

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

मांग संख्या 87

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

(₹ करोड़)

	वास्तविक 2018-2019			बजट 2019-2020			संशोधित 2019-2020			बजट 2020-2021		
	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़
कुल	4982.89	64.95	5047.84	5510.11	90.00	5600.11	5445.03	56.00	5501.03	6212.63	101.00	6313.63
<i>वसूलियां</i>	-135.30	...	-135.30	-20.10	...	-20.10	-20.10	...	-20.10	-12.10	...	-12.10
<i>प्राप्तियां</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
निवल	4847.59	64.95	4912.54	5490.01	90.00	5580.01	5424.93	56.00	5480.93	6200.53	101.00	6301.53
क. वसूलियों को घटाने के बाद बजट आवंटन इस प्रकार है:												
केंद्र का व्यय												
केन्द्र का स्थापना व्यय												
1. सचिवालय	81.12	48.50	129.62	88.45	70.00	158.45	88.45	30.00	118.45	91.96	50.00	141.96
2. भारतीय सर्वेक्षण	388.52	13.20	401.72	401.16	15.00	416.16	436.06	19.50	455.56	420.92	32.50	453.42
	...	...	...	-5.10	...	-5.10	-5.10	...	-5.10	-5.10	...	-5.10
<i>निवल</i>	388.52	13.20	401.72	396.06	15.00	411.06	430.96	19.50	450.46	415.82	32.50	448.32
3. राष्ट्रीय एटलस एवं थीमेटिक मानचित्रण संगठन	15.79	3.25	19.04	20.75	5.00	25.75	20.75	6.50	27.25	23.75	18.50	42.25
4. विदेश स्थित विज्ञान परामर्शदाता	6.52	...	6.52	9.50	...	9.50	9.50	...	9.50	10.00	...	10.00
जोड़-केन्द्र का स्थापना व्यय	491.95	64.95	556.90	514.76	90.00	604.76	549.66	56.00	605.66	541.53	101.00	642.53
केन्द्रीय क्षेत्र की स्कीमें/परियोजनाएं												
5. विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थागत एवं मानवीय क्षमता निर्माण	1004.10	...	1004.10	1100.20	...	1100.20	1091.30	...	1091.30	1169.50	...	1169.50
	-15.00	...	-15.00	-15.00	...	-15.00	-15.00	...	-15.00	-7.00	...	-7.00
<i>निवल</i>	989.10	...	989.10	1085.20	...	1085.20	1076.30	...	1076.30	1162.50	...	1162.50
6. अनुसंधान और विकास	471.73	...	471.73	611.00	...	611.00	589.00	...	589.00	718.00	...	718.00
7. नवोन्मेष, प्रौद्योगिकी विकास और परिनियोजन	772.60	...	772.60	872.35	...	872.35	811.87	...	811.87	1050.65	...	1050.65
8. अन्तरविषयक साइबर भौतिकी प्रणाली संबंधी राष्ट्रीय मिशन	0.01	...	0.01	124.00	...	124.00	123.83	...	123.83	270.85	...	270.85
जोड़-केन्द्रीय क्षेत्र की स्कीमें/परियोजनाएं	2233.44	...	2233.44	2692.55	...	2692.55	2601.00	...	2601.00	3202.00	...	3202.00
केन्द्रीय क्षेत्र का अन्य व्यय												
सांविधिक और विनियामक निकाय												
9. विज्ञान और इंजीनियरी अनुसंधान बोर्ड	1000.00	...	1000.00	1000.00	...	1000.00	956.57	...	956.57	1000.00	...	1000.00
10. प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड	100.00	...	100.00	100.00	...	100.00	100.00	...	100.00	100.00	...	100.00

(₹ करोड़)

	वास्तविक 2018-2019			बजट 2019-2020			संशोधित 2019-2020			बजट 2020-2021		
	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़
जोड़-सांविधिक और विनियामक निकाय	1100.00	...	1100.00	1100.00	...	1100.00	1056.57	...	1056.57	1100.00	...	1100.00
स्वायत्त निकाय												
11. स्वायत्तशासी निकायों को सहायता	1142.50	...	1142.50	1182.70	...	1182.70	1217.70	...	1217.70	1357.00	...	1357.00
अन्य												
12. वास्तविक वसूलियां	-120.30	...	-120.30	...	...	...	...	...	...	...	...	...
जोड़-केंद्रीय क्षेत्र का अन्य व्यय	2122.20	...	2122.20	2282.70	...	2282.70	2274.27	...	2274.27	2457.00	...	2457.00
कुल जोड़	4847.59	64.95	4912.54	5490.01	90.00	5580.01	5424.93	56.00	5480.93	6200.53	101.00	6301.53
ख. विकास शीर्ष												
आर्थिक सेवाएं												
1. अन्य वैज्ञानिक अनुसंधान	4766.47	...	4766.47	5401.56	...	5401.56	5336.48	...	5336.48	6108.57	...	6108.57
2. सचिवालय- आर्थिक सेवाएं	81.12	...	81.12	88.45	...	88.45	88.45	...	88.45	91.96	...	91.96
3. अन्य वैज्ञानिक और पर्यावरण अनुसंधान पर पूंजी परिव्यय	...	64.95	64.95	...	90.00	90.00	...	56.00	56.00	...	101.00	101.00
4. अन्य वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए ऋण	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
जोड़-आर्थिक सेवाएं	4847.59	64.95	4912.54	5490.01	90.00	5580.01	5424.93	56.00	5480.93	6200.53	101.00	6301.53
कुल जोड़	4847.59	64.95	4912.54	5490.01	90.00	5580.01	5424.93	56.00	5480.93	6200.53	101.00	6301.53

- सचिवालय:** यह प्रावधान मंत्रालय के स्थापना व्यय के लिए है।
- भारतीय सर्वेक्षण:** यह प्रावधान भारतीय सर्वेक्षण विभाग के तहत निर्देशन और प्रशासन (महा सर्वेक्षक), प्रशिक्षण संगठनों और नक्शे, चार्ट, रिपोर्ट आदि के प्रकाशन के लिए है।
- राष्ट्रीय एटलस एवं थीमेटिक मानचित्रण संगठन:** यह प्रावधान राष्ट्रीय एटलस और थीमेटिक मानचित्रण संगठन के तहत अंग्रेजी और हिन्दी में भारत के राष्ट्रीय एटलस के संकलन, समस्त भारत को समावेश करने वाली स्वर्णिम मानचित्र सेवा और भौगोलिक/कार्टोग्राफिक अनुसंधान और प्रशिक्षण के लिए किया गया है।
- विदेश स्थित विज्ञान परामर्शदाता:** यह प्रावधान विदेश स्थित विभिन्न भारतीय दूतावासों में वैज्ञानिक परामर्शदाताओं के लिए किया गया है।
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थागत एवं मानवीय क्षमता निर्माण:** इसमें आर एंड डी सहायता, राज्य एस एंड डी कार्यक्रम, सीति अनुसंधान प्रकोष्ठ, विज्ञान में महिलाओं के लिए दिशा कार्यक्रम, सहसंबंध और आर एंड डी मिशन (इंस्पायर पुरस्कार और इंस्पायर कार्यक्रम) के लिए आवंटन शामिल है।
- अनुसंधान और विकास:** इसमें अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, राष्ट्रीय नैनो विज्ञान एवं नैनो प्रौद्योगिकी मिशन, आधारभूत अनुसंधान के लिए वृहत सुविधाएं, सहसंबंध और आर एंड डी मिशन (जलवायु परिवर्तन कार्यक्रम), सुपर कंप्यूटिंग सुविधा एवं क्षमता निर्माण और प्रौद्योगिकी संलयन और अनुप्रयोग अनुसंधान के लिए आवंटन शामिल है।
- नवोन्मेष, प्रौद्योगिकी विकास और परिनियोजन:** इसमें प्रौद्योगिकी विकास कार्यक्रम, सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए एस एंड डी कार्यक्रम, कार्यक्रम (प्रदर्शनी एवं मेले), औषधि तथा भेषज अनुसंधान और तकनीकी अनुसंधान केन्द्रों के लिए आवंटन शामिल है।
- अन्तरविषयक साइबर भौतिकी प्रणाली संबंधी राष्ट्रीय मिशन:** साइबर फिजिकल सिस्टम (सीपीएस) इंजीनियर सिस्टम की नई श्रेणी है जो एक गतिशील वातावरण में संगणना और भौतिक प्रक्रियाओं को एकीकृत करता है। सीपीएस साइबरनेटिक्स, मेकट्रोनिक्स, डिजाइन और एंबेडेड सिस्टम, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (एलओटी), विंग डेटा, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और कई और अधिक के प्रौद्योगिकी क्षेत्रों को शामिल करता है। सीपीएस सिस्टम बुद्धिमान, स्वायत्त और कुशल हैं और इनसे कृषि, जल, ऊर्जा, परिवहन, बुनियादी ढांचे, सुरक्षा, स्वास्थ्य और विनिर्माण जैसे क्षेत्रों में नवाचार को चलाने की उम्मीद है। इस प्रकार, यह प्रौद्योगिकी में अगली प्रतिमान बदलाव के रूप में हेराल्ड है जो तेजी से विकास और विकास को गति दे सकता है।
- विज्ञान और इंजीनियरी अनुसंधान बोर्ड:** इसमें एसईआरबी, जो विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत एक सांविधिक निकाय है, में बोर्ड के प्राथमिक एवं विशिष्ट अधिदेश के तहत विज्ञान और इंजीनियरी के उभरते हुए क्षेत्रों में आधारभूत अनुसंधान को सहायता प्रदान करने हेतु प्रावधान शामिल है।

10. **प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड:** इसमें टीडीवी, जो विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत एक सांविधिक निकाय है, में घरेलू प्रौद्योगिकी के विकास और वाणिज्यीकरण को बढ़ावा देने और व्यापक अनुप्रयोग के लिए आयातित प्रौद्योगिकी को अपनाने हेतु प्रावधान शामिल है।

11. **स्वायत्तशासी निकायों को सहायता:** इसमें विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत निम्नलिखित स्वायत्त संस्थानों और वृत्तिक निकायों के लिए प्रावधान शामिल है:-

- 1) एमएसीएस- अघारकर अनुसंधान संस्थान, पुणे
- 2) आर्यभट्ट प्रेक्षण विज्ञान शोध संस्थान, नैनीताल
- 3) बीरबल साहनी पुरा विज्ञान संस्थान, लखनऊ
- 4) बोस संस्थान, कोलकाता
- 5) नैनो एवं सूक्ष्म पदार्थ विज्ञान केन्द्र, बंगलौर,
- 6) इंटरनेशनल एडवांस रिसर्च सेंटर फॉर पाउडर मेटलर्जी एंड न्यू मटेरियल्स (एआरसी आई), हैदराबाद
- 7) नैनो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, मोहाली
- 8) इंडियन एसोसिएशन फॉर कल्टीवेशन ऑफ साईंस, कोलकाता
- 9) भारतीय भू-चुंबकत्व संस्थान, नवी मुंबई
- 10) जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र, बेंगलूरु
- 11) राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान- भारत, गांधीनगर
- 12) रामन अनुसंधान संस्थान, बंगलौर,
- 13) सत्येंद्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र, कोलकाता
- 14) श्री चित्रा तिरुनल आयुर्विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, तिरुवनन्तपुरम
- 15) विज्ञान और प्रौद्योगिकी उन्नत अध्ययन संस्थान, गुवाहाटी
- 16) प्रौद्योगिकी सूचना, पूर्वानुमान एवं मूल्यांकन परिषद (टाइफैक), नई दिल्ली
- 17) वाडिया हिमालय भू-विज्ञान संस्थान, देहरादून
- 18) विज्ञान प्रसार, नोएडा
- 19) राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत, इलाहाबाद
- 20) भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था, कोलकाता,

21) भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली

22) भारतीय विज्ञान अकादमी, बेंगलूर

23) भारतीय राष्ट्रीय इंजीनियरिंग अकादमी, नई दिल्ली,

24) भारतीय तारा भौतिक संस्थान, बंगलौर

25) उत्तर पूर्वी प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग एवं प्रसार केंद्र (नेक्टर), शिलांग