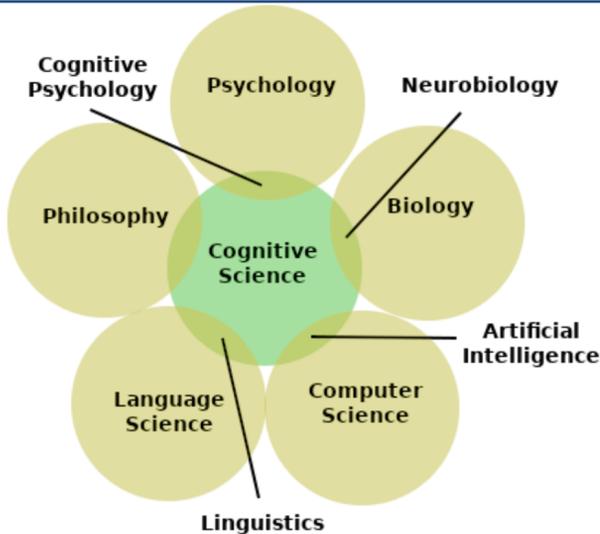
संज्ञानात्मक विज्ञान एक अंतःविषय क्षेत्र है जिसमें चिकित्सा तंत्रिका विज्ञान, तंत्रिका प्रोस्थेटिक्स, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंट सिस्टम का विकास और मशीन लर्निंग, व्यवहारिक अर्थशास्त्र, न्यूरोमार्केटिंग और चेतना अध्ययन जैसे कई क्षेत्रों में अनुप्रयोग हैं।

नवीनता

क्या संज्ञानात्मक विज्ञान मनोविज्ञान जैसा है?

मनोविज्ञान मानव मन का अध्ययन है और विभिन्न कार्य जो मन कर सकता है। इसमें शामिल है कि मनुष्य कैसे व्यवहार करते हैं और सोचते हैं। यह व्यवहार का अध्ययन है। यह सामाजिक विज्ञान का एक हिस्सा है, जैसे B.SSc या BA।

संज्ञानात्मक विज्ञान, हालांकि मनोविज्ञान, तंत्रिका विज्ञान, दर्शनशास्त्र, भाषाविज्ञान, भौतिकी और कंप्यूटर विज्ञान के बीच एक अधिक अंतःविषय अध्ययन है। यह आधुनिक न्यूरोइमेजिंग उपकरणों का उपयोग करके मस्तिष्क/तंत्रिका कार्यप्रणाली का अध्ययन है। यह बीएससी B.Sc जैसा साइंस कोर्स है।



संज्ञानात्मक विज्ञान और तंत्रिका विज्ञान के बीच अंतर क्या है?

संज्ञानात्मक विज्ञान यह अध्ययन करता है कि विचार प्रक्रियाओं और सीखने सहित मस्तिष्क कैसे व्यवस्थित होता है। तंत्रिका विज्ञान मस्तिष्क, न्यूरोन्स और सेलुलर प्रक्रियाओं सहित तंत्रिका तंत्र का अध्ययन करता है।

कौन से विधियों का उपयोग किया जाता है?

कई मस्तिष्क इमेजिंग उपकरण positron emission tomography (PET), near infrared spectroscopy (NIRS), functional magnetic resonance imaging (fMRI). Transcranial Magnetic Stimulation (TMS) Electro & magneto-encephalogram (EEG & MEG), Eye tracking, Galvanic Skin Response.

पात्रता

संज्ञानात्मक विज्ञान का अध्ययन कौन कर सकता है

कोई भी छात्र जिसने किसी भी विज्ञान विषय में बारहवीं पूरी की है जैसे - मैथ्स, फिजिक्स, बॉटनी, जूलॉजी, केमिस्ट्री।

पाठ्यक्रम

कार्यक्रम - बीएससी संज्ञानात्मक विज्ञान

अवधि - 3 वर्ष

मेजर #M1 - संज्ञानात्मक विज्ञान

मेजर #M2 - बॉटनी, जूलॉजी, केमिस्ट्री, मैथ्स, फिजिक्स में से कोई एक

संज्ञानात्मक विज्ञान के 3 वर्षों में पढ़ाया जाने वाला

1st Year (I Semester)	
Course Code - Course Title	Credit
CGM 101 Basic Cognitive Processes	3
CGM 102 Structure of Nervous System	3
CGM 103 Practicum-I	2
CGM 104 Seminar & GD	0.5
CGW 101 Intro to Psycholinguistic Instrument	2
1st Year (II Semester)	
CGM 201 Higher Cognitive Processes	3
CGM 202 Functions of Nervous System	3
CGM 203 Practicum-II	2
CGM 204 Seminar & GD	0.5
CGW 201 Practice of Psycholinguistic Instrument	2
IIInd Year (III Semester)	
CGM 301 Math Methods for Cognitive Science	3
CGM 302 Psycholinguistics	3
CGM 303 Cognitive Development	3
CGM 304 Practicum-III	3
CGM 305 Seminar & GD	0.5
IIInd Year (IV Semester)	
CGM 401 Measurement Methods in Cog. Sci.	3
CGM 402 Philosophy of Mind	3
CGM 403 System & Cognitive Neuroscience	3
CGM 404 Practicum-IV (Signals & System)	3
CGM 404 Seminar & GD	0.5
IIIrd Year (V Semester)	
CGM 501 Natural Language Processing	5
CGM 502 Social Cognition	5
CGM 503 Cognitive Disorders	5
CGM 504 Computational Intelligence	5
CGM 505 Practicum -V	5
IIIrd Year (VI Semester)	
CGM601 Theories of Consciousness	5
CGM602 Introduction to Quantum Theory	5
CGM603 Neuroimaging Technique/ Psychoacoustics	5
CGM604 Decision Making	5
CGM 605 Practicum-VI	5

अतीत

कब शुरू हुआ यह कार्यक्रम - 2019

कितने बैच पास हुए - एक

पुरस्कार और मान्यताएँ

मानवी जैन, BSc (ऑनर्स) संज्ञानात्मक विज्ञान, पासआउट

- रिसर्च इंटरन, MSc संज्ञानात्मक विज्ञान @ IIT Delhi
- NSC में बेस्ट पेपर अवार्ड
- DEI जर्नल में शोध पत्र

अभिषेक गुप्ता, बीएससी (संज्ञानात्मक विज्ञान-जूलॉजी)

- NSC में बेस्ट पेपर अवार्ड
- DEI जर्नल में शोध पत्र

श्रेया सत्संगी, बीएससी (संज्ञानात्मक विज्ञान-भौतिकी)

- NSC में बेस्ट पेपर अवार्ड

अफीफा - बीएससी (संज्ञानात्मक विज्ञान-भौतिकी)

- NSC सम्मेलन शोध पत्र, इंटरनशिप IIT Delhi

माधवी निबौरिया - बीएससी (संज्ञानात्मक विज्ञान-जूलॉजी)

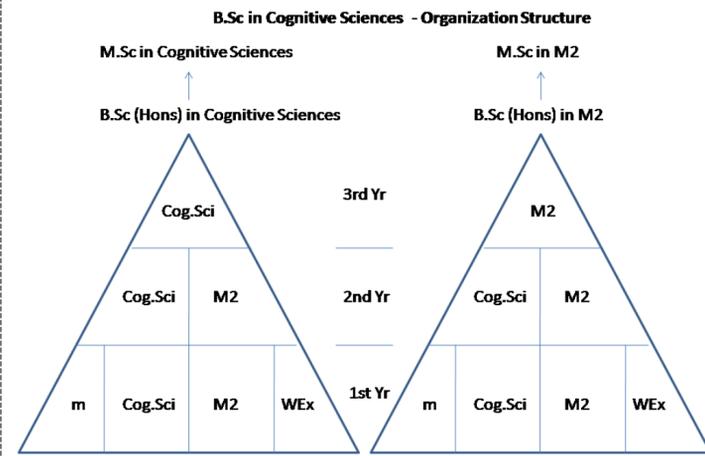
- NSC सम्मेलन शोध पत्र, इंटरनशिप IIT Delhi

डी. गीता, संज्ञानात्मक विज्ञान में पीएचडी कर रही हैं

- DSC में बेस्ट पोस्टर पेपर अवार्ड,
- एमपी सरकार से डॉक्टरेट छात्रवृत्ति।

निष्कर्ष और चर्चा

क्या होगा अगर मैं BSc करना चाहता हूँ तो मुझे 'BSc संज्ञानात्मक विज्ञान' क्यों करना चाहिए



M2 and m any one from (Phy / Chem / Bot / Math / Zool)

चाहे आप B.Sc या B.Sc(संज्ञानात्मक विज्ञान) करते हैं, आप अपनी पसंद के एक विज्ञान विषय का अध्ययन करते हैं और फिर भी आप चाहें तो उसी विज्ञान विषय (M2) में B.Sc (ऑनर्स) और M.Sc कर सकते हैं। लेकिन अगर आप संज्ञानात्मक विज्ञान को पसंद करने लगे तो आपके लिए करियर की एक नई संभावना है

दायरा

संज्ञानात्मक विज्ञान का दायरा क्या है

संज्ञानात्मक विज्ञान का अंतःविषय दृष्टिकोण व्यक्ति को अत्यधिक हस्तांतरणीय हार्ड और सॉफ्ट कौशल प्राप्त करने में सक्षम बनाता है। वे विभिन्न डोमेन में आकर्षक ऑफर आकर्षित करते हैं जैसे:

- मनोवैज्ञानिक और मनोरोग चिकित्सा
- हेल्थकेयर एनालिटिक्स
- शिक्षण अनुसंधान और विकास
- मानव केंद्रित (यूएक्स) डिजाइनिंग
- उत्पाद विकास
- भाषाई विश्लेषण
- डेटा विश्लेषण
- सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग
- यंत्र अधिगम
- एच आर
- प्रबंधन

आगे के शोध में रुचि रखने वाले भी निम्नलिखित डोमेन से जुड़ सकते हैं:

- तंत्रिका जीव विज्ञान
- शैक्षिक तंत्रिका विज्ञान
- नैदानिक मनोविज्ञान
- AI और रोबोटिक्स
- दवा
- चेतना अध्ययन

इस कोर्स से पास हुए छात्र क्या कर रहे हैं

IIT से संज्ञानात्मक विज्ञान में M.Sc, PhD, संज्ञानात्मक विज्ञान में परियोजना सहायक, AI, मशीन लर्निंग, न्यूरोलॉजी, परामर्श मनोचिकित्सा, मानसिक स्वास्थ्य संस्थान, MBA, HR