

**Table 49. Higher education Total R&D personnel in full-time equivalent**

FTE

	2005	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Australia	..	78 038	..	79 008	..	81 717	..
Austria	12 353 <sup>d,e</sup>	17 479 <sup>d,e</sup>	17 682 <sup>d</sup>	17 484 <sup>d,e</sup>	17 680 <sup>d</sup>	18 783 <sup>d,p</sup>	18 971 <sup>d</sup>
Belgium	17 767	23 733	26 156 <sup>b</sup>	24 953	25 060	25 363	25 872
Canada	56 950	72 510	72 720	73 210	74 510	75 970	..
Chile	..	7 361 <sup>d</sup>	7 190 <sup>d</sup>	8 058 <sup>d</sup>	8 233 <sup>d</sup>	8 078 <sup>d,p</sup>	..
Colombia	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic	10 972 <sup>b</sup>	16 525	16 868	15 201	15 803	18 226	19 647
Denmark	11 561	20 956	21 258	21 969	21 751	21 891	22 185 <sup>p</sup>
Estonia	2 176	3 103	3 062	2 969	3 015	3 233	2 957
Finland	17 453	16 034	15 515	15 157	16 007	16 418	17 002
France	98 743	119 081 <sup>b</sup>	120 480	119 367	119 286 <sup>p</sup>	119 932 <sup>p</sup>	119 920 <sup>e</sup>
Germany	94 522	132 542	134 032	141 661 <sup>b</sup>	143 753	147 160	147 316
Greece	17 401 <sup>d</sup>	23 924 <sup>d</sup>	27 383 <sup>d</sup>	20 404 <sup>d</sup>	21 986 <sup>d</sup>	23 431 <sup>d</sup>	25 240 <sup>d</sup>
Hungary	8 194	7 937	7 706	7 476	8 442	12 994 <sup>d</sup>	14 111 <sup>d</sup>
Iceland	742	1 232	1 062	1 360	1 096	..	..
Ireland	5 220	14 847	15 012 <sup>e</sup>	15 178	15 399 <sup>e</sup>	15 664	15 979 <sup>e</sup>
Israel <sup>1</sup>	9 011 <sup>d</sup>	11 340 <sup>d,e</sup>	11 283 <sup>d,e</sup>	11 205 <sup>d,e</sup>	11 532 <sup>d,e</sup>	11 743 <sup>d,e</sup>	..
Italy	66 976 <sup>b,d</sup>	75 235 <sup>d</sup>	76 858 <sup>d,e</sup>	80 226 <sup>d,e</sup>	80 358 <sup>d,e</sup>	81 233 <sup>d,e</sup>	83 776 <sup>d,e</sup>
Japan	209 734 <sup>d</sup>	209 101 <sup>d</sup>	208 579 <sup>d</sup>	210 683 <sup>d</sup>	212 212 <sup>d</sup>	210 100 <sup>b,d</sup>	211 602 <sup>d</sup>
Korea	42 157 <sup>d</sup>	74 861	72 745	72 482	70 037	71 333	71 727
Latvia	2 856 <sup>d</sup>	3 177 <sup>d</sup>	3 241 <sup>d</sup>	3 147 <sup>d</sup>	3 448 <sup>d</sup>	3 553 <sup>d</sup>	3 721 <sup>d</sup>
Lithuania	6 699.0	6 260.0	5 737.0	5 895.3	5 386.6	5 318.9	5 876.3
Luxembourg	169	989	1 057	1 097	1 164	1 210	1 164 <sup>e,p</sup>
Mexico	25 218 <sup>e</sup>	21 721	23 998	25 130	25 136 <sup>e</sup>	24 999 <sup>e</sup>	26 023 <sup>e</sup>
Netherlands	32 305	33 237	33 604	33 300	34 350	34 742	35 963
New Zealand	9 660	..	18 000	..	16 000	..	18 000 <sup>p</sup>
Norway	9 420	13 010	13 952	14 937	15 675	16 237	16 957
Poland	44 763	44 304	44 961	51 652	65 325 <sup>d</sup>	70 172 <sup>d</sup>	73 196 <sup>d</sup>
Portugal	11 680	26 870	27 001	28 265	30 078	31 451	31 556
Slovak Republic	7 146 <sup>d</sup>	9 297 <sup>d</sup>	8 815 <sup>d</sup>	8 623 <sup>d</sup>	9 056 <sup>d</sup>	9 620 <sup>d</sup>	9 996 <sup>d</sup>
Slovenia	2 099	2 667	2 555	2 321	2 395 <sup>d</sup>	2 659 <sup>d</sup>	2 888 <sup>d</sup>
Spain	66 996	73 428 <sup>d</sup>	73 327 <sup>d</sup>	75 191 <sup>d</sup>	79 286 <sup>d</sup>	80 318 <sup>d</sup>	83 048 <sup>d</sup>
Sweden	17 686 <sup>b</sup>	22 410 <sup>e</sup>	21 435	21 918 <sup>e</sup>	20 196	19 453 <sup>e</sup>	21 080 <sup>p</sup>
Switzerland	..	..	29 717	..	31 523	..	..
Turkey	25 434 <sup>e</sup>	41 269 <sup>e</sup>	43 293 <sup>e</sup>	52 576 <sup>b</sup>	54 289	56 364	59 031
United Kingdom	152 634 <sup>b,e</sup>	183 023 <sup>e</sup>	186 724	186 770	190 078	190 526	191 795 <sup>p</sup>
United States	..	..	..	..	..	..	..
EU27 (from 01/02/2020)	570 624 <sup>e</sup>	713 301 <sup>e</sup>	722 993 <sup>e</sup>	734 201 <sup>e</sup>	758 564 <sup>e</sup>	781 509 <sup>e</sup>	800 567 <sup>e</sup>
<b>OECD-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina	15 507	27 896	26 015	27 434	28 128	31 872	33 060
China	227 163 <sup>d</sup>	334 794	354 861	360 049	382 160	410 893	565 478
Romania	6 803	8 966	9 008	8 627	8 416	7 695	7 600
Russian Federation	97 672	121 526	121 680	110 379	101 628	107 756	116 732
Singapore	9 337	17 386	18 532	18 634	18 278	17 608	..
South Africa	10 611	17 944	20 812	22 061	23 415	..	..
Chinese Taipei	25 752	34 135	33 177	32 349	31 866	31 896	31 871

Note: Detailed metadata:<http://metalinks.oecd.org/msti/20210922/b090>

Disclaimer: <http://oe.cd/disclaimer>

1. Information on data for Israel:<http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database