

Studijní plán

Název plánu: 18 86 90 00 BVES MAT 2012 K základ

Sou ást VUT (fakulta/ústav/další): Fakulta strojní

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Výroba a ekonomika ve strojírenství

Typ studia: Bakalá ské kombinované

P edepsané kredity: 179

Kredity z volitelných p edm t : 0

Kredity v rámci plánu celkem: 179

Poznámka k plánu: první pokus

Název bloku: Povinné p edm ty programu

Minimální po et kredit bloku: 168

Role bloku: P

Kód skupiny: 12B-KMEN* VES

Název skupiny: 01 2012 souhrn 12B**1P-KMEN a 12B**2P-KMEN

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 50 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 11 p edm t

Kredity skupiny: 50

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
2182019	Chemie Radek Šulc, Martin Dostál, Vojt ch B lohlav, Stanislav Solna , Jan Sko ilas Radek Šulc Radek Šulc (Gar.)	KZ	3	2P+1C	1	P
2021041	Fyzika I.	Z,ZK	7	4P+1L	*	P
2011021	Konstruktivní geometrie Ivana Linkeová	Z,ZK	6	3P+2C	*	P
2011056	Matematika I. Radka Keslerová, Marta Hlavová, Ji í Holman, Gejza Dohnal, Marta Čertíková, Vladimír Hric, Nikola Pajerová, Petr Louda, Lukáš Hájek, Radka Keslerová Gejza Dohnal (Gar.)	Z,ZK	8	4P+4C	*	P
2011062	Matematika II. Radka Keslerová	Z,ZK	8	4P+4C	*	P
2322029	Nauka o materiálu I. Jakub Horník, Jana Sobotová, Ji í Cejp, Elena ižmárová, Pavlína Hájková, Stanislav Krum, Jan Kr ll, Vladimír Mára, Lucie Pilsová, Jana Sobotová Jana Sobotová (Gar.)	KZ	3	2P+1L	2	P
2012037	Po íta ová grafika Marta Hlavová, Ji í Holman, Nikola Pajerová, Martin Hanek, Jan Karel, Ivana Linkeová, Jaroslav Cibulka Ivana Linkeová	KZ	3	1P+1C	*	P
2372041	Po íta ová podpora studia	KZ	3	1P+1C	*	P
2132001	Strojírenské konstruování I. Karel Petr	KZ	2	1P+2C	1	P
2131002	Strojírenské konstruování II. Martin Dub, Jan Flek, Martin Havlí ek, Jan Kanaval, Karel Petr, Marek Štádler, Jan Hoidekr Karel Petr Karel Petr (Gar.)	Z,ZK	4	2P+3C	2	P
2131005	Vývoj techniky	ZK	3	2P+0C	1	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=12B-KMEN* VES Název=01 2012 souhrn 12B1P-KMEN a 12B**2P-KMEN**

2182019	Chemie	KZ	3
Základní principy a zákonitosti obecné a fyzikální chemie v rozsahu p edpokládajícím ideální chování soustav, které jsou ilustrovány na technických aplikacích. Látkové soustavy. Základy termodynamiky (I. a II v ta td.). Fyzikální rovnováhy jednosložkových a vícesložkových soustav. Reak ní kinetika. Chemická rovnováha. Reak ní teplo. Látkové a energetické bilance chemických proces . Iontové rovnováhy. Elektrochemie. Elektrolýza. Galvanické lány. Koroze. P ehled vybraných proces anorganické a organické chemie. Experimentální stanovení koncentrace látky v roztoku (laboratorní úloha).			
2021041	Fyzika I.	Z,ZK	7
Mechanika hmotného bodu, soustavy hmotných bod , tuhého t lesa, pevného kontinua a tekutin. Kmity a vln ní. Molekulová fyzika a termodynamika. Fyzikální pole.			
2011021	Konstruktivní geometrie	Z,ZK	6
P edm t se zabývá geometrickými objekty v prostoru - kvíkami, plochami a t lesy, jejich vlastnostmi a vzájemnými vztahy.			

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
202A041	Fyzika I.A	ZK	3	0P+0L	*	V
201A021	Konstruktivní geometrie A <i>Ivana Linkeová</i>	ZK	3	0P+0C	*	V
201A056	Matematika I.A <i>Radka Keslerová</i>	ZK	4	0P+0C	*	V
201A062	Matematika II.A <i>Radka Keslerová</i>	ZK	4	0P+0C	*	V

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=12BVV-ALFA Název=02 2012 ALFA volitelné pro VES**

202A041	Fyzika I.A Mechanika hmotného bodu, soustavy hmotných bodů, tuhého a lesa, pevného kontinua a tekutin. Kmity a vlny. Molekulová fyzika a termodynamika. Fyzikální pole.	ZK	3
201A021	Konstruktivní geometrie A P edm t se zabývá geometrickými objekty v prostoru - krvkami, plochami a lesy, jejich vlastnostmi a vzájemnými vztahy.	ZK	3
201A056	Matematika I.A Základy lineární algebry, analytická geometrie pro úmek a rovin v E3, diferenciální a integrální počet funkce jedné promenné	ZK	4
201A062	Matematika II.A Diferenciální a integrální počet funkce více promenných, typické aplikace.	ZK	4

Kód skupiny: 12B**1V-DOP SEMI

Název skupiny: 05 2012 doporučené semináře

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině: Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména předměty uvedené v této skupině

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
2026016	Seminární cvičení z fyziky	Z	2	0P+2C	1	V
2016007	Seminář z matematiky I. <i>Radka Keslerová, Olga Majlíngová Radka Keslerová</i>	Z	2	0P+2C	1	V

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=12B1V-DOP SEMI Název=05 2012 doporučené semináře**

2026016	Seminární cvičení z fyziky Pro cvičení a prohloubení znalostí středoškolské fyziky určené zejména absolventům přírodovědných škol.	Z	2
2016007	Seminář z matematiky I. Upravitání učiva z povídání skupiny Matematika I.	Z	2

Kód skupiny: 12B**1V-DOP ZJK

Název skupiny: 06 2012 doporučené základní jazykové kurzy a prezentace

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
2046155	Anglická konverzace - rodilý mluvící <i>Michele Le Blanc, Eliška Vítková, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub Nina Procházková Ayyub Michele Le Blanc (Gar.)</i>	Z	2	0P+2C	*	V
2046156	Anglická konverzace - rodilý mluvící II <i>Michele Le Blanc, Eliška Vítková, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub Nina Procházková Ayyub</i>	Z	2	0P+2C	L	V
2046071	Angličtina nižší st. ední <i>Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub, Hana Volejníková, Veronika Kratochvílová</i>	Z	2	0P+2C	L	V
2046070	Angličtina nižší st. ední <i>Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub, Hana Volejníková, Veronika Kratochvílová Michaela Schusová Ilona Šimice (Gar.)</i>	Z	2	0P+2C	Z	V

2046074	Angli tina pokro ilí Michele Le Blanc, Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub, Hana Volejníková, Veronika Kratochvílová Michaela Schusová Ilona Šimice (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046075	Angli tina pokro ilí Michele Le Blanc, Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub, Hana Volejníková, Veronika Kratochvílová Ilona Šimice	Z	2	0P+2C	L	v
2046072	Angli tina vyšší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub, Hana Volejníková, Veronika Kratochvílová Michaela Schusová Ilona Šimice (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046073	Angli tina vyšší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub, Hana Volejníková, Veronika Kratochvílová Ilona Šimice	Z	2	0P+2C	L	v
2046068	Angli tina za áte níci Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Hana Volejníková, Veronika Kratochvílová Michaela Schusová Ilona Šimice (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046069	Angli tina za áte níci Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub, Hana Volejníková, Veronika Kratochvílová Ilona Šimice	Z	2	0P+2C	L	v
2046126	eština nižší st ední Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	L	v
2046125	eština nižší st ední Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	Z	v
2046118	eština pokro ilí Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	L	v
2046117	eština pokro ilí Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	Z	v
2046127	eština vyšší st ední Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	Z	v
2046128	eština vyšší st ední Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	L	v
2046119	eština za áte níci I. Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	Z	v
2046120	eština za áte níci II. Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	L	v
2046086	Francouzština nižší st ední Michaela Schusová, Dušana Jirovská Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046087	Francouzština nižší st ední Michaela Schusová, Dušana Jirovská Dušana Jirovská	Z	2	0P+2C	L	v
2046091	Francouzština pokro ilí Michaela Schusová, Dušana Jirovská Dušana Jirovská	Z	2	0P+2C	L	v
2046090	Francouzština pokro ilí Eliška Vítková, Michaela Schusová, Dušana Jirovská Eliška Vítková Eliška Vítková (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046089	Francouzština vyšší st ední Michaela Schusová, Dušana Jirovská Dušana Jirovská	Z	2	0P+2C	L	v
2046088	Francouzština vyšší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Dušana Jirovská Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046084	Francouzština za áte níci Michaela Schusová, Dušana Jirovská Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046085	Francouzština za áte níci Michaela Schusová, Dušana Jirovská Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	L	v
2146060	Kurz indonéština pro výmnné výjezdy	Z	2	0P+2C	*	v
2146061	Kurz technické indonéština I.	Z	2	0P+2C	Z	v
2144062	Kurz technické indonéštiny II.	Z,ZK	3	1P+2C	L	v
2046078	N m ina nižší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaroslava Kommová, Petr Laurich Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046079	N m ina nižší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaroslava Kommová, Petr Laurich Eliška Vítková	Z	2	0P+2C	L	v
2046083	N m ina pokro ilí Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaroslava Kommová, Petr Laurich Jaroslava Kommová	Z	2	0P+2C	L	v
2046082	N m ina pokro ilí Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaroslava Kommová, Petr Laurich Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v
2046081	N m ina vyšší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaroslava Kommová, Petr Laurich Eliška Vítková	Z	2	0P+2C	L	v
2046080	N m ina vyšší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaroslava Kommová, Petr Laurich Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	v

2046076	N m ina za áte níci Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaroslava Komarová, Petr Laurich Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	V
2046077	N m ina za áte níci Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaroslava Komarová, Petr Laurich Eliška Vítková	Z	2	0P+2C	L	V
2046161	Prezentace v anglickém jazyce Eliška Vítková, Michaela Schusová, Ilona Šimice, Nina Procházková Ayyub Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	*	V
2046166	Prezentace v eském jazyce Eliška Vítková, Jaroslava Komarová, Petr Laurich Jaroslava Komarová Petr Laurich (Gar.)	Z	2	0P+2C	*	V
2046162	Prezentace v n meckém jazyce Eliška Vítková, Jaroslava Komarová, Petr Laurich Jaroslava Komarová Eliška Vítková (Gar.)	Z	2	0P+2C	*	V
2046164	Prezentace v ruském jazyce Eliška Vítková, Dušana Jirovská Dušana Jirovská Dušana Jirovská (Gar.)	Z	2	0P+2C	*	V
2046163	Prezentace ve francouzském jazyce Eliška Vítková, Dušana Jirovská Dušana Jirovská Dušana Jirovská (Gar.)	Z	2	0P+2C	*	V
2046165	Prezentace ve špan íském jazyce Eliška Vítková Eliška Vítková	Z	2	0P+2C	*	V
2046137	Ruština nižší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Hana Volejníková, Dušana Jirovská Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	V
2046138	Ruština nižší st ední Michaela Schusová, Hana Volejníková, Dušana Jirovská Dušana Jirovská	Z	2	0P+2C	L	V
2046141	Ruština pokro ilí Eliška Vítková, Michaela Schusová, Hana Volejníková, Dušana Jirovská Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	V
2046142	Ruština pokro ilí Michaela Schusová, Hana Volejníková, Dušana Jirovská Dušana Jirovská	Z	2	0P+2C	L	V
2046140	Ruština vyšší st ední Michaela Schusová, Hana Volejníková, Dušana Jirovská Dušana Jirovská	Z	2	0P+2C	L	V
2046139	Ruština vyšší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Hana Volejníková, Dušana Jirovská Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	V
2046136	Ruština za áte níci Michaela Schusová, Hana Volejníková, Dušana Jirovská Dušana Jirovská	Z	2	0P+2C	L	V
2046135	Ruština za áte níci Eliška Vítková, Michaela Schusová, Hana Volejníková, Dušana Jirovská Michaela Schusová Michaela Schusová (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	V
2046099	Špan ístina nižší st ední Michaela Schusová, Jaime Andrés Villagómez Eliška Vítková	Z	2	0P+2C	L	V
2046098	Špan ístina nižší st ední Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaime Andrés Villagómez Eliška Vítková Eliška Vítková (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	V
2046096	Špan ístina za áte níci Eliška Vítková, Michaela Schusová, Jaime Andrés Villagómez Eliška Vítková Eliška Vítková (Gar.)	Z	2	0P+2C	Z	V
2046097	Špan ístina za áte níci Michaela Schusová, Jaime Andrés Villagómez Jaime Andrés Villagómez	Z	2	0P+2C	L	V

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=12B**1V-DOP ZJK Název=06 2012 doporu ené základní jazykové kurzy a prezentace

2046155	Anglická konverzace - rodilý mluv í Zdokonalení komunikativních dovedností v oblasti obecných koncerza ních témat a obecn odborných témat.	Z	2
2046156	Anglická konverzace - rodilý mluv í II Zdokonalení komunikativních dovedností v oblasti obecných koncerza ních témat a obecn odborných témat.	Z	2
2046071	Angli tina nižší st ední Odpovídá Spole nému evropskému referen nímu rámcí A2 Cíl: Rozum tjasné spisovné e i o známých záležitostech, s nimiž se student setkává ve škole a ve volném ase. Konverzovat o t chto témaTech. Psaní jednoduších souvislých text o dob e známých skute nostech nebo témaTech. tení jednoduchých text s porozum ním. Prohloubení znalostí odborného jazyka.	Z	2
2046070	Angli tina nižší st ední Cíl: Rozum tjasné spisovné e i o známých záležitostech, s nimiž se student setkává ve škole a ve volném ase. Konverzovat o t chto témaTech. Psaní jednoduších souvislých text o dob e známých skute nostech nebo témaTech. tení jednoduchých text s porozum ním. Prohloubení znalostí odborného jazyka. Úrove A1 - A2.	Z	2
2046074	Angli tina pokro ilí Cílem je porozum ní cizojazy nému mluvenému projevu bez v tých obtíží a odborným p ednáškám na známá témaTa. Aktivní ú ast v diskusi p i známém kontextu. P edpokládá se písemný i mluvený projev na pokro ilé úrovni. schopnost napsat resumé, zprávu, esej. tení s porozum ním populárn v deckých i odborných lánk /text ze studovaného oboru bez v tých obtíží. Gramatické struktury dopl ovány do pokro ilé úrovni . Úrove B1 - B2.	Z	2
2046075	Angli tina pokro ilí Odpovídá Spole nému evropskému referen nímu rámcí B1 - B2. Cílem je porozum ní cizojazy nému mluvenému projevu bez v tých obtíží a odborným p ednáškám na známá témaTa. Aktivní ú ast v diskusi p i známém kontextu. P edpokládá se písemný i mluvený projev na pokro ilé úrovni. schopnost napsat resumé, zprávu, esej. tení s porozum ním populárn v deckých i odborných lánk /text ze studovaného oboru bez v tých obtíží. Gramatické struktury dopl ovány do pokro ilé úrovni .	Z	2
2046072	Angli tina vyšší st ední Cílem je prohloubení jazykových dovedností s p ihlédnutím k odbornému jazyku a obecné odborné terminologie. Porozum ní standardnímu cizojazy nému projevu a konverzace na témaTa z každodenního života - ve škole, v práci, ve volném ase, na st edn pokro ilé úrovni. rozší ení a prohloubení gramatiky. Úrove A2 - B1.	Z	2

2046099	Španělština nižší st. edn	Z	2
Odpovídá společnému referenci nímu rámcu A2 Cíl: Rozumět jasné spisovné i oznámených záležitostech, s nimiž se student setkává ve škole a ve volném čase. Konverzovat o tomtéž. Psaní jednodušších souvislých textů o době a známech skutečnostech nebo tématech. Tení jednoduchých textů s porozuměním ním. Prohloubení znalosti odborného jazyka.			
2046098	Španělština nižší st. edn	Z	2
Cíl: Rozumět jasné spisovné i oznámených záležitostech, s nimiž se student setkává ve škole a ve volném čase. Konverzovat o tomtéž. Psaní jednodušších souvislých textů o době a známech skutečnostech nebo tématech. Tení jednoduchých textů s porozuměním ním. Prohloubení znalosti odborného jazyka.			
2046096	Španělština za účtele návštěvy	Z	2
Cíl: Rozumět jasné spisovné i oznámených záležitostech, s nimiž se student setkává ve škole a ve volném čase. Konverzovat o tomtéž. Psaní jednodušších souvislých textů o době a známech skutečnostech nebo tématech. Tení jednoduchých textů s porozuměním ním. Prohloubení znalosti odborného jazyka.			
2046097	Španělština za účtele návštěvy	Z	2
Odpovídá společnému referenci nímu rámcu A1. Cíl: Rozumět jasné spisovné i oznámených záležitostech, s nimiž se student setkává ve škole a ve volném čase. Konverzovat o tomtéž. Psaní jednodušších souvislých textů o době a známech skutečnostech nebo tématech. Tení jednoduchých textů s porozuměním ním. Prohloubení znalosti odborného jazyka.			

Seznam předmětů tohoto programu:

Kód	Název předmětu	Zákon. ení	Kredit
2011009	Matematika III. Úvodní kurs obecných diferenciálních rovnic a nekompletních ad.	Z,ZK	5
2011021	Konstruktivní geometrie Předmět se zabývá geometrickými objekty v prostoru - kružnicemi, plochami a třískami, jejich vlastnostmi a vzájemnými vztahy.	Z,ZK	6
2011056	Matematika I. V předmětu je kladen výraz na teoretický základ probíraných pojmenování a na odvozování základních vztahů a souvislostí mezi pojmy. Studenti též poznají postupy řešení úloh s parametrickým zadáním. Navíc studenti získají rozšířené znalosti v rámci různých tématických okruží: vlastnosti kružnice a vlastní vektory matic, Taylorov v polynomu, integrál jako funkce meze, integrace v rámci speciálních funkcí.	Z,ZK	8
2011062	Matematika II. Diferenciální a integrální počet funkce více proměnných, typické aplikace.	Z,ZK	8
2012037	Počítačová grafika Předmět se zabývá matematickou teorií kružnic a ploch v prostoru a počítačové grafice a jejich vizualizaci. K praktickému modelování a k demonstraci významných geometrických vlastností kružnic a ploch je použit NURBS modelář Rhinoceros.	KZ	3
2016007	Seminář z matematiky I. Upravení a povídání o předmětu Matematika I.	Z	2
201A021	Konstruktivní geometrie A Předmět se zabývá geometrickými objekty v prostoru - kružnicemi, plochami a třískami, jejich vlastnostmi a vzájemnými vztahy.	ZK	3
201A056	Matematika I.A Základy lineární algebry, analytická geometrie přímek a rovin v E3, diferenciální a integrální počet funkce jedné proměnné	ZK	4
201A062	Matematika II.A Diferenciální a integrální počet funkce více proměnných, typické aplikace.	ZK	4
2021025	Fyzika II. V předmětu je kladen výraz na teoretický základ probíraných pojmenování a na odvozování základních vztahů a souvislostí mezi pojmy. Navíc studenti získají rozšířené znalosti v rámci různých tématických okruží, se zaměřením na využití v návaznostech teoretického základu studia i navazujícího magisterského studia.	Z,ZK	4
2021041	Fyzika I. Mechanika hmotného bodu, soustavy hmotných bodů, tuhého těla, pevného kontinua a tekutin. Kmity a vlny. Molekulová fyzika a termodynamika. Fyzikální pole.	Z,ZK	7
2026016	Seminářní cvičení z fyziky Procentní hodnocení prohloubení znalostí středoškolské fyziky užené zejména absolventem před vyslovnou školou.	Z	2
202A041	Fyzika I.A Mechanika hmotného bodu, soustavy hmotných bodů, tuhého těla, pevného kontinua a tekutin. Kmity a vlny. Molekulová fyzika a termodynamika. Fyzikální pole.	ZK	3
2041061	Angličtina - bakalářská zkouška Odpovídá společnému referenci nímu rámcu B2 Cílem je porozumění cizojazyčnému mluvenému projevu bez výsledku obtíže a odborným poznatkům na známá téma. Aktivní účast v diskusi i vznámem kontextu. Předpokládá se písemný i mluvený projev na pokrovité úrovni. Schopnost napsat resumé, zprávu, eseje. Tení s porozuměním ním populárního anglického odborného lanku/textu ze studovaného oboru bez výsledku obtíže. Gramatické struktury doplnovány do pokrovité úrovně.	Z,ZK	2
2041062	Němčina - bakalářská zkouška Odpovídá společnému referenci nímu rámcu B2 Cílem je porozumění cizojazyčnému mluvenému projevu bez výsledku obtíže a odborným poznatkům na známá téma. Aktivní účast v diskusi i vznámem kontextu. Předpokládá se písemný i mluvený projev na pokrovité úrovni. Schopnost napsat resumé, zprávu, eseje. Tení s porozuměním ním populárního anglického odborného lanku/textu ze studovaného oboru bez výsledku obtíže. Gramatické struktury doplnovány do pokrovité úrovně.	Z,ZK	2
2041063	Francouzština - bakalářská zkouška Odpovídá společnému referenci nímu rámcu B2 Cílem je porozumění cizojazyčnému mluvenému projevu bez výsledku obtíže a odborným poznatkům na známá téma. Aktivní účast v diskusi i vznámem kontextu. Předpokládá se písemný i mluvený projev na pokrovité úrovni. Schopnost napsat resumé, zprávu, eseje. Tení s porozuměním ním populárního francouzského odborného lanku/textu ze studovaného oboru bez výsledku obtíže. Gramatické struktury doplnovány do pokrovité úrovně.	Z,ZK	2
2041064	Španělština - bakalářská zkouška Odpovídá společnému referenci nímu rámcu B2 Cílem je porozumění cizojazyčnému mluvenému projevu bez výsledku obtíže a odborným poznatkům na známá téma. Aktivní účast v diskusi i vznámem kontextu. Předpokládá se písemný i mluvený projev na pokrovité úrovni. Schopnost napsat resumé, zprávu, eseje. Tení s porozuměním ním populárního španělského odborného lanku/textu ze studovaného oboru bez výsledku obtíže. Gramatické struktury doplnovány do pokrovité úrovně.	Z,ZK	2

2046138	Ruština nižší st ední	Z	2
Odpovídá Společnému evropskému referenčnímu rámci A2 Cíl: Rozumí jasné spisovné i oznámych záležitostech, s nimiž se student setkává ve škole a ve volném čase. Konverzovat o tomtéž. Psaní jednodušších souvislých textů o době a známych skutečnostech nebo tématech. Tení jednoduchých textů s porozuměním názvu. Prohloubení znalostí odborného jazyka.			
2046139	Ruština vyšší st ední	Z	2
Rozumí hlavnímu smyslu jasné standardní i oznámych záležitostech, s nimiž se student pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase. Konverzovat o tomtéž. Popsat zážitky a události, které vedou k vývoji svých názorů a plánů. Tení textů psaných během užívání jazyka nebo jazykem vztahujícím se k oboru. Prohloubení znalostí odborného jazyka.			
2046140	Ruština vyšší st ední	Z	2
Odpovídá Společnému evropskému referenčnímu rámci A2 - B1. Rozumí hlavnímu smyslu jasné standardní i oznámych záležitostech, s nimiž se student pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase. Konverzovat o tomtéž. Popsat zážitky a události, které vedou k vývoji svých názorů a plánů. Tení textů psaných během užívání jazyka nebo jazykem vztahujícím se k oboru. Prohloubení znalostí odborného jazyka.			
2046141	Ruština pokročilá	Z	2
Rozumí delšímu projevu a podobněkám za předpokladu, že téma je dostatečně známé. Konverzovat s rodilými mluvčími, aktivně se zúčastnit diskuze ve známém kontextu, využít a zdůvodnit své názory. Napsat text o hodnotách vztahujících se ke studentovým zájasm. Napsat eseje, zprávy s obsahem informací nebo udávající důvody na podporu určitého stanoviska nebo proti němu. Tení linky a zprávy zabývající se současnými problémy a linky populární v dezech a odborných.			
2046142	Ruština pokročilá	Z	2
Odpovídá Společnému evropskému referenčnímu rámci B1 - B2. Rozumí delšímu projevu a podobněkám za předpokladu, že téma je dostatečně známé. Konverzovat s rodilými mluvčími, aktivně se zúčastnit diskuze ve známém kontextu, využít a zdůvodnit své názory. Napsat text o hodnotách vztahujících se ke studentovým zájasm. Napsat eseje, zprávy s obsahem informací nebo udávající důvody na podporu určitého stanoviska nebo proti němu. Tení linky a zprávy zabývající se současnými problémy a linky populární v dezech a odborných.			
2046155	Anglická konverzace - rodilý mluvčí	Z	2
Zdokonalení komunikativních dovedností v oblasti obecných konverzací různých témat a obecných odborných témat.			
2046156	Anglická konverzace - rodilý mluvčí II	Z	2
Zdokonalení komunikativních dovedností v oblasti obecných konverzací různých témat a obecných odborných témat.			
2046161	Prezentace v anglickém jazyce	Z	2
Příprava ústních vystoupení na odborná téma v anglickém jazyce s pomocí spoluprací s odborovými ústavy nebo odbory katedry.			
2046162	Prezentace v německém jazyce	Z	2
Příprava ústních vystoupení na odborná téma v německém jazyce s pomocí spoluprací s odborovými ústavy nebo odbory katedry.			
2046163	Prezentace ve francouzském jazyce	Z	2
Příprava ústních vystoupení na odborná téma ve francouzštině s pomocí spoluprací s odborovými ústavy nebo odbory katedry.			
2046164	Prezentace v ruštině	Z	2
Příprava ústních vystoupení na odborná téma v ruštině s pomocí spoluprací s odborovými ústavy nebo odbory katedry.			
2046165	Prezentace ve španělském jazyce	Z	2
Příprava ústních vystoupení na odborná téma v španělském jazyce s pomocí spoluprací s odborovými ústavy nebo odbory katedry.			
2046166	Prezentace v českém jazyce	Z	2
Příprava ústních vystoupení na odborná téma s pomocí spoluprací s odborovými ústavy nebo odbory fakulty.			
2121023	Termomechanika	Z,ZK	5
Základní zákony termodynamiky. Stavové rovnice. Ideální plyn, vlastnosti. Vratné a typické nevratné stavové změny ideálního plynu. Reálné plyny a páry, řešení stavových změn. Směsi plynů. Obecné typické tepelných motorů a strojů. Vlhký vzduch. Základní principy sdílení tepla. Stacionární vedení tepla. Sdílení tepla proudem. Využití podobnosti, kriteriální rovnice. Sdílení tepla mezi skupenskými změnami. Teplotní zákon. Kombinované principy sdílení tepla. Tepelné výkonové proudy. Proud je stálý tekutinou. Izentropický proudník. Kolmá rázové vlny. Průtok tryskami a difuzory. Základy chemické termodynamiky. Termodynamika chemických reakcí.			
2131002	Strojírenské konstruování II.	Z,ZK	4
Cílem je, aby studenti naučili základy ISO GPS (Geometrical Products Specification), tolerování lineárních a úhlových rozdílů, přesností a povrchu, a edepsiování geometrických tolerancí, rozdílů rovín, obvodů, kótování a tolerování kuželet, tolerování závitu. Studenti budou také trénovat práci s podklady a informacemi (hledat v katalogech a normách). Na hodinách se vyučují praktickými ukázkami různých úloh, dilenských kontrol a podobně.			
2131005	Vývoj techniky	ZK	3
Vývoj lidského poznání v oblasti výroby a techniky na pozadí vývoje naší civilizace. Díky položené na nové obory techniky se dle různých podílů hornictví, hutnického železa, energetiky, dopravy a vlastního strojírenství.			
2131519	základy strojní pro technology	Z,ZK	5
2132001	Strojírenské konstruování I.	KZ	2
Umístění grafického vyjádření - v rozumných mezích (nutné pro všechny podle standardu VŠ) - základní komunikace prostřednictvím strojů. Trénovat prostorovou edepsiovost. Rozklad strojních součástí na základní geometrické tvary - analýza součástí. Sjednotit znalosti o tvorbě výkresové dokumentace (filosofie zobrazování a kótování popsané v rámci ISO GPS). Třídit elementární znalosti (výchozí základna) každého stroja (s sjednocenou znalostí - gymnazista a profesionálního myslivka). Zobrazování a kótování geometricky různých součástí - stupňování složitosti a sledování funkce součástí. Získání znalostí a dovedností potřebných pro navazující hodiny SK2, SK3, SK4, MS1, MS2, KC a BP.			
2141204	Úvod do elektrotechniky pro technology	Z,ZK	4
Prvky elektrických obvodů. Elektrické obvody s DC a AC zdroji. Symbolicko-komplexní metoda. Elektrický výkon a energie. Elektrická síť. Dioda, tranzistor, tyristor, operační zesilovač. Obvody analogové a digitální elektroniky. Elektromagnet. Transformátor. Indukční stroj. Synchronní stroje. Stejnosměrné stroje.			
2144062	Kurz technické indonéstiny II.	Z,ZK	3
Základy indonéstiny jako příprava pro výuku různých studijních pobytů v Indonésii.			
2146060	Kurz indonéstiny pro výuku různých výjezdů	Z	2
Základy indonéstiny jako příprava pro výuku různých studijních pobytů v Indonésii.			
2146061	Kurz technické indonéstiny I.	Z	2
Druhý díl kurzu 2146060 pokračuje, zejména konverzace.			
2182019	Chemie	KZ	3
Základní principy a zákonitosti obecné a fyzikální chemie v rozsahu předpokládaných ideálních chování soustav, které jsou ilustrovány na technických aplikacích. Látkové soustavy. Základy termodynamiky (I. a II. vztahy). Fyzikální rovnováha jednosložkových a vícesložkových soustav. Reakce kinetika. Chemická rovnováha. Reakce teplo. Látkové a energetické bilance chemických procesů. Ionotové rovnováhy. Elektrochemie. Elektrolýza. Galvanické linky. Korozie. Přehled vybraných procesů anorganické a organické chemie. Experimentální stanovení koncentrace látky v roztoku (laboratorní úloha).			
2311004	Mechanika pro technology	Z,ZK	7
Zvládnutí sestavení mechanického a matematického modelu statiky, kinematiky a lineární dynamiky mechanické soustavy a jejich řešení.			

2381174	Podnikové informa ní systémy	Z,ZK	4
Student po absolvování p edm tu bude mít základní p ehled o významu, funkciach a architektu e podnikových informa nich systém (PIS). Bude schopen se aktív podílet na rozhodování rozvoji podnikové informatiky, implementaci PIS a jeho efektívnm využívání. Na seminárnch cvičeních získá praktické dovednosti p i formulaci informa nich pot eb manažer výrobnch podnik , hodnocení.			
2382048	Statistická a rozhodovací analýza	KZ	4
P edm t uvádí studenta do problematiky základních metod statistických a základních metod rozhodovací (operací) analýzy. Pomocí statistických metod jsou analyzovány údaje a informace, které se využívají jako podpora manažerského rozhodování. Student bude umí popisovat statistický soubor empirickými charakteristikami, naučí se pracovat s regresní korelací analýzou párovou lineární a nelineární. Seznámí se dále s charakteristikami vybraných náhodných veličin a jejich pravidly podobnostními rozdíly lenimi jako modely. Student se rovněž naučí používat modely rozhodovací analýzy - modely řízení zásob, simulace modely, modely hromadné obsluhy, modely obnovy a údržby, modely lineárního programování, modely kombinatorické povahy, modely návazných procesů, modely strukturální analýzy. Výuka je zaměřena na principy tvorby modelů a jejich aplikace p i řešení manažerských úloh.			
2382091	Oborový projekt - Ústav řízení a ekonomiky podniku	KZ	2
2383001	Základy práva	Z	2
Základní orientace v právním systému je nezbytnou součástí profesního vybavení vysokoškolsky vzdělaného odborníka. P edm t má proto především za cíl, a to formou p ednášek, cvičení a využití odborné literatury a platné právní úpravy, orientovat studenty v právním řádu České republiky, jednotlivých formách práva a systému práva (právních odvětví). Je nezbytné, aby si studenti osvojili základní právní instituty, se kterými v praxi a to zejména profesní, budou pravidelně picházet do kontaktu a naučili se pracovat se Sbírkou zákonů. Souasně ale p edm t sleduje účel vést studenty k získání některých praktických návodů a postupů p i aplikaci práva, zejména v oblasti smluvních a jiných významných právních vztahů a k píprav odborných prezentací a chápání základních vazeb mezi právem a technikou.			
2383008	Manažerská psychologie	Z	2
Cílem p edm tu Manažerská psychologie je seznámit studenty s poznatkami aplikované psychologie v pracovním prostředí. Následná cvičení jsou v nována vlastní prezentaci studentů k jednotlivým tématům.			
2383009	Komunikace a jednání s lidmi	Z	2
Lidská komunikace p edstavuje nezastupitelný fenomén vinnosti řízení, nebo je pítomna prakticky ve všechno jeho aktivitách. Totéž platí (se specifickými modifikacemi) i pro innost manažera. Nelze tedy nekomunikovat - lze jen komunikovat špatně, dobře a výtečně.			
2383019	Filosofické otázky řízení a výroby	Z	2
2383102	Personální řízení	Z	2
P edm t se vnuje stojením problémů personálního řízení ve kterých by se mohlo doložit a orientovat každý řídící pracovník. Cílem p edm tu je dobrá orientace studentů v oblasti personálního řízení a vhodná volba strategií p i rozvoji této velmi dležité oblasti.			
K331068	Technologie I.	Z,ZK	5
Slévárenské vlastnosti slitin. Tavení. Okování. Modifikace. Lití. Tuhnutí odlitku. Výroba forem a jader. Tepelné zpracování odlitku. Plastická deformace. Rozdělení tvářecích pochodů. Polotovary: ohrev, dležení. Tvářecí za tepla a za studena. Tvářecí stroje. Svarové spoje. Svařitelnost. Základní způsoby svárování. Zkoušky svaru. Tepelné dležení. Pájení. Povrchové úpravy.			
K333038	Základy technologie I.	Z	3
Výrobní procesy ve strojírenské výrobě. Technologie strojírenské výroby. Materiály ve strojírenství. Pojmy ocel a litina, technické kovy. Výroba surového železa a oceli. Výroba odlitek: modelové zařízení, formovací materiály, formování a odležení. Slévárenské slitiny. Pehled základních technologií odležení. Technologie tvářecí. Tvářecí za tepla a za studena. Volné a záplastkovékování. Válcování. Výroba trub. Objemové a plošné tvářecí. Technologie svárování. Charakteristiky jednotlivých způsobů svárování. Svařování tavného plamenového svárování a svárování elektrickým obloukem obalenou elektrodou. Tepelné dležení materiálu.			
K341014	Technologie II.	Z,ZK	5
Základy teorie obrábění, vznik a pravidelné jevy, produktivita a ekonomické hodnocení procesu, stroje a nástroje, mechanizace a automatizace obrábění, programování výroby, základní technologické metody, dokončovací operace, nekonvenční metody obrábění, dílnenská kontrola výrobků, technologickost konstrukce, základy montáže, výrobní a montážní postupy.			

Aktualizace výše uvedených informací naleznete na adrese <http://bilakniha.cvut.cz/cs/FF.html>

Generováno: dne 17.05.2024 v 10:08 hod.