

# Základní klasifikace používané ve statistice VaV

**Klasifikace vědních oblastí výzkumu a vývoje (Frascati manuál 2015, OECD 2007)**

Oblast vědy	Podoblast vědy	Příklady
1. PŘÍRODNÍ VĚDY	1.1 Matematika	Čistá matematika, aplikovaná matematika, statistika a pravděpodobnost, (kromě výzkumu aplikované statistiky, která by měla být klasifikována pod příslušnou oblastí aplikace, např. ekonomie, sociologie).
	1.2 Počítačové vědy a informatika	Počítačové vědy, informatika a bioinformatika.
	1.3 Fyzikální vědy	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).
	1.4 Chemické vědy	Organická chemie, anorganická a jaderná chemie, fyzikální chemie, chemie polymerů, elektrochemie (suché články, baterie, palivové články, koroze kovů, elektrolýza), koloidní chemie, analytická chemie.
	1.5 Vědy o Zemi a příbuzné vědy o životním prostředí	Geovědy, multivědní oblasti, mineralogie, paleontologie, geochemie a geofyzika, fyzikální geografie, geologie, vulkanologie, vědy o životním prostředí, meteorologie a vědy o atmosféře, výzkum klimatu, oceánografie, hydrologie, vodní zdroje.
	1.6 Biologické vědy	Buněčná biologie, mikrobiologie, virologie, biochemie a molekulární biologie, biochemické výzkumné metody, mykologie, biofyzika, genetika a dědičnost, reprodukční biologie, 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.
	1.7 Ostatní přírodní vědy	
2. TECHNICKÉ VĚDY	2.1 Stavební a dopravní inženýrství	Stavební inženýrství, architektura, konstrukční inženýrství, výstavba měst, pozemní stavitelství, dopravní inženýrství.
	2.2 Elektrotechnické inženýrství, elektronické inženýrství, informační inženýrství	Elektrotechnické a elektronické inženýrství, robotika a automatické řízení, automatizace a kontrola systémů, sdělovací technika a systémy, telekomunikace, počítačový hardware a architektura.
	2.3 Strojní, jaderné a audio inženýrství	Strojní inženýrství, aplikovaná mechanika, termodynamika. Letecké inženýrství. Jaderné inženýrství (jaderná fyzika má kód 1.3). Audio inženýrství, analýzy spolehlivosti.
	2.4 Chemické inženýrství	Chemické inženýrství (rostliny, výrobky), chemické procesní inženýrství.
	2.5 Materiálové inženýrství	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).
	2.6 Lékařské inženýrství	Lékařské inženýrství, lékařské laboratorní technologie

		(laboratorní analýzy vzorků, diagnostické technologie).
	<b>2.7 Environmentální inženýrství</b>	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.
	<b>2.8 Environmentální biotechnologie</b>	Environmentální biotechnologie, bioléčba, diagnostické biotechnologie (zlomky DNA a biosenzory) v environmentálním managementu, environmentální biotechnologie související s etikou.
	<b>2.9 Průmyslové biotechnologie</b>	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.
	<b>2.10 Nanotechnologie</b>	Nanomateriály (výroba a vlastnosti). Nanoprocesy (aplikace v nanoměřítku).
	<b>2.11 Ostatní technické vědy</b>	Výrobky potravinářského průmyslu a nápoje. Ostatní inženýrství a technologie.
<b>3. LÉKAŘSKÉ VĚDY</b>	<b>3.1 Základní medicína</b>	Anatomie a morfologie, genetika člověka, imunologie, neurovědy (psychofyziologie), farmakologie a farmacie, lékařská chemie, toxikologie, fyziologie (cytologie), patologie.
	<b>3.2 Klinická medicína</b>	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, všeobecná a vnitřní lékařství, ostatní klinická lékařská téma, celostní a alternativní medicína (alternativní praktické systémy).
	<b>3.3 Zdravotní vědy</b>	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.
	<b>3.4 Lékařské biotechnologie</b>	Biotechnologie související se zdravím, technologie zahrnující manipulace s buňkami, tkáněmi, orgány nebo celými organismy (asistovaná reprodukce), technologie zahrnující identifikaci činností DNA, proteinů a enzymů a jejich vlivy na nápor nemocí a zachování pocitů zdraví (genová diagnostika a terapeutické zádkroky, farmakogenomika, genová terapeutika), biomateriály (související s lékařskými implantáty, přístroji, senzory), lékařské biotechnologie související s etikou.
	<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 handicap).
	<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 téma, 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
A	<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>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
C	<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, papírenský průmysl a nábytkářský průmysl	16–17, 31
	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	16
	Výroba papíru a výrobků z papíru	17
	Výroba nábytku	31
	Petrochemický, chemický a farmaceutický průmysl	19–20
	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	19
	Výroba chemických láttek 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 počítačů a elektronických součástek	261–262
	Výroba spotřební elektroniky a optických přístrojů	263–264 +267–268
	Výroba měřicích, zkušebních, navigačních a léčebných přístrojů	265–266
	Výroba elektrických zařízení	27
	Strojírenský průmysl - Výroba strojů a zařízení j.n.	28
	Automobilový průmysl	29
	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	30
	Výroba železničních lokomotiv a vozového parku	302
	Letecký průmysl	303
	Ostatní dopravní prostředky a zařízení j.n.	301, 303, 304, 309
	Ostatní zpracovatelský průmysl	18+32+33
	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	18
	Ostatní zpracovatelský průmysl	32
	Opravy a instalace strojů a zařízení	33

<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, tepla a klimatizovaného vzduchu	35
	Shromažďování, úprava a rozvod vody	36
	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</b>	<b>VELKOOBCHOD A MALOOBCHOD</b>	<b>45–47</b>
	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	45
	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	46
	Maloobchod, kromě motorových vozidel	47
<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>PENĚZNICTVÍ 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>M</b>	<b>PROFESNÍ, VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI</b>	<b>69–75</b>
	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	71
	Výzkum a vývoj	72
	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	69, 70, 73–75
	Právní a účetnické činnosti	69
	Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	70
	Reklama a průzkum trhu	73
	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	74
	Veterinární činnosti	75
<b>H+I+L+N+O+P +Q+R+S+T+U</b>	<b>OSTATNÍ ODVĚTVÍ SLUŽEB</b>	<b>49–56, 68, 77–99</b>
<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>I</b>	<b>UBYTOVÁNÍ, STRAVOVÁNÍ A POHOSTINSTVÍ</b>	<b>55–56</b>
	Ubytování	55
	Stravování a pohostinství	56
<b>L</b>	<b>ČINNOSTI V OBLASTI NEMOVITOSTÍ</b>	<b>68</b>
<b>N</b>	<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, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti	79
	Bezpečnostní a pátrací činnosti	80
<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>Q</b>	<b>ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE</b>	<b>86–88</b>
	Zdravotní péče	86
	Pobyтовé služby sociální péče	87
	Ambulantní nebo terénní sociální služby	88
<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 kanceláří	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 produkovujících 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>