

1706

Istraživanje i razvoj u 2020.

Research and Development, 2020



1706

Istraživanje i razvoj u 2020.

Research and Development, 2020

Objavljuje i tiska Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, Ilica 3, p. p. 80.
Published and printed by the Croatian Bureau of Statistics, Zagreb, Ilica 3, P. O. B. 80

Telefon/ Phone: (+385 1) 48 06 111

Elektronička pošta/ E-mail: stat.info@dzs.hr
Internetske stranice/ Web site: https://dzs.gov.hr
Novinarski upiti/ Press corner: press@dzs.hr

Odgovorne osobe:
Persons responsible:

Milenka Primorac Čačić, načelnica Sektora poslovnih statistika
Milenka Primorac Čačić, Director of Business Statistics Directorate

Lidija Brković, glavna ravnateljica
Lidija Brković, Director General

Priredili:
Prepared by: Josip Brković, Mirna Kvaternjak

Redaktorica:
Sub-editors: Matija Škegro Vdović

Urednica:
Editor-in-Chief: Ljiljana Ostroški

Lektorica za hrvatski jezik:
Language Editor for the Croatian Language: Maja Gregorić

Prevoditeljica i lektorica za engleski jezik:
Translator and Language Editor for the English Language: Ivana Tabak Smiljanić

Tehnička urednica:
Technical Editor: Ankica Bajzek Cesar

Statistička izvješća
Statistical Reports ISSN 1332-0297

MOLIMO KORISNIKE DA PRI KORIŠTENJU PODATAKA NAVEDU IZVOR.
USERS ARE KINDLY REQUESTED TO STATE THE SOURCE.

Tiskano u 30 primjeraka.
Printed in 30 copies

Služba za odnose s korisnicima i zaštitu podataka
Customer Relations and Data Protection Department

Informacije i korisnički zahtjevi
Information and user requests

Pretplata publikacija
Subscription

Telefon/ Phone: (+385 1) 48 06 138, 48 06 154
Elektronička pošta/ E-mail: stat.info@dzs.hr

Telefon/ Phone: (+385 1) 48 06 115
Elektronička pošta/ E-mail: prodaja@dzs.hr

SADRŽAJ CONTENTS

UVOD INTRODUCTION	5
KRATICE I ZNAKOVI ABBREVIATIONS AND SYMBOLS	6
METODOLOŠKA OBJAŠNENJA NOTES ON METHODOLOGY.....	7
KOMENTAR COMMENTARY	10
1. FINANCIJSKI POKAZATELJI O ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU U 2020. FINANCIAL INDICATORS OF RESEARCH AND DEVELOPMENT, 2020	13
1.1. Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj prema sektorima, područjima znanosti i vrstama izdataka u 2020. <i>Gross domestic expenditure on R&D, by sectors, fields of science and types of expenditures, 2020</i>	13
1.2. Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj prema sektorima, područjima znanosti istraživačko-razvojnog projekta/aktivnosti i vrstama istraživanja u 2020. <i>Gross domestic expenditure on R&D, by sectors, fields of science of R&D project/activity and types of R&D, 2020</i>	14
G-1. Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj prema sektorima i područjima znanosti u 2020. <i>Gross domestic expenditure on R&D, by sectors and fields of science, 2020</i>	15
G-2. Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj prema područjima znanosti istraživačko-razvojnog projekta/aktivnosti i vrstama istraživanja u 2020. <i>Gross domestic expenditure on R&D, by fields of science of R&D project/activity and types of R&D, 2020</i>	15
1.3. Izvori sredstava za istraživanje i razvoj prema sektorima i područjima znanosti u 2020. <i>Sources of funds for R&D, by sectors and fields of science, 2020</i>	16
G-3. Izvori sredstava za istraživanje i razvoj u 2020. <i>Sources of funds for R&D, 2020</i>	17
1.4. Jedinice koje se bave istraživanjem i razvojem prema sektorima i područjima znanosti u 2020. <i>R&D performing units, by sectors and fields of science, 2020</i>	17
1.5. Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj prema sektorima, vrstama istraživanja i društveno-ekonomskom cilju u 2020. <i>Gross domestic expenditure on R&D, by sectors, types of R&D and socio-economic objective, 2020</i>	18
G-4. Udio izdataka za istraživanje i razvoj prema društveno-ekonomskim ciljevima u ukupnim bruto domaćim izdacima za istraživanje i razvoj u 2020. <i>Share of expenditure on R&D by socio-economic objectives in total gross domestic expenditure on R&D, 2020</i>	19
1.6. Izvori sredstava za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru prema veličini poduzeća prema broju zaposlenih u 2020. <i>Sources of funds for R&D in business enterprise sector, by enterprise size according to the number of employees, 2020</i>	20
1.7. Izdaci za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru prema vrstama izdataka i glavnoj djelatnosti poduzeća grupiranoj u posebno formirane grupe djelatnosti u 2020. <i>Expenditure on R&D in business enterprise sector, by types of expenditures and main activity of enterprise classified into specially formed activity groups, 2020</i>	20
1.8. Izvori sredstava za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru prema glavnoj djelatnosti poduzeća grupiranoj u posebno formirane grupe djelatnosti u 2020. <i>Sources of funds for R&D in business enterprise sector, by main activity of enterprise classified into specially formed activity groups, 2020</i>	22
1.9. Izdaci za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru prema industrijskoj orijentaciji IR-a i vrstama istraživanja u 2020. <i>Expenditure on R&D in business enterprise sector, by industry orientation of R&D and types of R&D, 2020</i>	24
2. ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU U 2020. R&D PERSONNEL, 2020	26
2.1. Zaposleni na istraživanju i razvoju prema vrsti zaposlenosti, sektorima, zanimanju na IR-u i spolu u 2020. <i>R&D personnel, by type of employment, sectors, occupation in R&D and sex, 2020</i>	26
2.2. Zaposleni na istraživanju i razvoju na temelju ugovora o radu prema sektorima, područjima znanosti, zanimanju na IR-u i spolu u 2020. <i>Persons working in R&D on employment contract basis, by sectors, fields of science, occupation in R&D and sex, 2020</i>	27

2.3.	Zaposleni na istraživanju i razvoju na temelju ugovora o radu izraženi ekvivalentom pune zaposlenosti (FTE) prema sektorima, područjima znanosti, zanimanju na IR-u i spolu u 2020. <i>Persons working in R&D on employment contract basis expressed in full-time equivalent (FTE), by sectors, fields of science, occupation in R&D and sex, 2020</i>	28
2.4.	Angažirani na istraživanju i razvoju na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora prema sektorima, područjima znanosti, zanimanju na IR-u i spolu u 2020. <i>Persons working in R&D hired under contractual agreement or author's contract, by sectors, fields of science, occupation in R&D and sex, 2020</i>	29
2.5.	Angažirani na istraživanju i razvoju na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora izraženi ekvivalentom pune zaposlenosti (FTE) prema sektorima, područjima znanosti, zanimanju na IR-u i spolu u 2020. <i>Persons working in R&D hired under contractual agreement or author's contract expressed in full-time equivalent (FTE), by sectors, fields of science, occupation in R&D and sex, 2020</i>	30
G-5.	Istraživači prema područjima znanosti i spolu u 2020. <i>Researchers, by fields of science and sex, 2020</i>	31
G-6.	Istraživači prema postignutom obrazovanju, broj osoba, u 2020. <i>Researchers, by educational attainment, headcount, 2020</i>	31
2.6.	Istraživači prema vrsti zaposlenosti, sektorima, postignutom obrazovanju i spolu u 2020. <i>Researchers, by type of employment, sectors, educational attainment and sex, 2020</i>	32
2.7.	Istraživači zaposleni na temelju ugovora o radu prema sektorima, područjima znanosti, postignutom obrazovanju i spolu u 2020. <i>Researchers working on employment contract basis by sectors, fields of science, educational attainment and sex, 2020</i>	33
2.8.	Istraživači zaposleni na temelju ugovora o radu izraženi ekvivalentom pune zaposlenosti (FTE) prema sektorima, područjima znanosti, postignutom obrazovanju i spolu u 2020. <i>Researchers working on employment contract basis expressed in full-time equivalent (FTE), by sectors, fields of science, educational attainment and sex, 2020</i>	34
2.9.	Istraživači angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora prema sektorima, područjima znanosti, postignutom obrazovanju i spolu u 2020. <i>Researchers hired under contractual agreement or author's contract, by sectors, fields of science, educational attainment and sex, 2020</i>	35
2.10.	Istraživači angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora izraženi ekvivalentom pune zaposlenosti (FTE) prema sektorima, područjima znanosti, postignutom obrazovanju i spolu u 2020. <i>Researchers hired under contractual agreement or author's contract expressed in full-time equivalent (FTE), by sectors, fields of science, educational attainment and sex, 2020</i>	36
2.11.	Istraživači zaposleni na temelju ugovora o radu prema sektorima, dobnim skupinama i spolu u 2020. <i>Researchers working on employment contract basis, by sectors, age groups and sex, 2020</i>	37
2.12.	Istraživači zaposleni na temelju ugovora o radu prema sektorima, državljanstvu i spolu u 2020. <i>Researchers working on employment contract basis, by sectors, citizenship and sex, 2020</i>	37
2.13.	Zaposleni na istraživanju i razvoju na temelju ugovora o radu prema sektorima, radnom vremenu na području IR-a, zanimanju na IR-u i spolu u 2020. <i>Persons working in R&D on employment contract basis, by sectors, working time in R&D, occupation in R&D and sex, 2020</i>	38
2.14.	Zaposleni na istraživanju i razvoju i istraživači u poslovnom sektoru prema veličini poduzeća prema broju zaposlenih u 2020. <i>R&D personnel and researchers in business enterprise sector, by enterprise size according to the number of employees, 2020</i>	38
3.	ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U 2020. – PODACI PO REGIJAMA <i>RESEARCH AND DEVELOPMENT BY REGIONS, 2020</i>	39
3.1.	Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj prema sektorima, regijama i vrstama izdataka u 2020. <i>Gross domestic expenditure on R&D, by sectors, regions and types of expenditures, 2020</i>	39
G-7.	Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj prema sektorima i regijama u 2020. <i>Gross domestic expenditure on R&D, by sectors and regions, 2020</i>	39
3.2.	Zaposleni na istraživanju i razvoju i istraživači prema sektorima i regijama u 2020. <i>R&D personnel and researchers, by sectors and regions, 2020</i>	40
	OBJAVLJENE PUBLIKACIJE IZ PODRUČJA STATISTIKE ISTRAŽIVANJA I RAZVOJA <i>ISSUED PUBLICATIONS IN RESEARCH AND DEVELOPMENT STATISTICS</i>	41

UVOD

Statistička izvješća Državnog zavoda za statistiku publikacije su s detaljnim podacima iz različitih područja statističkih istraživanja, a svako sadržava cjelovit pregled podataka jednoga statističkog istraživanja ili više njih.

Serijska publikacija Statistička izvješća nastavak je serije Dokumentacije, koja se do 1965. objavljivala povremeno, i to kao Bilteni, Publikacije i Saopćenja. Od 1965. objavljuje se redovito, a od 1997. nosi sadašnje ime.

Statističko izvješće "Istraživanje i razvoj u 2020." izrađeno je na temelju obrade statističkih izvještaja pravnih jedinica koje obavljaju istraživanje i razvoj u Republici Hrvatskoj.

Rezultati istraživanja iz područja statistike istraživanja i razvoja objavljuju se i u drugim statističkim publikacijama: Statističkim informacijama i Priopćenju.

Statistička izvješća sadržavaju uvod, metodološka objašnjenja, komentar, tablični pregled i grafikone.

Na kraju Statističkih izvješća objavljuje se popis objavljenih publikacija iz obrađenog područja.

INTRODUCTION

Statistical reports of the Croatian Bureau of Statistics are publications with detailed data from different areas of statistical surveys, where each of them contains complete data of one or several statistical surveys.

The series entitled the Statistical Reports is a continuation of the series under the heading Documentations, which was published periodically as Bulletins, Publications and Releases until 1965. Since 1965, it has been published regularly and, since 1997, it has been published under the present heading.

The Statistical Report "Research and Development, 2020" is based on processed statistical reports on legal units engaged in the research and development in the Republic of Croatia.

Results of surveys from the research and development statistics are published in other statistical publications as well: the Statistical Information and the First Release.

The Statistical Reports contain introduction, notes on methodology, commentary, tables and graphs.

At the end of the Statistical Reports there is a list of issued publications from the surveyed area.

KRATICE

BDP	bruto domaći proizvod
EU	Europska unija
Eurostat	Statistički ured Europske unije
IR	istraživanje i razvoj
ISIC	Međunarodna standardna industrijska klasifikacija svih ekonomskih djelatnosti
HAMAG-BICRO	Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije
NACE	Statistička klasifikacija ekonomskih djelatnosti u Europskoj zajednici
NKD 2007.	Nacionalna klasifikacija djelatnosti, verzija 2007.
OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
tis.	tisuća
HR_NUTS 2021.	Nacionalna klasifikacija statističkih regija 2021. – statističke regije 2. razine
HR NUTS 2	

ZNAKOVI

-	nema pojave
0,0	podatak je manji od 0,05 upotrijebljene mjerne jedinice

ABBREVIATIONS

<i>EU</i>	<i>European Union</i>
<i>Eurostat</i>	<i>Statistical Office of the European Communities</i>
<i>GDP</i>	<i>gross domestic product</i>
<i>GERD</i>	<i>gross domestic expenditure on R&D</i>
<i>HAMAG-BICRO</i>	<i>Croatian Agency for SMEs, Innovations and Investments</i>
<i>ISIC</i>	<i>International Standard Industrial Classification of All Economic Activities</i>
<i>NACE</i>	<i>Classification of Economic Activities in the European Community</i>
<i>NKD 2007.</i>	<i>National Classification of Activities, 2007 version</i>
<i>OECD</i>	<i>Organisation for Economic Cooperation and Development</i>
<i>R&D</i>	<i>research and development</i>
<i>HR_NUTS 2021.</i>	<i>National Classification of Statistical Regions, 2021 version – 2nd level statistical regions</i>
<i>HR NUTS 2</i>	

SYMBOLS

-	<i>no occurrence</i>
0,0	<i>value not zero but less than 0.05 of the unit of measure used</i>

METODOLOŠKA OBJAŠNJENJA

Svrha istraživanja

Svrha istraživanja Istraživanje i razvoj jest praćenje djelatnosti IR-a u Republici Hrvatskoj. Istraživanje se provodi svake godine radi prikupljanja i objavljivanja podataka o zaposlenima koji se bave IR-om te izdacima i izvorima sredstava za IR. Rezultati istraživanja omogućuju mjerenje djelatnosti IR-a u Republici Hrvatskoj te predstavljaju dio podloge za donošenje nacionalne politike o djelatnosti IR-a i praćenje njezine provedbe. Također predstavljaju službene podatke o djelatnosti IR-a u Republici Hrvatskoj koji se objavljuju u domaćim i međunarodnim publikacijama i bazama podataka. Osim kontinuiranog praćenja aktivnosti IR-a, istraživanje je važno i za obračun bruto domaćeg proizvoda (BDP-a).

Istraživanje se provodi na temelju Zakona o službenoj statistici (NN, br. 25/20). Pravna osnova Europske unije za provedbu istraživanja jest Odluka br. 1608/2003/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 22. srpnja 2003. o izradi i razvoju statistike Zajednice o znanosti i tehnologiji i Provedbena Uredba Komisije (EU) br. 995/2012 od 26. listopada 2012. o utvrđivanju detaljnih pravila za provedbu Odluke br. 1608/2003/EZ.

Izvori i metode prikupljanja podataka

Podaci su dobiveni statističkom obradom godišnjih izvještaja prikupljenih od pravnih jedinica koje su obavljale djelatnost istraživanja i razvoja u Republici Hrvatskoj u kalendarskoj godini 2020. Poslovni sektor ispunjavao je Godišnji izvještaj o istraživanju i razvoju za poduzeća (obrazac IR-1), državni i privatni neprofitni sektor ispunjavali su Godišnji izvještaj o istraživanju i razvoju za državni sektor i privatne neprofitne organizacije (obrazac IR-2), a visoka učilišta ispunjavala su Godišnji izvještaj o istraživanju i razvoju za visoko obrazovanje (obrazac IR-3). Obrasci su poslani izvještajnim jedinicama elektroničkom poštom, zajedno s općim uputama i prilogima potrebnima za ispunjavanje obrasca. Izvještajne jedinice vraćale su ispunjene izvještaje na isti način.

Referentno razdoblje na koje se odnose podaci o zaposlenima i izdacima za istraživanje i razvoj jest cijela 2020.

Prema Zakonu o službenoj statistici (NN, br. 25/20.), zajamčena je tajnost svih podataka koje izvještajne jedinice daju u obrascu. Prikupljeni podaci upotrebljavaju se isključivo za statističke svrhe i objavljuju u agregiranom obliku.

Obuhvat i usporedivost

Statističkim istraživanjem Istraživanje i razvoj u 2020. obuhvaćaju se pravne jedinice u Republici Hrvatskoj za koje se zna ili pretpostavlja da se bave IR-om. Zbog važnosti IR-a, koji se smatra pokretačem gospodarskog rasta i inovacija, analizirani su različiti izvori podataka kako bi se poboljšao obuhvat istraživanja i identificirale pravne jedinice koje se bave IR-om, a koje su dosad bile nepoznate. To su sljedeći izvori: Upisnik znanstvenih organizacija Ministarstva znanosti i obrazovanja, Istraživanje o inovacijskim aktivnostima poduzeća (poduzeća koja su navela da se bave IR-om), Statistički poslovni registar Državnog zavoda za statistiku, prethodna istraživanja Istraživanje i razvoj, baza podataka projekata Obzor 2020. za Republiku Hrvatsku o dodijeljenim sredstvima po prijaviteljima (baza EU_CORDIS), informacije o dodijeljenim bespovratnim sredstvima poduzećima iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova, popis znanstvenih ustanova Hrvatske znanstvene bibliografije (CROSBI), popis financiranih projekata HAMAG-BICRO-a i popis pravnih osoba koje su u Godišnjem izvještaju o investicijama u dugotrajnu imovinu (obrazac INV-P) za 2019. prikazale investicije u istraživanje i razvoj. Na temelju analize navedenih izvora, sastavljen je adresar koji je sadržavao 807 jedinica kojima je poslan obrazac.

NOTES ON METHODOLOGY

Purpose of the survey

The purpose of the Research and Development survey is to monitor the research and development activity in the Republic of Croatia. The survey is conducted every year with the aim of collecting and publishing data on R&D personnel, as well as expenditure and sources of funds for R&D. The survey results enable the measurement of research and development activities in the Republic of Croatia and represent a part of the basis for adopting national policy on research and development activity and monitoring its implementation. They also represent official data on the research and development activity in the Republic of Croatia that are published in national and international publications and databases. In addition to continuous monitoring of research and development activities, the survey is important for the calculation of gross domestic product (GDP).

The survey is conducted on the basis of the Official Statistics Act (NN, No. 25/20). The legal basis of the European Union for the implementation of the survey is Decision No. 1608/2003/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2003 concerning the production and development of Community statistics on science and technology and Commission Implementing Regulation (EU) No. 995/2012 of 26 October 2012 laying down detailed rules for the implementation of Decision No 1608/2003/EC.

Sources and methods of data collection

Data are the result of statistical processing of annual reports collected from legal units dealing with the R&D in the Republic of Croatia in the 2020 calendar year, from business enterprise sector on the Annual Report on R&D for Enterprises (IR-1 form), from government and private non-profit sector on the Annual Report on R&D for Government and Private Non-Profit Sector (IR-2 form) and from institutions of higher education on the Annual Report on R&D for Higher Education (IR-3 form). The forms were sent to the reporting units via electronic mail, along with general instructions and attachments required to fill out the forms. The reporting units returned the filled forms in the same way.

The reference period to which data on R&D personnel and expenditure refer is the entire 2020.

Pursuant to the Official Statistics Act (NN, No. 25/20), the confidentiality of all data provided by the reporting units in the form is guaranteed. The data collected are used solely for statistical purposes and are published in aggregate form.

Coverage and comparability

The statistical survey entitled Research and Development, 2020 covers legal units on the territory of the Republic of Croatia that are known or assumed to be engaged in the R&D activity. Due to the importance of R&D, which is seen as an initiator of economic growth and innovations, various data sources have been analysed in order to improve the survey coverage and to identify hitherto unknown legal units engaged in R&D. The following sources have been used: Register of Scientific Organisations of the Ministry of Science and Education, Survey on Innovation Activities in Croatian Enterprises (enterprises that indicated that they are engaged in R&D activities), Statistical Business Register of the Croatian Bureau of Statistics, previous Research and Development surveys and the project database within the Horizon 2020 programme for the Republic of Croatia for data on funds allocated by applicants (EU_CORDIS base), information on awarded grants to enterprises from the European Structural and Investment Funds, a list of scientific institutions of the Croatian Scientific Bibliography (CROSBI), a list of funded HAMAG-BICRO projects as well as a list of legal entities that have reported investments in R&D in the Annual Report on Gross Investment in Fixed Assets (INV-P form) for 2019. The analysis of the mentioned sources resulted in the basic list of 807 reporting units, to which a form was sent.

Ispunjen obrazac dostavilo je 445 jedinica, 287 jedinica odgovorilo je da se nisu bavile IR-om, a 75 jedinica nije poslalo nikakav odgovor. Podaci u ovoj publikaciji prikazuju agregirane rezultate za 445 jedinica koje se bave IR-om.

Podaci za 2020. objavljeni u ovoj publikaciji usporedivi su s podacima za prethodne četiri godine. Podaci za 2016. nisu potpuno usporedivi s podacima iz prethodnih godina zbog unapređenja više procesa statističke proizvodnje te je došlo do prekida u vremenskoj seriji.

Do 1996. provodilo se istraživanje NIRO – Godišnji izvještaj za znanstveno-istraživačke i istraživačko-razvojne pravne osobe, koje je obuhvaćalo sve znanstveno-istraživačke pravne osobe i istraživačke jedinice u sastavu poduzeća i ustanova te sva visoka učilišta koja su u kalendarskoj godini bila upisana u Upisnik Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske.

Na temelju međunarodne metodologije – priručnika Frascati 2002. – počevši od 1997. uvodi se sektorski pristup kojem je cilj proširenje poslovnog sektora kao osnovnog nositelja istraživanja i razvoja u svijetu. Podaci za razdoblje od 1997. do 2003. prikupljeni su od poduzeća sa 100 i više zaposlenih, podaci za 2004. prikupljeni su od poduzeća s 10 i više zaposlenih, a od 2005. u obuhvat ulaze i poduzeća s manje od 10 zaposlenih i privatni neprofitni sektor. Zbog malog broja jedinica podaci za privatni neprofitni sektor od 2013. prikupljaju se i objavljuju zajedno s podacima za državni sektor.

Definicije i objašnjenja

Definicije područja istraživanja i razvoja temelje se na međunarodnoj metodologiji – priručniku Frascati 2015. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*, izdavač: OECD, Pariz, 2015.).

Istraživanje i razvoj jest kreativni sustavni stvaralački rad s ciljem uvećavanja količine znanja uključujući znanja o čovjeku, kulturi i društvu, kao i osmišljavanje novih primjena dostupnog znanja. Da bi neka aktivnost bila IR, mora zadovoljiti pet kriterija. Aktivnost mora biti originalna (nova), kreativna, neizvjesna, sustavna i prenosiva i/ili ponovno izvediva. Pojam IR obuhvaća sljedeće tri vrste aktivnosti: temeljna, primijenjena i razvojna istraživanja.

Temeljno istraživanje jest teorijski ili pokusni rad poduzet ponajprije radi postignuća novih znanja o osnovama pojava i činjenica bez konkretne praktične primjene.

Primijenjeno istraživanje jest teorijski ili pokusni rad poduzet ponajprije radi postignuća novih znanja i usmjeren prije svega na ostvarivanje praktičnog cilja.

Razvojno istraživanje jest sustavan rad temeljen na postojećim rezultatima znanstvenog istraživanja i praktičnog iskustva, usmjeren stvaranju novih materijala, proizvoda ili sustava te uvođenju novih procesa, sustava i usluga ili znatnom poboljšanju postojećih.

Poslovni sektor obuhvaća poduzeća i ustanove čija je glavna djelatnost proizvodnja roba i usluga za tržište po ekonomskoj cijeni. Poslovni sektor uključuje i javna poduzeća, kao i neprofitne ustanove koje su usmjerene na tržište.

Državni sektor obuhvaća sve jedinice središnje i lokalne države, uključujući fondove socijalne sigurnosti, osim visokih učilišta, kao i sve neprofitne ustanove koje nisu usmjerene na tržište, a kontrolira ih država i nisu dio sektora visokog obrazovanja.

The completed form was submitted by 445 units, 287 units responded that they were not engaged in the R&D activity and 75 units did not respond in any way. Data in this publication present aggregate results for 445 units engaged in the R&D activity.

The 2020 data published in this publication are comparable with data for the previous four years. Data for 2016 are not fully comparable with data from previous years due to the improvement of a number of statistical production processes, which resulted in the break in time series.

Until 1996, the statistics on scientific research was compiled by means of the Annual Report for Legal Entities Engaged in Science and Research and Legal Entities Engaged in Research and Development (NIRO form), which covered all legal entities engaged in science and research as well as research units within enterprises and institutions, and all institutions of higher education that were recorded with the Register of the Ministry of Science and Technology of the Republic of Croatia in the reference year.

Since 1997, the sector approach has been introduced, based on the international methodology – The Frascati Manual 2002 – and aimed at the expansion of the business enterprise sector as the principal domain of research and development in the world. Data for the period from 1997 to 2003 were collected from business enterprises employing more than 100 persons, the 2004 data were collected from business enterprises employing more than 10 persons and, since 2005, enterprises with less than 10 employees as well as private non-profit sector have been covered. Since 2013, the private non-profit sector has been presented together with the government sector due to the small number of units.

Definitions and explanations

Definitions of the R&D field are based on the international methodology – the Frascati Manual 2015 (Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, publisher: Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD, Paris, 2015).

Research and development comprise systematic creative work aimed at increasing knowledge about man, culture and society and its application in practice. For an activity to be an R&D activity, it must satisfy five criteria. The activity must be novel, creative, uncertain, systematic and transferable and/or reproducible. There are three types of R&D: basic research, applied research and experimental development.

Basic research is a theoretical or experimental work, which mainly aims at attaining to new knowledge about basics of phenomena and facts with no practical application.

Applied research is a theoretical or experimental work, which mainly aims at attaining to new knowledge and which is primarily focused on achieving practical objectives.

Experimental development is a systematic work based on the results of scientific research and practical experience, aimed at creating new materials, products and systems as well as at introducing new or improving existing processes.

Business enterprise sector comprises enterprises and institutions the main activity of which is production of goods and services intended for market at commercial price. The business enterprise sector includes public enterprises, as well as non-profit institutions that are market producers of goods or services.

Government sector comprises all units of central and local government, including social security funds, except institutions of higher education as well as all non-profit institutions that are controlled by government units, and that are not themselves part of the higher education sector.

Privatni neprofitni sektor obuhvaća neprofitne ustanove koje pružaju netržišna dobra ili usluge kućanstvima, tj. široj javnosti, osim onih koje kontrolira i uglavnom financira država, a njihovo je osnovno obilježje da ne mogu biti izvor dohotka ili dobiti jedinicama koje ih kontroliraju.

Visoko obrazovanje obuhvaća sva visoka učilišta koja pružaju programe formalnoga tercijarnog obrazovanja bez obzira na izvor financiranja ili pravni status, kao i sve istraživačke institute i centre čije su aktivnosti IR-a pod izravnom kontrolom ili kojima upravljaju ustanove tercijarnog obrazovanja.

Bruto domaći izdaci za IR jesu ukupni unutarnji izdaci za IR na području države u promatranoj kalendarskoj godini. Uključuju IR proveden u zemlji financiran iz inozemstva, ali isključuju financiranje IR-a provedenog u inozemstvu. Unutarnji izdaci za IR jesu svi tekući izdaci i kapitalni izdaci u bruto iznosima za IR proveden u izvještajnoj jedinici, neovisno o izvoru sredstava.

Tekući izdaci obuhvaćaju troškove rada i troškove naknada zaposlenima te ostale tekuće troškove.

Troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima obuhvaćaju bruto plaće i naknade bruto plaća, socijalne doprinose koje plaća poslodavac, troškove obrazovanja i ostale troškove rada.

Ostali tekući troškovi obuhvaćaju materijalne troškove, isplate na temelju ugovora o djelu i autorskih ugovora, nabavu usluga povezanih s IR-om i druge izdatke (izdatke za indirektnu uslugu).

Kapitalni izdaci jesu godišnji bruto iznosi plaćeni za nabavu fiksnih dobara koja se upotrebljavaju u IR-u kontinuirano ili u više navrata više od jedne godine. Obuhvaćaju ulaganja u zemljišta i zgrade, postrojenja i opremu, računalni softver i patente, licencije, studije i projekte.

Ukupno zaposleni na IR-u jesu sve osobe izravno uključene u IR, bez obzira na to jesu li zaposlenici izvještajne jedinice ili vanjski suradnici (angažirani na poslovima IR-a na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora) koji su potpuno integrirani u aktivnosti IR-a, kao i osobe koje pružaju izravne usluge aktivnostima IR-a (rukovođeće, administrativno, tehničko osoblje). Prema preporukama priručnika Frascati 2015., ne uzimaju se u obzir osobe koje na IR-u rade manje od 10% punoga radnog vremena.

Istraživači su stručnjaci koji se bave stvaranjem novog znanja. Oni provode istraživanje i poboljšavaju i razvijaju koncepte, teorije, modele, postupke, softver ili operativne metode.

Tehničko osoblje jesu oni zaposleni čiji glavni zadaci zahtijevaju tehničko znanje i iskustvo u jednome ili više polja tehničkih, prirodnih, društvenih i humanističkih znanosti i umjetnosti. Oni u IR-u obavljaju znanstvene i tehničke zadatke koji uključuju primjenu koncepata i operativnih metoda i korištenje istraživačke opreme, obično pod nadzorom istraživača.

Stručno osoblje jesu osobe u pravilu s visokim obrazovanjem zaposlene na stručnim radnim mjestima (knjižničari, informatičari, informacijski stručnjaci itd.) koje sudjeluju u znanstveno-istraživačkom i radu na IR-u, ali nisu nositelji projekata IR-a.

Drugo osoblje (pomoćno) jesu oni zaposleni koji obavljaju sve aktivnosti koje izravno doprinose izvođenju IR-a, a koje ne obavljaju istraživači ili tehničko i stručno osoblje. Te aktivnosti uključuju tajničke i druge administrativne poslove, upravljanje materijalima ili uređajima potrebnima za izvođenje projekta IR-a, potporne aktivnosti povezane s IR-om, kao što su planiranje, informacijska i financijska potpora, pravne usluge, pomoć u sastavljanju, prilagodbi, održavanju i popravku znanstvene opreme i instrumenata. Ovdje je uključeno i rukovođeće i administrativno osoblje koje se uglavnom bavi financijskim i kadrovskim pitanjima i općom administracijom ako su njihove aktivnosti izravno povezane s projektima IR-a.

Private non-profit sector comprises non-market, non-profit institutions serving households (that is, the general public), except those mainly controlled and financed by government, their main characteristic being that they should not be the source of revenue or profit to the institutions controlling them.

Higher education includes all institutions providing formal tertiary education programmes, whatever their source of finance or legal status, and all research institutes and centres that have their R&D activities under the direct control of, or administered by, tertiary education institutions.

Gross domestic expenditure on R&D (GERD) is the total intramural expenditure on R&D performed in the national territory during the reporting calendar year. GERD includes domestically performed R&D that is financed from abroad but excludes funding for R&D performed abroad. Intramural R&D expenditures are all current expenditures and gross fixed capital expenditures for R&D performed within reporting unit, irrespective of the source of funds.

Current expenditures comprise labour costs and other current costs used in R&D.

Labour costs include compensations of employees (wages and salaries and social contributions paid by an employer), vocational training costs and other labour costs.

Other current costs comprise material costs, costs of persons hired under contractual agreement of author's contract, acquiring services to support intramural R&D and other costs (costs of indirect services).

Capital expenditures are the annual gross amount paid for the acquisition of fixed assets that are used repeatedly or continuously in the performance of R&D for more than one year. They comprise investing in land and buildings, machinery and equipment, computer software and patents, licences, studies and projects.

Total R&D personnel include all persons engaged directly in R&D, whether employed by the reporting unit or external contributors (persons hired under contractual agreement or author's contract) fully integrated into the unit's R&D activities, as well as those providing direct services for the R&D activities (such as R&D managers, administrators, technicians). According to the recommendations of the Frascati Manual 2015, persons who work less than 10% of full-time hours are not included.

Researchers are professionals engaged in the conception or creation of new knowledge. They conduct research and improve or develop concepts, theories, models, techniques, instrumentation, software or operational methods.

Technicians and equivalent staff are persons whose main tasks require technical knowledge and experience in one or more fields of engineering, the physical and life sciences, or the social sciences, humanities and the arts. They participate in R&D by performing scientific and technical tasks involving the application of concepts and operational methods and the use of research equipment, normally under the supervision of researchers.

Expert associates are persons with higher education employed to perform expert jobs (librarians, IT professionals, information specialists, etc.), who participate in the scientific and research and R&D work, but are not the managers of R&D projects.

Other supporting staff consists of employees who perform all the activities that directly contribute to the R&D performance, which are not performed by researchers or technicians and expert associates. These activities include secretarial and other administrative tasks, the management of materials or equipment required for the R&D project implementation, supporting activities related to R&D such as planning, information and financial support, legal services, assistance in the assembly, adjustment, maintenance and repair of scientific equipment and instruments. Managerial and administrative staff who mainly deal with financial and personnel issues and general administration also perform the aforementioned activities if their activities are directly related to R&D projects.

Ekvivalent pune zaposlenosti iskazuje se u čovjek-godinama, a predstavlja vrijeme kao udio punoga radnog vremena u kojem zaposleni obavljaju poslove iz područja IR-a (npr. ako je jedna osoba radila na poslovima IR-a šest mjeseci u punome radnom vremenu, to se prikazuje kao 0,5 ekvivalenta pune zaposlenosti).

Grupe djelatnosti – djelatnosti klasifikacije NKD 2007. za potrebe ovog istraživanja grupirane su u posebno formirane grupe na način da su neki odjeljci, skupine odnosno razredi grupirani zajedno. Na taj način formirano je 69 grupa djelatnosti, koje su usklađene s NKD-om 2007. te su tako usporedive s klasifikacijama NACE i ISIC.

Industrijska orijentacija IR-a odnosi se na grupu djelatnosti klasifikacije NKD 2007., u kojoj će se najvjerojatnije iskoristiti očekivani rezultat projekta IR-a. Budući da poduzeća mogu imati više proizvodnih linija ili opsluživati klijente koji pripadaju širokom spektru djelatnosti, jedno poduzeće može prikazati više grupa djelatnosti industrije na koju je orijentiran IR. Ako poduzeće provodi IR za vlastite potrebe, grupa djelatnosti industrije na koju je orijentiran IR jednaka je glavnoj djelatnosti poduzeća (ili sporednoj ako je primjenjivo). Ako se rezultatima rada na IR-u poduzeća koristi jedno ili više poduzeća koja pripadaju u jednu ili više različitih djelatnosti, korisnici tog rada identificiraju se svojom šifrom NKD-a.

Društveno-ekonomski cilj jest osnovna namjena sredstava za istraživanje i razvoj koje je postavio OECD, a ciljevi su razvrstani u 13 kategorija.

KOMENTAR

U Republici Hrvatskoj u 2020. na istraživačko-razvojnu (IR) djelatnost utrošeno je 4,7 milijardi kuna. Od ukupnih sredstava za IR, najviše je utrošeno u poslovnom sektoru (47,9%). Slijedi visoko obrazovanje s 32,2%, dok je najmanje sredstava utrošeno u državnome i privatnome neprofitnom sektoru (19,9%).

Najveći dio izdataka za IR odnosio se na troškove rada i troškove naknada zaposlenima (64,4%). Ostali tekući troškovi čine 24,2% ukupnih izdataka, a samo 11,4% odnosi se na kapitalne izdatke.

Ako promatramo izvore sredstava za IR za sektore ukupno, najveći dio financirale su jedinice vlastitim sredstvima (41,2%), a slijedi izvor državna i lokalna uprava (33,8%). Detaljnija analiza po sektorima pokazuje da poduzeća većinom (72,7%) financiraju IR vlastitim sredstvima, dok državni i privatni neprofitni sektor (63,6%) te visoko obrazovanje (62,0%) većinom financira državna i lokalna uprava.

Prema društveno-ekonomskim ciljevima, najviše izdataka za IR bilo je utrošeno za cilj Industrijska proizvodnja i tehnologija (37,1%). Slijedio je cilj Opće unapređenje znanja (18,9%), a najmanje izdataka bilo je utrošeno za cilj Istraživanje i iskorištavanje svemira (0,2%).

Ako promatramo raspodjelu izdataka za IR u poslovnom sektoru prema glavnoj djelatnosti poduzeća grupiranoj u posebno formirane grupe djelatnosti, najviše su utrošila poduzeća u Proizvodnji motornih vozila, prikolica i poluprikolica (19,5%), a slijede poduzeća u Proizvodnji komunikacijske opreme (17,7%) i Proizvodnji osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka (17,7%).

Distribucija ukupnih izdataka za IR u poslovnom sektoru prema industrijskoj orijentaciji, koja se odnosi na grupu djelatnosti u kojoj će se najvjerojatnije iskoristiti očekivani rezultat projekta IR-a, pokazuje da je najviše sredstava utrošeno na Računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima (33,3%). Slijedi Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka s 23,3%, a najmanje je izdataka izdvojeno za Proizvodnju opreme za zračenje, elektromedicinske i elektroterapeutske opreme (manje od 0,1%).

Full-time equivalent (FTE) is expressed in person-years and presents time as a share of full working time in which persons in employment are engaged in the work related to R&D (for example, if a person was engaged in works related to R&D for six months in full working time, it is expressed as 0.5 full-time equivalent – 0.5 FTE).

Activity groups – for the purpose of this survey, the activities of the NKD 2007. classification have been classified into specially formed groups in such a manner that some sections, groups or classes are grouped together. As a result, 69 activity groups have been formed, which are in line with the NKD 2007. classification and are thus comparable with the NACE and ISIC classifications.

Industry orientation of R&D refers to the activity group from the NKD 2007. classification that is most likely to use the expected results of R&D project. Since enterprises can have several production lines or serve customers that belong to a broad spectrum of activities, one enterprise can report several activity groups to which R&D is oriented. If an enterprise conducts R&D for own needs, the activity group to which R&D is oriented is the same as the main activity of the enterprise (or the secondary, if applicable). If the results of the R&D activity of the enterprise are used by one or more enterprises belonging to one or more different activities, the users of these activity results are identified with their NKD code.

Socio-economic objective represents basic allocation of funds for the R&D set up by OECD and expressed in 13 categories.

COMMENTARY

In 2020, a total of 4.7 billion kuna was spent on R&D activity in the Republic of Croatia. Of the total funds intended for R&D, the largest amount of funds was spent in the business enterprise sector (47.9%). It was followed by higher education (32.2%), while the smallest amount of funds was spent in the government and private non-profit sector (19.9%).

The largest share of expenditure on R&D was accounted for by labour costs (64.4%). Other current costs accounted for 24.2% of total expenditure, while capital expenditure accounted for only 11.4%.

Observing the sources of R&D funds for total sectors, the largest amount was funded by units with internal funds (41.2%), followed by the central and local government (33.8%). A detailed analysis by sectors shows that enterprises mostly finance R&D with internal funds (72.7%), while government and private non-profit sector (63.6%) and higher education (62.0%) are mostly financed by the central and local government.

Regarding the socio-economic objectives, the highest amount (37.1%) of the expenditure on R&D was spent for the objective Industrial production and technology. The objective General advancement of knowledge followed (18.9%), while the smallest amount was spent for Exploration and exploitation of space (0.2%).

Observing the distribution of expenditure on R&D in the business enterprise sector according to the enterprise's main activity classified into specially formed activity groups, most resources were spent by enterprises in Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers (19.5%), followed by Manufacture of communication equipment (17.7%) and Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations (17.7%).

The distribution of total expenditure on R&D in the business enterprise sector according to industry orientation, which refers to the group of activities that are most likely to utilize the expected result of an R&D project, shows that most funds were spent on Computer programming, consultancy and related activities (33.3%). Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations followed with 23.3%, while the lowest amount of expenditure was accounted for by Manufacture of irradiation, electromedical and electrotherapeutic equipment (less than 0.1%).

Ukupno zaposlenih na IR-u u 2020. bilo je 25 217, od čega su polovicu činile žene. Taj broj prikazuje sve osobe izravno uključene u IR, bez obzira na to jesu li zaposlenici izvještajne jedinice ili vanjski suradnici (angažirani na poslovima IR-a na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora) koji su potpuno integrirani u aktivnosti IR-a, kao i osobe koje pružaju izravne usluge aktivnostima IR-a (rukovodeće, administrativno, tehničko osoblje).

Djelatnošću IR-a većinom su se bavili zaposlenici jedinica koje provode IR (94,0%), dok je 6,0% od ukupno zaposlenih bilo angažirano na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora. Udio istraživača u ukupnom broju zaposlenih bio je 63,6% (među njima je bilo 49,0% žena). Među istraživačima je bilo 61,4% doktora znanosti (udio žena među istraživačima s doktoratom bio je 50,6%).

Rad na IR-u može biti osnovna djelatnost zaposlenih ili je njihova dodatna djelatnost koju ne obavljaju puno radno vrijeme. Kako bi se realno prikazao stvarni angažman zaposlenih na IR-u, prema normama međunarodne statistike koristi se ekvivalent pune zaposlenosti (FTE). FTE se smatra glavnim pokazateljem o zaposlenima na IR-u za međunarodne usporedbe.

Izraženo ekvivalentom pune zaposlenosti, u 2020. na IR-u je ukupno bilo zaposleno 15 517,0 čovjek-godina (tj. osoba koje su radile puno radno vrijeme na IR-u), od čega je gotovo polovica žena (48,3%). Bilo je 9 112,5 istraživača izraženih FTE-om.

U smislu sektorske raspodjele, od 445 promatranih jedinica, poslovnom sektoru pripadale su 293 jedinice, državnome i privatnome neprofitnom sektoru 60, a visokom obrazovanju 92.

The total number of R&D personnel in 2020 was 25 217, of which half were women. That number shows all persons engaged directly in R&D, whether employed by the reporting unit or external contributors (persons hired under contractual agreement or author's contract) fully integrated into the unit's R&D activities, as well as those providing direct services for the R&D activities (such as R&D managers, administrators, technicians).

The employees of units performing the R&D were mostly engaged in the R&D activity, 94.0% of them, while 6.0% of the total R&D personnel were hired under contractual agreement or author's contract. The share of researchers in the total R&D personnel was 63.6% (out of which 49.0% were women). Among the researchers, there were 61.4% of doctors of science (the share of women among the researchers with a doctoral degree was 50.6%).

The R&D work may be the employees' main activity or their additional activity in part-time employment. In order to present actual engagement of R&D employees, a full-time equivalent (FTE) is used in line with the standards of international statistics. The FTE is considered a main indicator of R&D personnel for the purpose of international comparison.

Expressed as a full-time equivalent, there were a total of 15 517.0 person-years employed in R&D in 2020 (i.e. persons in full-time employment in R&D), out of which nearly half were women (48.3%). There were 9 112.5 researchers expressed as FTE.

Regarding the sectoral distribution, 293 out of 445 observation units belonged to the business enterprise sector, 60 to the government and private non-profit sector and 92 to the higher education.

1. FINANCIJSKI POKAZATELJI O ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU U 2020.
FINANCIAL INDICATORS OF RESEARCH AND DEVELOPMENT, 2020

1.1. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI I VRSTAMA IZDATAKA U 2020.

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE AND TYPES OF EXPENDITURES, 2020

tis. kuna
 Thousand kuna

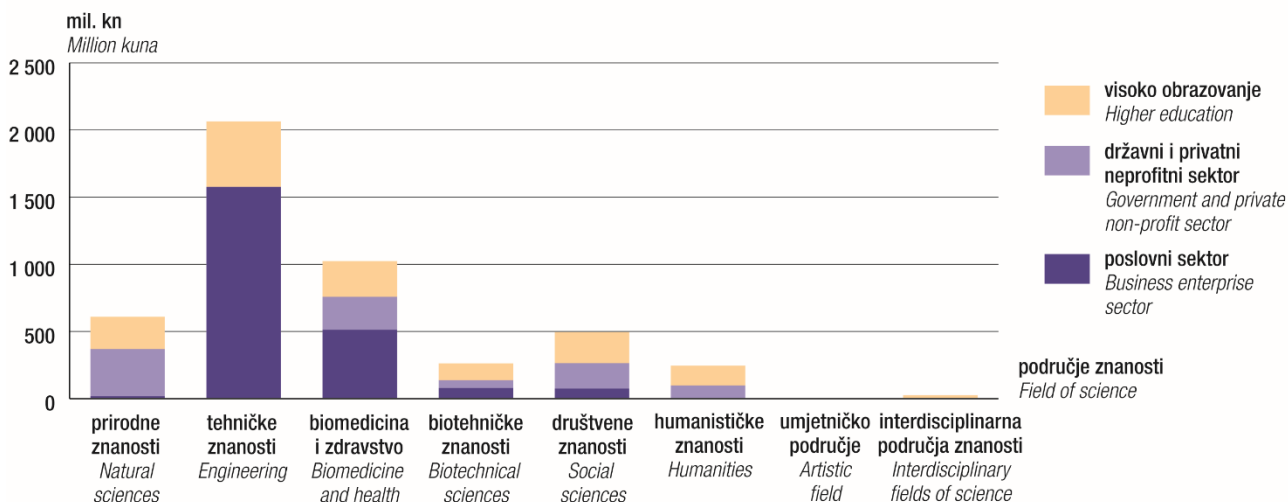
	Bruto domaći izdaci <i>Gross domestic expenditure</i>	Kapitalni izdaci <i>Capital expenditures</i>	Tekući izdaci <i>Current expenditures</i>			
			ukupno <i>Total</i>	troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima <i>Labour costs</i>	ostali tekući troškovi <i>Other current costs</i>	
Sektori – ukupno	4 723 461	540 415	4 183 046	3 041 297	1 141 749	<i>Sectors – total</i>
Prirodne znanosti	608 602	173 229	435 373	339 019	96 354	<i>Natural sciences</i>
Tehničke znanosti	2 061 789	212 539	1 849 250	1 269 198	580 052	<i>Engineering</i>
Biomedicina i zdravstvo	1 024 129	105 168	918 961	597 035	321 926	<i>Biomedicine and health</i>
Biotehničke znanosti	261 732	21 741	239 991	200 988	39 003	<i>Biotechnical sciences</i>
Društvene znanosti	495 682	20 715	474 967	403 328	71 639	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	245 020	6 759	238 261	210 496	27 765	<i>Humanities</i>
Umjetničko područje	1 273	66	1 207	850	357	<i>Artistic field</i>
Interdisciplinarna područja znanosti	25 234	198	25 036	20 383	4 653	<i>Interdisciplinary fields of science</i>
Poslovni sektor	2 261 568	147 245	2 114 323	1 348 330	765 993	<i>Business enterprise sector</i>
Prirodne znanosti	17 527	2 520	15 007	11 273	3 734	<i>Natural sciences</i>
Tehničke znanosti	1 575 275	102 437	1 472 838	985 233	487 605	<i>Engineering</i>
Biomedicina i zdravstvo	512 388	27 223	485 165	250 100	235 065	<i>Biomedicine and health</i>
Biotehničke znanosti	78 070	7 424	70 646	50 735	19 911	<i>Biotechnical sciences</i>
Društvene znanosti	74 494	7 434	67 060	48 725	18 335	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	3 072	167	2 905	1 871	1 034	<i>Humanities</i>
Umjetničko područje	613	40	573	299	274	<i>Artistic field</i>
Interdisciplinarna područja znanosti	129	-	129	94	35	<i>Interdisciplinary fields of science</i>
Državni i privatni neprofitni sektor	941 940	112 967	828 973	662 292	166 681	<i>Government and private non-profit sector</i>
Prirodne znanosti	351 415	42 943	308 472	235 068	73 404	<i>Natural sciences</i>
Tehničke znanosti	397	-	397	-	397	<i>Engineering</i>
Biomedicina i zdravstvo	245 850	57 862	187 988	143 940	44 048	<i>Biomedicine and health</i>
Biotehničke znanosti	57 846	4 660	53 186	43 170	10 016	<i>Biotechnical sciences</i>
Društvene znanosti	189 376	4 870	184 506	158 984	25 522	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	96 045	2 632	93 413	80 684	12 729	<i>Humanities</i>
Interdisciplinarna područja znanosti	1 011	-	1 011	446	565	<i>Interdisciplinary fields of science</i>
Visoko obrazovanje	1 519 953	280 203	1 239 750	1 030 675	209 075	<i>Higher education</i>
Prirodne znanosti	239 660	127 766	111 894	92 678	19 216	<i>Natural sciences</i>
Tehničke znanosti	486 117	110 102	376 015	283 965	92 050	<i>Engineering</i>
Biomedicina i zdravstvo	265 891	20 083	245 808	202 995	42 813	<i>Biomedicine and health</i>
Biotehničke znanosti	125 816	9 657	116 159	107 083	9 076	<i>Biotechnical sciences</i>
Društvene znanosti	231 812	8 411	223 401	195 619	27 782	<i>Social sciences</i>
Humanističke znanosti	145 903	3 960	141 943	127 941	14 002	<i>Humanities</i>
Umjetničko područje	660	26	634	551	83	<i>Artistic field</i>
Interdisciplinarna područja znanosti	24 094	198	23 896	19 843	4 053	<i>Interdisciplinary fields of science</i>

**1.2. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI
 ISTRAŽIVAČKO-RAZVOJNOG PROJEKTA/AKTIVNOSTI I VRSTAMA ISTRAŽIVANJA U 2020.
 GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE OF R&D PROJECT/ACTIVITY
 AND TYPES OF R&D, 2020**

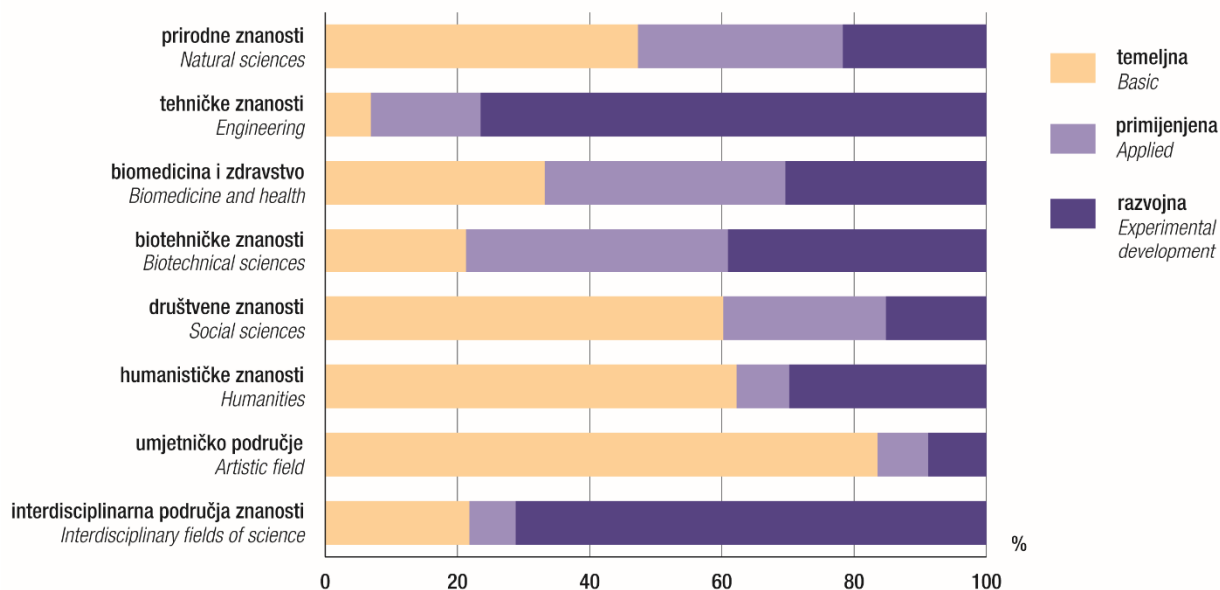
tis. kuna
 Thousand kuna

	Ukupno Total	Bruto domaći izdaci prema vrsti istraživanja Gross domestic expenditure by type of R&D			
		temeljna Basic	primijenjena Applied	razvojna Experimental development	
Sektori – ukupno	4 723 461	1 292 740	1 121 618	2 309 103	Sectors – total
Prirodne znanosti	697 543	329 864	216 294	151 385	Natural sciences
Tehničke znanosti	2 054 293	141 233	339 988	1 573 072	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	867 604	288 444	315 796	263 364	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	260 964	55 687	103 349	101 928	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	481 710	290 092	118 377	73 241	Social sciences
Humanističke znanosti	224 773	139 770	18 056	66 947	Humanities
Umjetničko područje	28 951	24 186	2 218	2 547	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	107 623	23 464	7 540	76 619	Interdisciplinary fields of science
Poslovni sektor	2 261 568	43 666	594 965	1 622 937	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	109 968	3 038	98 849	8 081	Natural sciences
Tehničke znanosti	1 595 839	38 599	191 887	1 365 353	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	424 815	170	267 418	157 227	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	78 070	241	24 132	53 697	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	42 847	115	7 155	35 577	Social sciences
Humanističke znanosti	3 072	1 503	-	1 569	Humanities
Umjetničko područje	613	-	-	613	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	6 344	-	5 524	820	Interdisciplinary fields of science
Državni i privatni neprofitni sektor	941 940	572 871	213 420	155 649	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	353 662	227 290	101 481	24 891	Natural sciences
Tehničke znanosti	4 726	3 563	1 163	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	166 588	102 510	36 242	27 836	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	53 798	9 834	33 050	10 914	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	185 277	142 834	40 233	2 210	Social sciences
Humanističke znanosti	98 560	82 399	1 251	14 910	Humanities
Umjetničko područje	2 665	2 665	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	76 664	1 776	-	74 888	Interdisciplinary fields of science
Visoko obrazovanje	1 519 953	676 203	313 233	530 517	Higher education
Prirodne znanosti	233 913	99 536	15 964	118 413	Natural sciences
Tehničke znanosti	453 728	99 071	146 938	207 719	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	276 201	185 764	12 136	78 301	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	129 096	45 612	46 167	37 317	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	253 586	147 143	70 989	35 454	Social sciences
Humanističke znanosti	123 141	55 868	16 805	50 468	Humanities
Umjetničko područje	25 673	21 521	2 218	1 934	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	24 615	21 688	2 016	911	Interdisciplinary fields of science

G-1. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA SEKTORIMA I PODRUČJIMA ZNANOSTI U 2020.
GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, BY SECTORS AND FIELDS OF SCIENCE, 2020



G-2. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA PODRUČJIMA ZNANOSTI ISTRAŽIVAČKO-RAZVOJNOG PROJEKTA/AKTIVNOSTI I VRSTAMA ISTRAŽIVANJA U 2020.
GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, BY FIELDS OF SCIENCE OF R&D PROJECT/ACTIVITY AND TYPES OF R&D, 2020

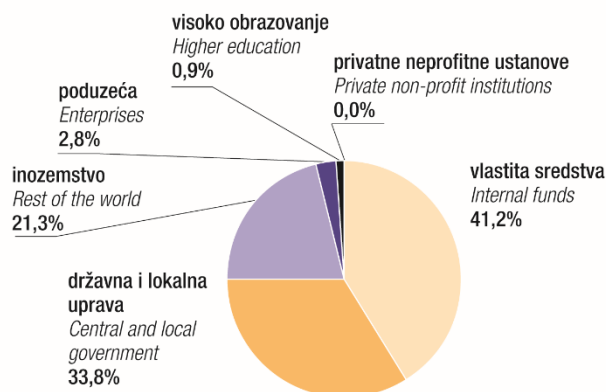


1.3. IZVORI SREDSTAVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA SEKTORIMA I PODRUČJIMA ZNANOSTI U 2020.
SOURCES OF FUNDS FOR R&D, BY SECTORS AND FIELDS OF SCIENCE, 2020

tis. kuna
 Thousand kuna

	Ukupno <i>Total</i>	Vlastita sredstva <i>Internal funds</i>	Državna i lokalna uprava <i>Central and local government</i>	Poduzeća <i>Enterprises</i>	Visoko obrazovanje <i>Higher education</i>	Privatne neprofitne ustanove <i>Private non-profit institutions</i>	Inozemstvo <i>Rest of the world</i>	
Sektori – ukupno	4 723 461	1 947 661	1 594 425	132 008	43 523	2 061	1 003 783	Sectors – total
%	100,0	41,2	33,8	2,8	0,9	0,0	21,3	%
Prirodne znanosti	608 602	52 287	377 756	3 449	17 946	1 125	156 039	Natural sciences
Tehničke znanosti	2 061 789	1 357 016	299 422	54 041	10 977	271	340 062	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	1 024 129	242 065	274 942	66 487	2 986	172	437 477	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	261 732	121 328	106 278	6 806	3 383	15	23 922	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	495 682	166 049	286 587	711	4 242	408	37 685	Social sciences
Humanističke znanosti	245 020	8 484	224 924	514	3 673	70	7 355	Humanities
Umjetničko područje	1 273	302	549	-	-	-	422	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	25 234	130	23 967	-	316	-	821	Interdisciplinary fields of science
Poslovni sektor	2 261 568	1 644 893	52 224	17 851	48	-	546 552	Business enterprise sector
%	100,0	72,7	2,3	0,8	0,0	0,0	24,2	%
Prirodne znanosti	17 527	12 573	477	11	-	-	4 466	Natural sciences
Tehničke znanosti	1 575 275	1 328 895	46 878	15 247	42	-	184 213	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	512 388	169 505	408	-	-	-	342 475	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	78 070	64 040	1 731	2 408	-	-	9 891	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	74 494	67 083	2 103	-	-	-	5 308	Social sciences
Humanističke znanosti	3 072	2 455	316	185	6	-	110	Humanities
Umjetničko područje	613	302	311	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	129	40	-	-	-	-	89	Interdisciplinary fields of science
Državni i privatni neprofitni sektor	941 940	149 262	599 399	71 362	13 171	1 366	107 380	Government and private non-profit sector
%	100,0	15,9	63,6	7,6	1,4	0,1	11,4	%
Prirodne znanosti	351 415	24 766	268 152	1 921	12 149	895	43 532	Natural sciences
Tehničke znanosti	397	-	-	-	-	-	397	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	245 850	46 649	83 929	66 351	783	-	48 138	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	57 846	4 617	49 104	2 692	65	-	1 368	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	189 376	70 922	107 069	337	15	401	10 632	Social sciences
Humanističke znanosti	96 045	2 308	90 134	61	159	70	3 313	Humanities
Visoko obrazovanje	1 519 953	153 506	942 802	42 795	30 304	695	349 851	Higher education
%	100,0	10,1	62,0	2,8	2,0	0,1	23,0	%
Prirodne znanosti	239 660	14 948	109 127	1 517	5 797	230	108 041	Natural sciences
Tehničke znanosti	486 117	28 121	252 544	38 794	10 935	271	155 452	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	265 891	25 911	190 605	136	2 203	172	46 864	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	125 816	52 671	55 443	1 706	3 318	15	12 663	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	231 812	28 044	177 415	374	4 227	7	21 745	Social sciences
Humanističke znanosti	145 903	3 721	134 474	268	3 508	-	3 932	Humanities
Umjetničko područje	660	-	238	-	-	-	422	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	24 094	90	22 956	-	316	-	732	Interdisciplinary fields of science

G-3. IZVORI SREDSTAVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U 2020.
SOURCES OF FUNDS FOR R&D, 2020



1.4. JEDINICE KOJE SE BAVE ISTRAŽIVANJEM I RAZVOJEM PREMA SEKTORIMA I PODRUČJIMA ZNANOSTI U 2020.
R&D PERFORMING UNITS, BY SECTORS AND FIELDS OF SCIENCE, 2020

	Ukupno <i>Total</i>	Prirodne znanosti <i>Natural sciences</i>	Tehničke znanosti <i>Engineering</i>	Biomedicina i zdravlje <i>Biomedicine and health</i>	Biotehničke znanosti <i>Biotechnical sciences</i>	Društvene znanosti <i>Social sciences</i>	Humanističke znanosti <i>Humanities</i>	Umjetničko područje <i>Artistic field</i>	Interdisciplinarna područja <i>Interdisciplinary fields</i>	
Sektori – ukupno	445	32	239	47	47	47	23	4	6	Sectors – total
%	100,0	7,2	53,7	10,6	10,6	10,6	5,1	0,9	1,3	%
Poslovni sektor	293	10	210	18	36	12	4	2	1	Business enterprise sector
%	100,0	3,4	71,7	6,1	12,3	4,1	1,4	0,7	0,3	%
Državni i privatni neprofitni sektor	60	12	1	19	4	11	12	-	1	Government and private non-profit sector
%	100,0	20,0	1,7	31,6	6,7	18,3	20,0	-	1,7	%
Visoko obrazovanje	92	10	28	10	7	24	7	2	4	Higher education
%	100,0	10,9	30,4	10,9	7,6	26,1	7,6	2,2	4,3	%

1.5. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA SEKTORIMA, VRSTAMA ISTRAŽIVANJA I DRUŠTVENO-EKONOMSKOM CILJU U 2020.

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, BY SECTORS, TYPES OF R&D AND SOCIO-ECONOMIC OBJECTIVE, 2020

tis. kuna
Thousand kuna

	Ukupno Total	Bruto domaći izdaci prema vrsti istraživanja Gross domestic expenditure by type of R&D			
		temeljna Basic	primijenjena Applied	razvojna Experimental development	
Sektori – ukupno	4 723 461	1 292 740	1 121 618	2 309 103	Sectors – total
Istraživanje i iskorištavanje zemlje	118 721	77 480	33 510	7 731	Exploration and exploitation of the Earth
Očuvanje okoliša	89 257	16 023	43 367	29 867	Environment
Istraživanje i iskorištavanje svemira	7 635	3 278	-	4 357	Exploration and exploitation of space
Transport, telekomunikacije i ostale infrastrukture	169 365	47 562	21 337	100 466	Transport, telecommunication and other infrastructures
Energija	117 324	19 682	38 902	58 740	Energy
Industrijska proizvodnja i tehnologija	1 752 615	19 318	522 854	1 210 443	Industrial production and technology
Zdravstvo	435 444	179 234	59 747	196 463	Health
Poljoprivreda	186 531	56 970	68 121	61 440	Agriculture
Obrazovanje	820 198	435 266	162 057	222 875	Education
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji	52 459	21 216	2 364	28 879	Culture, recreation, religion and mass media
Politički i društveni sustavi, strukture i procesi	69 651	44 252	21 218	4 181	Political and social systems, structures and processes
Opće unapređenje znanja	891 108	372 010	144 998	374 100	General advancement of knowledge
Obrana	13 153	449	3 143	9 561	Defence
Poslovni sektor	2 261 568	43 666	594 965	1 622 937	Business enterprise sector
Istraživanje i iskorištavanje zemlje	5 182	1 886	1 717	1 579	Exploration and exploitation of the Earth
Očuvanje okoliša	31 887	1 504	12 703	17 680	Environment
Istraživanje i iskorištavanje svemira	4 002	-	-	4 002	Exploration and exploitation of space
Transport, telekomunikacije i ostale infrastrukture	118 652	1 316	20 881	96 455	Transport, telecommunication and other infrastructures
Energija	108 306	19 682	36 215	52 409	Energy
Industrijska proizvodnja i tehnologija	1 686 262	17 062	505 376	1 163 824	Industrial production and technology
Zdravstvo	159 384	170	8 184	151 030	Health
Poljoprivreda	18 224	1 045	3 192	13 987	Agriculture
Obrazovanje	2 632	-	-	2 632	Education
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji	27 078	-	-	27 078	Culture, recreation, religion and mass media
Politički i društveni sustavi, strukture i procesi	1 281	-	-	1 281	Political and social systems, structures and processes
Opće unapređenje znanja	90 015	1 001	6 697	82 317	General advancement of knowledge
Obrana	8 663	-	-	8 663	Defence
Državni i privatni neprofitni sektor	941 940	572 871	213 420	155 649	Government and private non-profit sector
Istraživanje i iskorištavanje zemlje	91 311	60 133	25 026	6 152	Exploration and exploitation of the Earth
Očuvanje okoliša	8 584	1 052	6 503	1 029	Environment
Energija	397	-	397	-	Energy
Industrijska proizvodnja i tehnologija	1 022	-	1 022	-	Industrial production and technology
Zdravstvo	168 972	104 643	36 493	27 836	Health
Poljoprivreda	56 922	12 375	33 633	10 914	Agriculture
Obrazovanje	52 679	44 652	7 016	1 011	Education
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji	23 562	20 248	2 261	1 053	Culture, recreation, religion and mass media
Politički i društveni sustavi, strukture i procesi	60 373	39 217	21 156	-	Political and social systems, structures and processes
Opće unapređenje znanja	478 118	290 551	79 913	107 654	General advancement of knowledge

1.5. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA SEKTORIMA, VRSTAMA ISTRAŽIVANJA I DRUŠTVENO-EKONOMSKOM CILJU U 2020.

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, BY SECTORS, TYPES OF R&D AND SOCIO-ECONOMIC OBJECTIVE, 2020

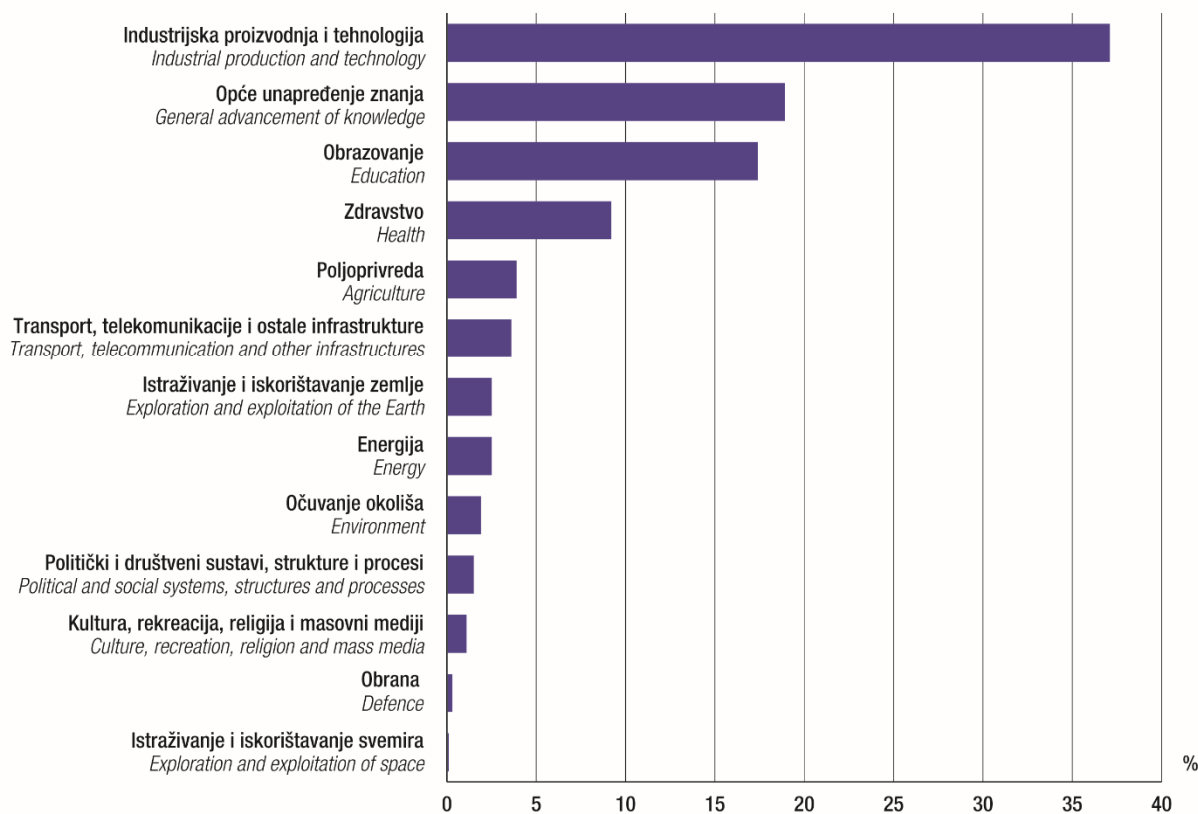
(nastavak)
(continued)

tis. kuna
Thousand kuna

	Ukupno Total	Bruto domaći izdaci prema vrsti istraživanja Gross domestic expenditure by type of R&D			
		temeljna Basic	primijenjena Applied	razvojna Experimental development	
Visoko obrazovanje	1 519 953	676 203	313 233	530 517	Higher education
Istraživanje i iskorištavanje zemlje	22 228	15 461	6 767	-	Exploration and exploitation of the Earth
Očuvanje okoliša	48 786	13 467	24 161	11 158	Environment
Istraživanje i iskorištavanje svemira	3 633	3 278	-	355	Exploration and exploitation of space
Transport, telekomunikacije i ostale infrastrukture	50 713	46 246	456	4 011	Transport, telecommunication and other infrastructures
Energija	8 621	-	2 290	6 331	Energy
Industrijska proizvodnja i tehnologija	65 331	2 256	16 456	46 619	Industrial production and technology
Zdravstvo	107 088	74 421	15 070	17 597	Health
Poljoprivreda	111 385	43 550	31 296	36 539	Agriculture
Obrazovanje	764 887	390 614	155 041	219 232	Education
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji	1 819	968	103	748	Culture, recreation, religion and mass media
Politički i društveni sustavi, strukture i procesi	7 997	5 035	62	2 900	Political and social systems, structures and processes
Opće unapređenje znanja	322 975	80 458	58 388	184 129	General advancement of knowledge
Obrana	4 490	449	3 143	898	Defence

G-4. UDIO IZDATAKA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA DRUŠTVENO-EKONOMSKIM CILJEVIMA U UKUPNIM BRUTO DOMAĆIM IZDACIMA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U 2020.

SHARE OF EXPENDITURE ON R&D, BY SOCIO-ECONOMIC OBJECTIVES IN TOTAL GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, 2020



1.6. IZVORI SREDSTAVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U POSLOVNOM SEKTORU PREMA VELIČINI PODUZEĆA PREMA BROJU ZAPOSLENIH U 2020.

SOURCES OF FUNDS FOR R&D IN BUSINESS ENTERPRISE SECTOR, BY ENTERPRISE SIZE ACCORDING TO THE NUMBER OF EMPLOYEES, 2020

tis. kuna
Thousand kuna

	Ukupno <i>Total</i>	Vlastita sredstva <i>Internal funds</i>	Državna i lokalna uprava <i>Central and local government</i>	Poduzeća <i>Enterprises</i>	Visoko obrazovanje <i>Higher education</i>	Privatne neprofitne ustanove <i>Private non-profit institutions</i>	Inozemstvo <i>Rest of the world</i>	
Poslovni sektor – ukupno	2 261 568	1 644 893	52 224	17 851	48	-	546 552	<i>Business enterprise sector – total</i>
do 9	51 250	35 895	4 563	335	6	-	10 451	<i>Up to 9</i>
10 – 49	201 213	127 188	22 785	6 919	42	-	44 279	<i>10 – 49</i>
50 – 249	620 266	476 383	16 126	8 189	-	-	119 568	<i>50 – 249</i>
250 – 499	61 305	54 825	-	-	-	-	6 480	<i>250 – 499</i>
500 – 999	460 216	436 814	-	-	-	-	23 402	<i>500 – 999</i>
1 000 i više	867 318	513 788	8 750	2 408	-	-	342 372	<i>1 000 and more</i>

1.7. IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U POSLOVNOM SEKTORU PREMA VRSTAMA IZDATAKA I GLAVNOJ DJELATNOSTI PODUZEĆA GRUPIRANOJ U POSEBNO FORMIRANE GRUPE DJELATNOSTI U 2020.

EXPENDITURE ON R&D IN BUSINESS ENTERPRISE SECTOR, BY TYPES OF EXPENDITURES AND MAIN ACTIVITY OF ENTERPRISE CLASSIFIED INTO SPECIALLY FORMED ACTIVITY GROUPS, 2020

tis. kuna
Thousand kuna

	Izdaci za istraživanje i razvoj <i>Expenditure on R&D</i>	Kapitalni izdaci <i>Capital expenditures</i>	Tekući izdaci <i>Current expenditures</i>			
			ukupno <i>Total</i>	troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima <i>Labour costs</i>	ostali tekući troškovi <i>Other current costs</i>	
Poslovni sektor – ukupno	2 261 568	147 245	2 114 323	1 348 330	765 993	<i>Business enterprise sector – total</i>
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (01)	50	-	50	50	-	<i>Agriculture, forestry and fishing (01)</i>
Proizvodnja prehrambenih proizvoda i pića (10, 11)	34 572	188	34 384	25 361	9 023	<i>Manufacture of food products and beverages (10, 11)</i>
Proizvodnja duhanskih proizvoda (12)	598	-	598	374	224	<i>Manufacture of tobacco products (12)</i>
Tiskanje i uslužne djelatnosti povezane s tiskanjem (18.1)	3 122	467	2 655	767	1 888	<i>Printing and service activities related to printing (18.1)</i>
Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda (19)	6 825	180	6 645	2 379	4 266	<i>Manufacture of coke and refined petroleum products (19)</i>
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda (20)	18 711	2 451	16 260	13 202	3 058	<i>Manufacture of chemicals and chemical products (20)</i>
Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka (21)	399 230	26 623	372 607	154 560	218 047	<i>Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations (21)</i>
Proizvodnja proizvoda od gume i plastike (22)	4 045	-	4 045	2 960	1 085	<i>Manufacture of rubber and plastic products (22)</i>
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda (23)	9 079	1 078	8 001	7 146	855	<i>Manufacture of other non-metallic mineral products (23)</i>
Proizvodnja sirovog željeza, čelika i ferolegura; proizvodnja čeličnih cijevi i pribora; proizvodnja ostalih proizvoda primarne prerade čelika; lijevanje željeza i čelika (24.1, 24.2, 24.3, 24.51, 24.52)	2 707	25	2 682	2 461	221	<i>Manufacture of basic iron and steel and of ferro-alloys; Manufacture of tubes, pipes, hollow profiles and related fittings, of steel; Manufacture of other products of first processing of steel; Casting of iron and steel (24.1, 24.2, 24.3, 24.51, 24.52)</i>
Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme (25, osim 25.4)	39 590	2 075	37 515	17 202	20 313	<i>Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment (25, except 25.4)</i>
Proizvodnja elektroničkih komponenata i ploča (26.1)	531	75	456	276	180	<i>Manufacture of electronic components and boards (26.1)</i>
Proizvodnja računala i periferne opreme (26.2)	12 489	902	11 587	7 969	3 618	<i>Manufacture of computers and peripheral equipment (26.2)</i>

**1.7. IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U POSLOVNOM SEKTORU PREMA VRSTAMA IZDATAKA I GLAVNOJ DJELATNOSTI
 PODUZEĆA GRUPIRANOJ U POSEBNO FORMIRANE GRUPE DJELATNOSTI U 2020.
 EXPENDITURE ON R&D IN BUSINESS ENTERPRISE SECTOR, BY TYPES OF EXPENDITURES AND MAIN ACTIVITY
 OF ENTERPRISE CLASSIFIED INTO SPECIALLY FORMED ACTIVITY GROUPS, 2020**

(nastavak)
 (continued)

tis. kuna
 Thousand kuna

	Izdaci za istraživanje i razvoj <i>Expenditure on R&D</i>	Kapitalni izdaci <i>Capital expenditures</i>	Tekući izdaci <i>Current expenditures</i>			
			ukupno <i>Total</i>	troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima <i>Labour costs</i>	ostali tekući troškovi <i>Other current costs</i>	
Proizvodnja komunikacijske opreme (26.3)	399 307	12 510	386 797	341 399	45 398	<i>Manufacture of communication equipment (26.3)</i>
Proizvodnja instrumenata i aparata za mjerenje, ispitivanje i navigaciju; proizvodnja satova (26.5)	1 362	216	1 146	1 034	112	<i>Manufacture of instruments and appliances for measuring, testing and navigation; watches and clocks (26.5)</i>
Proizvodnja opreme za zračenje, elektromedicinske i elektroterapeutske opreme (26.6)	116	-	116	17	99	<i>Manufacture of irradiation, electromedical and electrotherapeutic equipment (26.6)</i>
Proizvodnja električne opreme (27)	67 299	3 940	63 359	43 887	19 472	<i>Manufacture of electrical equipment (27)</i>
Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n. (28)	55 094	4 592	50 502	31 793	18 709	<i>Manufacture of machinery and equipment n. e. c. (28)</i>
Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica (29)	440 551	56 492	384 059	122 587	261 472	<i>Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers (29)</i>
Gradnja brodova i čamaca (30.1)	1 427	-	1 427	25	1 402	<i>Building of ships and boats (30.1)</i>
Proizvodnja željezničkih lokomotiva i tračničkih vozila (30.2)	4 861	-	4 861	1 885	2 976	<i>Manufacture of railway locomotives and rolling stock (30.2)</i>
Proizvodnja prijevoznih sredstava, d. n. (30.9)	8 465	378	8 087	7 561	526	<i>Manufacture of transport equipment n.e.c. (30.9)</i>
Proizvodnja namještaja (31)	3 579	372	3 207	2 737	470	<i>Manufacture of furniture (31)</i>
Ostala prerađivačka industrija (32, osim 32.5)	6 219	2 815	3 404	3 045	359	<i>Other manufacturing (32, except 32.5)</i>
Popravak i instaliranje strojeva i opreme (33)	5 149	434	4 715	4 270	445	<i>Repair and installation of machinery and equipment (33)</i>
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija; skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom (35, 36)	18 138	1 575	16 563	16 212	351	<i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply; Water collection, treatment and supply (35, 36)</i>
Uklanjanje otpadnih voda; skupljanje otpada, djelatnost obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala; djelatnosti sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom (37, 38, 39)	410	86	324	320	4	<i>Sewerage; Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery; Remediation activities and other waste management services (37, 38, 39)</i>
Građevinarstvo (41, 42, 43)	10 992	1 004	9 988	8 951	1 037	<i>Construction (41, 42, 43)</i>
Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikala (45, 46, 47, osim 46.5)	4 318	29	4 289	3 204	1 085	<i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles (45, 46, 47, except 46.5)</i>
Trgovina na veliko informacijsko-komunikacijskom opremom (46.5)	60 713	1 309	59 404	16 980	42 424	<i>Wholesale of information and communication equipment (46.5)</i>
Izdavanje knjiga, periodičnih publikacija i ostale izdavačke djelatnosti (58.1)	552	-	552	406	146	<i>Publishing of books, periodicals and other publishing activities (58.1)</i>
Telekomunikacije (61)	1 286	-	1 286	1 273	13	<i>Telecommunications (61)</i>
Računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima (62)	240 463	8 689	231 774	199 926	31 848	<i>Computer programming, consultancy and related activities (62)</i>
Obrada podataka, usluge poslužitelja i djelatnosti povezane s njima; internetski portali (63.1)	5 061	2 713	2 348	2 327	21	<i>Data processing, hosting and related activities; web portals (63.1)</i>
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja (64, 65, 66)	25 335	812	24 523	23 848	675	<i>Financial and insurance activities (64, 65, 66)</i>
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti (69, 70, 73, 74, 75)	5 034	223	4 811	4 105	706	<i>Professional, scientific and technical activities (69, 70, 73, 74, 75)</i>
Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo; tehničko ispitivanje i analiza (71)	6 199	257	5 942	4 030	1 912	<i>Architectural and engineering activities; technical testing and analysis (71)</i>
Istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i tehnološkim znanostima (72.1)	354 641	14 567	340 074	269 570	70 504	<i>Research and experimental development on natural sciences and engineering (72.1)</i>
Istraživanje i eksperimentalni razvoj u društvenim i humanističkim znanostima (72.2)	3 072	167	2 905	1 871	1 034	<i>Research and experimental development on social sciences and humanities (72.2)</i>
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (77, 78, 79, 80, 81, 82)	376	1	375	360	15	<i>Administrative and support service (77, 78, 79, 80, 81, 82)</i>

1.8. IZVORI SREDSTAVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U POSLOVNOM SEKTORU PREMA GLAVNOJ DJELATNOSTI PODUZEĆA GRUPIRANOJ U POSEBNO FORMIRANE GRUPE DJELATNOSTI U 2020.

SOURCES OF FUNDS FOR R&D IN BUSINESS ENTERPRISE SECTOR, BY MAIN ACTIVITY OF ENTERPRISE CLASSIFIED INTO SPECIALLY FORMED ACTIVITY GROUPS, 2020

tis. kuna
Thousand kuna

	Ukupno Total	Vlastita sredstva Internal funds	Državna i lokalna uprava Central and local government	Poduzeća Enterprises	Visoko obrazovanje Higher education	Privatne neprofitne ustanove Private non-profit institutions	Inozemstvo Rest of the world	
Poslovni sektor – ukupno	2 261 568	1 644 893	52 224	17 851	48	-	546 552	<i>Business enterprise sector – total</i>
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (01)	50	50	-	-	-	-	-	<i>Agriculture, forestry and fishing (01)</i>
Proizvodnja prehrambenih proizvoda i pića (10, 11)	34 572	30 923	128	2 408	-	-	1 113	<i>Manufacture of food products and beverages (10, 11)</i>
Proizvodnja duhanskih proizvoda (12)	598	598	-	-	-	-	-	<i>Manufacture of tobacco products (12)</i>
Tiskanje i uslužne djelatnosti povezane s tiskanjem (18.1)	3 122	1 750	1 252	-	-	-	120	<i>Printing and service activities related to printing (18.1)</i>
Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda (19)	6 825	6 619	-	-	-	-	206	<i>Manufacture of coke and refined petroleum products (19)</i>
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda (20)	18 711	15 566	-	-	-	-	3 145	<i>Manufacture of chemicals and chemical products (20)</i>
Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka (21)	399 230	56 477	278	-	-	-	342 475	<i>Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations (21)</i>
Proizvodnja proizvoda od gume i plastike (22)	4 045	1 588	421	-	-	-	2 036	<i>Manufacture of rubber and plastic products (22)</i>
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda (23)	9 079	7 088	713	-	-	-	1 278	<i>Manufacture of other non-metallic mineral products (23)</i>
Proizvodnja sirovog željeza, čelika i ferolegura; proizvodnja čeličnih cijevi i pribora; proizvodnja ostalih proizvoda primarne prerade čelika; lijevanje željeza i čelika (24.1, 24.2, 24.3, 24.51, 24.52)	2 707	2 707	-	-	-	-	-	<i>Manufacture of basic iron and steel and of ferro-alloys; Manufacture of tubes, pipes, hollow profiles and related fittings, of steel; Manufacture of other products of first processing of steel; Casting of iron and steel (24.1, 24.2, 24.3, 24.51, 24.52)</i>
Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme (25, osim 25.4)	39 590	35 535	1 369	-	-	-	2 686	<i>Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment (25, except 25.4)</i>
Proizvodnja elektroničkih komponenata i ploča (26.1)	531	531	-	-	-	-	-	<i>Manufacture of electronic components and boards (26.1)</i>
Proizvodnja računala i periferne opreme (26.2)	12 489	11 918	-	-	-	-	571	<i>Manufacture of computers and peripheral equipment (26.2)</i>
Proizvodnja komunikacijske opreme (26.3)	399 307	383 809	8 750	-	-	-	6 748	<i>Manufacture of communication equipment (26.3)</i>
Proizvodnja instrumenata i aparata za mjerenje, ispitivanje i navigaciju; proizvodnja satova (26.5)	1 362	1 362	-	-	-	-	-	<i>Proizvodnja instrumenata i aparata za mjerenje, ispitivanje i navigaciju; proizvodnja satova (26.5)</i>
Proizvodnja opreme za zračenje, elektromedicinske i elektroterapeutske opreme (26.6)	116	116	-	-	-	-	-	<i>Manufacture of irradiation, electromedical and electrotherapeutic equipment (26.6)</i>
Proizvodnja električne opreme (27)	67 299	58 875	2 014	2 600	-	-	3 810	<i>Manufacture of electrical equipment (27)</i>
Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n. (28)	55 094	45 869	2 624	-	-	-	6 601	<i>Manufacture of machinery and equipment n. e. c. (28)</i>
Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica (29)	440 551	413 388	-	-	-	-	27 163	<i>Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers (29)</i>
Gradnja brodova i čamaca (30.1)	1 427	1 427	-	-	-	-	-	<i>Building of ships and boats (30.1)</i>
Proizvodnja željezničkih lokomotiva i tračničkih vozila (30.2)	4 861	4 861	-	-	-	-	-	<i>Manufacture of railway locomotives and rolling stock (30.2)</i>
Proizvodnja prijevoznih sredstava, d. n. (30.9)	8 465	7 869	596	-	-	-	-	<i>Manufacture of transport equipment n.e.c. (30.9)</i>

1.8. IZVORI SREDSTAVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U POSLOVNOM SEKTORU PREMA GLAVNOJ DJELATNOSTI PODUZEĆA GRUPIRANOJ U POSEBNO FORMIRANE GRUPE DJELATNOSTI U 2020.

SOURCES OF FUNDS FOR R&D IN BUSINESS ENTERPRISE SECTOR, BY MAIN ACTIVITY OF ENTERPRISE CLASSIFIED INTO SPECIALLY FORMED ACTIVITY GROUPS, 2020

(nastavak)
(continued)

tis. kuna
Thousand kuna

	Ukupno Total	Vlastita sredstva Internal funds	Državna i lokalna uprava Central and local government	Poduzeća Enterprises	Visoko obrazovanje Higher education	Privatne neprofitne ustanove Private non-profit institutions	Inozemstvo Rest of the world	
Proizvodnja namještaja (31)	3 579	3 237	342	-	-	-	-	Manufacture of furniture (31)
Ostala prerađivačka industrija (32, osim 32.5)	6 219	5 933	-	-	-	-	286	Other manufacturing (32, except 32.5)
Popravak i instaliranje strojeva i opreme (33)	5 149	2 898	2 176	-	-	-	75	Repair and installation of machinery and equipment (33)
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija; skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom (35, 36)	18 138	17 514	624	-	-	-	-	Electricity, gas, steam and air conditioning supply; Water collection, treatment and supply (35, 36)
Uklanjanje otpadnih voda; skupljanje otpada, djelatnost obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala; djelatnosti sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom (37, 38, 39)	410	221	-	-	-	-	189	Sewerage; Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery; Remediation activities and other waste management services (37, 38, 39)
Gradevinarstvo (41, 42, 43)	10 992	1 169	-	7 011	-	-	2 812	Construction (41, 42, 43)
Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikala (45, 46, 47, osim 46.5)	4 318	1 707	130	-	-	-	2 481	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles (45, 46, 47, except 46.5)
Trgovina na veliko informacijsko-komunikacijskom opremom (46.5)	60 713	56 731	3 982	-	-	-	-	Wholesale of information and communication equipment (46.5)
Izdavanje knjiga, periodičnih publikacija i ostale izdavačke djelatnosti (58.1)	552	329	223	-	-	-	-	Publishing of books, periodicals and other publishing activities (58.1)
Telekomunikacije (61)	1 286	1 286	-	-	-	-	-	Telecommunications (61)
Računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima (62)	240 463	172 488	16 640	3 847	42	-	47 446	Computer programming, consultancy and related activities (62)
Obrada podataka, usluge poslužitelja i djelatnosti povezane s njima; internetski portali (63.1)	5 061	5 061	-	-	-	-	-	Data processing, hosting and related activities; web portals (63.1)
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja (64, 65, 66)	25 335	23 823	-	-	-	-	1 512	Financial and insurance activities (64, 65, 66)
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti (69, 70, 73, 74, 75)	5 034	3 777	237	-	-	-	1 020	Professional, scientific and technical activities (69, 70, 73, 74, 75)
Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo; tehničko ispitivanje i analiza (71)	6 199	2 407	966	1 178	-	-	1 648	Architectural and engineering activities; technical testing and analysis (71)
Istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i tehnološkim znanostima (72.1)	354 641	254 555	8 443	622	-	-	91 021	Research and experimental development on natural sciences and engineering (72.1)
Istraživanje i eksperimentalni razvoj u društvenim i humanističkim znanostima (72.2)	3 072	2 455	316	185	6	-	110	Research and experimental development on social sciences and humanities (72.2)
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (77, 78, 79, 80, 81, 82)	376	376	-	-	-	-	-	Administrative and support service (77, 78, 79, 80, 81, 82)

1.9. IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U POSLOVNOM SEKTORU PREMA INDUSTRIJSKOJ ORIJENTACIJI IR-a I VRSTAMA ISTRAŽIVANJA U 2020.
EXPENDITURE ON R&D IN BUSINESS ENTERPRISE SECTOR, BY INDUSTRY ORIENTATION OF R&D AND TYPES OF R&D, 2020

tis. kuna
 Thousand kuna

	Ukupno Total	Izdaci prema vrstama istraživanja Expenditure, by type of R&D			
		temeljna Basic	primijenjena Applied	razvojna Experimental development	
Poslovni sektor – ukupno	2 261 568	43 666	594 965	1 622 937	<i>Business enterprise sector – total</i>
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (01, 02, 03)	28 394	985	15 608	11 801	<i>Agriculture, forestry and fishing (01, 02, 03)</i>
Rudarstvo i vađenje (05, 06, 07, 08, 09)	20 194	1 269	1 897	17 028	<i>Mining and quarrying (05, 06, 07, 08, 09)</i>
Proizvodnja prehrambenih proizvoda i pića (10, 11)	35 986	14	9 171	26 801	<i>Manufacture of food products and beverages (10, 11)</i>
Proizvodnja duhanskih proizvoda (12)	598	-	-	598	<i>Manufacture of tobacco products (12)</i>
Proizvodnja tekstila (13)	2 210	-	-	2 210	<i>Manufacture of wearing apparel (14)</i>
Prerada drva i proizvoda od drva i pluta, osim namještaja; proizvodnja proizvoda od slame i pletarskih materijala (16)	888	-	888	-	<i>Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials (16)</i>
Tiskanje i uslužne djelatnosti povezane s tiskanjem (18.1)	161	-	-	161	<i>Printing and service activities related to printing (18.1)</i>
Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda (19)	432	-	-	432	<i>Manufacture of coke and refined petroleum products (19)</i>
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda (20)	18 523	-	-	18 523	<i>Manufacture of chemicals and chemical products (20)</i>
Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka (21)	527 531	170	357 201	170 160	<i>Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations (21)</i>
Proizvodnja proizvoda od gume i plastike (22)	14 336	3 076	1 036	10 224	<i>Manufacture of rubber and plastic products (22)</i>
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda (23)	1 539	-	-	1 539	<i>Manufacture of other non-metallic mineral products (23)</i>
Proizvodnja plemenitih i ostalih obojenih metala; lijevanje lakih i ostalih obojenih metala (24.4, 24.53, 24.54)	1 831	-	-	1 831	<i>Manufacture of basic precious and other non- ferrous metals; Casting of light metals; Casting of other non-ferrous metals (24.4, 24.53, 24.54)</i>
Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme (25, osim 25.4)	37 654	365	884	36 405	<i>Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment (25, except 25.4)</i>
Proizvodnja oružja i streljiva (25.4)	5 073	-	-	5 073	<i>Manufacture of weapons and ammunition (25.4)</i>
Proizvodnja elektroničkih komponenata i ploča (26.1)	8 619	60	255	8 304	<i>Manufacture of electronic components and boards (26.1)</i>
Proizvodnja računala i periferne opreme (26.2)	13 336	-	-	13 336	<i>Manufacture of computers and peripheral equipment (26.2)</i>
Proizvodnja komunikacijske opreme (26.3)	9 068	-	-	9 068	<i>Manufacture of communication equipment (26.3)</i>
Proizvodnja elektroničkih uređaja za široku potrošnju (26.4)	162	162	-	-	<i>Manufacture of consumer electronics (26.4)</i>
Proizvodnja instrumenata i aparata za mjerenje, ispitivanje i navigaciju; proizvodnja satova (26.5)	5 129	-	-	5 129	<i>Manufacture of instruments and appliances for measuring, testing and navigation; watches and clocks (26.5)</i>
Proizvodnja opreme za zračenje, elektromedicinske i elektroterapeutske opreme (26.6)	116	-	116	-	<i>Manufacture of irradiation, electromedical and electrotherapeutic equipment (26.6)</i>
Proizvodnja električne opreme (27)	42 549	693	18 130	23 726	<i>Manufacture of electrical equipment (27)</i>
Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n. (28)	133 849	1 287	10 037	122 525	<i>Manufacture of machinery and equipment n. e. c. (28)</i>
Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica (29)	85 721	1 640	-	84 081	<i>Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers (29)</i>
Gradnja brodova i čamaca (30.1)	2 819	-	764	2 055	<i>Building of ships and boats (30.1)</i>
Proizvodnja željezničkih lokomotiva i tračničkih vozila (30.2)	9 253	-	4 861	4 392	<i>Manufacture of railway locomotives and rolling stock (30.2)</i>

1.9. IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U POSLOVNOM SEKTORU PREMA INDUSTRIJSKOJ ORIJENTACIJI IR-a I VRSTAMA ISTRAŽIVANJA U 2020.

EXPENDITURE ON R&D IN BUSINESS ENTERPRISE SECTOR, BY INDUSTRY ORIENTATION OF R&D AND TYPES OF R&D, 2020

(nastavak)
(continued)

tis. kuna
Thousand kuna

	Ukupno Total	Izdaci prema vrstama istraživanja Expenditure, by type of R&D			
		temeljna Basic	primijenjena Applied	razvojna Experimental development	
Proizvodnja prijevoznih sredstava, d.n. (30.9)	284 404	3 200	-	281 204	Manufacture of vehicles n. e. c. (30.9)
Proizvodnja namještaja (31)	2 824	-	2 105	719	Manufacture of furniture (31)
Ostala prerađivačka industrija (32, osim 32.5)	2 985	-	1 077	1 908	Other manufacturing (32, except 32.5)
Proizvodnja medicinskih i stomatoloških instrumenata i pribora (32.5)	955	-	-	955	Manufacture of medical and dental instruments and supplies (32.5)
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija; skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom (35, 36)	100 366	19 554	31 515	49 297	Electricity, gas, steam and air conditioning supply; Water collection, treatment and supply (35, 36)
Uklanjanje otpadnih voda; skupljanje otpada, djelatnost obrade i zbrinjavanje otpada; uporaba materijala; djelatnost sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom (37, 38, 39)	1 291	-	1 291	-	Sewerage; Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery; Remediation activities and other waste management services (37, 38, 39)
Građevinarstvo (41, 42, 43)	6 609	88	4 899	1 622	Construction (41, 42, 43)
Izdavanje knjiga, periodičnih publikacija i ostale izdavačke djelatnosti (58.1)	180	-	-	180	Publishing of books, periodicals and other publishing activities (58.1)
Izdavanje softvera (58.2)	12 185	10	5 305	6 870	Software publishing (58.2)
Emitiranje programa (60)	312	-	312	-	Programming and broadcasting activities (60)
Telekomunikacije (61)	4 875	-	389	4 486	Telecommunications (61)
Računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima (62)	752 478	9 345	108 718	634 415	Computer programming, consultancy and related activities (62)
Obrada podataka, usluge poslužitelja i djelatnosti povezane s njima; internetski portali (63.1)	5 518	5	30	5 483	Data processing, hosting and related activities; web portals (63.1)
Ostale informacijske uslužne djelatnosti (63.9)	2 667	100	2 462	105	Other information service activities (63.9)
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja (64, 65, 66)	26 616	-	1 455	25 161	Financial and insurance activities (64, 65, 66)
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti (69, 70, 73, 74, 75)	8 999	1 530	6 208	1 261	Professional, scientific and technical activities (69, 70, 73, 74, 75)
Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo; tehničko ispitivanje i analiza (71)	5 790	113	2 295	3 382	Architectural and engineering activities; technical testing and analysis (71)
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (77, 78, 79, 80, 81, 82)	19 177	-	-	19 177	Administrative and support service (77, 78, 79, 80, 81, 82)
Obrazovanje (85)	372	-	-	372	Education (85)
Djelatnost zdravstvene zaštite (86)	9 091	-	6 056	3 035	Human health activities (86)
Umjetnost, zabava i rekreacija (90, 91, 92, 93)	7 903	-	-	7 903	Arts, entertainment and recreation (90, 91, 92, 93)

2. ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU U 2020.

R&D PERSONNEL, 2020

2.1. ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU PREMA VRSTI ZAPOSLENOSTI, SEKTORIMA, ZANIMANJU NA IR-u I SPOLU U 2020.

R&D PERSONNEL, BY TYPE OF EMPLOYMENT, SECTORS, OCCUPATION IN R&D AND SEX, 2020

	Ukupno Total		Istraživači Researchers		Stručno osoblje Expert associates		Tehničko osoblje Technicians		Ostalo osoblje Other supporting staff		
	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	
Broj osoba Headcount											
Ukupno zaposleni na istraživanju i razvoju	25 217	12 553	16 027	7 852	4 673	2 056	2 248	1 058	2 269	1 587	Total R&D personnel
Poslovni sektor	7 067	2 366	2 685	859	2 738	888	1 176	400	468	219	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	4 826	2 870	3 039	1 725	842	524	460	290	485	331	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	13 324	7 317	10 303	5 268	1 093	644	612	368	1 316	1 037	Higher education
Zaposleni na temelju ugovora o radu	23 695	11 741	15 033	7 369	4 224	1 767	2 210	1 046	2 228	1 559	Persons working on employment contract basis
Poslovni sektor	6 902	2 320	2 619	846	2 654	857	1 166	400	463	217	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	4 463	2 698	2 822	1 630	729	465	453	288	459	315	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	12 330	6 723	9 592	4 893	841	445	591	358	1 306	1 027	Higher education
Angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora	1 522	812	994	483	449	289	38	12	41	28	Persons hired under contractual agreement or author's contract
Poslovni sektor	165	46	66	13	84	31	10	-	5	2	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	363	172	217	95	113	59	7	2	26	16	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	994	594	711	375	252	199	21	10	10	10	Higher education

Ekvivalent pune zaposlenosti (FTE) Full-time equivalent (FTE)

Ukupno zaposleni na istraživanju i razvoju	15 517,0	7 496,7	9 112,5	4 377,9	3 535,5	1 451,4	1 576,0	787,0	1 293,0	880,4	Total R&D personnel
Poslovni sektor	5 764,4	2 007,2	2 244,7	739,2	2 346,5	786,8	860,1	340,1	313,1	141,1	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	3 568,7	2 150,1	2 091,6	1 198,0	632,8	393,0	427,3	271,5	417,0	287,6	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	6 183,9	3 339,4	4 776,2	2 440,7	556,2	271,6	288,6	175,4	562,9	451,7	Higher education
Zaposleni na temelju ugovora o radu	14 939,0	7 199,8	8 721,6	4 191,9	3 386,2	1 359,7	1 560,2	780,9	1 271,0	867,3	Persons working on employment contract basis
Poslovni sektor	5 708,7	1 991,2	2 224,9	735,9	2 316,7	775,2	855,7	340,1	311,4	140,0	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	3 395,5	2 060,6	1 976,4	1 139,7	593,5	371,4	424,5	269,5	401,1	280,0	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	5 834,8	3 148,0	4 520,3	2 316,3	476,0	213,1	280,0	171,3	558,5	447,3	Higher education
Angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora	578,0	296,9	390,9	186,0	149,3	91,7	15,8	6,1	22,0	13,1	Persons hired under contractual agreement or author's contract
Poslovni sektor	55,7	16,0	19,8	3,3	29,8	11,6	4,4	-	1,7	1,1	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	173,2	89,5	115,2	58,3	39,3	21,6	2,8	2,0	15,9	7,6	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	349,1	191,4	255,9	124,4	80,2	58,5	8,6	4,1	4,4	4,4	Higher education

2.2. ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU NA TEMELJU UGOVORA O RADU PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI, ZANIMANJU NA IR-U I SPOLU U 2020.

PERSONS WORKING IN R&D ON EMPLOYMENT CONTRACT BASIS, BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE, OCCUPATION IN R&D AND SEX, 2020

broj osoba
Headcount

	Ukupno Total		Istraživači Researchers		Stručno osoblje Expert associates		Tehničko osoblje Technicians		Ostalo osoblje Other supporting staff		
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	
Sektori – ukupno	23 695	11 741	15 033	7 369	4 224	1 767	2 210	1 046	2 228	1 559	Sectors – total
Prirodne znanosti	3 180	1 801	2 037	1 124	398	211	240	116	505	350	Natural sciences
Tehničke znanosti	8 757	2 707	4 676	1 410	2 587	727	889	201	605	369	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	4 962	3 184	3 487	2 066	456	347	540	399	479	372	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	1 691	1 050	1 030	612	181	116	321	215	159	107	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	3 162	1 832	2 221	1 241	439	260	206	110	296	221	Social sciences
Humanističke znanosti	1 788	1 061	1 445	827	153	96	10	2	180	136	Humanities
Umjetničko područje	15	11	10	7	3	3	2	1	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	140	95	127	82	7	7	2	2	4	4	Interdisciplinary fields of science
Poslovni sektor	6 902	2 320	2 619	846	2 654	857	1 166	400	463	217	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	106	48	26	12	8	3	59	22	13	11	Natural sciences
Tehničke znanosti	5 158	1 246	1 944	421	2 224	589	698	132	292	104	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	765	565	340	259	176	148	156	96	93	62	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	492	338	184	128	85	51	192	138	31	21	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	347	104	108	16	153	62	59	11	27	15	Social sciences
Humanističke znanosti	22	10	10	5	5	1	-	-	7	4	Humanities
Umjetničko područje	9	6	4	2	3	3	2	1	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science
Državni i privatni neprofitni sektor	4 463	2 698	2 822	1 630	729	465	453	288	459	315	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	1 382	772	800	457	301	163	118	53	163	99	Natural sciences
Biomedicina i zdravstvo	1 684	1 055	1 294	755	145	105	165	134	80	61	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	327	188	139	72	33	18	63	37	92	61	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	678	455	324	196	175	133	103	64	76	62	Social sciences
Humanističke znanosti	388	224	265	150	71	42	4	-	48	32	Humanities
Interdisciplinarna područja znanosti	4	4	-	-	4	4	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science
Visoko obrazovanje	12 330	6 723	9 592	4 893	841	445	591	358	1 306	1 027	Higher education
Prirodne znanosti	1 692	981	1 211	655	89	45	63	41	329	240	Natural sciences
Tehničke znanosti	3 599	1 461	2 732	989	363	138	191	69	313	265	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	2 513	1 564	1 853	1 052	135	94	219	169	306	249	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	872	524	707	412	63	47	66	40	36	25	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	2 137	1 273	1 789	1 029	111	65	44	35	193	144	Social sciences
Humanističke znanosti	1 378	827	1 170	672	77	53	6	2	125	100	Humanities
Umjetničko područje	6	5	6	5	-	-	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	133	88	124	79	3	3	2	2	4	4	Interdisciplinary fields of science

2.3. ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU NA TEMELJU UGOVORA O RADU IZRAŽENI EKVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI (FTE) PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI, ZANIMANJU NA IR-U I SPOLU U 2020.
PERSONS WORKING IN R&D ON EMPLOYMENT CONTRACT BASIS EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT (FTE), BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE, OCCUPATION IN R&D AND SEX, 2020

ekvivalent pune zaposlenosti (FTE)
 Full-time equivalent (FTE)

	Ukupno Total		Istraživači Researchers		Stručno osoblje Expert associates		Tehničko osoblje Technicians		Ostalo osoblje Other supporting staff		
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	
Sektor – ukupno	14 939,0	7 199,8	8 721,6	4 191,9	3 386,2	1 359,7	1 560,2	780,9	1 271,0	867,3	Sectors – total
Prirodne znanosti	2 074,0	1 151,4	1 373,0	752,8	286,9	151,0	156,1	73,5	258,0	174,1	Natural sciences
Tehničke znanosti	6 079,9	1 751,9	2 960,0	828,2	2 256,0	634,9	537,0	117,1	326,9	171,7	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	2 945,4	2 005,9	1 808,2	1 139,9	344,0	265,5	433,6	324,1	359,6	276,4	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	1 062,0	666,0	598,8	352,1	111,2	69,0	257,3	176,7	94,7	68,2	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	1 703,0	985,5	1 077,4	595,7	302,1	185,1	170,8	87,7	152,7	117,0	Social sciences
Humanističke znanosti	1 002,8	588,5	841,2	481,2	81,2	49,4	3,8	0,5	76,6	57,4	Humanities
Umjetničko područje	6,1	4,3	4,6	3,1	0,9	0,9	0,6	0,3	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	65,8	46,3	58,4	38,9	3,9	3,9	1,0	1,0	2,5	2,5	Interdisciplinary fields of science
Poslovni sektor	5 708,7	1 991,2	2 224,9	735,9	2 316,7	775,2	855,7	340,1	311,4	140,0	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	68,9	37,7	17,3	8,2	7,5	2,5	33,8	18,7	10,3	8,3	Natural sciences
Tehničke znanosti	4 231,4	1 041,0	1 624,5	347,3	1 962,4	540,3	448,5	89,0	196,0	64,4	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	712,2	527,3	338,5	258,5	163,2	138,4	146,3	91,8	64,2	38,6	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	418,6	298,0	148,6	102,4	72,2	46,8	176,4	131,1	21,4	17,7	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	255,3	74,6	82,0	11,5	106,4	45,3	50,1	9,2	16,8	8,6	Social sciences
Humanističke znanosti	16,8	8,4	10,0	5,0	4,1	1,0	-	-	2,7	2,4	Humanities
Umjetničko područje	4,0	2,7	2,5	1,5	0,9	0,9	0,6	0,3	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	1,5	1,5	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science
Državni i privatni neprofitni sektor	3 395,5	2 060,6	1 976,4	1 139,7	593,5	371,4	424,5	269,5	401,1	280,0	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	1 252,3	689,8	744,8	419,3	247,5	131,3	109,1	47,6	150,9	91,6	Natural sciences
Biomedicina i zdravstvo	862,0	573,5	542,0	325,7	104,6	73,5	149,5	122,6	65,9	51,7	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	299,0	171,3	137,5	71,0	30,8	16,5	61,0	35,8	69,7	48,0	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	621,1	413,5	294,2	177,5	151,2	113,4	102,6	63,5	73,1	59,1	Social sciences
Humanističke znanosti	358,7	210,1	257,9	146,2	57,0	34,3	2,3	-	41,5	29,6	Humanities
Interdisciplinarna područja znanosti	2,4	2,4	-	-	2,4	2,4	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science
Visoko obrazovanje	5 834,8	3 148,0	4 520,3	2 316,3	476,0	213,1	280,0	171,3	558,5	447,3	Higher education
Prirodne znanosti	752,8	423,9	610,9	325,3	31,9	17,2	13,2	7,2	96,8	74,2	Natural sciences
Tehničke znanosti	1 848,5	710,9	1 335,5	480,9	293,6	94,6	88,5	28,1	130,9	107,3	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	1 371,2	905,1	927,7	555,7	76,2	53,6	137,8	109,7	229,5	186,1	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	344,4	196,7	312,7	178,7	8,2	5,7	19,9	9,8	3,6	2,5	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	826,6	497,4	701,2	406,7	44,5	26,4	18,1	15,0	62,8	49,3	Social sciences
Humanističke znanosti	627,3	370,0	573,3	330,0	20,1	14,1	1,5	0,5	32,4	25,4	Humanities
Umjetničko područje	2,1	1,6	2,1	1,6	-	-	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	61,9	42,4	56,9	37,4	1,5	1,5	1,0	1,0	2,5	2,5	Interdisciplinary fields of science

2.4. ANGAŽIRANI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU NA TEMELJU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI, ZANIMANJU NA IR-U I SPOLU U 2020.
PERSONS WORKING IN R&D HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT, BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE, OCCUPATION IN R&D AND SEX, 2020

broj osoba
Headcount

	Ukupno Total		Istraživači Researchers		Stručno osoblje Expert associates		Tehničko osoblje Technicians		Ostalo osoblje Other supporting staff		
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	
Sektori – ukupno	1 522	812	994	483	449	289	38	12	41	28	Sectors – total
Prirodne znanosti	101	33	26	7	72	26	3	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	261	87	188	55	45	23	25	7	3	2	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	447	335	236	159	180	157	9	5	22	14	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	11	1	3	-	8	1	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	377	197	291	145	75	43	1	-	10	9	Social sciences
Humanističke znanosti	325	159	250	117	69	39	-	-	6	3	Humanities
Poslovni sektor	165	46	66	13	84	31	10	-	5	2	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	51	18	2	2	49	16	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	85	17	55	8	18	8	10	-	2	1	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	5	2	4	1	-	-	-	-	1	1	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	7	1	1	-	6	1	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	13	7	4	2	9	5	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	4	1	-	-	2	1	-	-	2	-	Humanities
Državni i privatni neprofitni sektor	363	172	217	95	113	59	7	2	26	16	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	46	13	20	3	23	10	3	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	7	1	7	1	-	-	-	-	-	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	45	29	25	19	2	1	3	2	15	7	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	4	-	2	-	2	-	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	138	80	87	48	43	26	1	-	7	6	Social sciences
Humanističke znanosti	123	49	76	24	43	22	-	-	4	3	Humanities
Visoko obrazovanje	994	594	711	375	252	199	21	10	10	10	Higher education
Prirodne znanosti	4	2	4	2	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	169	69	126	46	27	15	15	7	1	1	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	397	304	207	139	178	156	6	3	6	6	Biomedicine and health
Društvene znanosti	226	110	200	95	23	12	-	-	3	3	Social sciences
Humanističke znanosti	198	109	174	93	24	16	-	-	-	-	Humanities

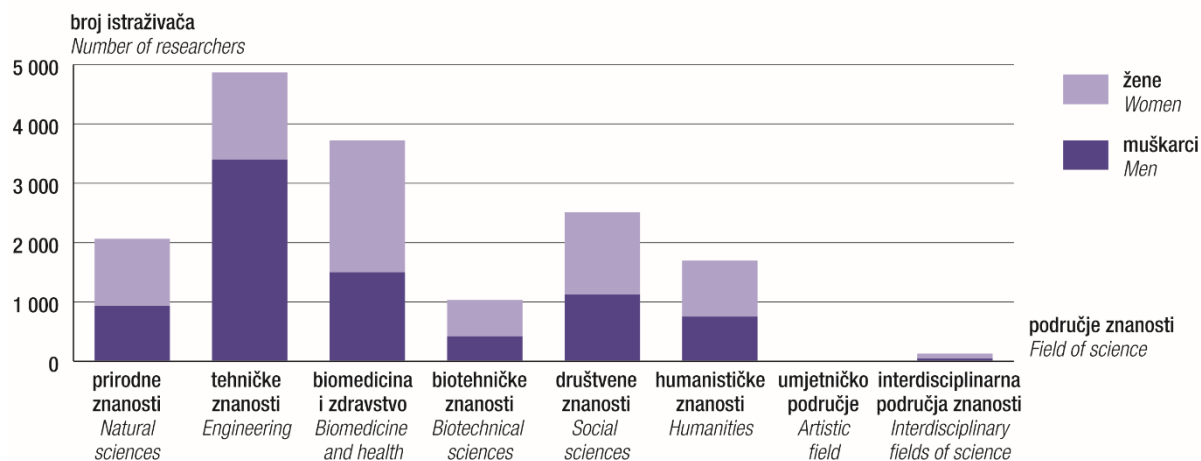
2.5. ANGAŽIRANI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU NA TEMELJU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA IZRAŽEN EKVIVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI (FTE) PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI, ZANIMANJU NA IR-U I SPOLU U 2020.

PERSONS WORKING IN R&D HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT (FTE), BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE, OCCUPATION IN R&D AND SEX, 2020

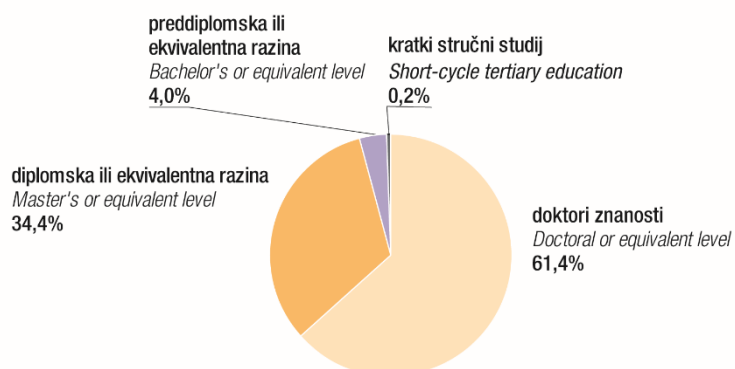
ekvivalent pune zaposlenosti (FTE)
Full-time equivalent (FTE)

	Ukupno Total		Istraživači Researchers		Stručno osoblje Expert associates		Tehničko osoblje Technicians		Ostalo osoblje Other supporting staff		
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	
Sektor – ukupno	578,0	296,9	390,9	186,0	149,3	91,7	15,8	6,1	22,0	13,1	Sectors – total
Prirodne znanosti	34,7	11,8	12,6	3,5	21,9	8,3	0,2	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	109,2	38,5	71,0	19,9	25,5	14,4	11,2	3,0	1,5	1,2	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	162,7	116,6	98,3	67,5	44,6	38,5	4,3	3,1	15,5	7,5	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	3,4	1,0	0,7	-	2,7	1,0	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	174,5	88,4	122,8	58,6	47,2	25,6	0,1	-	4,4	4,2	Social sciences
Humanističke znanosti	93,5	40,6	85,5	36,5	7,4	3,9	-	-	0,6	0,2	Humanities
Poslovni sektor	55,7	16,0	19,8	3,3	29,8	11,6	4,4	-	1,7	1,1	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	10,0	2,2	0,2	0,2	9,8	2,0	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	37,6	10,9	16,6	1,9	15,3	8,0	4,4	-	1,3	1,0	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	0,5	0,2	0,4	0,1	-	-	-	-	0,1	0,1	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	2,8	1,0	0,3	-	2,5	1,0	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	4,3	1,5	2,3	1,1	2,0	0,4	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	0,5	0,2	-	-	0,2	0,2	-	-	0,3	-	Humanities
Državni i privatni neprofitni sektor	173,2	89,5	115,2	58,3	39,3	21,6	2,8	2,0	15,9	7,6	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	22,6	8,5	10,3	2,2	12,1	6,3	0,2	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	0,7	0,1	0,7	0,1	-	-	-	-	-	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	35,1	22,3	17,8	14,0	0,6	0,1	2,5	2,0	14,2	6,2	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	0,6	-	0,4	-	0,2	-	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	84,1	48,5	60,4	34,1	22,2	13,2	0,1	-	1,4	1,2	Social sciences
Humanističke znanosti	30,1	10,1	25,6	7,9	4,2	2,0	-	-	0,3	0,2	Humanities
Visoko obrazovanje	349,1	191,4	255,9	124,4	80,2	58,5	8,6	4,1	4,4	4,4	Higher education
Prirodne znanosti	2,1	1,1	2,1	1,1	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	70,9	27,5	53,7	17,9	10,2	6,4	6,8	3,0	0,2	0,2	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	127,1	94,1	80,1	53,4	44,0	38,4	1,8	1,1	1,2	1,2	Biomedicine and health
Društvene znanosti	86,1	38,4	60,1	23,4	23,0	12,0	-	-	3,0	3,0	Social sciences
Humanističke znanosti	62,9	30,3	59,9	28,6	3,0	1,7	-	-	-	-	Humanities

G-5. ISTRAŽIVAČI PREMA PODRUČJIMA ZNANOSTI I SPOLU U 2020.
RESEARCHERS, BY FIELDS OF SCIENCE AND SEX, 2020



G-6. ISTRAŽIVAČI PREMA POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU, BROJ OSOBA, U 2020.
RESEARCHERS, BY EDUCATIONAL ATTAINMENT, HEADCOUNT, 2020



2.6. ISTRAŽIVAČI PREMA VRSTI ZAPOSLENOSTI, SEKTORIMA, POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU I SPOLU U 2020.
RESEARCHERS, BY TYPE OF EMPLOYMENT, SECTORS, EDUCATIONAL ATTAINMENT AND SEX, 2020

	Ukupno Total		Istraživači prema postignutom obrazovanju Researchers by educational attainment							
			doktorat znanosti Doctoral or equivalent level		diplomska ili ekvivalentna razina Master's or equivalent level		preddiplomska ili ekvivalentna razina Bachelor's or equivalent level		kratki stručni studij Short-cycle tertiary education	
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women

Broj osoba
Headcount

Istraživači – ukupno	16 027	7 852	9 838	4 977	5 510	2 653	640	218	39	4	Researchers – total
Poslovni sektor	2 685	859	277	102	1 941	676	429	77	38	4	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	3 039	1 725	2 342	1 271	485	313	211	141	1	0	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	10 303	5 268	7 219	3 604	3 084	1 664	0	0	0	0	Higher education
Zaposleni na temelju ugovora o radu	15 033	7 369	9 217	4 685	5 140	2 462	640	218	36	4	Persons working on employment contract basis
Poslovni sektor	2 619	846	262	100	1 892	665	429	77	36	4	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	2 822	1 630	2 149	1 183	462	306	211	141	-	-	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	9 592	4 893	6 806	3 402	2 786	1 491	-	-	-	-	Higher education
Angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora	994	483	621	292	370	191	-	-	3	-	Persons hired under contractual agreement or author's contract
Poslovni sektor	66	13	15	2	49	11	-	-	2	-	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	217	95	193	88	23	7	-	-	1	-	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	711	375	413	202	298	173	-	-	-	-	Higher education

Ekvivalent pune zaposlenosti (FTE)
Full-time equivalent (FTE)

Istraživači – ukupno	9 112,5	4 377,9	5 022,9	2 574,7	3 456,2	1 602,3	600,3	196,9	33,1	4,0	Researchers – total
Poslovni sektor	2 244,7	739,2	228,3	87,5	1 568,1	571,5	415,3	76,2	33,0	4,0	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	2 091,6	1 198,0	1 642,5	909,7	264,0	167,6	185,0	120,7	0,1	-	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	4 776,2	2 440,7	3 152,1	1 577,5	1 624,1	863,2	-	-	-	-	Higher education
Zaposleni na temelju ugovora o radu	8 721,6	4 191,9	4 777,8	2 461,5	3 311,5	1 529,5	600,3	196,9	32,0	4,0	Persons working on employment contract basis
Poslovni sektor	2 224,9	735,9	221,4	87,1	1 556,2	568,6	415,3	76,2	32,0	4,0	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	1 976,4	1 139,7	1 535,7	855,6	255,7	163,4	185,0	120,7	-	-	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	4 520,3	2 316,3	3 020,7	1 518,8	1 499,6	797,5	-	-	-	-	Higher education
Angažirani na temelju ugovora o djelu ili autorskog ugovora	390,9	186,0	245,1	113,2	144,7	72,8	-	-	1,1	-	Persons hired under contractual agreement or author's contract
Poslovni sektor	19,8	3,3	6,9	0,4	11,9	2,9	-	-	1,0	-	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	115,2	58,3	106,8	54,1	8,3	4,2	-	-	0,1	-	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	255,9	124,4	131,4	58,7	124,5	65,7	-	-	-	-	Higher education

2.7. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA TEMELJU UGOVORA O RADU PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI, POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU I SPOLU U 2020.

RESEARCHERS WORKING ON EMPLOYMENT CONTRACT BASIS, BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE, EDUCATIONAL ATTAINMENT AND SEX, 2020

broj osoba
Headcount

	Ukupno Total		Istraživači prema postignutom obrazovanju Researchers by educational attainment								
			doktorat znanosti Doctoral or equivalent level		diplomska ili ekvivalentna razina Master's or equivalent level		preddiplomska ili ekvivalentna razina Bachelor's or equivalent level		kratki stručni studij Short-cycle tertiary education		
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	
Sektor – ukupno	15 033	7 369	9 217	4 685	5 140	2 462	640	218	36	4	Sectors – total
Prirodne znanosti	2 037	1 124	1 413	743	414	242	209	139	1	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	4 676	1 410	1 816	610	2 417	726	414	72	29	2	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	3 487	2 066	2 494	1 360	985	700	7	5	1	1	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	1 030	612	665	363	358	246	6	2	1	1	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	2 221	1 241	1 715	952	498	289	4	-	4	-	Social sciences
Humanističke znanosti	1 445	827	1 032	605	413	222	-	-	-	-	Humanities
Umjetničko područje	10	7	5	4	5	3	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	127	82	77	48	50	34	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science
Poslovni sektor	2 619	846	262	100	1 892	665	429	77	36	4	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	26	12	5	1	20	11	-	-	1	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	1 944	421	170	41	1 331	306	414	72	29	2	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	340	259	64	46	270	209	5	3	1	1	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	184	128	19	10	158	115	6	2	1	1	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	108	16	2	-	98	16	4	-	4	-	Social sciences
Humanističke znanosti	10	5	1	1	9	4	-	-	-	-	Humanities
Umjetničko područje	4	2	-	-	4	2	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	3	3	1	1	2	2	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science
Državni i privatni neprofitni sektor	2 822	1 630	2 149	1 183	462	306	211	141	-	-	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	800	457	538	295	53	23	209	139	-	-	Natural sciences
Biomedicina i zdravstvo	1 294	755	1 000	547	292	206	2	2	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	139	72	103	47	36	25	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	324	196	284	169	40	27	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	265	150	224	125	41	25	-	-	-	-	Humanities
Visoko obrazovanje	9 592	4 893	6 806	3 402	2 786	1 491	-	-	-	-	Higher education
Prirodne znanosti	1 211	655	870	447	341	208	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	2 732	989	1 646	569	1 086	420	-	-	-	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	1 853	1 052	1 430	767	423	285	-	-	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	707	412	543	306	164	106	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	1 789	1 029	1 429	783	360	246	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	1 170	672	807	479	363	193	-	-	-	-	Humanities
Umjetničko područje	6	5	5	4	1	1	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	124	79	76	47	48	32	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science

**2.8. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA TEMELJU UGOVORA O RADU IZRAŽENI EKVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI (FTE)
PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI, POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU I SPOLU U 2020.
RESEARCHERS WORKING ON EMPLOYMENT CONTRACT BASIS EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT (FTE),
BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE, EDUCATIONAL ATTAINMENT AND SEX, 2020**

ekvivalent pune zaposlenosti (FTE)
Full-time equivalent (FTE)

	Ukupno Total		Istraživači prema postignutom obrazovanju Researchers by educational attainment								
			doktorat znanosti Doctoral or equivalent level		diplomska ili ekvivalentna razina Master's or equivalent level		preddiplomska ili ekvivalentna razina Bachelor's or equivalent level		kratki stručni studij Short-cycle tertiary education		
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	
Sektor – ukupno	8 721,6	4 191,9	4 777,8	2 461,5	3 311,5	1 529,5	600,3	196,9	32,0	4,0	Sectors – total
Prirodne znanosti	1 373,0	752,8	923,9	486,3	265,1	147,8	183,0	118,7	1,0	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	2 960,0	828,2	875,5	280,3	1 655,1	474,7	403,7	71,2	25,7	2,0	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	1 808,2	1 139,9	1 179,4	672,6	620,8	461,3	7,0	5,0	1,0	1,0	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	598,8	352,1	333,7	169,6	258,1	179,5	6,0	2,0	1,0	1,0	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	1 077,4	595,7	817,7	467,2	255,8	128,5	0,6	-	3,3	-	Social sciences
Humanističke znanosti	841,2	481,2	610,3	361,4	230,9	119,8	-	-	-	-	Humanities
Umjetničko područje	4,6	3,1	1,8	1,3	2,8	1,8	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	58,4	38,9	35,5	22,8	22,9	16,1	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science
Poslovni sektor	2 224,9	735,9	221,4	87,1	1 556,2	568,6	415,3	76,2	32,0	4,0	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	17,3	8,2	3,0	1,0	13,3	7,2	-	-	1,0	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	1 624,5	347,3	137,5	32,2	1 057,6	241,9	403,7	71,2	25,7	2,0	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	338,5	258,5	63,5	46,0	269,0	208,5	5,0	3,0	1,0	1,0	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	148,6	102,4	14,8	6,5	126,8	92,9	6,0	2,0	1,0	1,0	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	82,0	11,5	1,2	-	76,9	11,5	0,6	-	3,3	-	Social sciences
Humanističke znanosti	10,0	5,0	1,0	1,0	9,0	4,0	-	-	-	-	Humanities
Umjetničko područje	2,5	1,5	-	-	2,5	1,5	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	1,5	1,5	0,4	0,4	1,1	1,1	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science
Državni i privatni neprofitni sektor	1 976,4	1 139,7	1 535,7	855,6	255,7	163,4	185,0	120,7	-	-	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	744,8	419,3	509,4	278,2	52,4	22,4	183,0	118,7	-	-	Natural sciences
Biomedicina i zdravstvo	542,0	325,7	440,8	248,7	99,2	75,0	2,0	2,0	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	137,5	71,0	101,7	46,5	35,8	24,5	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	294,2	177,5	264,4	159,0	29,8	18,5	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	257,9	146,2	219,4	123,2	38,5	23,0	-	-	-	-	Humanities
Visoko obrazovanje	4 520,3	2 316,3	3 020,7	1 518,8	1 499,6	797,5	-	-	-	-	Higher education
Prirodne znanosti	610,9	325,3	411,5	207,1	199,4	118,2	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	1 335,5	480,9	738,0	248,1	597,5	232,8	-	-	-	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	927,7	555,7	675,1	377,9	252,6	177,8	-	-	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	312,7	178,7	217,2	116,6	95,5	62,1	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	701,2	406,7	552,1	308,2	149,1	98,5	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	573,3	330,0	389,9	237,2	183,4	92,8	-	-	-	-	Humanities
Umjetničko područje	2,1	1,6	1,8	1,3	0,3	0,3	-	-	-	-	Artistic field
Interdisciplinarna područja znanosti	56,9	37,4	35,1	22,4	21,8	15,0	-	-	-	-	Interdisciplinary fields of science

2.9. ISTRAŽIVAČI ANGAŽIRANI NA TEMELJU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI, POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU I SPOLU U 2020.
RESEARCHERS HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT, BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE, EDUCATIONAL ATTAINMENT AND SEX, 2020

broj osoba
Headcount

	Ukupno Total		Istraživači prema postignutom obrazovanju Researchers by educational attainment								
			doktorat znanosti Doctoral or equivalent level		diplomska ili ekvivalentna razina Master's or equivalent level		preddiplomska ili ekvivalentna razina Bachelor's or equivalent level		kratki stručni studij Short-cycle tertiary education		
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	
Sektori – ukupno	994	483	621	292	370	191	-	-	3	-	Sectors – total
Prirodne znanosti	26	7	20	5	6	2	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	188	55	81	26	105	29	-	-	2	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	236	159	102	62	134	97	-	-	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	291	145	268	131	23	14	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	250	117	147	68	102	49	-	-	1	-	Humanities
Poslovni sektor	66	13	15	2	49	11	-	-	2	-	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	55	8	8	1	45	7	-	-	2	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	4	1	3	-	1	1	-	-	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	4	2	2	-	2	2	-	-	-	-	Social sciences
Državni i privatni neprofitni sektor	217	95	193	88	23	7	-	-	1	-	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	20	3	15	2	5	1	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	7	1	6	1	1	-	-	-	-	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	25	19	23	18	2	1	-	-	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	87	48	83	45	4	3	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	76	24	64	22	11	2	-	-	1	-	Humanities
Visoko obrazovanje	711	375	413	202	298	173	-	-	-	-	Higher education
Prirodne znanosti	4	2	4	2	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	126	46	67	24	59	22	-	-	-	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	207	139	76	44	131	95	-	-	-	-	Biomedicine and health
Društvene znanosti	200	95	183	86	17	9	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	174	93	83	46	91	47	-	-	-	-	Humanities

2.10. ISTRAŽIVAČI ANGAŽIRANI NA TEMELJU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA IZRAŽENI EKVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI (FTE) PREMA SEKTORIMA, PODRUČJIMA ZNANOSTI, POSTIGNUTOM OBRAZOVANJU I SPOLU U 2020.
RESEARCHERS HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT (FTE), BY SECTORS, FIELDS OF SCIENCE, EDUCATIONAL ATTAINMENT AND SEX, 2020

ekvivalent pune zaposlenosti (FTE)
 Full-time equivalent (FTE)

	Ukupno Total		Istraživači prema postignutom obrazovanju Researchers by educational attainment								
			doktorat znanosti Doctoral or equivalent level		diplomska ili ekvivalentna razina Master's or equivalent level		preddiplomska ili ekvivalentna razina Bachelor's or equivalent level		kratki stučni studij Short-cycle tertiary education		
	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	svega All	žene Women	
Sektor – ukupno	390,9	186,0	245,1	113,2	144,7	72,8	-	-	1,1	-	Sectors – total
Prirodne znanosti	12,6	3,5	9,9	2,4	2,7	1,1	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	71,0	19,9	33,1	9,9	36,9	10,0	-	-	1,0	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	98,3	67,5	43,1	27,5	55,2	40,0	-	-	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	0,7	-	0,7	-	-	-	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	122,8	58,6	113,9	54,1	8,9	4,5	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	85,5	36,5	44,4	19,3	41,0	17,2	-	-	0,1	-	Humanities
Poslovni sektor	19,8	3,3	6,9	0,4	11,9	2,9	-	-	1,0	-	Business enterprise sector
Prirodne znanosti	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	16,6	1,9	5,0	0,3	10,6	1,6	-	-	1,0	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	0,4	0,1	0,3	-	0,1	0,1	-	-	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	0,3	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	2,3	1,1	1,2	-	1,1	1,1	-	-	-	-	Social sciences
Državni i privatni neprofitni sektor	115,2	58,3	106,8	54,1	8,3	4,2	-	-	0,1	-	Government and private non-profit sector
Prirodne znanosti	10,3	2,2	7,7	1,2	2,6	1,0	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	0,7	0,1	0,6	0,1	0,1	-	-	-	-	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	17,8	14,0	16,7	13,0	1,1	1,0	-	-	-	-	Biomedicine and health
Biotehničke znanosti	0,4	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	Biotechnical sciences
Društvene znanosti	60,4	34,1	57,2	32,1	3,2	2,0	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	25,6	7,9	24,2	7,7	1,3	0,2	-	-	0,1	-	Humanities
Visoko obrazovanje	255,9	124,4	131,4	58,7	124,5	65,7	-	-	-	-	Higher education
Prirodne znanosti	2,1	1,1	2,1	1,1	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Tehničke znanosti	53,7	17,9	27,5	9,5	26,2	8,4	-	-	-	-	Engineering
Biomedicina i zdravstvo	80,1	53,4	26,1	14,5	54,0	38,9	-	-	-	-	Biomedicine and health
Društvene znanosti	60,1	23,4	55,5	22,0	4,6	1,4	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke znanosti	59,9	28,6	20,2	11,6	39,7	17,0	-	-	-	-	Humanities

2.11. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA TEMELJU UGOVORA O RADU PREMA SEKTORIMA, DOBNIM SKUPINAMA I SPOLU U 2020.
RESEARCHERS WORKING ON EMPLOYMENT CONTRACT BASIS, BY SECTORS, AGE GROUPS AND SEX, 2020

broj osoba
Headcount

	Ukupno Total	Dobne skupine Age groups										
		manje od 25 Less than 25	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 i više 70 and over
Sektor – ukupno Sectors – total	15 033	204	1 944	1 947	2 247	2 221	2 072	1 644	1 372	1 042	312	28
Muškarci/ Men	7 664	134	945	1 021	1 080	1 116	993	810	720	594	226	25
Žene/ Women	7 369	70	999	926	1 167	1 105	1 079	834	652	448	86	3
Poslovni sektor Business enterprise sector	2 619	108	559	583	425	323	269	183	89	59	13	8
Muškarci/ Men	1 773	80	366	395	288	217	179	123	62	43	12	8
Žene/ Women	846	28	193	188	137	106	90	60	27	16	1	-
Državni i privatni neprofitni sektor Government and private non-profit sector	2 822	15	260	257	350	374	465	399	360	265	74	3
Muškarci/ Men	1 192	9	88	98	115	160	187	166	183	136	48	2
Žene/ Women	1 630	6	172	159	235	214	278	233	177	129	26	1
Visoko obrazovanje Higher education	9 592	81	1 125	1 107	1 472	1 524	1 338	1 062	923	718	225	17
Muškarci/ Men	4 699	45	491	528	677	739	627	521	475	415	166	15
Žene/ Women	4 893	36	634	579	795	785	711	541	448	303	59	2

2.12. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA TEMELJU UGOVORA O RADU PREMA SEKTORIMA, DRŽAVLJANSTVU I SPOLU U 2020.
RESEARCHERS WORKING ON EMPLOYMENT CONTRACT BASIS, BY SECTORS, CITIZENSHIP AND SEX, 2020

broj osoba
Headcount

	Ukupno Total			Hrvatska Croatia			Države članice EU-a EU Member States			Ostale države Other countries			
	svoga All	muškarci Men	žene Women	svoga All	muškarci Men	žene Women	svoga All	muškarci Men	žene Women	svoga All	muškarci Men	žene Women	
Sektor – ukupno	15 033	7 664	7 369	14 809	7 501	7 308	118	86	32	106	77	29	Sectors – total
Poslovni sektor	2 619	1 773	846	2 522	1 686	836	47	44	3	50	43	7	Business enterprise sector
Državni i privatni neprofitni sektor	2 822	1 192	1 630	2 757	1 150	1 607	37	26	11	28	16	12	Government and private non-profit sector
Visoko obrazovanje	9 592	4 699	4 893	9 530	4 665	4 865	34	16	18	28	18	10	Higher education

2.13. ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU NA TEMELJU UGOVORA O RADU PREMA SEKTORIMA, RADNOM VREMENU NA PODRUČJU IR-A, ZANIMANJU NA IR-U I SPOLU U 2020.

PERSONS WORKING IN R&D ON EMPLOYMENT CONTRACT BASIS, BY SECTORS, WORKING TIME IN R&D, OCCUPATION IN R&D AND SEX, 2020

	Ukupno Total		Istraživači Researchers		Stručno osoblje Expert associates		Tehničko osoblje Technicians		Ostalo osoblje Other supporting staff		
	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	
Sektori – ukupno	23 695	11 741	15 033	7 369	4 224	1 767	2 210	1 046	2 228	1 559	Sectors – total
S punim radnim vremenom	9 166	4 295	4 356	2 032	2 914	1 145	1 132	614	764	504	Full-time
S kraćim od punoga radnog vremena	14 529	7 446	10 677	5 337	1 310	622	1 078	432	1 464	1 055	Part-time
U ekvivalentu pune zaposlenosti	6 351,0	3 201,7	4 756,5	2 345,9	621,5	306,4	444,0	173,0	529,0	376,4	In full-time equivalent
Poslovni sektor	6 902	2 320	2 619	846	2 654	857	1 166	400	463	217	Business enterprise sector
S punim radnim vremenom	4 974	1 802	1 962	659	2 110	728	662	303	240	112	Full-time
S kraćim od punoga radnog vremena	1 928	518	657	187	544	129	504	97	223	105	Part-time
U ekvivalentu pune zaposlenosti	790,4	205,2	282,7	80,2	236,5	58,8	198,1	37,1	73,1	29,1	In full-time equivalent
Državni i privatni neprofitni sektor	4 463	2 698	2 822	1 630	729	465	453	288	459	315	Government and private non-profit sector
S punim radnim vremenom	2 909	1 781	1 635	957	539	335	396	252	339	237	Full-time
S kraćim od punoga radnog vremena	1 554	917	1 187	673	190	130	57	36	120	78	Part-time
U ekvivalentu pune zaposlenosti	659,7	369,1	456,6	241,0	93,8	58,0	31,3	19,5	78,0	50,6	In full-time equivalent
Visoko obrazovanje	12 330	6 723	9 592	4 893	841	445	591	358	1 306	1 027	Higher education
S punim radnim vremenom	1 283	712	759	416	265	82	74	59	185	155	Full-time
S kraćim od punoga radnog vremena	11 047	6 011	8 833	4 477	576	363	517	299	1 121	872	Part-time
U ekvivalentu pune zaposlenosti	4 900,9	2 627,4	4 017,2	2 024,7	291,2	189,6	214,6	116,4	377,9	296,7	In full-time equivalent

2.14. ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU I ISTRAŽIVAČI U POSLOVNOM SEKTORU PREMA VELIČINI PODUZEĆA PREMA BROJU ZAPOSLENIH U 2020.

R&D PERSONNEL AND RESEARCHERS IN BUSINESS ENTERPRISE SECTOR, BY ENTERPRISE SIZE ACCORDING TO THE NUMBER OF EMPLOYEES, 2020

	Broj osoba Headcount				Ekvivalent pune zaposlenosti (FTE) Full-time equivalent (FTE)				
	ukupno Total		istraživači Researchers		ukupno Total		istraživači Researchers		
	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	svoga All	žene Women	
Poslovni sektor – ukupno	7 067	2 366	2 685	859	5 764,4	2 007,2	2 244,7	739,2	Business enterprise sector – total
do 9	262	70	123	32	185,8	53,7	86,3	23,5	Up to 9
10 – 49	1 119	269	380	71	711,4	157,4	288,6	47,2	10 – 49
50 – 249	2 340	754	1 046	264	1 907,1	636,6	903,6	232,0	50 – 249
250 – 499	283	89	161	63	170,9	65,6	84,3	45,1	250 – 499
500 – 999	906	274	524	162	779,5	233,0	479,3	145,1	500 – 999
1 000 i više	2 157	910	451	267	2 009,7	860,9	402,6	246,3	1 000 and more

3. ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U 2020. – PODACI PO REGIJAMA¹⁾
RESEARCH AND DEVELOPMENT, BY REGIONS, 2020¹⁾

3.1. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA SEKTORIMA, REGIJAMA I VRSTAMA IZDATAKA U 2020.
GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, BY SECTORS, REGIONS AND TYPES OF EXPENDITURES, 2020

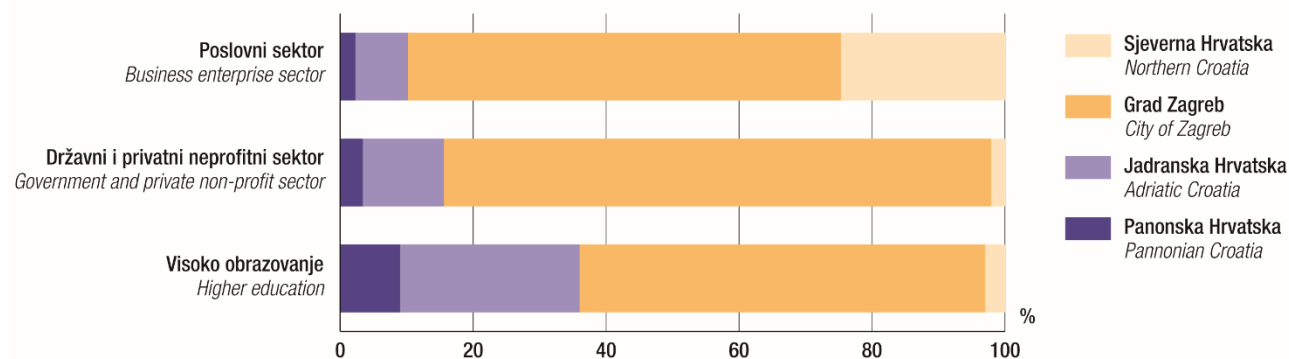
tis. kuna
 Thousand kuna

	Bruto domaći izdaci Gross domestic expenditure	Kapitalni izdaci Capital expenditures	Tekući izdaci Current expenditures			
			ukupno Total	troškovi rada i troškovi naknada zaposlenima Labour costs	ostali tekući troškovi Other current costs	
Sektor – ukupno	4 723 461	540 415	4 183 046	3 041 297	1 141 749	Sectors – total
Panonska Hrvatska	220 584	11 223	209 361	187 104	22 257	Pannonian Croatia
Jadranska Hrvatska	705 394	135 780	569 614	458 365	111 249	Adriatic Croatia
Grad Zagreb	3 174 624	337 994	2 836 630	2 132 112	704 518	City of Zagreb
Sjeverna Hrvatska	622 859	55 418	567 441	263 716	303 725	Northern Croatia
Poslovni sektor	2 261 568	147 245	2 114 323	1 348 330	765 993	Business enterprise sector
Panonska Hrvatska	51 718	996	50 722	41 436	9 286	Pannonian Croatia
Jadranska Hrvatska	179 563	37 263	142 300	97 760	44 540	Adriatic Croatia
Grad Zagreb	1 472 889	56 031	1 416 858	997 795	419 063	City of Zagreb
Sjeverna Hrvatska	557 398	52 955	504 443	211 339	293 104	Northern Croatia
Državni i privatni neprofitni sektor	941 940	112 967	828 973	662 292	166 681	Government and private non-profit sector
Panonska Hrvatska	32 426	809	31 617	30 611	1 006	Pannonian Croatia
Jadranska Hrvatska	114 866	10 873	103 993	79 108	24 885	Adriatic Croatia
Grad Zagreb	775 010	100 625	674 385	538 751	135 634	City of Zagreb
Sjeverna Hrvatska	19 638	660	18 978	13 822	5 156	Northern Croatia
Visoko obrazovanje	1 519 953	280 203	1 239 750	1 030 675	209 075	Higher education
Panonska Hrvatska	136 440	9 418	127 022	115 057	11 965	Pannonian Croatia
Jadranska Hrvatska	410 965	87 644	323 321	281 497	41 824	Adriatic Croatia
Grad Zagreb	926 725	181 338	745 387	595 566	149 821	City of Zagreb
Sjeverna Hrvatska	45 823	1 803	44 020	38 555	5 465	Northern Croatia

1) Podaci su prikazani na razini HR_NUTS 2021. – HR NUTS 2, u skladu s novom Nacionalnom klasifikacijom statističkih regija 2021. (HR_NUTS 2021.; NN, br. 125/19.).

1) The data are presented at the HR_NUTS 2021. – HR NUTS 2 level, according to the new National Classification of Statistical Regions 2021 (HR_NUTS 2021.; NN, No. 125/19.).

G-7. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA SEKTORIMA I REGIJAMA U 2020.
GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D, BY SECTORS AND REGIONS, 2020



3.2. ZAPOSLENI NA ISTRAŽIVANJU I RAZVOJU I ISTRAŽIVAČI PREMA SEKTORIMA I REGIJAMA U 2020.
R&D PERSONNEL AND RESEARCHERS, BY SECTORS AND REGIONS, 2020

	Ukupno <i>Total</i>		Istraživači <i>Researchers</i>		
	svega <i>All</i>	žene <i>Women</i>	svega <i>All</i>	žene <i>Women</i>	
Broj osoba <i>Headcount</i>					
Sektori – ukupno	25 217	12 553	16 027	7 852	<i>Sectors – total</i>
Panonska Hrvatska	2 310	1 179	1 720	856	<i>Pannonian Croatia</i>
Jadranska Hrvatska	5 446	3 015	3 982	2 134	<i>Adriatic Croatia</i>
Grad Zagreb	15 446	7 652	9 317	4 523	<i>City of Zagreb</i>
Sjeverna Hrvatska	2 015	707	1 008	339	<i>Northern Croatia</i>
Poslovni sektor	7 067	2 366	2 685	859	<i>Business enterprise sector</i>
Panonska Hrvatska	341	108	160	57	<i>Pannonian Croatia</i>
Jadranska Hrvatska	599	186	184	64	<i>Adriatic Croatia</i>
Grad Zagreb	4 618	1 611	1 706	567	<i>City of Zagreb</i>
Sjeverna Hrvatska	1 509	461	635	171	<i>Northern Croatia</i>
Državni i privatni neprofitni sektor	4 826	2 870	3 039	1 725	<i>Government and private non-profit sector</i>
Panonska Hrvatska	498	272	352	183	<i>Pannonian Croatia</i>
Jadranska Hrvatska	639	344	446	235	<i>Adriatic Croatia</i>
Grad Zagreb	3 606	2 207	2 205	1 288	<i>City of Zagreb</i>
Sjeverna Hrvatska	83	47	36	19	<i>Northern Croatia</i>
Visoko obrazovanje	13 324	7 317	10 303	5 268	<i>Higher education</i>
Panonska Hrvatska	1 471	799	1 208	616	<i>Pannonian Croatia</i>
Jadranska Hrvatska	4 208	2 485	3 352	1 835	<i>Adriatic Croatia</i>
Grad Zagreb	7 222	3 834	5 406	2 668	<i>City of Zagreb</i>
Sjeverna Hrvatska	423	199	337	149	<i>Northern Croatia</i>

Ekvivalent pune zaposlenosti (FTE)
Full-time equivalent (FTE)

Sektori – ukupno	15 517,0	7 496,7	9 112,5	4 377,9	<i>Sectors – total</i>
Panonska Hrvatska	993,0	500,1	709,8	352,4	<i>Pannonian Croatia</i>
Jadranska Hrvatska	2 857,4	1 550,4	1 936,5	1 035,5	<i>Adriatic Croatia</i>
Grad Zagreb	10 120,1	4 905,3	5 687,5	2 749,8	<i>City of Zagreb</i>
Sjeverna Hrvatska	1 546,5	540,9	778,7	240,2	<i>Northern Croatia</i>
Poslovni sektor	5 764,4	2 007,2	2 244,7	739,2	<i>Business enterprise sector</i>
Panonska Hrvatska	233,5	79,3	117,4	43,7	<i>Pannonian Croatia</i>
Jadranska Hrvatska	487,1	157,3	142,6	50,5	<i>Adriatic Croatia</i>
Grad Zagreb	3 776,6	1 371,9	1 384,8	486,9	<i>City of Zagreb</i>
Sjeverna Hrvatska	1 267,2	398,7	599,9	158,1	<i>Northern Croatia</i>
Državni i privatni neprofitni sektor	3 568,7	2 150,1	2 091,6	1 198,0	<i>Government and private non-profit sector</i>
Panonska Hrvatska	184,9	99,9	93,8	40,8	<i>Pannonian Croatia</i>
Jadranska Hrvatska	393,7	222,0	225,7	124,7	<i>Adriatic Croatia</i>
Grad Zagreb	2 907,8	1 781,2	1 736,8	1 013,5	<i>City of Zagreb</i>
Sjeverna Hrvatska	82,3	47,0	35,3	19,0	<i>Northern Croatia</i>
Visoko obrazovanje	6 183,9	3 339,4	4 776,2	2 440,7	<i>Higher education</i>
Panonska Hrvatska	574,6	320,9	498,6	267,9	<i>Pannonian Croatia</i>
Jadranska Hrvatska	1 976,6	1 171,1	1 568,2	860,3	<i>Adriatic Croatia</i>
Grad Zagreb	3 435,7	1 752,2	2 565,9	1 249,4	<i>City of Zagreb</i>
Sjeverna Hrvatska	197,0	95,2	143,5	63,1	<i>Northern Croatia</i>

OBJAVLJENE PUBLIKACIJE IZ PODRUČJA STATISTIKE ISTRAŽIVANJA I RAZVOJA ISSUED PUBLICATIONS IN RESEARCH AND DEVELOPMENT STATISTICS

I. STATISTIČKA IZVJEŠĆA

- *161. Znanstvenoistraživačke i razvojne organizacije u 1972. godini
- *192. Znanstvenoistraživačke i razvojne organizacije u 1973. godini
- *220. Znanstvenoistraživačke i razvojne organizacije u 1974.
- *259. Znanstvenoistraživačke i razvojne organizacije u 1975.
- *294. Znanstvenoistraživačke i razvojne organizacije u 1976.
- *336. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije u 1977.
- *370. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije u 1978.
- *412. Znanstvenoistraživačke organizacije 1979.
- *454. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1980.
- *489. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1981.
- *535. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1982.
- *618. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1983.
- *659. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1984.
- *677. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1985.
- *725. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1986.
- *738. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1987.
- *772. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1988.
- *808. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1989.
- *846. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1990.
- *896. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1991.
- *936. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1992.
- *958. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1993.
- *992. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1994.
- *1038. Znanstvenoistraživačke i istraživačko-razvojne organizacije 1995.
- *1087. Istraživanje i razvoj u 1997.
- *1113. Istraživanje i razvoj u 1998.
- *1144. Istraživanje i razvoj u 1999.
- *1174. Istraživanje i razvoj u 2000.
- *1207. Istraživanje i razvoj u 2001.
- *1241. Istraživanje i razvoj u 2002.
- *1273. Istraživanje i razvoj u 2003.
- *1305. Istraživanje i razvoj u 2004.
- *1334. Istraživanje i razvoj u 2005.
- *1362. Istraživanje i razvoj u 2006.
- *1389. Istraživanje i razvoj u 2007.
- *1417. Istraživanje i razvoj u 2008.
- *1446. Istraživanje i razvoj u 2009.
- 1474. Istraživanje i razvoj u 2010.
- 1500. Istraživanje i razvoj u 2011.
- 1524. Istraživanje i razvoj u 2012.
- 1547. Istraživanje i razvoj u 2013.
- 1572. Istraživanje i razvoj u 2014.
- 1601. Istraživanje i razvoj u 2015.
- 1623. Istraživanje i razvoj u 2016.
- 1646. Istraživanje i razvoj u 2017.
- 1667. Istraživanje i razvoj u 2018.
- 1689. Istraživanje i razvoj u 2019.

II. METODOLOŠKE UPUTE

- *43. Godišnji izvještaj o razvoju i istraživanju

* Rasprodano

I. STATISTICAL REPORTS

- *161 *Scientific Research and Development Organisations in 1972*
- *192 *Scientific Research and Development Organisations in 1973*
- *220 *Scientific Research and Development Organisations in 1974*
- *259 *Scientific Research and Development Organisations in 1975*
- *294 *Scientific Research and Development Organisations in 1976*
- *336 *Scientific Research and Development Organisations in 1977*
- *370 *Scientific Research and Development Organisations in 1978*
- *412 *Scientific Research and Development Organisations in 1979*
- *454 *Scientific Research and Development Organisations in 1980*
- *489 *Scientific Research and Development Organisations in 1981*
- *535 *Scientific Research and Development Organisations in 1982*
- *618 *Scientific Research and Development Organisations in 1983*
- *659 *Scientific Research and Development Organisations in 1984*
- *677 *Scientific Research and Development Organisations in 1985*
- *725 *Scientific Research and Development Organisations in 1986*
- *738 *Scientific Research and Development Organisations in 1987*
- *772 *Scientific Research and Development Organisations in 1988*
- *808 *Scientific Research and Development Organisations in 1989*
- *846 *Scientific Research and Development Organisations in 1990*
- *896 *Scientific Research and Development Organisations in 1991*
- *936 *Scientific Research and Development Organisations in 1992*
- *958 *Scientific Research and Development Organisations in 1993*
- *992 *Scientific Research and Development Organisations in 1994*
- *1038 *Scientific Research and Development Organisations in 1995*
- *1087 *Research and Development in 1997*
- *1113 *Research and Development in 1998*
- *1144 *Research and Development in 1999*
- *1174 *Research and Development in 2000*
- *1207 *Research and Development in 2001*
- *1241 *Research and Development in 2002*
- *1273 *Research and Development in 2003*
- *1305 *Research and Development, 2004*
- *1334 *Research and Development, 2005*
- *1362 *Research and Development, 2006*
- *1389 *Research and Development, 2007*
- *1417 *Research and Development, 2008*
- *1446 *Research and Development, 2009*
- 1474 *Research and Development, 2010*
- 1500 *Research and Development, 2011*
- 1524 *Research and Development, 2012*
- 1547 *Research and Development, 2013*
- 1572 *Research and Development, 2014*
- 1601 *Research and Development, 2015*
- 1623 *Research and Development, 2016*
- 1646 *Research and Development, 2017*
- 1667 *Research and Development, 2018*
- 1689 *Research and Development, 2019*

II. METHODOLOGICAL GUIDELINES

- *43 *Annual Report on Development and Research*

* Sold out