

1. Úvod	1
2. Definice	1
3. Aktuálnost studia materiálových věd a materiálového inženýrství	2
4. Studium materiálových věd a materiálového inženýrství na českých vysokých školách - bakalářské, magisterské a inženýrské studium	6
4.1. Přehled kateder specializujících se na výuku a výzkum materiálů a materiálového inženýrství	6
4.2. Studijní obory z oblasti materiálových věd a materiálového inženýrství na českých vysokých školách	7
4.3. Odborné zaměření studijních oborů, jež odpovídají definici materiálové inženýrství	10

NABÍDKA VYSOKÝCH ŠKOL

5. UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

5.1. Charakteristika školy	16
5.2. Matematicko - fyzikální fakulta	17
5.2.1. Charakteristika	17
5.2.2. Bakalářské studium - směr "Materiálový výzkum a nové technologie" ..	20
5.2.3. Magisterské studium	22
5.2.3.1. Studijní směr "Fyzika pevných látek"	22
5.2.3.2. Studijní směr "Optika a optoelektronika"	23
5.2.3.3. Studijní směr "Fyzika molekulárních a biologických systémů"	23

6. MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ

6.1. Charakteristika školy	25
6.2. Přírodovědecká fakulta	25
6.2.1. Charakteristika	25
6.2.2. Fyzikální sekce	26
6.2.2.1. Studijní obor "Odborná fyzika"	26
6.2.3. Chemická sekce	28
6.2.3.1. Chemický obor "Analytická chemie"	28
6.2.3.2. Chemický obor "Anorganická chemie"	29
6.2.3.3. Chemický obor "Makromolekulární chemie"	30
6.2.3.4. Chemický obor "Organická chemie"	30

7. ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

7.1. Charakteristika školy	31
7.2. Fakulta strojní	31
7.2.1. Charakteristika	31
7.2.2. Bakalářské studium, zaměření "Materiál.zkušebnictví"	34
7.2.3. Inženýrské studium-stud.obor "Stroj.technologie (1)"	34
7.2.3.1. Studijní zaměření "Strojírenská metalurgie"	36
7.2.3.2. Studijní zaměření "Materiálové inženýrství"	36

8. OSTRAVSKÁ UNIVERZITA V OSTRAVĚ	
8.1. Charakteristika školy	38
8.2. Přírodovědecká fakulta	38
8.2.1. Studijní obor bakalářského studia "Chemická struktura nových materiálů"	39
9. UNIVERZITA PARDUBICE	
9.1. Charakteristika školy	40
9.2. Fakulta chemicko - technologická	40
9.2.1. Charakteristika	41
9.2.2. Studijní obor "Chemie a technická chemie"	43
9.2.2.1. Specializace "Anorganická technologie"	43
9.2.2.2. Specializace "Chemická technologie papíru a celulózy"	44
9.2.2.3. Specializace "Chemické inženýrství"	44
9.2.2.4. Specializace "Materiálové inženýrství"	44
9.2.2.5. Specializace "Technická analýza a fyzikální chemie"	45
9.2.2.6. Specializace "Technologie, výroba a zprac. polymerů"	46
9.2.2.7. Specializace "Vlákna a textilní chemie"	46
10. ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
10.1. Charakteristika školy	47
10.2. Fakulta stavební	48
10.2.1. Charakteristika	48
10.2.2. Inženýrské studium	49
10.2.2.1. Studijní obor "Pozemní stavby a konstrukce"	49
10.2.2.2. Studijní obor "Konstrukce a materiál"	51
10.3. Fakulta strojní	52
10.3.1. Charakteristika	52
10.3.2. Studijní obor "Materiálové inženýrství"	53
10.3.3. Studijní obor "Strojírenská technologie"	56
10.4. Fakulta elektrotechnická	58
10.4.1. Charakteristika	58
10.4.2. Základní etapa studia	60
10.4.3. Bakalářský studijní obor "Silnoproudá elektrotechnika"	60
10.4.4. Inženýrský studijní obor "Technologické systémy"	62
10.5. Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská	62
10.5.1. Charakteristika	62
10.5.2. Bakalářské studium	63
10.5.2.1. Studijní obor "Fyzikální inženýrství", zaměření "Laserová technika a optoelektronika"	63
10.5.3. Inženýrské studium	64
10.5.3.1. Studijní obor "Fyzikální inženýrství"	64
10.5.3.1.1. Studijní zaměření "Inženýrství pevných látek"	66
10.5.3.1.2. Studijní zaměření "Stavba a vlastnosti materiálů"	67
10.5.3.1.3. Studijní zaměření "Fyzikální elektronika"	67

11. VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ	
11.1. Charakteristika školy	69
11.2. Fakulta strojní	70
11.2.1. Charakteristika	70
11.2.2. Bakalářské studium	71
11.2.2.1. Studijní obor "Strojírenská technologie"	71
11.2.2.2. Studijní obor "Materiálové inženýrství"	73
11.2.3. Inženýrské studium	73
11.2.3.1. Studijní obor "Strojírenská technologie"	76
11.2.3.2. Studijní obor "Slévárenská technologie"	78
11.2.3.3. Studijní obor "Fyzikální inženýrství"	79
11.2.3.4. Studijní obor "Materiálové inženýrství"	81
11.3. Fakulta stavební	83
11.3.1. Charakteristika	83
11.3.2. Inženýrské studium	83
11.3.2.1. Studijní obor "Pozemní stavby", zaměření "Techn. a řízení staveb" a "Staveb.materiály a dílce"	84
11.3.2.2. Studijní obor "Stavebně materiálové inženýrství"	86
11.4. Fakulta chemická	88
11.4.1. Charakteristika	88
11.4.2. Inženýrské studium	89
11.4.2.1. Studijní obor "Chemie materiálů"	89
11.4.2.2. Studijní obor "Spotřební chemie"	90
11.5. Fakulta technologická ve Zlíně	91
11.5.1. Charakteristika	91
11.5.2. Inženýrské studium technologického směru	91
11.5.2.1. Studijní obor "Materiálové inženýrství"	93
11.5.2.2. Studijní obor "Gumárenská technologie"	94
11.5.2.3. Studijní obor "Plastikářská technologie"	95
12. TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI	
12.1. Charakteristika školy	96
12.2. Fakulta strojní	96
12.2.1. Charakteristika	96
12.2.2. Bakalářské studium	97
12.2.3. Inženýrské studium	99
12.2.3.1. Studijní obor "Strojírenská technologie"	99
12.2.3.1.1. Zaměření "Strojírenská metalurgie", "Tepelné zpracování a zkoušení materiálu" a "Tváření kovů a plastů"	101
12.3. Fakulta textilní	102
12.3.1. Charakteristika	102
12.3.2. Bakalářské studium	102
12.3.3. Inženýrské studium-studijní obor "Textilní materiálové inženýrství"	104

13. VŠB - TECHNICKÁ UNIVERZITA V OSTRAVĚ

13.1. Charakteristika školy	106
13.2. Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství	107
13.2.1. Charakteristika	107
13.2.2. Bakalářské studium	107
13.2.2.1. Studijní obor "Ocelářství"	108
13.2.2.2. Studijní obor "Metalurgie neželezných kovů a jaderná metalurgie	109
13.2.2.3. Studijní obor "Tvářeni materiálu"	109
13.2.2.4. Studijní obor "Slévárenství"	109
13.2.2.5. Studijní obor "Diagnostika, kontrola jakosti a zkušebnictví"	109
13.2.2.6. Studijní obor "Nauka o kovech"	110
13.2.3. Inženýrské studium	110
13.2.3.1. Studijní obor "Metalurgie"	110
13.2.3.1.1. Zaměření "Metalurgické inženýrství"	112
13.2.3.1.2. Zaměření "Slévárenství"	113
13.2.3.1.3. Zaměření "Tvářeni materiálu"	113
13.2.3.2. Studijní obor "Materiálové inženýrství"	114
13.2.3.2.1. Zaměření "Kovové materiály"	114
13.2.3.2.2. Zaměření "Neželezné kovy"	115
13.2.3.2.3. Zaměření "Nové technické materiály"	115
13.2.3.3. Studijní obor "Tepelná technika a průmyslová keramika"	116
13.2.3.3.1. Zaměření "Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály"	117
13.2.3.4. Studijní obor "Procesní inženýrství"	118
13.3. Fakulta strojní	119
13.3.1. Charakteristika	119
13.3.2. Bakalářské studium	119
13.3.2.1. Studijní obor "Strojírenská technologie"	120
13.3.3. Inženýrské studium	122
13.3.3.1. Studijní program "Strojírenská technologie"	122

14. VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO - TECHNOLOGICKÁ V PRAZE

14.1. Charakteristika školy	125
14.2. Fakulta chemické technologie	125
14.2.1. Charakteristika	125
14.2.2. Skupina studijních oborů "Chemie a technologie materiálů"	126
14.2.2.1. Studijní obor "Technologie silikátů"	128
14.2.2.2. Studijní obor "Chemická technologie kovových a speciálních anorganických materiálů"	129
14.2.2.3. Studijní obor "Technologie výroby a zpracování polymerů"	129
14.2.2.3.1. Zaměření "Technologie obnovy a konzervace památek"	130
14.2.2.4. Studijní obor "Materiálové inženýrství"	130
14.3. Fakulta chemického inženýrství	131
14.3.1. Charakteristika	131
14.3.2. Zaměření "Analytická chemie"	131