

Fakulta **Stavebná**

Edičný plán SvF vydávania SKRÍPT a príručiek na roky

2021 - 2022

Schválený v Edičnej rade fakulty dňa 201 a vedením fakulty dňa 201

| Por. číslo | Autori diela (meno, priezvisko, tituly, pracovisko, percentuálny podiel, e-mail, tel. číslo) | Názov diela | Návrh možných recenzentov diela (meno, priezvisko, tituly, pracovisko, e-mail) | Ročník / program/ študijný názov predmetu | Študijný počet študentov za akad. rok | Priemerný počet strán rukopisu spolu (text, obrázky, tabuľky, prílohy) * | Formát (A4, B5, A5) | Náklad (v ks) | Doba potrebná na spracovanie rukopisu po podpísaní Licenčnej zmluvy | Odhadovaná cena v € | Týždenný počet hodín (pr./cv.) | Anotácia (max. 500 znakov) | Obsah (max. do 2. úrovne) |
|------------|---|---|--|--|---------------------------------------|--|---------------------|---------------|---|---------------------|---|--|--|
| 1 | doc. Ing. Michal Krajčík, PhD., doc. Ing. Zuzana Straková, PhD. | Metódy výskumu vo vetraní, klimatizácii a chladení | Ing. Juraj Januška, PhD., Ing. Maroš Chlebo | 2. Ing./TZB/Metódy výskumu vo vetraní, klimatizácii a chladení | 20 | 120 | A4 | 100 | 1-1,5 roku | | 3 hod. prednáškové cvičenia (klasifikovaný zápočet) | Účel skript je v súlade s cieľom vzdelávania predmetu Metódy výskumu vo vetraní, klimatizácii a chladení. Skript umožňuje študentom osvojiť si princípy technických meraní pre overenie vyprojektovaných vzduchotechnických zariadení v stavebnom diele podľa zákonov definujúcich určujúce fyzikálne javy. Skriptá budú obsahovať návody na cvičenia, ako aj príslušajúce teoretické základy. | 1. Meranie a vyhodnotenie tepelno-vlhkostného stavu vnútorného prostredia, 2. Meranie a vyhodnotenie kvality vzduchu a intenzity vetrania v priestore, 3. Aerodynamické vlastnosti distribučných prvkov, 4. Vyregulovanie potrubnej siete VZT sústavy, 5. Meranie rýchlostného profilu prúdenia vzduchu a rizika prievanu v pobytovej zóne. |
| 2 | Zuzana Straková, doc. Ing. PhD., STU SvF KTZB Bratislava, 50 %, e-mail: zuzana.strakova@stuba.sk, tel: 02-59274638 Ondřej Hojer, Ing. PhD., Kotrbatý s.r.o. Praha, 30 %, e-mail: ondrej.hojer@kotrbaty.cz, tel: +420 602 259754 Pavol Štefančík, Ing., STU SvF KTZB Bratislava, 20 %, e-mail: pavol.stefanic@stuba.sk, tel: 02-59274643 | Priemyselná vzduchotechnika. Prednášky | Ing. Róbert Turza, PhD. KLT, spol. s r.o. Mikovínho 20 917 01 Trnava e-mail: klt@klt.sk, doc. Ing. Aleš Rubina, PhD. VUT v Brně Ústav technických zařízení budov Veveří 530/95 602 00 Brno Česká republika e-mail: rubina.a@fce.vutbr.cz | 2. TZB/3631 TZB/11-PVZ Priemyselná vzduchotechnika | 15 | 120 normostrán | A4 | 100 | 1 rok | | 2/2 | Skriptá sú zamerané na aplikáciu vzduchotechnických sústav v objektoch priemyselného charakteru. Kládú dôraz na tvorbu vnútorného prostredia ako pre človeka v jeho pracovnej oblasti, tak aj pre inštalovanú technológiu. Podrobnejšie sa zaoberajú stanovením bilancie škodlivín v jednotlivých typoch priemyselných prevádzok, výpočtom a návrhom vzduchotechnickej jednotky a distribučnej siete ako pre nútené centrálna a decentrálna vetranie, tak i pre miestne odsávanie. | 1. Úvod Vzduchotechnika ako súčasť tvorby prostredia v prevádzkach priemyselného charakteru 2. Škodliviny v priemysle 3. Hygienické požiadavky na pracovné prostredie 4. Hygienické a technologické vetranie 4.1 Vetranie a tepelvodúšne vykurovanie halových objektov s chladným typom prevádzky 4.2 Vetranie halových objektov s teplým a horúcim typom prevádzky 5. Miestne odsávanie Záver |
| 3 | Lukáš Skalík, Ing., PhD., lukas.skalik@stuba.sk | Obnoviteľné zdroje energie. Časť Solárne systémy. | 1. Otília Lulkovičová, doc. Ing. PhD., dôchodkyňa, otília.lulkovicova@gmail.com, 2. Ján Tomčík, Ing., Thermosolar, tomciak@thermosolar.sk | 2.1 - TZB / Obnoviteľné zdroje energie | 40 | 120 | A4 | 120 | 1 rok | nevyplňať | 2/2 | Časť solárne systémy sa zaoberá využitím slnečnej energie v obytných budovách. Pojednáva o problematike OZE na báze slnečných kolektorov určených na ohrev pitnej vody alebo na podporu vykurovania za účelom zníženia energetickej náročnosti budov, ako aj splnenia aktuálnych vyhlášok v oblasti EHB. | 1. Slnečná energia, 2. Klimatické faktory pre návrh SES, 3. Pasívne využitie slnečnej energie, 4. Aktívne využitie slnečnej energie - slnečné kolektory, 5. SES |
| 4 | Belo Fűri, doc. Ing., PhD., belo.furi@stuba.sk, Ján Takács, prof. Ing., PhD., jan.takacs@stuba.sk | Obnoviteľné zdroje energie. Časť: Využitie energie vetra. | 1. Otília Lulkovičová, doc. Ing. PhD., dôchodkyňa, otília.lulkovicova@gmail.com, 2. Peter Kulaček, Ing., Viessmann, kulp@viessmann.com | 2.1 - TZB / Obnoviteľné zdroje energie | 40 | 120 | A4 | 120 | 1 rok | | 2/2 | Špecifická využitia veternej energie je založená na využívaní jedného z obnoviteľných zdrojov energie (OZE) – energie vetra. Disponuje obrovským potenciálom, avšak vyznačuje sa relatívne nízkou hustotou v prízemnej časti atmosféry a značne premenlivým charakterom v čase i priestore. Základným výrobným prostriedkom získania energie z vetra sú veľké vrťové veterné elektrárne s bežným inštalovaným výkonom 500 kW až 3 MW. Energia vetra, ktorú môže energetický konvertor na vyrobenú elektrickú energiu premeniť, je závislou rýchlosti prúdenia vetra, hustoty atmosférického vzduchu a účinnosti energetickej konverzie vo veternom zariadení. Prírodné podmienky Slovenska z hľadiska využívania veternej energie, sú dané vnútro kontinentálnou polohou Slovenska. Významným parametrom, ktorý reprezentuje potenciál danej lokality z hľadiska využívania veternej energie, je ročná priemerná rýchlosť vetra. Rýchlosť vetra rozhodujúcou mierou ovplyvňuje reliéf zemského povrchu danej lokality, ktorá u nás je značne členitá. V horných častiach svahov vyšších pohorí a hrebeňových vrcholových polohách nižších pohorí dosahuje ročná priemerná rýchlosť vetra 3,5 až 5,0 m/s. | 1. Princípy 2. Rozdelenie 3. Postup výpočtov a návrhu 4. Príklady a aplikácie Literatúra |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|-----|-----|----|----------------------|---------------|--|---|---|
| 5 | Ján Takács, prof. Ing., PhD., jan.takacs@stuba.sk | Obnoviteľné zdroje energie. Časť: Geotermálne systémy. | 1. František Urban, prof. Ing., PhD., SJF Bratislava, frantisek.urban@stuba.sk, 2. Marian Fendek, RNDr., UK Bratislava | 2.1 - TZB / Obnoviteľné zdroje energie | 40 | 120 | A4 | 120 | 1 rok | | V predmete sa študenti oboznámia s geotermálnymi energetickými systémami vo svete a na Slovensku. Naučia sa zásady voľby a návrhu geotermálnych energetických systémov využívajúcich geotermálnu energiu na prípravu TV, podporu vykurovania, vetranie a klimatizáciu, a na ohrev bazénových vôd a iných technológií. Po teoretickej stránke je pripravený navrhovať energetické systémy na báze geotermálnych vôd pre v budovy s takmer nulovou spotrebou energie ako aj zosobovanie teplom celých obytných súborov. Absolvent predmetu je schopný navrhovať geotermálne energetické systémy a posúdiť ich vhodnosť s max. mierou využitia a tepelno-ekonomickým hodnotením. | Charakteristické parametre zdrojov GTV. Prehľad využívania GE vo svete a na Slovensku. Koncepta využívania geotermálnej energie - priame a nepriame využívanie. Voľba a návrh geotermálnych energetických systémov. Hodnotenie prevádzky geotermálnych energetických systémov. Spôsoby odstraňovania energeticky využiteľných odpadových vôd. Príklady realizácie geotermálnych energetických systémov. Použitá literatúra |
| 6 | Belo Fűr, doc. Ing., PhD., belo.furi@stuba.sk, Ján Takács, prof. Ing., PhD., jan.takacs@stuba.sk | Obnoviteľné zdroje energie. Časť: Energia prírodného prostredia a tepelné čerpadlá. | 1. Peter Tomlein, doc. Ing. PhD., szchkt@szchkt.sk, 2. Peter Kuliček, Ing. Viessmann, kulp@viessmann.com | 2.1 - TZB / Obnoviteľné zdroje energie | 40 | 120 | A4 | 120 | 1 rok | | V rodinných a bytových domoch možno dosiahnuť úspory palív a energie využitím netradičných energetických zdrojov – energie prírodného prostredia. Netradičné energie sa v prírode vyskytujú väčšinou na nízko- a strednej úrovni – približne do 30 °C – a môžu sa využiť až po nainštalovaní zariadení, ktoré sú schopné nízko- a strednej úrovni pretransformovať na vyššiu úroveň použiteľnú v praxi na vykurovanie a na výrobu teplej vody. Táto transformácia je možná iba pri dodávaní ďalšej energie – elektrickej, mechanickej alebo vysokoteplotnej tepelnej energie. Zariadenie na skvalitnenie zvýšením teplotnej úrovne nízko- a strednej úrovni energetických zdrojov prostredia sa nazývajú tepelné čerpadlá. | 1. Princípy 2. Rozdelenie 3. Postup výpočtov a návrhu 4. Príklady a aplikácie Literatúra |
| 7 | Daniel Kalús, doc. Ing., PhD., daniel.kalus@stuba.sk, 0915 467 954 | Odborná príručka na využitie softvérov pre energetickú hospodárnosť budov | Radoslav Ponechal, doc. Ing., PhD., TU Svr Žilina, radoslav.ponechal@gmail.co m, radoslav.ponechal@fstav.uniz a.sk, Jozef Lovás, Ing., PhD., VEOLIA Bratislava, lovas.jozef@gmail.com; jozef.lovas@veolia.com | I1-ZABEZpečenie budov energiami, I1-PV5 Prevádzka vykurovacích sústav (2. TZB), I1-W5 Vykurovacie sústavy (2. TZB), I1-PP_TZ Diplomová práca (2. TZB), I1-SS_TZ Seminárna práca (2. TZB), I1-V Vykurovanie (1. TZB), I1-AT2_V Ateliérová tvorba 2 (1. TZB), I1-AT6 Ateliérová tvorba 6 (1. PSA), I1-AT8 Ateliérová tvorba 8 (1. PSA), I1-AT10 Ateliérová tvorba 10 (preddiplomový projekt) (2. PSA), B1-TZB2 Technické zariadenia budov 2 (2. PSA, 2. TMS), B1-AT3 Ateliérová tvorba 3, B1-AT4 Ateliérová tvorba 4] | 100 | 80 | A4 | CD alebo www stránky | 1 mesiac | | Odborná príručka slúži na prehľad učiva a uľahčuje samostatnú prácu v predmetoch I1-ZABE Zosobovanie budov energiami, I1-PV5 Prevádzka vykurovacích sústav (2. TZB), I1-V Vykurovanie (1. TZB), I1-SS_TZ Seminárna práca (2. TZB), I1-V Vykurovanie (1. TZB), I1-AT2_V Ateliérová tvorba 2 (1. TZB), I1-AT6 Ateliérová tvorba 6 (1. PSA), I1-AT8 Ateliérová tvorba 8 (1. PSA), I1-AT10 Ateliérová tvorba 10 (preddiplomový projekt) (2. PSA), B1-TZB2 Technické zariadenia budov 2 (2. PSA, 2. TMS), B1-AT3 Ateliérová tvorba 3, B1-AT4 Ateliérová tvorba 4]. Úzko súvisí s problematikou energetickej, ekonomickej a environmentálnej analýzy budov z hľadiska vykurovania, prípravy teplej vody, núteného vetrania a čiastočne núteného osvetlenia. Jej hlavným cieľom je poukázať na postup pri voľbe a návrhu optimálnych energetických systémov pre budovy z hľadiska investičných nákladov, prevádzkových nákladov, primárnej energie a emisií CO ₂ . Úzko nadväzujú na stavebnú fyziku, hodnotenie budov z hľadiska tepelnej ochrany budov v zmysle STN 73 0540 a hodnotenie energetickej hospodárnosti budov v zmysle vyhlášky č. 364/2012 Z.z. doplnenú vyhláškou č. 324/2016 Z.z. a vyhláškou č. 35/2020 Z.z. Neoddeliteľnou súčasťou odbornej príručky sú výpočtové softwary v exceli, ktoré budú sprístupnené na dokumentovom, serveri AIS Svf STU v Bratislave. | 1. Energetická analýza budov 2. Vzorový príklad energetickej bilancie budov a výpočet ceny za energiu 3. Vzorový príklad tepelných charakteristík pre obytný okrsok 4. Vzorový príklad výpočtu a návrhu tepelného príkonu na prípravu teplej vody 5. Záver Príloha – výpočtové softwary, ktoré budú uverejnené na dokumentovom serveri AIS Svf STU 1.ĀALŪS, D.: Výpočtový softwar EHB I. – Výpočet potreby tepla na TV a množstva vody na osobu v závislosti od kategórie budovy. 2.ĀALŪS, D.: Výpočtový softwar EHB II. – Výpočet potreby tepla na vykurovanie. 3.ĀALŪS, D.: Výpočtový softwar EHB III. – Zjednodušený výpočet tepelného príkonu na vykurovanie, TV a vetranie. 4.ĀALŪS, D.: Výpočtový softwar ZBE I. – výpočet energetickej bilancie na vykurovanie, prípravu TV, nútené vetranie a výpočet ceny za energiu. 5.ĀALŪS, D.: Výpočtový softwar ZBE II. – výpočet hustoty obyvateľstva ho, plošnej hustoty hs, priestorovej hustoty hp, tepelnej hustoty ht obytného okrsku. 6.ĀALŪS, D.: Výpočtový softwar ZBE III. – výpočet a návrh tepelného príkonu na prípravu TV pri zásobníkovom, kombinovanom a prietokovom ohreve teplej vody. 7.ĀALŪS, D.: Výpočtový softwar ZBE IV. – výpočet tepelného príkonu na prípravu TV v bytových domoch. |
| 8 | Zbyněk Bajtek, Ing., PhD., KVHK, 60%, Milan Čistý, doc., Ing., PhD., KVHK, 40 % | VHK Stavby -Závlahové stavby Návod na cvičenia | Viliam Bárez, doc., Ing., PhD., Katedra krajinného inžinierstva (FZK)SĀU, viliam.barez@uniag.sk | 3. VSVH, KKP VHK - stavby | 20 | 180 | A4 | 100 | 8-12 MESIACOV | | Skriptum VHK stavby -závlahové stavby bude určené predovšetkým poslucháčom smeru VHV ako podklad pre vypracovanie praktických cvičení z tohto odborného predmetu. Zaoberá sa problematikou technického návrhu závlahových stavieb, pri ktorom treba vychádzať z mnohých údajov, ktoré sú obsiahnuté v rôznej technickej literatúre, normách a preto pre študentov ťažko prístupné. | 1. Úloha meliorácií pri tvorbe a ochrane krajiny 2. Pôda a základné fyzikálne druhy a hydrofyzikálne charakteristiky 3. Voda v pôde 4. Podklady pre návrh hydromelioračných opatrení 5. Význam a vývoj závlahových stavieb 6. Kritériá pre posudzovanie potreby závlah 7. Potreba závlahovej vody 8. Vodný zdroj a odber vody pre závlahu 9. Rozvod závlahovej vody 10. Straty závlahovej vody 11. Kvalita závlahovej vody 12. Podrobné závlahové zariadenia a. Závlaha postrékom b. Závlaha závlahovými strojami c. Mikrozávlaha d. Závlaha prironom e. Závlaha výtopou f. Drenážne závlaha 13. Hnojivá závlaha |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|-----|-----|----|----------------------|------------------|--|-------|--|--|----------|
| 9 | Jana Skalová, doc., Ing., PhD., KVHK, 50% Zbyněk Bajtek, Ing., PhD., KVHK, 50%, | PŮDOHOSPODÁŘSTVO A PEDOLOGIE Návody na cvičenia | Viliam Bárek, doc., Ing., PhD., Katedra krajinného inžinierstva (FZK)SPU, viliam.barek@unilag.sk | 3,4; KKP,VSVH, VHK - stavby | 10 | 120 | A4 | 100 | 4- 8 MESIACOV | | 2/2, | Skriptum bude určené poslucháčom smeru KKP a VHSV ako podklad pre vypracovanie praktických cvičení z pôdohospodárstva a pedologie. Zaoberá sa problematikou pedologického prieskumu pri ktorom vhodné zvolený rozsah terénnych prieskumných prác a na ich základe získané výsledky a zhodnotenie laboratórnych prác nám pomáhajú posúdiť pedologické pomery záujmového územia. | 1. Hydropedologický prieskum 2. Zrstenostné rozbor 3. Základné fyzikálne charakteristiky pôd 4. Potenciál pôdnej vody 5. Pôdne hydrolimity 6. Infiltračná schopnosť pôdy 7. Priepustnosť pôdy, hydraulická vodivosť pôdy 8. Úroveň hladiny podzemnej vody a energetickej výšky 9. Klasifikácia pôd | 2. 3. |
| 10 | Peter Valent, Ing. PhD., MSc., STU v Bratislave, Stavebná fakulta, Katedra VHK, Radlinského 11, 810 05 Bratislava, 67 %, peter.valent@stuba.sk, + 421 2 59 274 727 Kamila Hlavčová, prof. Ing. PhD., STU v Bratislave, Stavebná fakulta, Katedra VHK, Radlinského 11, 810 05 Bratislava, 11 %, kamila.hlavcova@stuba.sk, + 421 2 59 274 620 Michaela Danáčová, Ing. PhD., STU v Bratislave, Stavebná fakulta, Katedra VHK, Radlinského 11, 810 05 Bratislava, 11 %, michaela.danacova@stuba.sk, + 421 2 59 274 627 | GIS vo vodnom hospodárstve. Návody na cvičenie | Robert Fencik, Ing. PhD., STU v Bratislave, Stavebná fakulta, Katedra KGZA, Radlinského 11, 810 05 Bratislava, robert.fencik@stuba.sk | 2.ročník inžinierskeho stupňa/ VSVH, KKP/ Geografické informačné systémy | 50 | 80 | A4 | 15 | 8-12 MESIACOV | | 2/2 | Skriptá poskytujú prehľad o problematike GIS a priestorových informačných systémov a ich využitia vo vodnom hospodárstve. Okrem prehľadu o grafických a priestorových údajoch, priestorových analýzach, mapovej algebre a DPZ obsahujú skriptá konkrétne úlohy a ich riešenie v rámci predmetu. | Predslov Úvod 1. Priestorové informačné systémy a priestorové informácie 2. Geografické informačné systémy 3. Informačné systémy o životnom prostredí a vodnom hospodárstve 4. Geometrické, grafické, topologické a textové objekty v GIS 5. Vektorové a rastrové údaje 6. Zdroje, zber a spájanie dát. 7. Diaľkový prieskum zeme 8. Analýza a modelovanie priestoru 9. Mapová algebra a rastrová analýza a jej využívanie pri vodohospodárskych úlohách Záver Prílohy | |
| 11 | 1.Ján Amos Florián Gajniak, JUDr., KHUV, 50%, jan.gajniak@stuba.sk, 0903703460 2.Júlia Baranová, Ing., KHUV, 50%, julia.baranova@stuba.sk, 0911595175 | Výkon povolania a etika architekta | Renáta Záhorská Mgr. advokátska kancelária, zahorakova@zahorakova.sk, Ján Karel Ing., Znalecká organizácia, s.r.o., Stavebná a znalecká organizácia, s.r.o., karel@sazo.sk | 6.ročník, PSA, Výkon povolania a etika architekta | 35 | 100 | A4 | 100 | 30 dní | | 2./1. | Právne formy výkonu architekta. Zmluvné vzťahy pri činnosti architekta. Etická zodpovednosť architekta pri jeho činnosti. Právne aspekty etiky architekta. | 1.Výkon povolania architekta z právneho hľadiska. 2.Etika architekta pri výkone povolania. | |
| 12 | Doc. RNDr. Peter Frolkovič, CSc., KMDG, 100%, peter.frolkovic@stuba.sk, 0902660836 | Inverzné úlohy a optimálne riadenie | Ing. Tomáš Oberhuber, PhD., FJFI ČVUT Praha, tomas.oberhuber@fjfi.cvut.cz DOC. RNDr. Margaréta Halická, CSc., FMFI UK Bratislava, halicka@fmph.uniba.sk | 5. r., MPM, Inverzné úlohy a optimálne riadenie | 15 | 100 | a4 | elektr. skriptá | 18 mesiacov | | 2/2 | Skriptá budú zamerané na výsledky a metódy potrebné ku riešeniu úloh optimálneho riadenia. Medzi aplikáciami budú i moderné úlohy inverzného modelovania pomocou umelých neurónových sietí. | Skriptá budú prehľadnou formou uvádzať základné princípy optimalizačných úloh, ktoré neskôr budú potrebné pre úlohy inverzného modelovania a optimálneho riadenia. Text zavedie základné poznatky o funkcionáloch a o ich úlohu vo variačnom počte. Hlavná časť textu bude zameraná na formulovanie úloh optimálneho riadenia včítane metód na ich riešenie. Na záver bude uvedený súvis týchto úloh so súčasnými aplikáciami umelých neurónových sietí. | |
| 13 | Katarína Hriňáková, Mgr., PhD., KMDG SvF STU v Bratislave, 100 %, hrinakova@math.sk | Zbierka úloh z lineárnej algebr 1 pre odbor MPM | Jaroslav Gurčan, doc., RNDr., CSc., FMFI UK v Bratislave, Michal Zajac, doc., RNDr., PhD., FEI STU v Bratislave | 1/B-MPM/Lineárna algebra 1 | 20 | 60 | A4 | elektronické skriptá | 3 mesiace | | 2/2 | Zbierka úloh je určená pre 1. ročník bakalárskeho štúdia odboru matematicko-počítačové modelovanie. Obsahovať bude nielen množstvo príkladov na precvičenie z predmetu lineárna algebra 1, ale aj úlohy pre študentov, ktorí budú mať záujem o hlbšie pochopenie učiva. | 1. Sústavy lineárnych rovníc, Gaussova eliminačná metóda, 2. Matice, maticové operácie, 3. Inverzné matice, 4. Determinanty a ich použitie, 5. Vektorové priestory a podpriestory, 6. Báza, dimenzia vektorového priestoru, súradnice vektora, 7. Lineárne zobrazenia, 8. Lineárna algebra a geometria | |
| 14 | Katarína Hriňáková, Mgr., PhD., KMDG SvF STU v Bratislave, 100 %, hrinakova@math.sk | Zbierka úloh z lineárnej algebr 2 pre odbor MPM | Jaroslav Gurčan, doc., RNDr., CSc., FMFI UK v Bratislave, Michal Zajac, doc., RNDr., PhD., FEI STU v Bratislave | 1/B-MPM/Lineárna algebra 2 | 20 | 60 | A4 | elektronické skriptá | 3 mesiace | | 2/2 | Zbierka úloh je určená pre 1. ročník bakalárskeho štúdia odboru matematicko-počítačové modelovanie. Obsahovať bude nielen množstvo príkladov na precvičenie z predmetu lineárna algebra 2, ale aj úlohy pre študentov, ktorí budú mať záujem o hlbšie pochopenie učiva. | 1. Skalárny súčin, 2. Cauchy-Schwarzova nerovnosť, 3. Ortogonálne bázy, Gram-Schmidov proces, 4. Fourierove rady a ich aplikácie, 5. Vlastné čísla a vlastné vektory, 6. Diagonalizácia matic, 7. Maticové funkcie, 8. Ortogonálne matice a symetrická diagonalizácia, 9. Kvadratické formy a ich diagonalizácia, 10. Bilineárne zobrazenia | |
| 15 | Marek Macák, Ing., PhD., KMDG, 100%, marek.macak@stuba.sk, kl. 243 | ANSYS vo vybraných inžinierskych aplikáciách | Martin Štiglic, Ing., PhD., SVS FEM s.r.o., mstiglic@svsfem.cz, Viera Kleinová, Ing. PhD., MTS, spol. s.r.o., veira12@gmail.com | 1/B-MPM/ ANSYS | 15 | 100 | B5 | Elektronické skriptá | 2 roky | | 1/1 | Publikácia podáva podrobný návod riešenia inžinierskych úloh v rôznych prostrediach softvéru ANSYS. | Úvod - APDL - Workbench Mechanical - Fluent - CFX - AIM | |
| 16 | Zuzana Minarechová, Ing. PhD., KMDG SvF STU, 50%, zuzana.minarechova@stuba.sk, kl. 407; Olga Stašová, Mgr. PhD., KMDG SvF STU, 50%, olga.stasova@stuba.sk, kl. 405 | Zbierka riešených úloh z Matematiky 1 pre odbor GaK - Základy diferenciálneho a integrálneho počtu | Mária Bossaert Tješšová, Ing. PhD., Allplan Slovensko s.r.o., Bajkalská 19/B, Bratislava, maria.tjessova@gmail.com; Viera Kleinová, Ing. PhD., MTS - modern technology systems, s.r.o., viera.kleinova1@gmail.com | 1/B-GaK/Matematika 1 | 50 | 250 | A4 | Elektronické | 18 - 21 mesiacov | | 3/2 | Zbierka riešených úloh je určená pre študentov 1. ročníka bakalárskeho štúdia odboru GaK. V prvej časti získajú znalosti z diferenciálneho počtu funkcie jednej reálnej premennej. Postupne sa oboznáma s elementárnymi funkciami, s pojmom limita, spojitosť, derivácia funkcie, a následne sa dozvedia o využití diferenciálneho počtu v geometrii a fyzike. Posledná kapitola je venovaná základom integrálneho počtu a metódam počítania neurčitých integrálov. | 1) Úvod do reálnej funkcie jednej reálnej premennej 2) Elementárne funkcie a ich vlastnosti 3) Limita a spojitosť funkcie 4) Derivácia funkcie a derivácie vyšších rádov 5) Aplikácie diferenciálneho počtu 6) Neurčitý integrál | |
| 17 | Andrea Stupňanová, Doc., Mgr., PhD., KMDG SvF, 50 %, stupnanova@math.sk, kl.416, Alexandra Šiposová, Ing., PhD., KMDG SvF, 50 %, siposova@math.sk kl.407 | Matematika II., Návody k cvičeniam | Anna Kolesárová, Prof. RNDr., CSc., OM ÚIAM FCHPT, anna.kolesarova@stuba.sk, Monika Kováčová, Mgr. PhD., UMF SJF, monika.kovacova@stuba.sk | 2./VHSV, APS, TMS, IKDS/ Matematika 2 | 250 | 134 | A4 | elektronické skriptá | 4 mesiace | | 3/3 | Skriptá sú určené pre študentov 1. roč. technických smerov na SvF. Sú zbierkou riešených príkladov pre predmet Matematika 2 spolu s príkladmi na domáce precvičovanie. Pretože v posledných rokoch možno čítať nedostatočné základy stredoškolskej matematiky u študentov, okrem precvičovania nového učiva sú skriptá zamerané aj na detailné postupy a úpravy, ktoré by mali študenti poznať so strednej školy. Vo všetkých riešeniach je kvôli prehľadnosti vložené množstvo grafických objektov a ilustračných obrázkov. | Neurčitý integrál, Určitý integrál, Riešenie obyčajných diferenciálnych rovníc, Funkcie dvoch a viacerých premenných -diferenciálny počet | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|-------------|--------------------------------------|----|-------------------------|---------------|--|--|--|--|
| 18 | Mária Žďimalová, doc. Mgr. Ph.D., KMDG SVF STU v Bratislave, 100%, SvF, zdimalova@math.sk, maria.zdimalova@stuba.sk, 0908 540 162 | Matematika v architektúre | Peter Letavaj, Mgr., Ph.D., SJF STU, Ústav matematiky a informatiky, peter.letavaj@stuba.sk, Jozef Leja, Ph.D., RNDR., Ph.D., SJF STU, Ústav matematiky a informatiky, jozef.leja@stuba.sk | voliteľný predmet Matematika v architektúre, SVF/1.roc. Cvičenia matematika, FA, 30/190 | 30/190 | 200 | A4 | 150 ks | 18 mesiacov | | 02/1 voliteľný predmet, 02/2 cvičenia mat. SvF 1 | Cieľom skript je priniesť doplnkový učebný text na cvičenia a aplikáciu matematických princípov v architektúre a dizajne. Cieľom je priama aplikácia a prepojenie matematickej teórie a aplikácie v budovách architektonických princípov. | 1. Aplikácia matematiky v architektúre veľkých miest 2. Origami a jej aplikácia v architektúre 3. Geometrické princípy a ich aplikácia v architektúre 4. Zlatý rez a Fibonacciho čísla a ich aplikácia v architektúre |
| 19 | Jana Faixová Chalachanová, Ing. Ph.D., KGZA, 50%, jana.chalachanova@stuba.sk Róbert Fencik, Ing. Ph.D., KGZA, 50%, robert.fencik@stuba.sk | CAD systémy v geodézii 1 - návody na cvičenia | Ing. Pavel Bezák, INGS, pavel.bezak@ings.sk | 2/GaK/CAD systémy v geodézii 1 | 30 | | A4 | | | | 0/2 | Skriptá budú zamerané na spracovanie priestorových ako aj nepriestorových dát v oblasti geodézie a geoinformatiky. Úlohy budú orientované na modelovanie, reštrukturalizáciu a reprezentáciu grafických dát v prostredí CAD systému Bentley MicroStation, na prepojenie grafických dát s negrafickými dátami spracovnými v databázovom systéme Microsoft Access a využítie geodetických nástrojov na riešenie vybraných úloh. | 1. Priestorové dáta 1.1 Princípy práce v CAD systémoch 1.2 Základy ovládania a používateľské prostredie MicroStation 1.3 Kresla pomocou AutoCAD 1.4 Modifikácia a manipulácia s grafickými prvkami 1.5 Práca s bunkami 1.6 Šrafovanie a vzorovanie 1.7 Referenčné výkresy 1.8 Tvorba digitálnej mapy 2. Negrafické dáta 2.1 Relatívna databáza 2.2 Prípojenie relatívnej databázy k digitálnej mape 2.3 Dopyny na relatívnu databázu 3. Geodetické nástroje INGS, geo 3.1 Dôkové nabíjanie bodov 3.2 Tvorba polohového plánu pomocou kódovanej kresby 3.3 Nástroje na tvorbu mapového výstupu 3.4 Nástroje na tvorbu výkresu |
| 20 | Jana Faixová Chalachanová, Ing. Ph.D., KGZA, 50%, jana.chalachanova@stuba.sk Tibor Lieskovský, Ing. Ph.D., KGZA, 50%, tibor.lieskovsky@stuba.sk | CAD systémy v geodézii 2 - návody na cvičenia | Ing. Róbert Koráb, INGS, robert.korab@ings.sk | 2-5/GaK/CAD systémy v geodézii 2 | 40 | | A4 | | | | 0/2 | Skriptá budú zamerané na spracovanie geodetických terestrických meraní a následnej tvorby digitálneho výskového modelu (DVM) v prostredí CAD systémov - AutoCAD Civil 3D a Bentley OpenRoads Designer. Úlohy budú orientované na tvorbu DVM rôznymi metódami, jeho editáciu, vizualizáciu a využívanie. | 1. Spracovanie terestrického merania digitálneho výskového modelu (DVM) v AutoCAD Civil 3D 1.1. Základy práce s AutoCAD Civil 3D 1.2 Tvorba vlastných textových popisov meraných bodov a symbolov na ich vizualizáciu 1.3 Nastavenie poluautomatizácie spracovania kódových meraní 1.4 Spracovanie geodetického zamerania 1.5 Tvorba a editácia DVM 1.6 Vizualizácia a export DVM do GIS 1.7 Príprava a export GIS dát do prostredia CAD 2. Spracovanie DVM v prostredí Bentley OpenRoads Designer 2.1 Základy 3D kreslenia v prostredí MicroStation/OpenRoads Designer 2.2 Metódy tvorby DVM 2.3 Práca s mriežovými bodmi 2.4 Vizualizácia DVM 2.5 Editácia a analýzy na podklade DVM 2.6 Tvorba modelovej dokumentácie |
| 21 | Milan Sokol, Prof. Ing. Ph.D., KSME 80%, milan.sokol@stuba.sk kl 448, Miguel Xicotencatl Rodríguez Paz, Prof. PhD. 20% rodriguez.miguel@tec.mx | Modern Dynamics of Structures - with supports of smartphones, experimental testing and new didactic technology | David Lehký, doc. Ing. Ph.D., VUT v Brně, lehky.d@fce.vutbr.cz, George Georgoussis, prof., School of Pedagogical and Technological Education, Athens, Greece | 1 inž št. / Civil Engineering, 1 inž. št. NK | 60 | 280 | B5 | 500 | 6 mesiacov | | 4(2/2) | The book provides a comprehensive explanation of the principles of dynamics of structure. The first chapters explain the importance of structural dynamics for practice, types of dynamic loads, ways of creating dynamic models and the basic principles of analyzing dynamic problems. In the next chapters there is a detailed explanation of the single degree of freedom systems (SDOF), free damped vibration, forced vibration, and time history methods- so-called "Newmark method. In the following chapters, the solution methods are presented for multiple degrees of freedom systems, also for all possible ways of dynamic loading, including the time of integration. Eigen frequencies and eigen modes analysis is also included. The book also explains the finite element method in dynamics, the assembly of stiffness, mass and damping matrices. The final chapters are devoted to practical tasks. A large part is devoted to seismic load and analyses methods. There is a detailed discussion of the principles of how to reduce vibration, including the design of tuned mass dampers (TMD) and others. In each chapter many numerical and experimental examples are presented. | 1. History of dynamics 2. ynic load 3. Single degree of freedom systems 4. Multi degree of freedom systems 5. Finite element method in Dynamics 6. Vibration of cables subjected to tensile forces 7. Seismic effects on structures 8. Dynamics properties of materials 9. Principles and methods of reduction of vibrations |
| 22 | Milan Sokol, Prof. Ing. Ph.D., KSME, milan.sokol@stuba.sk, kl. 448, Michal Venglar, Ing. Ph.D., KSME, michal.venglar@stuba.sk, kl. 334, Ivana Véghová, Ing. Ph.D., KSME, ivana.veghova@stuba.sk, kl. 331 | Moderná stavebná mechanika Podnadpis: "Netradične s podporou smartfónov, experimentov a nových didaktických metód." | David Lehký, doc. Ing. Ph.D., VUT v Brně, lehky.d@fce.vutbr.cz, Eva Kormaniková, doc. Ing. Ph.D., TU Košice, eva.kormanikova@tuke.sk | 1/KDS-PSA-TMS/Statika, 2/PSA-TMS/ | 300 | 250 | B5 | | 12 mesiacov | | 4(2/2) | V skriptách budú vysvetlené základné princípy stavbnej mechaniky, skladanie a rozklad sil, vypočet reakcií, vnútorných síl na staticky určitých a staticky neurčitých konštrukciách. | 1. Rovinná sústava a priestorová sústava sil, 2. statika hmotného bodu, 3. zaťaženia, 4. Tuhá doska v rovine, 5. Ťažiská, 6. Vypočet prestmiestní konštrukcií, 7. Silová metóda, 8. Metóda konečných prvkov |
| 23 | doc. Ing. Oto Makýš, Ph.D., KTES, 50%, otomakys@stuba.sk, 0905 424 980, Ing.arch. Peter Krušínský, Ph.D., 50%, Žilinská univerzita, krusop@wp.pl, 9010.323 372 | Histórické stavebné technológie a materiály: Stredoveké a novoveké stavitelstvo | prof. Ing. Marián Drusa, Ph.D. - Žilinská univerzita, Ing. Jozef Vičák, Ph.D. - Žilinská univerzita | 2.st. 2.r. ing. - TS: Technológia historických stavieb + 2.st. 2r. -PSA - Historické stavebné technológie + 2.st. 2r. Ing. - FCHPT: Ochrana materiálov a objektov dedičstva | cca 25 - 50 | 120NS + ilustrácie (cca 75 - 100 ks) | A4 | 150 len na CD nosiči | 9-12 mesiacov | | 2+2/2+1/2+2 | Vš učebnica je určená pre študentov inžinierskeho štúdia vo vymenovaných programoch, obzvlášť v oblasti technológií stavieb, architektúry a chemických technológií určených na záchranu kultúrneho dedičstva. Budú v nej uvedené základné technológie stredovekého stavitelstva s dôrazom na územie Strednej Európy, rozobrané podľa realizácie vybraných konštrukcií. Zámier je poskytnúť základné vedomosti o vybraných stredovekých konštrukciách a technológiách ich zhotovovania. Dôraz je kladený na ich využitie v súčasnej obnove stredovekých pamiatkových stavieb - v súlade s dnešnými potrebami praxe. | Orientačný obsah: Úvod, stredoveké základacie procesy, organizácia práce na stredovekom stavenisku, zameriavanie stavieb zo stredoveku, príklady zakladania v novoveku a pod. |
| 24 | doc. Ing. Oto Makýš, Ph.D., KTES, 50%, otomakys@stuba.sk, 0905 424 980, Ing.arch. Peter Krušínský, Ph.D., 50%, Žilinská univerzita, krusop@wp.pl, 9010.323 372 | Histórické stavebné technológie a materiály: Stredoveké stavitelstvo sakrálnych stavieb | prof. Ing. Anton Puškár, Ph.D. - Stavebná fakulta STUBA Ing.arch Pavol Paulini, Ph.D. - Fakulta architektúry STUBA | 2.st. 2.r. Ing. - TS: Technológia historických stavieb + 2.st. 2r. -PSA - Historické stavebné technológie + 2.st. 2r. Ing. - FCHPT: Ochrana materiálov a objektov dedičstva | cca 25 - 50 | 120NS + ilustrácie (cca 75 - 100ks) | A4 | 150 ks len na CD nosiči | 9-12 mesiacov | | 2+2/2+1/2+2 | Vš učebnica je určená pre študentov inžinierskeho štúdia vo vymenovaných programoch, obzvlášť v oblasti technológií stavieb, architektúry a chemických technológií určených na záchranu kultúrneho dedičstva. Budú v nej uvedené základné technológie stredovekého stavitelstva s dôrazom na územie Strednej Európy, rozobrané podľa realizácie vybraných stavieb - tenoraz sakrálnych. Zámier je poskytnúť základné vedomosti o vybraných stredovekých konštrukciách a technológiách ich zhotovovania. Dôraz je kladený na ich využitie v súčasnej obnove stredovekých pamiatkových stavieb - v súlade s dnešnými potrebami praxe. | Úvod, stredoveké základacie procesy, organizácia práce na stredovekom stavenisku, realizácia rôznych konštrukčných skupín, príklady z územia Horného Uhorska a pod. |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--------|-----|----|-----|---------------|------|---|---|
| 25 | Nada Antošová, doc. Ing. PhD., katedra technológie stavieb, 10%, nada.antosova@stuba.sk Michal Božik, doc. Ing. PhD., katedra technológie stavieb, 15%, michal.bozik@stuba.sk Barbara Chamulová, Ing. PhD., katedra technológie stavieb, 40%, barbara.chamulova@stuba.sk Marek Petro, katedra technológie stavieb, marek.petro@stuba.sk, 35% | Technológie stavebných procesov Vybrané procesy PSV - 1. časť | Katarína Zgútová, doc. Dr. Ing., Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta, katedra technológie a manažmentu stavieb, Matej Ivanko, Ing. PhD., Metrostav SK a. s., Mlynské nivy 1484/68, 821 05 Bratislava | 1.r./TS/Technológie dokončovacích procesov | 100 | 400 | A4 | 150 | 6-12 mesiacov | 2+2 | Vysokoškolské skriptá vo svojej ucelenej forme pojednávajú o problematike vybraných procesov dokončovacieho cyklu pri zhotovovaní pozemných stavieb. Vybrané stavebné procesy sú analyzované z hľadiska stavebnej pripravenosti, nasadenia zdrojov ako sú používané materiály, mechanizácia a ľudské zdroje, najnovších poznatkov spôsobov a postupov ich realizácie vrátane preberacích podmienok, kontrolných a skúšobných plánov, ochrany životného prostredia a bezpečnosti pri práci. Tieto skriptá sú určené poslucháčom stavebných fakúlt ako aj odborníkom z praxe. | Obsah: Úvod 1. Úpravy povrchov a podlahy (Marek Petro, Michal Božik) 1.1 Vyhотовovanie omietok (Marek Petro, Barbara Chamulová) 1.2 Vyhотовovanie obkladov (Barbara Chamulová, Marek Petro) 1.3 Vyhотовovanie podkladných vrstiev podláh (Barbara Chamulová, Marek Petro) 1.4 Vyhотовovanie nášľapných vrstiev podláh (Barbara Chamulová, Marek Petro) 2. Ochranné úpravy – izolovanie (Barbara Chamulová) 2.1 Vyhотовenie hydroizolácií (Nada Antošová) 2.2 Vyhотовenie tepelných izolácií (Barbara Chamulová, Marek Petro) 2.3 Vyhотовenie izolácií proti hluku a otrasom (Barbara Chamulová) 3. Montáž zatepľovacích systémov (Marek Petro) 4. Osadzovanie fahkých fasádnych plášťov (Barbara Chamulová, Marek Petro) 5. Osadzovanie výplní otvorov (Marek Petro, Michal Božik) 5.1 Montáž okien (Barbara Chamulová, Michal Božik) 6. Zastrešenie (Barbara Chamulová, Michal Božik) 6.1 Vyhотовovanie strešného plášťa striech s malým sklonom (Barbara Chamulová) 6.2 Vyhотовovanie strešného plášťa striech so šikmým sklonom (Barbara Chamulová) Záver Literatúra |
| 26 | Marek Petro, Ing., PhD., KTS, 100%, marek.petro82@gmail.com, 0908 823 082 | Technológia dokončovacích procesov- Návody na cvičenia | Ing. Vojtech Chmelik, PhD., Ing., KPS SVF STUBA, Matej Ivanko, PhD., METROSTAV,a.s. Mlynské nivy 1484/68, 821 05 Bratislava | 2.st. 1.r. TS/Technológia dokončovacích procesov | 90 | 200 | A4 | 300 | 6-12 mesiacov | 2/2s | Anotácia Vysokoškolské skriptá sú určené pre študentov stavebnej fakulty STU Bratislava, študujúcich predovšetkým odbor technológia stavieb. Dopĺňujú látku preberanú v prednáškach predmetu Technológia dokončovacích procesov. Konkrétne príklady umožňujú praktické precvičenie získaných poznatkov a tiež ako návod resp. pomôcku na vypracovanie zadani preberaných na danom predmete. | Obsah: Úvod 1. Realizácia vnútorných omietok 2. Realizácia vnútornej keramickej dlažby 3. Realizácia keramickej obkladov (vnútorných) 4. Vyhотовenie maľarských prác 5. Realizácia poterov 6. Vyhотовenie samonivelizačných poterov 7. Vyhотовenie povlakových podláh z PVC 8. Vyhотовenie laminátových podláh 9. Vyhотовenie drevených parketových podláh 10. Realizácia krovu bytového domu 11. Realizácia pokrývačských prác pri zastrešení bytového domu 12. Realizácia klampiarských prác pri zastrešení bytového domu 13. Realizácia plochej strechy bytového domu povlakovou izoláciou 14. Montáž okien 15. Realizácia kontaktného zateplenia bytového domu 16. Realizácia fahkého obvodového plášťa bytového domu 17. Rekonštrukcia bytového domu – Technologická štúdia pre procesy PSV Záver Literatúra |
| 27 | Marek Petro, Ing., PhD., KTS, 50%, marek.petro@stuba.sk, Nada Antošová, Doc. Ing. PhD., KTS, 50%, nada.antosova@stuba.sk | Patológia stavieb. Poruchy a technológie opráv zatepľovacích systémov | Katarína Minarovičová, Ing., arch., PhD., K KPS SVF STU BA, Juraj Žilinský, doc., Ing., PhD., K KPS SVF STU BA | 1.st. 1.r TS 1.st3.r.TMS/ Patológia stavieb | 50+100 | 80 | A4 | 150 | 6-12 mesiacov | 2+2 | Publikácia nadväzuje na poznatky z oblasti patológie stavieb a technológie stavebných procesov, špeciálne technológie dokončovacích procesov. Skriptá sú určené poslucháčom Stavebnej fakulty STU ako pomôcka pri spracovávaní zadania - seminárnej práce v danom predmete. Poskytuje základný pohľad a komplexný prístup k riešeniu patologických javov na zateplení obvodových plášťov budov. Obsahuje vybrané technologické postupy a riešenia pre terapiu patologických stavov, vrátane stavebno-technologického projektovania, základov riešenia OŽP a BOZP. | 1. úvod do problematiky, 2. názvoslovie a terminológia, 3.základné zásady pri realizácii kontaktných zatepľovacích systémov, 3.1-3.7 členenie podľa technologických etáp, 4. diagnostika porúch zateplenia, 5. kategorizácia porúch, 5.1-5.7 kategorizácia podľa pôvodu vzniku, 6. hodnotenie závažnosti stavu, 7. základné riešenia patologických stavov, 8. technologické postupy pre riešenie patologického stavu 8.1-8.10 členenie jednotlivých technológií (príprava, realizácia, kontrola, ochrana produktu, údržba), 9. zásady výberu strojov a zdrojov pre realizáciu terapie, 10. zásady BOZP a OŽP pri realizácii terapií. |
| 28 | Marek Petro, Ing., PhD., KTS, 100%, marek.petro82@gmail.com, 0908 823 082 | Technológia stavebných procesov III. | Ing. Katarína Milnarčíková, PhD., KPS SVF STUBA, Ing. Matej Ivanko, PhD., METROSTAV,a.s. Mlynské nivy 1484/68, 821 05 Bratislava | 1.st. 3.r. TS/Technológia stavebných procesov | 70 | 180 | A4 | 300 | 6-12 mesiacov | 2+1 | Anotácia Vysokoškolské učebnica určená pre študentov stavebnej fakulty STU Bratislava, študujúcich predovšetkým odbor technológia stavieb. Dopĺňujú látku preberanú v prednáškach predmetu Technológia stavebných procesov III. | Obsah: Úvod 1. Realizácia vodovodnej prípojky 2. Realizácia kanalizačnej prípojky 3. Realizácia elektrickej prípojky 4. Realizácia plynovej prípojky 5. Realizácia hydroizolačných systémov 6. Zatepľovacie systémy 7. Montáž okien a fahkých obvodových plášťov 8. Klampiarske konštrukcie 9. Montáž drevených nosných konštrukcií Záver Literatúra |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|--------|-----|----|--------|-----------------|----------|--|---|
| 29 | Marek Petro, Ing., PhD., KTS, 100%, marek.petro@stuba.sk, 0908 823 082 | Technológie stavebných procesov III - Podtitul: Technológia realizácie strešných plášťov - Ploché strechy | Doc. Ing. Vojtech Chmelík, PhD., Ing., KPS SVF STUBA, Matej Ivanko, PhD., METROSTAV,a.s. Mlynské nivy 1484/68, 821 05 Bratislava | 1.st. 3.r. TS/Technológia stavebných procesov | 70 | 80 | A4 | 150 | 6-12 mesiacov | 2+1 | Vysokoškolské skriptá pojednávajú o problematike strešných plášťov (plochých striech) pri zhotovovaní pozemných stavieb. Vybraný stavebný proces je analyzovaný z hľadiska stavebnej prípravenosti, nasadenia zdrojov ako sú používané materiály, mechanizácia a ľudské zdroje, najnovších poznatkov spôsobov a postupov ich realizácie vrátane preberacích podmienok, kontrolných a skúšobných plánov, ochrany životného prostredia a bezpečnosti pri práci. Tieto skriptá sú určené poslucháčom stavebných fakúlt ako aj odborníkom z praxe. | 1. Úvod do problematiky striech 2. Ploché strechy 3. Prehľad stémov 4. Výber systému 5. Hlavné konštrukčné zásady 6. Predmontážna príprava 7. Pracovné postupy 8. Kontrola a skúšanie 9. BOZP 10. Spôsobilosť a vybavenie pracovnej čaty 11. Strešné detaily |
| 30 | Marek Petro, Ing., PhD., Katedra technológie stavieb, 50%, marek.petro@stuba.sk, 0908 823 082 Marek Úbček, Ing. PhD., Katedra technológie stavieb, 50%, marek.dubek@stuba.sk | Technológia stavebných procesov - Návod na cvičenia | oc. Ing. Michal Božik, PhD., Doc. Ing. Ján Slašťan, PhD. STRABAG s.r.o. | 1.st.3r.TMS+ 2.st.1r.TS | 80+50 | 170 | A4 | 200 | 6-12 mesiacov | 2/2,2/1 | Skriptá (návod na cvičenia) budú slúžiť ako pomôcka pre študentov odboru Technológia stavieb a Technológia manažérstva stavieb. Dopĺňujú učivo preberané na prednáškach predmetov Technológia stavebných procesov III. a Technológia dokončovacích procesov konkrétnymi príkladmi, umožňujúce praktické precvičenie získaných poznatkov. Zaoberajú sa vybranými technologickými procesmi spodnej stavby, hrubej vrchnej stavby a dokončovacími procesmi. | 1. Úvod 2. Realizácia vonkajšej kanalizácie 3. Založenie objektu na veľkopriemeroých pilotách 4. Realizácia hydroizolácie spodnej stavby 5. Montáž väzníkov na zastrešenie bytového domu 6. Realizácia väznicového krovu bytového domu 7. Pokryvačské práce pri zastrešení bytového domu 8. Klampiarske práce pri zastrešení bytového domu 9. Montáž výplní otvorov na bytovom dome 10. Realizácia vnútorných omietok 11. Realizácia poteru 12. Realizácia samonivelizačného poteru 13. Realizácia povlakových podláh z PVC 14. Montáž plávajúcej podlahy 15. Realizácia vnútornej keramickej dlažby 16. Realizácia vnútorných keramickej obkladov 17. Realizácia bytového domu – technologická štúdia pre hrubú stavbu |
| 31 | Marek Petro, Ing., PhD., KTS, 70%, marek.petro82@gmail.com, 0908 823 082 Michal Božik, doc. Ing. PhD., katedra technológie stavieb, 30%, michal.bozik@stuba.sk | Dokončovacie procesy v praxi | Ing. Katarína Mlinarčíková, PhD., KPS SVF STUBA, Ing. Matej Ivanko, PhD., METROSTAV,a.s. Mlynské nivy 1484/68, 821 05 Bratislava | 1.st. 3.r. TS/Technológia stavebných procesov | 70 | 180 | A4 | 300 | 6-12 mesiacov | 2+2 | Vysokoškolská učebnica bude slúžiť ako doplnujúca látka k prednáškam vybraných procesov dokončovacieho cyklu pri zhotovovaní pozemných stavieb. | Obsah: Úvod 1. Inštalácia domového rozvodu vody 2. Inštalácia domového rozvodu kanalizácie 3. Inštalácia domového rozvodu elektrickej energie (slaboprád) 4. Inštalácia domového rozvodu vody 5. Podlahy a ich realizácia 6. Omietky a ich realizácia 7. Obklady a dlažby 8. Láhkové deliace konštrukcie (SDK) 9. Nášľapné vrstvy podláh Záver Literatúra |
| 32 | Zdenka Hulínová, doc., Ing., PhD., KTES, zdenka.hulinova@stuba.sk, 80%, Ing. Andrej Bisták, PhD. KTES, andrej.bistak@stuba.sk, 20% | Modelovanie stavebných procesov | Gabriel Fedorko, prof. Ing. PhD., Ústav logistiky priemyslu a dopravy BERG TUKE, gabriel.fedorko@tuke.sk, Miriam Matúšová, Ing., PhD., Ústav výrobných technológií (MTF), STU, miriam.matusova@stuba.sk | 2.st. 1.r. TS Modelovanie stavebných procesov | cca 80 | 120 | A4 | 150 ks | 8 - 12 mesiacov | 2+2 | Cieľom skript je priblížiť študentom metódy prípravy väčších stavieb so zameraním sa na modelovanie stavebných procesov pomocou teórie hromadnej obsluhy, simulačného modelovania, modelovania zásob, sekvenčného modelovania a skvalitniť tak prípravu stavieb. | 1. Úvod 2. Systémový prístup 3. Druhy modelov 4. Analýza procesov 5. Teória hromadnej obsluhy 6. Simulačné modelovanie 7. Modelovanie zásob 8. Sekvenčné modelovanie. Záver. Literatúra |
| 33 | Zdenka Hulínová, doc., Ing., PhD., KTES, zdenka.hulinova@stuba.sk, 100% | Riadenie BOZP na stavbách | Pavel Svoboda, ČVUT Praha, pavel.svoboda@fsv.cvut.cz, Ján Mlynek, Ing., Inšpektorát práce Bratislava, ip.bratislava@ba.ip.gov.sk | 1.st.3r.TMS+ 2.st.2r.TS/Riadenie BOZP na stavbách | 150 | 130 | A4 | 200 | 6-12 mesiacov | 2+1, 1+1 | Cieľom skript je predložiť študentom základné poznatky z oblasti riadenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v procese výstavby, ktoré sa môžu využiť na všetkých úrovniach prípravy aj realizácie stavieb. Skriptá sa zameriavajú na vzdelávanie, zodpovednosti v oblasti BOZP, pracovné úrazy aj manažovanie BOZP v stavebných organizáciách. | Obsah: 1. Základné informácie súvisiace s legislatívou platnou v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. 2. Princípy spolupráce a vzťahy so štátnymi orgánmi a spolupracujúcimi organizáciami. 3. Zodpovednosti, povinnosti a právomoci účastníkov stavebnej výroby. 4. Vzdelávanie v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. 5. Riadenie rizík, bezpečnostné a zdravotné riziká. 6. Pracovné úrazy, postup, registrácia, vyšetrovanie. 7. Systém manažérstva BOZP. |
| 34 | Zdenka Hulínová, doc., Ing., PhD., KTES, zdenka.hulinova@stuba.sk, 80%, Ing. Andrej Bisták, PhD. KTES, andrej.bistak@stuba.sk, 20% | BOZP pri realizácii stavebných procesov | Pavel Svoboda, ČVUT Praha, pavel.svoboda@fsv.cvut.cz, Ján Mlynek, Ing., Inšpektorát práce Bratislava, ip.bratislava@ba.ip.gov.sk | 1.st.3r.TMS+ 2.st.2r.TS/Riadenie BOZP na stavbách | 150 | 120 | A4 | 200 | 6-12 mesiacov | 2+1, 1+1 | Cieľom skript je predložiť študentom základné poznatky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri realizácii stavebných procesov, ktoré sa môžu využiť pri ich príprave aj pri realizácii. Skriptá sa zameriavajú na praktickú aplikáciu bezpečnostných predpisov na staveniskách pri vyhotovení jednotlivých rizikových stavebných procesov. | Obsah: 1. Základné informácie súvisiace s legislatívou platnou v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri realizácii stavebných procesov. 2. Systém riadenia rizík pri výstavbe. 3. Koordinácia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku. 4. Bezpečnostné požiadavky na stavenisko. 5. Bezpečnosť ochrana zdravia pri realizácii jednotlivých stavebných procesov. |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|-----|----------------|----|---|---------------|-----------|--|---|
| 35 | doc. Ing. Peter Makýš, PHD. - 50% Katedra Technológie stavieb peter.makys@stuba.sk Ing. Marek Ďubek, PHD. - 50% Katedra Technológie stavieb xhubek@is.stuba.sk | Aplikácia informačných technológií v STP | doc. Ing. Oto Makýš, PHD., dôchdca Plevák, Ing., PHD. BAUPARK, s, r, o „Rovinka | 1. / TS / Aplikácia informačných technológií v STP | 80 | 60 | A4 | 140 Skripta môžu byť vydané ako elektronickej dokument. | 6-12 mesiacov | 1-2 | Skriptá (návody na cvičenia) budú slúžiť ako pomôcka pre cvičenia v počítačových učebniach a budú opisovať spôsob využitia špecializovaného softvéru na návrh časového plánu výstavby, systémového debnenia a lešenia, ako aj návrh staveniskových komunikácií z typologického hľadiska. | Obsah: 1. Tvorba časových plánov 1.1. Úvod do spracovania časových plánov špecializovaným softvérom 1.2. príprava vstupných údajov pre počítačové spracovanie 1.3. sieťové grafy 1.4. harmonogramy a histogramy 1.5. splátkové kalendáre 1.6. aktualizácia časových plánov 1.7. formátovanie výstupov 2. Návrh debnenia a lešenia 2.1. Úvod do návrhu debnenia a lešenia pomocou špecializovaného softvéru 2.2. Debnenie stien 2.3. Debnenie stropov 2.4. Pracovné lešenie 3. Návrh staveniskových komunikácií 3.1. Typologické zásady návrhu staveniskových komunikácií 3.2. Grafický návrh obrysových čiar vozidiel |
| 36 | Jana, Frankovská, prof. Ing., PHD., Katedra geotechniky, 100% jana.frankovska@stuba.sk, kl. 624 | Soil mechanics - Laboratory testing of soils | Lumír Miča, doc. Ing. Ph.D., VUT Brno, Ústav Geotechniky, mica.l@fce.vutbr.cz; Eva Hrubešová, doc., Ing., PhD., VŠB-TU Ostrava, Fakulta stavební, katedra geotechniky a podzemního stavitelství, eva.hrubesova@vsb.cz | 2/B-CE: Soil mechanics and foundations | 20 | 180 NS (9 AH) | A4 | 100 | 8 mesiacov | 2/2 | Základný opis zemín, prehľad vlastností zemín, laboratórne a terénne skúšky, princípy klasifikácie zemín. Návody na vykonanie laboratórnych skúšok, s ktorými sa študenti oboznámia počas laboratórnych cvičení. Mechanické správanie zemín, zamerané na pevnostné a deformačné charakteristiky zemín. | 1. Pomenovanie a opis zemín 1.1 Zloženie zemín 1.2 Štruktúra zemín 1.3 Voda v zemine 2. Vlastnosti zemín 2.1 Opisné vlastnosti 2.2 Stavové vlastnosti 2.3 Mechanické vlastnosti 2.4 Vlastnosti pri styku s vodou 3. Laboratórne určenie základných klasifikačných vlastností 4. Laboratórne určenie mechanických vlastností zemín |
| 37 | Jana, Frankovská, prof. Ing., PHD., Katedra geotechniky, 50%, Ing. Jakub Stacho, PHD. Katedra geotechniky 50 % jakub.stacho@stuba.sk kl. 674 jana.frankovska@stuba.sk, kl. 624 | Spread and deep foundations | Lumír Miča, doc. Ing. Ph.D., VUT Brno, Ústav Geotechniky, mica.l@fce.vutbr.cz; Eva Hrubešová, doc., Ing., PhD., VŠB-TU Ostrava, Fakulta stavební, katedra geotechniky a podzemního stavitelství, eva.hrubesova@vsb.cz | 2/B-CE: Soil mechanics and foundations, 1/I-CE Geotechnical structures | 30 | 180 NS (9 AH) | A4 | 100 | 8 mesiacov | 2/2 + 2/2 | Základné princípy navrhovania geotechnických konštrukcií, medzné stavy v geotechnike. Základné typy plošných základov a príklady navrhovania jednotlivých typov plošných základov. Rozdelenie a typy hĺbkových základov. Základné princípy a metódy výpočtu pilótových základov. Analytické metódy navrhovania pilôt so zohľadnením technológie. Numerické modelovanie pri navrhovaní hĺbkových základov. | 1. Princípy navrhovania geotechnických konštrukcií 2. Plošné základy 3. Hĺbkové základy 3.1 Navrhovanie samostatných pilôt 3.2. Navrhovanie skupiny pilôt 3.3 Navrhovanie mikropilát |
| 38 | 1. Ľuboš Hruštinec, doc. Ing. Ph.D., 50 %, lubos.hrustinec@stuba.sk, tel.: 00421259274678; 2. Ivan Slávik, doc. Ing. Ph.D., Katedra geotechniky, 50 %, ivan.slavik@stuba.sk, tel.: 00421259274672. | Mechanika zemín. Výpočtové cvičenia. | 1. Jozef Kuzma, doc. Ing. Ph.D., dôchdca - predtým SvF STU v Bratislave, kuzma@svf.stuba.sk; 2. Roman Ravinger, Ing. Ph.D., dôchdca - predtým SvF STU v Bratislave, roman.ravinger@stuba.sk | 2. / B-IKDS, B-VHVS, B-STOP, B-KKP / Mechanika zemín 2. / B-TMS, 3. / B- PSA Mechanika zemín a zakladanie stavieb | 350 | 240 NS (12 AH) | A4 | 450 | 1,3 roka | 2 / 2 | Učebná pomôcka bude zameraná na objasnenie teoretických predpokladov deformačných a stabilitných úloh mechaniky zemín a ich aplikácie v riešení praktických inžinierskych návrhov a posúdeniach. Praktické príklady budú zamerané na riešenie úloh v oblastiach výpočtu: - napätia od vlastnej tiaže zeminy (totálneho a efektívneho); - napätia od vonkajšieho zaťaženia (rovinné a priestorové úlohy); - medzného zaťaženia a únosnosti základovej pôdy; - konečného sadnutia a časového vývoja sadania (primárna konsolidácia); - stability svahov (vplyv vody); - zemných tlakov na geotechnické konštrukcie (aktívny, v pokoji a pasívny zemný tlak); - pohyb vody v zemine (priekavý vody pôrovitým prostredím). | 1 Zvislé napätia od vlastnej tiaže zeminy (homogénne a vrstvenaté podložie, totálne, efektívne a neutrálne napätia). 2. Napätia v podloží od vonkajšieho zaťaženia (pružný polpriestor). 2.1 Rovinné úlohy (priamkové, rovnomerné, trojuholníkové a lichobežníkové zaťaženie, superpozícia v rovline). 2.2 Priestorové úlohy (osamelá sila, rovnomerné a trojuholníkové zaťaženie na obmedzenej ploche, superpozícia v priestore). 3. Medzné zaťaženie a únosnosť základovej pôdy. 4. Stabilita svahov. 4.1 Zohľadnenie vplyvu vody. 4.2 Výpočtové metódy. 5. Sadnutie základovej konštrukcie. 5.1 Konečné a nerovnomerné sadnutie. 5.2 Časový priebeh sadania. 5. Zemné tlaky na konštrukcie (v súdržných a nesúdržných zeminách, vplyv pôsobenia vody, vplyv vonkajšieho zaťaženia, vplyv trenia medzi zeminou a oňštrukciou). 5.1 Aktívny zemný tlak. 5.2 Zemný tlak v pokoji. 5.3 Pasívny zemný odpor. 6. Pohyb vody v zemine (rovinné a priestorové prúdenie podzemnej vody). |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----|---------------|----|------------------|-----------|------------------------------|---------|--|--|
| 39 | 1. Luboš Hruštinec, doc. Ing. PhD., 50 % luboš.hrustinec@stuba.sk, tel.: 00421259274678 2. Jozef Sumec, prof. Ing. RNDr. Mgr. DrSc., dôchdca - predtým SvF STU v Bratislave, jozef.sumec@stuba.sk | Numerické modelovanie v geotechnike. Základné predpoklady a inžinierske riešenia. | 1. Jozef Kuzma, doc. Ing. PhD., dôchdca - predtým SvF STU v Bratislave, kuzma@svf.stuba.sk; 2. Norbert Jendzelovský, prof. Ing. PhD., SvF STU v Bratislave, norbert.jendzelovsky@stuba.sk | 2. / I-NKS / Numerické modelovanie v geotechnike; 1. a 2. / I-NKS / Staticko-konštruktívny ateliér 1, 2, 3. ; 2. I-NKS - Diplomová práca. | 150 | 180 NS (9 AH) | A4 | 250 | 1,7 roka | 2 / 1 ; 0 / 7 | 0 / 4 ; | Učebná pomôcka bude zameraná na: - Objasnenie základných predpokladov využitia numerických metód pri riešení geotechnických problémov inžinierskej praxe, - Využitie numerickej metódy konečných prvkov pri riešení geotechnických úloh (základné predpoklady a definície použitého matematického aparátu), - Definovanie okrajových podmienok (materiálových, geometrických a statických) nevyhnutných na riešenie rôznych geotechnických problémov, - Riešenia praktických problémov interakcie rôznych typov geotechnických konštrukcií (plošných a hĺbkových základov, pažiach a oporných, zemných násypov, podzemných objektov a pod.) s prírodným horninovým prostredím. - Interpretáciu výsledkov numerickej výpočtov (grafickú, tabelárnu) s dôrazom na posúdenie geotechnických konštrukcií na 1. a 2. skupinu medzných stavov. - Verifikáciu vypočítaných (prognózaných) veličín s nameranými hodnotami (in situ). | 1. Úvod. 2. Základné predpoklady využitia numerických metód pri riešení geotechnických problémov inžinierskej praxe. 2.1 Rozdelenie numerických metód využívaných pri riešení geotechnických úloh. 2.2 Definovanie požiadaviek pre zabezpečenie geotechnických údajov do numerických výpočtov (požiadavky na geotechnický prístup). 3. Využitie numerickej metódy konečných prvkov pri riešení geotechnických úloh (základné predpoklady a definície použitého matematického aparátu). 4. Definovanie okrajových podmienok (materiálových modelov). 4.1 Materiálové okrajové podmienky (materiálové modely). 4.2 Geometrické okrajové podmienky (spojité a nespojitý modely). 4.3 Statické okrajové podmienky. 5. Riešenia praktických problémov interakcie geotechnických konštrukcií s prírodným horninovým prostredím (interpretácie výsledkov numerickej výpočtov a posúdenie na 1. a 2. skupinu medzných stavov). 5.1 Plošné základy. 5.2 Hĺbkové základy. 5.3 Pažice a oporné konštrukcie. 5.4 Zemné násypy. 5.5 Podzemné objekty. 6. Verifikácia vypočítaných (prognózaných) a nameraných údajov. 7. Záver. |
| 40 | Mgr. Martin Ondrášik, PhD. Katedra geotechniky, 100% martin.ondrasik@stuba.sk, 02/32 888 298 | Geology for Civil Engineering | doc. RNDr. Martin Bednarik, PhD. Katedra inžinierskej geológie, PrIF UK Bratislava RNDr. Pavel Liščák, PhD. ŠGÚDŠ Bratislava, pavel.liscak@geology.sk | 1/B-CE; Geology | 20 | 9 AH (180 NS) | A4 | 100 | 1 rok | 2/2 | | Obsahom budú základné informácie o stavbe zemského telesa a jeho vývoji. Študenti sa zoznámia s horninotvorným cyklom, ktorého súčasťou sú magmatické, sedimentárne a metamorfované horniny a procesy ktoré viedli k ich vzniku. Súčasťou bude aj základný opis a charakteristika geodynamických procesov (geohazdy), kvartérnej geológie, hydrogeológie a základy inžinierskogeologického prístupu horninového prostredia. Dôraz bude kladený na charakterizovanie dopadu prebraných geologických javov na stavebnú prax. | 1. Introduction – Why study geology on Faculty of Civil Engineering 2. The Earth – structure of its body 3. Plate tectonics 4. Rock forming minerals 5. The rock cycle (geohazdy) 6. Igneous rocks 7. Sedimentary rocks 8. Metamorphic rocks 9. Structural geology (Folding and Faulting) 10. Geodynamic processes 11. Quaternary geology 12. Ground water 13. Introduction to engineering geological investigation |
| 41 | Ján Erdélyi, doc. Ing. PhD. jan.erdeyli@stuba.sk | Terestrické laserové skenovanie | Martin Štroner, prof. Ing. PhD. ČVUT Praha martin.stroner@fsv.cvut.cz; Karel Pavelka, Prof. Dr. Ing., ČVUT Praha pavelka@fsv.cvut.cz; Jiří Bureš, doc. Ing. PhD. VUT Brno, bureš.j@fce.vutbr.cz | všetky odbory na SvF / všetky ročníky | 30 | 90 str. | A4 | elektro nicky | 3 mesiace | | | Technológia terestrického laserového skenovania je v súčasnosti jednou z najefektívnejších terestrických metód zberu priestorových údajov. Umožňuje transformovať reálny objekt do podoby počítačového virtuálneho modelu. Výsledky merania vo forme mračen bodov majú z údajov získaných geodetickými a fotogrametrickými metódami najuniverzálnejšie využitie v praxi. Svedčí o tom široká aplikačná oblasť siahajúca od architektúry, cez stavebníctvo, strojárstvo až po archeológiu a mnohé ďalšie oblasti. Učebnica sa venuje problematike využitia terestrického laserového skenovania v stavebníctve a v priemysle. | |
| 42 | prof. Ing. Alojz Kopáček, PhD. Katedra geodézie 02 59274559 email: alojz.kopacik@stuba.sk Ing. Ján Erdélyi, PhD., Ing. Pavol Kajánek, PhD. | Meracie systémy v inžinierskej geodézii | Prof. Ing. Jiří Pospíšil, CSc. ČVUT, Stavební fakulta, Katedra speciální geodézie jiri.pospisil@fsv.cvut.cz Ing. Imrich Lipták, PhD. imrich.liptak@duslo.sk Duslo, a. s., Slovensko | 1.ročník / 2. stupeň geodézia a kartografia / Meracie systémy v inžinierskej geodézii | 50 | 250 | A4 | 0 | 3 mesiace | pr. 2 | cv. 2 | Skriptá pre predmety Inžinierska geodézia 2 a Meracie systémy v inžinierskej geodézii vyučované v rámci študijného programu Geodézia a kartografia (druhý stupeň). Učebný text obsahuje problematiku projektovania, budovania a prevádzky automatizovaných meracích systémov inštalovaných na stavbách v prostredí priemyselných závodov a atómových elektrární. | 1. Štruktúra meracích systémov, špecifika ich automatizácie. 2. Fyzikálne a funkčné princípy snímačov. Kategorizácia snímačov. 3. Testovanie snímačov a meracích systémov. 4. Klasifikácia signálov. Spracovanie a analýza signálov. 4. Projektovanie automatizovaných meracích systémov. 5. Vybrané aplikácie meracích systémov a ich prevádzka. |
| 43 | doc. Ing. Ľubica Hudecová, PhD. Katedra geodézie lubica.hudecova@stuba.sk Ing. Róbert Geisse, PhD. Katedra geodézie robert.geisse@stuba.sk | Výučba v teréne z mapovania | Prof. Ing. Štefan Sokol, PhD., Katedra geodézie, SvF STU, e-mail: stefan.sokol@stuba.sk Ing. Michal Leitman, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, e-mail: michal.leitman@skgeodesy.sk | 1.stupeň/geodézia a kartografia/Vyučba v teréne z mapovania, katastra nehnuteľnosti a inžinierskej geodézie | 50 | 160 | A4 | 200 | 3 mesiace | 0/2 týždne | | Skriptá obsahovo pokrývajú geodetické činnosti vykonávané pri obnove katastrálneho operátu - miestne prešetrovanie (získovanie priebehu hraníc pozemkov, hraníc druhov pozemkov, pôdorysov stavieb a ďalších údajov potrebných na evidovanie nehnuteľnosti), meračské práce (geodetické určenie lomových bodov hraníc) a ich konštruktívno-výpočtové spracovanie (vyhotovenie novej vektorovej katastrálnej mapy a aktualizácia vektorovej mapy určeného operátu). | 1 PROGRAM VÝUČBY V TERÉNE Z KATASTRA A KATASTRÁLNEHO MAPOVANIA 2 OBNOVA KATASTRÁLNEHO OPERÁTU NOVÝM MAPOVANÍM 3 GEOMETRICKÝ ZÁKLAD MAPY 4 MIESTNE PREŠETROVANIE 5 PODROBNÉ MERANIE POLOHOPISMU 6 TVORBA vektorovej katastrálnej mapy (VKM) |
| 44 | doc. Ing. Peter Kyrinovič, PhD. Katedra geodézie 02 59274390 email: peter.kyrinovic@stuba.sk doc. Ing. Ján Erdélyi, PhD. | Inžinierska geodézia 1 Návody na cvičenia | doc. Ing. Jiří Bureš, PhD. VUT Brno, Stavební fakulta bureš.j@fce.vutbr.cz doc. Dr. Ing. Jana Izvoltová, Katedra geodézie, Stavebná fakulta TU Žilina jana.izvoltova@fstav.uniza.sk | 2.ročník 1. stupeň geodézia a kartografia / Inžinierska geodézia 1 | 50 | 150 | A4 | elektronik | 6 mesiace | pr. 2 | cv. 2 | Skriptá pre predmet Inžinierska geodézia 1 - návody na cvičenia. Praktické príklady a riešenia úloh z oblasti inžinierskej geodézie | Aprórna analýza presnosti vytyčenia body Vytyčenie stavebného objektu Základné úlohy plošového a výškového vytyčovania Vytyčenie zvislice Smerové a výškové riešenie osi komunikácie |
| 45 | Ing. Erik Jákeš, PhD. - SvF STU BA, Ing. Andrea Vargová, PhD. - SvF STU BA (50% + 50%) | Ateliérová tvorba. Balkóny, lôžgie, pavlače. | doc. Ing. Klára Szomolányiová, PhD., doc. Ing. Gabika Adamská, PhD., doc. Ing. Peter Špička, PhD., Ing. Peter Monos | Ateliérová tvorba 3, Ateliérová tvorba 4 | 130 | 120 | A4 | 200 | 1 rok | AT3 - 4h/týž., AT4 - 4h/týž. | | Historický vývin. Základná terminológia a klasifikácia konštrukcií. Normové požiadavky. Príklady konštruktívnej tvorby detailov vrátane konštruktívnych skládieb. | Úvod 1. História, vybrané príklady a zaujímavosti 2. Základná charakteristika a rozdelenie 3. Legislatíva 4. Typológia a architektúra 5. Odvodnenie 6. Bezpečnosť a zábradlie 7. Nosné konštrukcie 8. Vrstvy hydroizolácie 9. Vrstvy pochodzné 10. Vrstvy doplnkové 11. Príklady konštruktívnych skládieb 12. Príklady konštruktívnych detailov 13. Súčasnosť - príklady realizácií a zaujímavosti |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|----------------------|-----|----|-----|-----------------|--|---|--|--|
| 46 | prof. Ing. Monika Rychtáriková, PHD., KU Leuven a SvF STU BA, Ing. Andrea Vargová, PhD. (50% + 50%) - SvF STU BA | Bytové domy a zvuková izolácia | doc. Ing. Vojtech Chmelik, PHD., prof. Ing. Anton Puškár, PHD. | Ateliérová tvorba 2, Ateliérová tvorba 3 | 130 | 80 | A4 | 150 | 1 rok | | AT2 - 4h/tyž., AT3 - 4h/tyž. | Akusický komfort v bytových domoch. Základné pojmy. Detaily deliacich stien, predsadených stien, stropov vrátane podlahových konštrukcií, podhládov v zmysle požiadaviek STN. | |
| 47 | Ing. Andrea Vargová, PHD. - SvF STU BA, Ing. Peter Hanuliak, PHD. - SvF STU BA, (50% + 50%) | Vonkajšie a vnútorné montované obklady | doc. Ing. Klára Szomolányiová, PHD., doc. Ing. Gabika Adamská, PHD., Ing. Erik Jakeš, PHD. | KPS 5 | 120 | 80 | A4 | 150 | 1,5 roka | | Prednáška: 2h, Cvičenie: 2h | Základná terminológia a rozdelenie. Funkčné požiadavky. Moduly, rozmery, tvary, styky, škáry, dilatácie a tolerancie. Konštrukčná tvorba detailov vrátane skladiieb. | |
| 48 | Roman Rabenseifer, doc. Dr. Ing. arch., KKP5 SvF STU, 100%, roman.rabenseifer@stuba.sk, 0903-552300 | Stavebná fyzika pre architektov | Milan Ostrý, Prof. Ph.D. Ing. Fakulta stavební VUT Brno, ostrym.m@fce.vutbr.cz; Zbyněk Svoboda, doc. Ph.D. Ing., FSv CVUT Praha, svobodaz@fsv.cvut.cz | 2 / AU / Stavebná fyzika 1 | 100 | 120 | A4 | 500 | 6 mesiacov | | 1 / 1 | Predmetom publikácie sú základné problémy stavebnej tepelnej techniky a izolácie budov. Stavebná tepelná technika sa zaoberá otázkami šírenia tepla a vlhkosti v stavebných konštrukciách a tepelnou stratou teplovýmenným pláštom. Obsahom publikácie budú tiež základné vzťahy o dráhe slnka, posudzovanie izolácie v bytoch a protisínnečná ochrana budov. | 1. Úvod 2. Spôsoby šírenia tepla. Vlhkosť vzduchu a látok. 3. Základné teplotné vlastnosti látok a konštrukcií. 4. Difúzia vodnej pary. 5. Navrhovanie výpíňových konštrukcií. 6. Tepelná prijemnosť podláh. 7. Sínko a presínenie. 8. Protisínnečná ochrana. 9. Energetická hospodárnosť budov. 10. Hodnotenie kvality vnútorného prostredia užívateľmi. |
| 49 | 1. Dušan, Dlhý, Ing. Ph.D., KKP5, 33,3%, dusan.dhly@stuba.sk, 0907826916 2. Martin, Jamnický, Ing. Ph.D., KKP5, 33,3%, martin.jamnicky@stuba.sk, 0903756733, 3. Katarína, Minarovičová, Ing. Ph.D., KKP5, 33,3%, katarina.minarovicova@stuba.sk, 0903916343 | Konštrukcie pozemných stavieb. Podlahové konštrukcie a podlahové krytiny 1 | Náda Antoňová, Doc. Ph.D., Katedra technológie stavieb. SvF STU Bratislava. nada.antosova@stuba.sk, Klára Szomolányiová, Doc. Ph.D., dôchodca, szomolan@stonline.sk | 2./B-PSA/Ateliérová tvorba 1, 3./B-PSA/Ateliérová tvorba 2+3, 4./B-PSA/Ateliérová tvorba 4, 4./B-PSA/Konštrukcie pozemných stavieb 5, 4./B-PSA/Záverečná práca B5, 1./I-AKP/Architektonicko-konštrukčný ateliér 1+2, 2./I-AKP/Architektonicko-konštrukčný ateliér 3, 2./I-AKP/Diplomový seminár, 2./I-AKP/Diplomová práca, | B-PSA 330, I-AKP 120 | 180 | A4 | 200 | 6 mesiacov | | B-AT 1+2+3+4 0/4, B-ZP8 0/9, B-KP5 2/2, I-AKA1+2+3 0/4, I-DS 0/2, I/DP 0/10 | V učebnici budú spracované najnovšie odborné, teoreticko-experimentálne poznatky, normatívne požiadavky a kritériá z oblasti podláh. Súčasťou sú princípy navrhovania a posudzovania stavebných konštrukcií a budov v širokom rozsahu materiálového riešenia. Učebnica je určená študentom stavebných fakúlt na technických univerzitách v Slovenskej republike. Je vhodná aj pre pracovníkov projektových, dodávateľských a stavebných organizácií, pracovníkov investičných oddelení a odborov životného prostredia, podnikateľov. | Úvod, 1. Podlahy, klasifikácia podláh, 2. Základné požiadavky na podlahy a podlahové krytiny, 2.1. Princípy tepelno-vlhkostnej ochrany v problematike podláh, 2.2. Princípy ochrany proti zvuku a vibráciám v problematike podláh, 3. Vrstvy podlahových konštrukcií, 3.1. Nosná vrstva podlahy, požiadavky, tolerancie rovinnosti, 3.2. Zvukovoizolačné materiály, 3.3. Materiály na tuhú roznášaciu vrstvu, 3.4. Materiály podlahových krytín, 3.5. Druhy poteroz, 3.6. Podlahové konštrukcie |
| 50 | 1. Dušan, Dlhý, Ing. Ph.D., KKP5, 33,3%, dusan.dhly@stuba.sk, 0907826916 2. Martin, Jamnický, Ing. Ph.D., KKP5, 33,3%, martin.jamnicky@stuba.sk, 0903756733, 3. Katarína, Minarovičová, Ing. Ph.D., KKP5, 33,3%, katarina.minarovicova@stuba.sk, 0903916343 | Konštrukcie pozemných stavieb. Podlahové konštrukcie a podlahové krytiny 2 | Náda Antoňová, Doc. Ph.D., Katedra technológie stavieb. SvF STU Bratislava. nada.antosova@stuba.sk, Klára Szomolányiová, Doc. Ph.D., dôchodca, szomolan@stonline.sk | 2./B-PSA/Ateliérová tvorba 1, 3./B-PSA/Ateliérová tvorba 2+3, 4./B-PSA/Ateliérová tvorba 4, 4./B-PSA/Konštrukcie pozemných stavieb 5, 4./B-PSA/Záverečná práca B5, 1./I-AKP/Architektonicko-konštrukčný ateliér 1+2, 2./I-AKP/Architektonicko-konštrukčný ateliér 3, 2./I-AKP/Diplomový seminár, 2./I-AKP/Diplomová práca, | B-PSA 330, I-AKP 120 | 180 | A4 | 200 | 24 mesiacov | | B-AT 1+2+3+4 0/4, B-ZP8 0/9, B-KP5 2/2, I-AKA1+2+3 0/4, I-DS 0/2, I/DP 0/10 | V učebnici budú spracované najnovšie odborné, teoreticko-experimentálne poznatky, normatívne požiadavky a kritériá z oblasti podláh. Súčasťou sú princípy navrhovania a posudzovania stavebných konštrukcií a budov v širokom rozsahu materiálového riešenia. Učebnica je určená študentom stavebných fakúlt na technických univerzitách v Slovenskej republike. Je vhodná aj pre pracovníkov projektových, dodávateľských a stavebných organizácií, pracovníkov investičných oddelení a odborov životného prostredia, podnikateľov. | 3.7. Technické rozvody v podlahách, 3.8. Diaľby, 3.9. Priemyselné podlahy (lite, epoxidové, anhydritové, betónové...), 3.10. Údržba a renovácie podláh, 3.11. Aktuálne trendy v podlahových konštrukciách a podlahových krytínach |
| 51 | Ingelli, Jamnický, Vargova, Mychaliskova | Patológia budov - novodobé systémové poruchy | Prof. Ing. Jozef Hraška, Ph.D., KKP5, prof. Ing. Anton Puškár, Ph.D., Erik Jakeš, Ing. Ph.D. | Ateliérová tvorba - AK3, Patológia budov, KPS2 | 150 | 140 | A4 | 200 | 24 mesiacov | | | V súčasnosti je potrebné sa venovať aj novodobým systémovým poruchám a nie len poruchám historických budov. Poznanie porúch vedie k správne navrhovaniu nových konštrukcií. | 1. základná terminológia, 2. znalecká činnosť, 3. Systémové poruchy - všeobecne, 3. legislatíva, 4. Vybrané systémové poruchy pre prevíslé konštrukcie, strechy, fasády, 5. Záver, 6. Literatúra. |
| 52 | Erik Jakeš, Ing. Ph.D., KKP5, 100% jakes@mail.t-com.sk 903734305 | Konštrukcie pozemných stavieb -Vonkajšie a vnútorné povrchové úpravy | Prof. Ing. Jozef Hraška, Ph.D., KKP5, Doc. Ing. Klára Szomolányiová, Ph.D., Doc. Ing. Peter Špička, Ph.D. | 4, PSA | 140 | 70 | A4 | 200 | 6 mesiacov | | | | Úvod 1. Požiadavky na vnútorné povrchové úpravy 2. Požiadavky na vonkajšie povrchové úpravy 3. Základná terminológia, definícia a rozdelenie omietok 4. Vnútorné omietky 5. Vonkajšie omietky 6. Špeciálne omietky 7. Technologický postup zhotovovania omietok 8. Monolitické kontaktné obklady 9. Kontaktné zateplovacie systémy 10. Príklady realizácií a zaujímavosti |
| 53 | Erik Jakeš, Ing. Ph.D., KKP5 50 % jakes@mail.t-com.sk 903734305 Andrea Vargová, Ing. Ph.D., KKP5 50% andrea.vargova@stuba.sk 905221064 | Ateliérová tvorba - vegetačné strechy, ploché, šikmé | Prof. Ing. Boris Bielek, Ph.D., KKP5 Eva Rippelová, Sika SK sro rippelova.eva@sk.sika.com Ing. Peter Monos, Bauder s.r.o. peter.monos@bauder.sk | 4,PSA AT3,AT4 AKP, AKA1 AKA2 | 200 | 120 | A4 | 200 | 20 mesiacov | | | | Úvod 1. História, vybrané príklady a zaujímavosti 2. Terminológia 3. Rozdelenie a základné požiadavky 4. Vegetačné ploché strechy 4.1 Vrstvy strešného pláštá 4.2 Požiadavky na vrstvy strešného pláštá 4.3 Vegetačné strechy extenzívne 4.4 Vegetačné strechy intenzívne 4.5 Príklady konštrukčných skladiieb 4.6 Príklady konštrukčných detailov 4.7 Vegetácia plochej strechy 5. Vegetačné šikmé strechy 5.1 Vrstvy strešného pláštá 5.2 Požiadavky na vrstvy strešného pláštá 5.3 Príklady konštrukčných skladiieb 5.4 Príklady konštrukčných detailov 5.5 Vegetácia šikmej strechy 6. Súčasnosť, príklady realizácií a zaujímavosti |
| 54 | Ing. Valéria Gregorová, Ph.D., Stavebná fakulta STU Bratislava, Katedra materiálového inžinierstva, 50%, valeria.gregorova@stuba.sk, 02/59 274 681 Ing. Zuzana Štefunková, Ph.D., Stavebná fakulta STU Bratislava, Katedra materiálového inžinierstva, 50%, zuzana.stefunkova@stuba.sk, 02/59 274 682 | Keramiky. Štúdiálne podklady a návody na cvičenia | prof. Ing. Mikuláš Šveda, Ph.D., dôchodca, mikulas.sveda@gmail.com, Ing. Matej Kerestúr, Slovenská informačná a Energetická agentúra, matej.kerestur@siea.gov.sk | 2. stupeň/ Technologiya stavieb/Keramiky | 20 | 60 | A4 | 100 | 6 - 12 mesiacov | | 2/1 | Skriptá sú určené študentom 2. stupňa inžinierskeho štúdia odboru Technologiya stavieb na predmet Keramiky. Sú zamerané na prehľad poznatkov týkajúcich sa výroby keramiky, rozdelenia a použitia keramických výrobkov. Budú podkladom pre prípravu na štátnicové otázky pre študentov, končiach v tomto odbore. | 1. Historický vývoj keramiky 2. Základné suroviny na výrobu keramiky 3. Výrobné procesy 4. Rozdelenie keramiky 5. Rozdelenie tehliarskych výrobkov 6. Základné vlastnosti keramických výrobkov |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|-----|------------------|----|------------------|----------------|-----|--|--|
| 55 | Ing. Zuzana Štefunková, PhD., Stavebná fakulta STU Bratislava, Katedra materiálového inžinierstva, 80%, zuzana.stefunkova@stuba.sk, 02/32 888 682 Ing. Valéria Gregorová, PhD., Stavebná fakulta STU Bratislava, Katedra materiálového inžinierstva, 10%, valeria.gregorova@stuba.sk, 02/32 888 681 Ing. Miriam Ledererová, PhD., Stavebná fakulta STU Bratislava, Katedra materiálového inžinierstva, 10 %, miram.ledererova@stuba.sk, 02/32 888 521 | Technológia betónu. Návod na cvičenia | Ing. Michaela Užáková, PhD., TDI-Kompleting, s.r.o., uzakova@tdi-kompleting.sk Ing. Matej Kerestúr, Slovenská Informačná a Energetická agentúra, matej.kerestur@siea.gov.sk | 2. stupeň/ Technológia stavieb/Technológia betónu | 100 | 90 | A4 | 100 | 12-18 mesiacov | 2/2 | Skriptá sú určené študentom 2. stupňa inžinierskeho štúdia odboru Technológie stavieb na predmet Technológia stavieb a budú sa zaoberať náplňou cvičení. Budú zamerané na prehľad poznatkov týkajúcich sa jednotlivých zložiek betónu, výroby betónu, jeho základných vlastností v čerstvom a zatvrdnutom stave. Budú podkladom pre prípravu na štátnicové otázky pre študentov, končiacich v tomto odbore. | 1. Zámesová voda do betónu 2. Kamenivo a jeho optimalizácia 3. Cement 4. Navrhovanie čerstvého betónu 5. Vlastnosti čerstvého betónu 6. Skúšky zatvrdnutého betónu |
| 56 | Ing. Miriam Ledererová, PhD., Stavebná fakulta STU Bratislava, Katedra materiálového inžinierstva, 70 %, miram.ledererova@stuba.sk, 02/32 888 521, Ing. Zuzana Štefunková, PhD., Stavebná fakulta STU Bratislava, Katedra materiálového inžinierstva, 30%, zuzana.stefunkova@stuba.sk, 02/32 888 682 | Skušobníctvo. Návod na cvičení | doc.ing. Alena Sičáková, PhD., .SVF TUKE, alena.sicakova@tuke.sk., Ing. Alexander Gron, PhD., dôchodca, alexander.gron@icloud.com | 2. stupeň/ Technológia stavieb/Skušobníctvo | 100 | 60 | A4 | 100 | 6-12 mesiacov | 2/1 | Skriptá sú určené študentom 2. stupňa inžinierskeho štúdia odboru Technológie stavieb na predmet Skušobníctvo a budú sa zaoberať náplňou cvičení. Budú zamerané na prehľad poznatkov týkajúcich sa jednotlivých skúšok stavebných výrobkov, materiálov, diagnostiky stavieb. Budú podkladom pre prípravu na štátnicové otázky pre študentov, končiacich v tomto odbore. | 1. Kvalita, skušobníctvo, metrologia a technická normalizácia. 2. Posudzovanie parametrov stavebných výrobkov. 3. Diagnostika stavieb. 4. Deštruktívne metódy skúšania. 5. Nedeštruktívne metódy skúšania. 6. Prvky merania, jednotky, meranie. 7. Vyhodnotenie skúšok. |
| 57 | Ing. Michaela Červeňanská PhD., 50%, michaela.cervenanska@stuba.sk; Ing. Martin Orfanus PhD., 50%, martin.orfanus@stuba.sk | Hydroinformatika | Radoslav Květon, doc. Ing., PhD., dôchodca, etirs@etirs.sk David Krčmář, doc. RNDr. PhD, PrIF UK, david.krmar@uniba.sk | 3/VSVH/Hydroinformatika | 10 | 200 | A4 | 100 (alt. CD) | 15mesiacov | 2/2 | Hydroinformatika (Hydroinformatics) je odvetvie informatiky, ktorá sa zameriava na používanie informačných a komunikačných technológií v riešení stále vážnejších problémov ako sú efektívne a súčasne aj bezpečné využívanie vody na rôzne účely, protipovodňová ochrana, až po jej spravodlivé prerozdelenie. Výrasta z predchádzajúcej disciplíny výpočtových hydrauliky, numerické simulácie prúdenia vody v tokov a súvisiacich procesov. Výpočtová hydraulika zostáva základom hydroinformatiky, ktorá sa zameriava nielen na technológie pre efektívne využívanie vody, ale aj na použitie vody v sociálnom kontexte. Po technickej stránke, okrem využívania výpočtovej hydrauliky, je v hydroinformatike veľký záujem o aplikovanie techník pochádzajúcich z tzv. umelej inteligencie, ako sú napríklad umelé neurónové siete, alebo v poslednej dobe „samoučiace sa stroje“ (Support Vector Machines) a genetické programovanie. Tieto by mohli byť použité spolu s veľkými súborami pozorovaných dát za účelom získavania dát pre získavanie znalosti. Súbor pozorovaných dát môžu byť nahradené údajmi získanými z existujúcich modelov. | 1. ÚVOD 2. HYDROINFORMATIKA 3. HYDROINFORMATIKA A HYDRAULIKA OTVORENÝCH KORYT 4. HYDROINFORMATIKA A HYDRAULIKA PODZEMNÝCH VŮD 5. TEORETICKÝ ÚVOD 6. ZÁKLADNÉ ROVNICE 7. ZÁKLADY MODELOVANIA PRŮDENIA VODY V OTVORENÝCH KORYTÁCH 8. ZÁKLADY MODELOVANIA PRŮDENIA PODZEMNÝCH VŮD 9. JEDNOROZMERNÉ MODELOVANIE PRŮDENIA VODY 10. DVOJROZMERNÉ MODELOVANIE 11. ÚVOD DO PROBLEMATIKY 2D MODELOVANIA 12. ÚVOD DO PROBLEMATIKY 3D MODELOVANIA 13. ZÁVERY |
| 58 | Šoltész Andrej, prof. Ing., PhD., KHTE SVF STU v Bratislave, 40%, andrej.soltesz@stuba.sk, 0910 403 554, Cubanová Lea, Ing. PhD., KHTE SVF STU v Bratislave, 40 %, lea.cubanov@stuba.sk, Baroková Dana, doc. Ing. PhD., KHTE SVF STU v Bratislave, 20%, dana.barokova@stuba.sk, 0902 219 567 | Hydromechanics | Stanislav Kečlik, Ing. PhD., VÚVH Bratislava, stanislav.keclik@vuvh.sk, František Bugar, Ing. CSc., dôchodca, frantisek.burger@gmail.com | 1B-VSVH, 2B-VSVH, 3B-VSVH, 1B-KKP, 1B-IKDS, 1B-CE | 90 | 140 (105, 30, 5) | A4 | 150 | 12 mesiacov | | Navrhované skriptum je určené zahraničným a slovenským študentom študujúcim na študijnom programe Civil Engineering v anglickom jazyku. Obsahuje teoretické a praktické základy javov pokoja a prúdenia kvapalín v potrubí, otvorených korytách, ako aj podzemnej vody. | 1. Hydrostatika (vlastnosti kvapalín, tlak a tlaková sila, plávanie telies); 2. Hydrodynamika (základné rovnice, pohyb laminárny a turbulentný, straty trením a miestne straty); 3. Prúdenie v potrubí (jednoduché potrubie, zložené potrubie, potrubné siete); 4. Prúdenie v otvorených korytách (rovnomerné prúdenie, nerovnomerné prúdenie, neustálené prúdenie); 5. Hydraulika objektov (prepad, výtok, vodný skok); 6. Hydraulika podzemnej vody (vlastnosti prostredia a základné rovnice, prúdenie s voľnou hladinou, tlaková filtrácia) |
| 59 | Rumann Ján, Ing., PhD., KHTE SVF STU v Bratislave, jan.rumann@stuba.sk, Červeňanská Michaela, Ing. PhD., KHTE SVF STU v Bratislave, michaela.cervenanska@stuba.sk | Hydromechanika - laboratórne cvičenia | Milan Gomboš, Ing. CSc., ÚH SAV, gombos@uh.savba.sk, Jana Pařílková, doc. Ing. CSc., FAST VUT Brno, parilkova.j@fce.vutbr.cz | 1B-VSVH, 2B-VSVH, 3B-VSVH, 1B-KKP, 2B-KKP, 1B-CE | 60 | 100 (65, 30, 5) | A4 | 120 | 6-12 mesiacov | | Navrhované skriptum je predovšetkým určené študentom VSVH pre laboratórne semináre na bakalárskom a inžinierskom stupni. Svojim obsahom dopĺňajú skriptum Hydromechanika. Obsahuje teoretický a praktický popis laboratórnych zariadení, ktoré sa nachádzajú v priestoroch Hydrotechnického laboratória na SVF STU v Bratislave, ktoré boli inštalované v rámci riešenia štruktúrnych fondov EÚ. Skriptum je pripravované v rámci projektu MEGA je zamerané na praktické cvičenia v Hydrotechnickom laboratóriu. Majú viesť študentov k práci v laboratórnych podmienkach. | 1. Základy mechaniky tekutín (vlastnosti kvapalín, zariadenie na meranie hydrostatického tlaku, Archimedeov zákon, stabilita plávajúcej telies, demonštrátor Bernoulliho rovnice, demonštračné zariadenie na Reynoldsov pokus, Francisova turbína); 2. Prúdenie v otvorených korytách (hydraulický žlab, demonštrátor rovnomerného, nerovnomerného prúdenia, obtekanie telies, prepad cez hradiacu konštrukciu, výtok otvorom a pod stavidlom, vodný skok, meranie hydrodynamického tlaku, neustálené prúdenie); 3. Hydraulický ráz (popis zariadenia, faktory určujúce hydraulický ráz, základné princípy výpočtu, softvér); 4. Nádrže (popis zariadenia, ustálené a neustálené prútenie a výtok, analýza experimentov, funkcia protipovodňovej ochrany); 5. Prúdenie podzemnej vody (priesak cez hrádzové teleso, demonštrácia obehov podzemnej vody a ich vplyv na hladinový režim, regulácia hladiny podzemnej vody, obtekanie protifiltráčných opatrení v pôrovitom prostredí). |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|--|---|---------|-----|------|-----|----------|-----|--|--|
| 60 | Róbert Fencik, Ing., PhD. | Kartometria | Dagmar Kusendová, doc., RNDr., CSc., Prif UK Kadáková Zuzana, Ing., GKÚ Bratislava | 2/ IGaK/ Kartometria a analýza údajov KN + KN 3/BGaK/Priestorové modelovanie v GIS | 20 + 50 | 100 | A4 | 100 | 5 mes. | 2/2 | Kartometria je časť vednej disciplíny kartografie, ktorá sa zaoberá meraním na mapách ako modeloch reality. Ide o meranie, určovanie a hodnotenie geometrických a topografických vlastností objektov zobrazených na analógových a digitálnych mapách. Dôležitá je kartometrická presnosť meraných a určených veľčín. Používajú sa elektronické kartometrické prístroje a pomôcky. Kartometrické metódy slúžia na skenovanie a na transformáciu rastrových obrazov máp. Aplikujú sa v geodetických a kartografických činnostiach. CIEE: Študent získa prehľad poznatkov o analógových a digitálnych mapách. Okrem čítania obsahu mapy sa študent naučí pracovať s mapovými podkladmi, získa praktické znalosti o transformáciách máp a ich digitalizácii. Na základe komplexných znalostí vlastností a charakteristík analógových a digitálnych máp, spätne získa z mapy údaje metódami kartometrického merania. Získa skúsenosti o parametroch dosiahnuteľnej presnosti meraných veľčín. | 1. Kartometria 1.1 Definícia, vývoj významu kartometrie 1.2 Kartometrické vlastnosti máp 1.3 Čítanie a meranie veľčín z máp 1.4 Presnosť meraných veľčín 1.5 Kartometrické pomôcky 2. Digitálna kartometria 2.1 Reprezentácie priestorových objektov 2.1 Digitalizácia priestorových objektov 2.2 Skenovanie analógových máp 2.3 Transformácie mapových modelov 2.4 Dátové štruktúry a formáty 3. Kartometrické metódy v geodézii a kartografii 3.1 Vývoj automatizácie a informatizácie v geodézii a kartografii 3.2 Skenovanie a transformácia rastrových máp 3.2 Softvérové produkty na transformáciu rastrových máp 3.5 Kartometrické prístroje 3.6 Aplikácie kartometrických metód v geodézii a kartografii |
| 61 | Ing. et. Ing. arch. Mgr. art. Jozef Kuráš, PhD. host' prof. Ing. arch. Juraj Hermann Ing. et Ing. arch. Peter Šimko, PhD. | Typológia 2, občianske stavby | prof. Ing. arch. Ivan Petelen, CSc. FA STU, petelen@fa.stuba.sk, prof. Ing. arch. Vladimír Šimkovič, simkovic@fa.stuba.sk | PSA Typológia 2, 2P, 1C | 180 | 100 | A4 f | 200 | 1,5 roka | | Skriptá venované základom navrhovania občianskych budov, budovy určené pre administratívu, prechodné ubytovanie, obchod, spoločné stravovanie. Skriptá určené poslucháčom bakalárskeho stupňa PSA na Stavebnej fakulte približujú vývoj, základné rozdelenie typov uvedených budov, teoretické základy pre architektonické navrhovanie. Skriptá sú potrebné ako podklad pre Ateliérové tvorby a Bakalárske práce na študijnom programe PSA. | 1. Úvod, 2. Administratívne budovy, 3. Budovy pre prechodné ubytovanie, 4. Budovy pre obchod, 5. Budova pre spoločné stravovanie, |
| 62 | Ing. arch. Zuzana Nádaská, PhD., 50% , Ing. Mgr. art. Pavol Pilař, PhD. 50% | Verejný priestor na Slovensku | Ing. arch. Kristína Staněková, PhD., Trnava | PSA, AKP HRAP 2P/1 | 80 | 90 | A4 f | 100 | 1 rok | 2/0 | Prehľad úspešne realizovaných stavieb verejných priestorov na Slovensku | 1. Úvod 2. Verejný priestor východiská 3. Príklady riešenia verejného priestoru v zahraničí 4. Súčasné príklady na Slovensku - realizácie 6. Vývojové trendy 7. Záver |

Poznámka: K skriptám sa zaraďujú skriptá teoretické, skriptá - Návody na cvičenia, Tabuľky

*1 normo strana (NS) = 30 riadkov x 60 znakov (vrátane medzier)

*1 autorský hárok = 20 NS

Žlté bunky nevyplňovať