भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या1498

जिसका उत्तर 4दिसंबर, 2024 को दिया जाना है ।

13 अग्रहायण , 1946 (शक)

चिप्स टू स्टार्ट-अप कार्यक्रम

1498.श्री बी. के. पार्थसारथी:

क्या **इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) देश में चिप्स टू स्टार्ट-अप (सी2एस) कार्यक्रम के अंतर्गत स्थापित/कार्य कर रहे शैक्षणिक संस्थानों की कुल सख्या का राज्य-वार ब्यौरा क्या है;

(ख) उक्त कार्यक्रम के अंतर्गत अब तक राज्य-वार कितने इंजीनियरों को प्रशिक्षित किया गया है;

(ग) बीएलएसआई और एम्बेडेड सिस्टम डिजाइन क्षेत्रों में प्रशिक्षण देने के लिए सी2एस कार्यक्रम के अंतर्गत स्थापित स्मार्ट प्रयोगशालाओं की कुल संख्या कितनी है;

(घ) इसके अंतर्गत राज्य-वार, विशेषकर आन्ध्र प्रदेश में हुई वास्तविक और वित्तीय प्रगति का ब्यौरा क्या है; और

(ङ) क्या सरकार की देश में ऐसी और स्मार्ट प्रयोगशालाएं स्थापित करने की कोई योजना है और यदि हां, तो स्वीकृत और विचाराधीन प्रस्तावों सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री जितिन प्रसाद)

(क) से (ख):चिप्स टू स्टार्ट-अप (सी2एस) कार्यक्रम: चिप्स टू स्टार्ट-अप (सी2एस) कार्यक्रम वर्ष 2022 में देश भर में फैले 113 शैक्षणिक संगठनों (जिसमें 100 शैक्षणिक संस्थान/आरएंडडी संगठन और 13 स्टार्टअप/एमएसएमई शामिल हैं) में 5 वर्षों के लिए 250 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (एमईआईटीवाई) द्वारा शुरू किया गया एक व्यापक कार्यक्रम है।

सी2एस कार्यक्रम का उद्देश्य सेमीकंडक्टर चिप डिजाइन, वीएलएसआई (बहुत बड़े पैमाने पर एकीकरण) और एम्बेडेड सिस्टम डिजाइन के क्षेत्रों में विशेषज्ञता प्राप्त बी.टेक, एम.टेक और पीएचडी स्तर पर 85,000उद्योग-तत्पर जनशक्ति तैयार करना और देश में जीवंत फैबलेस चिप डिजाइन इकोसिस्टम बनाना है।

इस कार्यक्रमके तहत छात्रों को चिप डिजाइन, विनिर्माण और परीक्षण के क्षेत्र में पूर्ण व्यावहारिक अनुभव प्रदान कर के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाता जाता है।यह उद्योग भागीदारों के सहयोग से आयोजित नियमित प्रशिक्षण सत्रों के माध्यम से प्राप्त किया जाता है और छात्रों को चिप डिजाइन, विनिर्माण और परीक्षण संसाधनों तक मार्गदर्शन और पहुँच प्रदान करके प्राप्त किया जाता है, जिसमें अत्याधुनिक ईडीए (इलेक्ट्रॉनिक डिज़ाइन ऑटोमेशन) उपकरण, चिप्स बनाने के लिए सेमीकंडक्टर फाउंड्री तक पहुँच आदि शामिल हैं। इन अवसरों में एएसआईसी (एप्लिकेशन-स्पेसिफिक इंटीग्रेटेड सर्किट), सिस्टम/एसओसी (सिस्टम-ऑन-चिप्स), और आईपी(बौद्धिक संपदा) कोर डिज़ाइन के कार्यशील प्रोटोटाइप के विकास के लिए सी2एस कार्यक्रम के तहत आरएंडडी (अनुसंधान और विकास) परियोजनाओं को लागू करना शामिल है।

अब तक सी2एस कार्यक्रम के अंतर्गत 113 संगठनों में कुल 25,257 इंजीनियरिंग छात्रों को प्रशिक्षित किया गया है। सी2एस कार्यक्रम के अंतर्गत प्रशिक्षित इंजीनियरों की संख्या की तुलना में113 संगठनों की राज्यवार सूची **अनुबंध-I** में दी गई है।

देश भर में कुल 240 संगठनों को ईडीए (इलेक्ट्रॉनिक डिजाइन ऑटोमेशन) उपकरण और नियमित प्रशिक्षण सत्र प्रदान किए गए हैं, जिनमें उपरोक्त सूचीबद्ध 113 संगठन भी शामिल हैं।

(ग) से (ङ):एक स्मार्ट लैब (स्किल्ड मैनपावर एडवांस्ड रिसर्च एंड ट्रेनिंग) की स्थापना वर्ष 2022 में नाइलिट कालीकट में सी2एस कार्यक्रम के तहत की गई है, जिसका उद्देश्य वीएलएसआई और एम्बेडेड सिस्टम डिज़ाइन में 5 वर्षों के भीतर देश भर में एक लाख इंजीनियरों को प्रशिक्षित करना है। 'स्मार्ट' रिमोट लैब सुविधा 200 पुन: कॉन्फ़िगर करने योग्य हार्डवेयर बोर्ड से लैस है, जिसे देश भर के छात्रों, शोधकर्ताओं और स्टार्टअप द्वारा 24/7 ऑनलाइन एक्सेस किया जा सकता है। यह रिमोट एक्सेस उपयोगकर्ताओं को किसी भी समय लैब के संसाधनों से जुड़ने में सक्षम बनाता है, जिससे व्यावहारिक शिक्षा और अनुसंधान में व्यापक भागीदारी को बढ़ावा मिलता है। स्मार्ट लैब सुविधा का उपयोग करके छात्रों को प्रशिक्षण देने के लिए नाइलिट कालीकट द्वारा नियमित कार्यशालाएँ और एनएसक्यूएफ़ (राष्ट्रीय कौशल योग्यता ढाँचा) संरेखित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं।

5 वर्षों के लिए आबंटित 4.00 करोड़ रुपये के कुल बजट में से, 3.40 करोड़ रुपये नाइलिट कालीकट द्वारा स्मार्ट लैब गतिविधियों के लिए उपयोग किए गए हैं। स्मार्ट लैब के माध्यम से, देश भर में कुल 42,079 इंजीनियरों को प्रशिक्षित किया गया हैजिनमें स्मार्ट लैब का उपयोग करके आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों के माध्यम सेआंध्र प्रदेश के 6,860 इंजीनियर शामिल हैं। स्मार्ट लैब के माध्यम से प्रशिक्षित इंजीनियरों की राज्यवार सूची **अनुबंध-II** में दी गई है।

****

अनुबंध- I

सी2एस कार्यक्रम के अंतर्गत प्रशिक्षित इंजीनियरों की संख्या के की तुलना में113 संगठनों की राज्यवार सूची

क्रमांक	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम	प्रशिक्षित किए गए इंजीनियरिंग छात्रोंकी संख्या
1.	तेलंगाना	4506
2.	केरल	2070
3.	पंजाब	625
4.	तमिलनाडु	3522
5.	ओडिशा	1301
6.	पश्चिम बंगाल	821
7.	उत्तर प्रदेश	1617
8.	गोवा	53
9.	गुजरात	289
10.	कर्नाटक	2497
11.	मध्य प्रदेश	1304
12.	छत्तीसगढ	158
13.	हिमाचल प्रदेश	369
14.	बिहार	361
15.	महाराष्ट्र	1127
16.	झारखंड	484
17.	उत्तराखंड	944
18.	राजस्थान	302
19.	हरियाणा	142
20.	आंध्र प्रदेश	581
21.	असम	194
22.	मिजोरम	26
23.	मणिपुर	40
24.	नागालैंड	78
25.	त्रिपुरा	230
26.	सिक्किम	128
27.	अरुणाचल प्रदेश	20
28.	मेघालय	320
29.	दिल्ली	614
30.	जम्मू और कश्मीर	101
31.	चंडीगढ़	274
32.	पुदुचेरी	159
33.	कुल	25,257

अनुबंध- II

स्मार्ट लैब के माध्यम से प्रशिक्षित इंजीनियरों की राज्यवार सूची

क्रमांक	राज्य/ संघ राज्य क्षेत्र	सेमीकंडक्टर डिजाइन और एम्बेडेड सिस्टम डिजाइन पर बुनियादी पाठ्यक्रम	सेमीकंडक्टर डिजाइन और एम्बेडेड सिस्टम डिजाइन पर उन्नत पाठ्यक्रम	प्रशिक्षित इंजीनियर
1	अंडमान औरनिकोबार द्वीप समूह	6	0	6
2	आंध्र प्रदेश	6793	67	6860
3	अरुणाचल प्रदेश	47	2	49
4	असम	263	3	266
5	बिहार	514	6	520
6	चंडीगढ़	44	2	46
7	छत्तीसगढ	217	8	225
8	दमन और दीव	9	0	9
9	दिल्ली	778	14	792
10	गोवा	41	0	41
11	गुजरात	513	18	531
12	हरियाणा	508	12	520
13	हिमाचल प्रदेश	81	1	82
14	जम्मू और कश्मीर	250	2	252
15	झारखंड	265	3	268
16	कर्नाटक	4464	95	4559
17	केरल	4068	158	4226
18	लद्दाख	2	0	2
19	मध्य प्रदेश	1169	23	1192
20	महाराष्ट्र	3945	83	4028
21	मणिपुर	251	0	251
22	मेघालय	51	2	53
23	मिजोरम	16	3	19
24	नागालैंड	5	2	7
25	ओडिशा	1066	26	1092
26	पुदुचेरी	573	12	585
27	पंजाब	417	9	426
28	राजस्थान	552	10	562
29	सिक्किम	26	1	27
30	तमिलनाडु	7258	128	7386
31	तेलंगाना	3018	51	3069
32	त्रिपुरा	54	1	55
33	उत्तर प्रदेश	2818	28	2846
34	उत्तराखंड	175	4	179
35	पश्चिम बंगाल	1024	24	1048
	कुल	41281	798	
	कुल योग	42,079		

******