

## Klasifikace oblastí vědy a technologií (Frascati manuál 2002, OECD 2007)

Oblast vědy	Podoblast vědy	Příklady
<b>1. PŘÍRODNÍ VĚDY</b>	<b>1.1 Matematika</b>	Čistá matematika, aplikovaná matematika, statistika a pravděpodobnost, (kromě výzkumu aplikované statistiky, která by měla být klasifikována pod příslušnou oblastí aplikace, např. ekonomie, sociologie).
	<b>1.2 Počítačové vědy a informatika</b>	Počítačové vědy, informatika a bioinformatika.
	<b>1.3 Fyzikální vědy</b>	Atomová, molekulární a chemická fyzika (fyzika atomů a molekul včetně srážek, interakcí s radiací, magnetická rezonance, Moessbauerův jev), fyzika kondenzovaných látek (fyzika pevných látek, supravodivost), jaderná fyzika, atomová fyzika, fyzika kapalin a plazmatu (fyzika povrchů), optika (laserová optika, kvantová optika), akustika, astronomie (astrofyzika, vědy o vesmíru).
	<b>1.4 Chemické vědy</b>	Organická chemie, anorganická a jaderná chemie, fyzikální chemie, chemie polymerů, elektrochemie (suché články, baterie, palivové články, koroze kovů, elektrolýza), koloidní chemie, analytická chemie.
	<b>1.5 Vědy o Zemi a příbuzné vědy o životním prostředí</b>	Geovědy, multivědní oblasti, mineralogie, paleontologie, geochemie a geofyzika, fyzikální geografie, geologie, vulkanologie, vědy o životním prostředí (sociální hlediska mají kód 5.7). Meteorologie a vědy o atmosféře, výzkum klimatu. Oceánografie, hydrologie, vodní zdroje.
	<b>1.6 Biologické vědy</b>	Buněčná biologie, mikrobiologie, virologie, biochemie a molekulární biologie, biochemické výzkumné metody, mykologie, biofyzika. Genetika a dědičnost (lékařská genetika má kód 3), reprodukční biologie (lékařská hlediska mají kód 3). Vědy o rostlinách, botanika. Zoologie, ornitologie, entomologie, behaviorální vědy, biologie. Mořská biologie, sladkovodní biologie, limnologie, ekologie, ochrana biodiverzity. Biologie (teoretická, matematická, termální, kryobiologie, biologický rytmus), evoluční biologie, ostatní biologické vědy.
	<b>1.7 Ostatní přírodní vědy</b>	
<b>2. TECHNICKÉ VĚDY</b>	<b>2.1 Stavební a dopravní inženýrství</b>	Stavební inženýrství, architektura, konstrukční inženýrství, výstavba měst, pozemní stavitelství, dopravní inženýrství.
	<b>2.2 Elektrotechnické inženýrství, elektronické inženýrství, informační inženýrství</b>	Elektrotechnické a elektronické inženýrství, robotika a automatické řízení, automatizace a kontrola systémů, sdělovací technika a systémy, telekomunikace, počítačový hardware a architektura.
	<b>2.3 Strojní, jaderné a audio inženýrství</b>	Strojní inženýrství, aplikovaná mechanika, termodynamika. Letecké inženýrství. Jaderné inženýrství (jaderná fyzika má kód 1.3). Audio inženýrství, analýzy spolehlivosti.
	<b>2.4 Chemické inženýrství</b>	Chemické inženýrství (rostliny, výrobky), chemické procesní inženýrství.
	<b>2.5 Materiálové inženýrství</b>	Materiálové inženýrství, keramika, povrchové úpravy, kompozity (lamináty, vyztužené plasty, kombinovaná přírodní a umělá vlákna a tkaniny, plněné kompozity), papír a dřevo, textilie, umělá barviva, barvy, vlákna (nanomateriály mají kód 2.10, biomateriály mají kód 2.9).

	<p><b>2.6 Lékařské inženýrství</b></p> <p><b>2.7 Environmentální inženýrství</b></p> <p><b>2.8 Environmentální biotechnologie</b></p> <p><b>2.9 Průmyslové biotechnologie</b></p> <p><b>2.10 Nanotechnologie</b></p> <p><b>2.11 Ostatní technické vědy</b></p>	<p>Lékařské inženýrství, lékařské laboratorní technologie (laboratorní analýzy vzorků, diagnostické technologie); (biomateriály mají kód 2.9 [fyzikální charakteristiky živých materiálů související s lékařskými implantáty, přístroji, senzory]).</p> <p>Environmentální a geologické inženýrství, geotechnika, ropné inženýrství (paliva, oleje), energie a paliva, dálkové snímání parametrů z čidel, těžba a zpracování minerálů, námořní inženýrství, mořská plavidla, oceánské inženýrství.</p> <p>Environmentální biotechnologie, bioléčba, diagnostické biotechnologie (zlomky DNA a biosenzory) v environmentálním managementu, environmentální biotechnologie související s etikou.</p> <p>Průmyslové biotechnologie, technologie biovýroby (průmyslové procesy spoléhající se na biologické činitele k řízení procesů), biokatalyzátory, fermentace, biovýrobky (výrobky, které jsou vyráběny s použitím biologických materiálů jako výchozích produktů), biomateriály, bioplasty, biopaliva, bioodvozené celkové a čisté chemikálie, bioodvozené nové materiály.</p> <p>Nanomateriály (výroba a vlastnosti). Nanoproceny (aplikace v nanoměřítku).</p> <p>Výrobky potravinářského průmyslu a nápoje. Ostatní inženýrství a technologie.</p>
<p><b>3. LÉKAŘSKÉ VĚDY</b></p>	<p><b>3.1 Základní medicína</b></p> <p><b>3.2 Klinická medicína</b></p> <p><b>3.3 Zdravotní vědy</b></p> <p><b>3.4 Lékařské biotechnologie</b></p>	<p>Anatomie a morfolgie (vědy o rostlinách mají kód 1.6), genetika člověka, imunologie, neurovědy (psychofyziologie), farmakologie a farmacie, lékařská chemie, toxikologie, fyziologie (cytologie), patologie.</p> <p>Andrologie, porodnictví a gynekologie, pediatrie, srdeční a kardiovaskulární systémy, periferní vaskulární onemocnění, hematologie, dýchací ústrojí, urgentní medicína a pohotovostní medicína, anesteziologie, ortopedie, chirurgie, radiologie, nukleární medicína a lékařské zobrazování, transplantace, stomatologie, ústní chirurgie a lékařství, dermatologie a pohlavní nemoci, alergologie, revmatologie, endokrinologie a metabolismus (cukrovka, hormony), gastroenterologie a hepatologie, urologie a nefrologie, onkologie, oftalmologie, otorinolaryngologie, psychiatrie, klinická neurologie, geriatrie a gerontologie, všeobecné a vnitřní lékařství, ostatní klinická lékařská témata, celostní a alternativní medicína (alternativní praktické systémy).</p> <p>Vědy a služby zdravotní péče (nemocniční administrativa, financování zdravotní péče), zdravotní politika a služby. Ošetřování, výživa, nauka o dietě. Veřejné a environmentální zdraví, tropické lékařství, parazitologie, infekční onemocnění, epidemiologie. Pracovní lékařství, sportovní a fitness vědy. Sociální biolékařské vědy (plánované rodičovství, sexuální zdraví, psychoonkologie, politické a sociální jevy biolékařského výzkumu), lékařská etika, zneužívání léků.</p> <p>Biotechnologie související se zdravím, technologie zahrnující manipulace s buňkami, tkáněmi, orgány nebo celými organismy (asistovaná reprodukce), technologie zahrnující identifikace činností DNA, proteinů a enzymů a jejich vlivy na nápor nemocí a zachování pocitů zdraví (genová diagnostika a terapeutické zákroky, farmakogenomika, genová terapeutika), biomateriály (související s lékařskými implantáty, přístroji, senzory), lékařské biotechnologie související s etikou.</p>

	<b>3.5 Ostatní lékařské vědy</b>	Soudní lékařství. Ostatní lékařské vědy.
<b>4. ZEMĚDĚLSKÉ VĚDY</b>	<b>4.1 Zemědělství, lesnictví a rybářství</b>	Zemědělství, lesnictví, rybářství, půdoznalství, zahradnictví, vinařství, agronomie, šlechtění a ochrana rostlin (zemědělské biotechnologie mají kód 4.4).
	<b>4.2 Vědy o zvířatech a mléce</b>	Vědy o zvířatech a mléce (biotechnologie zvířat mají kód 4.4). Hospodářství, domácí zvířata.
	<b>4.3 Veterinární vědy</b>	
	<b>4.4 Zemědělské biotechnologie</b>	Zemědělské biotechnologie a biotechnologie potravin, technologie genetických modifikací (plodiny a dobytek), klonování dobytka, ukazatele selekce, diagnostika (zlomky DNA a biosenzory pro brzkou / přesnou detekci nemocí), technologie zpracování biomasy, biohospodářství, zemědělské biotechnologie související s etikou.
	<b>4.5 Ostatní zemědělské vědy</b>	
<b>5. SOCIÁLNÍ VĚDY</b>	<b>5.1 Psychologie</b>	Psychologie (včetně vztahů mezi člověkem a strojem). Speciální psychologie (terapie pro učení, řeč, poslech, zrakové a jiné fyzické a mentální handicapy).
	<b>5.2 Ekonomie a podnikání</b>	Ekonomie, ekonometrie, pracovní vztahy. Podnikání a management.
	<b>5.3 Vzdělávací vědy</b>	Všeobecné vzdělávání, výcvik, pedagogika, didaktika. Speciální vzdělávání (pro nadané osoby, pro osoby s poruchami učení).
	<b>5.4 Sociologie</b>	Sociologie, demografie, antropologie, etnologie. Sociální témata, studie žen a pohlaví, sociální problémy, studie rodin, sociální práce.
	<b>5.5 Právní vědy</b>	Právo, kriminologie, penologie (nauka o výkonu trestu).
	<b>5.6 Politické vědy</b>	Politické vědy, veřejná správa, teorie organizace.
	<b>5.7 Sociální a ekonomická geografie (zeměpis)</b>	Environmentální vědy (sociální hlediska), kulturní a ekonomická geografie, městské studie (plánování a rozvoj), plánování dopravy a sociální hlediska dopravy (dopravní inženýrství má kód 2.1).
	<b>5.8 Média a komunikace</b>	Žurnalistika, informatika (sociální hlediska), knihovnictví, mediální a sociokulturní komunikace.
	<b>5.9 Ostatní sociální vědy</b>	Sociální vědy, mezivědní sociální vědy. Ostatní sociální vědy.
<b>6. HUMANITNÍ VĚDY</b>	<b>6.1 Historie a archeologie</b>	Historie (historie vědy a technologií má kód 6.3, historie specifických věd má kód příslušných kategorií), archeologie.
	<b>6.2 Jazyky a literatura</b>	Všeobecné jazykové studie, specifické jazyky, všeobecné studie literatury, teorie literatury, specifická literatura, lingvistika.
	<b>6.3 Filozofie, etika a náboženství</b>	Filozofie, historie a filozofie vědy a technologií. Etika (vyjma etiky související s příslušnými kategoriemi), teologie, náboženské studie.
	<b>6.4 Umění (umění, historie umění, herecké umění, hudba)</b>	Umění, historie umění, architektonické řešení, studie hereckého umění (muzikologie, divadelní věda, dramaturgie), folklorní studie. Studie filmu, rádia a televize.
	<b>6.5 Ostatní humanitní vědy</b>	

**Základní třídění používané pro výstupy VaV podle klasifikace ekonomických činností CZ-NACE**

Sekce	Název	Číslo oddílu
<b>A</b>	<b>ZEMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ</b>	<b>01-03</b>
	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	01
	Lesnictví a těžba dřeva	02
	Rybolov a akvakultura	03
<b>B</b>	<b>TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ</b>	<b>05-09</b>
	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	05
	Těžba ropy a zemního plynu	06
	Těžba a úprava rud	07
	Ostatní těžba a dobývání	08
	Podpůrné činnosti při těžbě	09
<b>C</b>	<b>ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL</b>	<b>10-33</b>
	Potravinářský, nápojový a tabákový průmysl	10-12
	Výroba potravinářských výrobků	10
	Výroba nápojů	11
	Výroba tabákových výrobků	12
	Textilní, oděvní, kožedělní a obuvnický průmysl	13-15
	Výroba textilií	13
	Výroba oděvů	14
	Výroba usní a souvisejících výrobků	15
	Dřevozpracující a papírenský průmysl	16-18
	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	16
	Výroba papíru a výrobků z papíru	17
	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	18
	Petrochemický, chemický a farmaceutický průmysl	19-21
	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	19
	Výroba chemických látek a chemických přípravků	20
	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	21
	Gumárenský a plastový průmysl	22
	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	23
	Výroba základních kovů, hutních a kovodělných výrobků	24-25
	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	24
	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	25
	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	26
	Výroba elektrických zařízení	27
	Strojírenský průmysl	28+33
	Výroba strojů a zařízení j. n.	28
	Opravy a instalace strojů a zařízení	33
	Automobilový průmysl a výroba ost. dopr. prostředků a zařízení	29-30
	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	29
	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	30
	Výroba nábytku a ostatní zprac. prům.	31-32
	Výroba nábytku	31
	Ostatní zpracovatelský průmysl	32

<b>D +E</b>	<b>VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTŘINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY</b>	<b>35-39</b>
	Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	35-36
	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	35
	Shromažďování, úprava a rozvod vody	36
	Ostatní činnosti související s odpady	37-39
	Činnosti související s odpadními vodami	37
	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	38
	Sanace a jiné činnosti související s odpady	39
<b>F</b>	<b>STAVEBNICTVÍ</b>	<b>41-43</b>
	Výstavba budov	41
	Inženýrské stavitelství	42
	Specializované stavební činnosti	43
<b>G +I</b>	<b>OBCHOD, UBYTOVÁNÍ A STRAVOVÁNÍ</b>	<b>45-47+55-56</b>
	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	45
	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	46
	Maloobchod, kromě motorových vozidel	47
	Ubytování	55
	Stravování a pohostinství	56
<b>H</b>	<b>DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ</b>	<b>49-53</b>
	Pozemní a potrubní doprava	49
	Vodní doprava	50
	Letecká doprava	51
	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	52
	Poštovní a kurýrní činnosti	53
<b>J</b>	<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>58-63</b>
	Činnosti v oblasti vydavatelství, filmu, videozáznamů a televizních programů	58-60
	Vydavatelské činnosti	58
	Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti	59
	Tvorba programů a vysílání	60
	Telekomunikační činnosti	61
	Činnosti v oblasti informačních technologií a informační činnosti	62-63
	Činnosti v oblasti informačních technologií	62
	Informační činnosti	63
<b>K</b>	<b>PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ</b>	<b>64-66</b>
	Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	64
	Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení	65
	Ostatní finanční činnosti	66
<b>L+M+N</b>	<b>PODNIKOVÉ SLUŽBY</b>	<b>68-82</b>
	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	71
	Výzkum a vývoj	72
	Ostatní podnikové služby	68-82 (bez 71 a 72)
<b>L</b>	<b>ČINNOSTI V OBLASTI NEMOVITOSTÍ</b>	<b>68</b>
	Činnosti v oblasti nemovitostí	68
<b>M</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>69-75</b>

	Právní a účetnické činnosti	69
	Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	70
<b>N</b>	Reklama a průzkum trhu	73
	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	74
	Veterinární činnosti	75
	<b>ADMINISTRATIVNÍ A PODPŮRNÉ ČINNOSTI</b>	<b>77-82</b>
	Činnosti v oblasti pronájmu a operativního leasingu	77
	Činnosti související se zaměstnáním	78
	Činnosti cestovních agentur, kancelářů a jiné rezervační a související činnosti	79
	Bezpečnostní a pátrací činnosti	80
	Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	81
	Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	82
<b>Q</b>	<b>ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE</b>	<b>86-88</b>
	Zdravotní péče	86
	Pobytové služby sociální péče	87
	Ambulantní nebo terénní sociální služby	88
<b>O+P+R+S+T+U</b>	<b>VEŘEJNÉ, SOCIÁLNÍ A OSTATNÍ SLUŽBY</b>	<b>84-99 (bez 86-88)</b>
<b>O</b>	<b>VEŘEJNÁ SPRÁVA A OBRANA; POVINNÉ SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ</b>	<b>84</b>
	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	84
<b>P</b>	<b>VZDĚLÁVÁNÍ</b>	<b>85</b>
	Vzdělávání	85
<b>R</b>	<b>KULTURNÍ, ZÁBAVNÍ A REKREAČNÍ ČINNOSTI</b>	<b>90-93</b>
	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	90
	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	91
	Činnosti heren, kasin a sázkových kancelářů	92
	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	93
<b>S</b>	<b>OSTATNÍ ČINNOSTI</b>	<b>94-96</b>
	Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	94
	Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	95
	Poskytování ostatních osobních služeb	96
<b>T</b>	<b>ČINNOSTI DOMÁCNOSTÍ JAKO ZAMĚSTNAVATELŮ; ČINNOSTI DOMÁCNOSTÍ PRODUKUJÍCÍCH BLÍŽE NEURČENÉ VÝROBKY A SLUŽBY PRO VLASTNÍ POTŘEBU</b>	<b>97-98</b>
	Činnosti domácností jako zaměstnavatelů domácího personálu	97
	Činnosti domácností produkujících blíže neurčené výrobky a služby pro vlastní potřebu	98
<b>U</b>	<b>ČINNOSTI EXTERITORIÁLNÍCH ORGANIZACÍ A ORGÁNŮ</b>	<b>99</b>
	Činnosti exteritoriálních organizací a orgánů	99
<b>B-E</b>	<b>PRŮMYSL CELKEM,</b>	<b>5-39</b>
<b>G-U</b>	<b>SLUŽBY CELKEM</b>	<b>45-99</b>
<b>A-U</b>	<b>CELKEM</b>	<b>01-99</b>

## Třídění pro podrobné výstupy za zpracovatelský průmysl podle klasifikace CZ-NACE

Kód NACE	Název odvětví (upravený)
10	Výroba potravinářských výrobků
11	Výroba nápojů
12	Výroba tabákových výrobků
13	Výroba textilií
14	Výroba oděvů
15	Výroba usní a souvisejících výrobků
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku
17	Výroba papíru a výrobků z papíru
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků
21	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků
22	Výroba pryžových a plastových výrobků
221	Výroba pryžových výrobků - gumárenský průmysl
222	Výroba plastových výrobků - plastový průmysl
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků
231	z toho Výroba skla a skleněných výrobků - sklářský průmysl
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků (kromě strojů a zařízení)
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení
261	Výroba elektronických součástek a desek
262	Výroba počítačů a periferních zařízení
263	Výroba komunikačních zařízení
264	Výroba spotřební elektroniky
265	Výroba měřicích, zkušebních a navigačních přístrojů; výroba časoměrných přístrojů
266	Výroba ozařovacích, elektroléčebných a elektroterapeutických přístrojů
267	Výroba optických a fotografických přístrojů a zařízení
268	Výroba magnetických a optických médií
27	Výroba elektrických zařízení
271	Výroba elektrických motorů, generátorů, transformátorů a elektrických rozvodných a kontrolních zařízení
272	Výroba baterií a akumulátorů
273	Výroba optických a elektrických kabelů, elektrických vodičů a elektroinstalačních zařízení
274	Výroba elektrických osvětlovacích zařízení
275	Výroba spotřebičů převážně pro domácnost
279	Výroba ostatních elektrických zařízení
28	Výroba strojů a zařízení j. n.
281	Výroba strojů a zařízení pro všeobecné účely
282	Výroba ostatních strojů a zařízení pro všeobecné účely
283	Výroba zemědělských a lesnických strojů
284	Výroba kovoobráběcích a ostatních obráběcích strojů
289	Výroba ostatních strojů pro speciální účely
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), výroba přívěsů a návěsů
291	Výroba motorových vozidel a jejich motorů
292	Výroba karoserií motorových vozidel; výroba přívěsů a návěsů
293	Výroba dílů a příslušenství pro motorová vozidla a jejich motory
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení
301	Stavba lodí a člunů
302	Výroba železničních lokomotiv a vozového parku
303	Výroba letadel a jejich motorů; kosmických lodí
304	Výroba vojenských bojových vozidel
309	Výroba dopravních prostředků a zařízení j.n.
31	Výroba nábytku
32	Ostatní zpracovatelský průmysl
33	Opravy a instalace strojů a zařízení
10-33	Celkem