

Studijní plán

Název plánu: Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb

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

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb

Typ studia: Navazující magisterské prezen ní

P edepsané kredity: 90

Kredity z volitelných p edm t : 0

Kredity v rámci plánu celkem: 90

Poznámka k plánu: platí pro nástup od akad. roku 2023/24

Název bloku: Povinné p edm ty

Minimální po et kredit bloku: 79

Role bloku: Z

Kód skupiny: NR20230100

Název skupiny: Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, 1. semestr

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 19 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 3 p edm ty

Kredity skupiny: 19

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 í a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
122KVAS	Kvalita ve stavebnictví Linda Veselá, Pavel Svoboda Pavel Svoboda Linda Veselá (Gar.)	Z,ZK	7	3P+2C	Z	z
122PRPV	P íprava a ízení projekt , využití výpo etní techniky Rostislav Šulc, Tomáš Váchal, Vja eslav Usmanov, Michal Ková ík Tomáš Váchal Rostislav Šulc (Gar.)	Z,ZK	7	3P+3C	Z	z
210DIIK	Diagnostika inženýrských konstrukcí Ji í Litoš, Jan Zatloukal, Martin Jonáš, Petr Konvalinka, Radoslav Sovják Ji í Litoš Ji í Litoš (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	Z,L	z

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=NR20230100 Název=Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, 1. semestr

122KVAS	Kvalita ve stavebnictví	Z,ZK	7
P edm t je rozd len do dvou ástí: kontrola kvality projektové dokumentace z hlediska souladu s provád cími vyhláškami stavebního zákona a soudn znalecká innost. Obsahem p edm tu je kontrolní innost v pr b hu výstavby se zam ením na kvalitu projektové dokumentace, sledování rozhodujících parametr výstavby a postup prací, ízení zm n v pr b hu realizace. Nástroje na zabezpe ení kvality stavby. Technické normy a p edpisy. Kontrola kvality stavby. Zabezpe ení kvality materiálu a výrobku. Uvedení nej ast jších chyb na úrovni projektové dokumentace a p í realizaci stavební dodávky. Dále se p edm t zabývá problematikou nekvality v investí ním procesu. Základní princip a legislativa v oblasti znalecké innosti. Analýza jednotlivých stavební konstrukcí z hlediska posuzování poruch a jejich ešení ve znaleckém posudku znalce a znalecké organizaci. Metodika vypracování znaleckého posudku a ur ení znalce.			
122PRPV	P íprava a ízení projekt , využití výpo etní techniky	Z,ZK	7
Trh SW produkt z pohledu p ípravy a ízení stavebních projekt , modelování realizace staveb omocí SW MS Project, Primavera, asové plány projekt , ízení zdroj , finan ní analýza. Vývojové diagramy technologických proces , organiza ní schéma podniku. Seznámení s dalšími SW produkty: projektové ízení - Contec; facility management - Archibus; parametrické programování - Rhino + Grasshopper a pokro ílé funkce MS Excel a MS Publisher. BIM a propojení se stavebn technologickým projektováním (Revit + CONTEC), (Navisworks + MS Project).			
210DIIK	Diagnostika inženýrských konstrukcí	Z,ZK	5
P edm t se zabývá diagnostikou stavebních konstrukcí, mechanickými, teplotními, vlhkostními, chemickými a dalšími vlivy vzniku poruch stavebních konstrukcí se zam ením na inženýrské konstrukce (mosty, lávky, haly a pod.). V rámci výuky p edm tu se studenti seznámí se sledováním chování inženýrských konstrukcí, výsktem stavebních poruch, zkušebními stroji a za ízeními pro diagnostiku, v etn metod vyhodnocování dat. Studenti se seznámí nejen se zkušebními metodami konstrukcí, ale také s metodami testování vybraných stavebních materiál (betonu, malt, kovových prvk , d eva, skla, plast , kompozít a dalších).			

Kód skupiny: NR20230200

Název skupiny: Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, 2. semestr

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 30 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 6 p edm t

Kredity skupiny: 30

Poznámka ke skupině: Pro zápis předmětu Projekt - 122PRJL je nutné v průběhu magisterského nebo předchozího bakalářského studia absolvovat kombinaci předmětů Provozování a správa budov - 122PSBL nebo Řízení správy, provozu a údržby budov - 122RPSB a Inženýrské činnosti pro pozemní stavby - 122ICPS nebo Inženýrské činnosti pro pozemní stavby - 122ICPP.

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) Využijí, autoři a garanti (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
122BOZF	řízení BOZP ve stavební firmě a na staveništi Pavel Svoboda, Tomáš Váchal Tomáš Váchal Pavel Svoboda (Gar.)	Z,ZK	7	4P+2C	L	z
122PRJL	Projekt Tomáš Váchal, Pavel Neumann, <i>en k Jarský</i> en k Jarský <i>en k Jarský</i> (Gar.)	KZ	5	4C	L	z
122SPTC	řízení robotů a speciální technologie Michal Kovář Michal Kovář Michal Kovář (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	L	z
122TEPR	Stavební technologické projektování Vít Kosina, Matouš Kosina Vít Kosina Vít Kosina (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	L	z
126FRIN	Finanční řízení a investování Eduard Hromada, Božena Kadeřáková	Z,ZK	4	2P+2C	L	z
134NKPS	Navrhování konstrukcí při provádění staveb Bětišlav Židlický, Karel Šeps, Martin Típka Bětišlav Židlický Bětišlav Židlický (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	L	z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=NR20230200 Název=Stavitelství - při přípravě, realizaci a provozu staveb, 2. semestr

122BOZF	řízení BOZP ve stavební firmě a na staveništi	Z,ZK	7	Cílem předmětu je seznámení studentů s výkonem koordinátora BOZP (dále ve KOO BOZP) v přípravné a realizační fázi výstavby, fungování na staveništi v roli koordinace bezpečné práce a pracoviště. Hlavní cíl je trénink vypracování plánu BOZP na konkrétní stavbu a jeho aktualizace a řešení problémů na příkladech. Sm.92/57/EHS, zavedení KOO BOZP v ČR, názvosloví, obsah a sestavení plánu BOZP dle zákona 309/2006 Sb. zpracování jednotlivých druhů projektové dokumentace, uplatnění v praxi, pohled OIP na KOO BOZP, Plán BOZP - Excel; software související s problematikou; zákonem dané podmínky KOO BOZP, fotografie správné a špatné praxe ze staveb Praktické zkušenosti z výběrových řízení na stanovení KOO BOZP, odměn na KOO BOZP a jeho pojištění; podmínky pro Speciální rizika a stavby. V rámci cvičení je cílem výuky vypracovat plán BOZP pro konkrétní stavbu a pochopit potřebu koordinace bezpečné práce na staveništi a stanovit veškeré možné nedostatky BOZP a rizika na konkrétní stavbě; zkontrolovat, zda byla popsána a posouzena všechna rizika na staveništi; seznámit se s podmínkami KOO BOZP na staveništi.		
122PRJL	Projekt	KZ	5	Posouzení předané projektové dokumentace (pro stavební povolení) a její případné doplnění, řešení prostorové, technologické a časové struktury komplexního stavebního procesu akce včetně zpracování kontrolního a zkušební plánu, environmentálního plánu a plánu BOZP, návrh za řízení staveništi, technologický postup prací (výrobní předpis) 2 vybraných významných procesů, doprovodná technická zpráva s komentáři řešení.		
122SPTC	řízení robotů a speciální technologie	Z,ZK	4	Progresivní technologické postupy vyplývající z nejnovějších výstupů stavebního výzkumu. Seznámení se s moderními technologiemi užívanými při realizaci netradičních objektů a plnění náročných požadavků zákazníka. Zvláštní problémy výroby silikátových nosných konstrukcí monolitických, prefabrikovaných a kombinovaných. Aktuální technologie monolitických konstrukcí. Zvláštní technologie montáže celových konstrukcí. Speciální technologie užívané jak při realizaci novostaveb, tak i při rekonstrukcích budov a při ochraně památek. Progresivní materiály a technologické postupy prací vnitřních a dokončovací vyplývající z nejnovějších výstupů stavebního výzkumu. Robotické technologie v přípravě, realizaci a provozu staveb. Základy modelování a programování robotických systémů.		
122TEPR	Stavební technologické projektování	Z,ZK	5			
126FRIN	Finanční řízení a investování	Z,ZK	4	Finanční strategie a cíle, finanční analýza, zdroje financování a volby optimální finanční struktury, investičníinnost podniku, rozhodování o investicích, řízení cash-flow investičního projektu, finanční rizika a jejich eliminace, základy pojištění ovnitvív.		
134NKPS	Navrhování konstrukcí při provádění staveb	Z,ZK	5	Navrhování konstrukcí při provádění staveb, pokročilý návrh OK - stabilita nosníku za ohybu, stabilita tenké stěny, klasifikace rámu, globální analýza prutové konstrukce. Lešení - styčníky, prostorová tuhost, stabilita. Lanové konstrukce, velkorozponové konstrukce, vlněné zásobníky. Navrhování betonových konstrukcí - statické posouzení v jednotlivých návrhových situacích, dílce a montované konstrukce, spázané prefamonolitické konstrukce.		

Kód skupiny: NR20230300

Název skupiny: Stavitelství - při přípravě, realizaci a provozu staveb, 3. semestr

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat alespoň 30 kreditů

Podmínka předmětů skupiny: V této skupině musíte absolvovat alespoň 2 předměty

Kredity skupiny: 30

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) Využijí, autoři a garanti (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
122ROPM	řízená odborná praxe Rostislav Šulc, Tomáš Váchal Rostislav Šulc Rostislav Šulc (Gar.)	Z	4	8C	Z	z
122DPST	Diplomová práce Linda Veselá, Pavel Svoboda, Rostislav Šulc, Tomáš Váchal, Michal Kovář, Pavel Neumann, <i>en k Jarský</i> , Vít Kosina, Karel Polák, Tomáš Váchal Tomáš Váchal (Gar.)	Z	26	16C	Z	z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=NR20230300 Název=Stavitelství - při přípravě, realizaci a provozu staveb, 3. semestr

122ROPM	řízená odborná praxe	Z	4			
122DPST	Diplomová práce	Z	26			

Název bloku: Povinn volitelné p edm ty

Minimální počet kredit bloku: 6

Role bloku: S

Kód skupiny: NR20230100_2

Název skupiny: Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, PV p edm ty - oborový

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 4 kredity

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t

Kredity skupiny: 4

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 garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
124PS4C	Pozemní stavby 4 Vladimír Ž ára, Hana Gattermayerová, Tomáš ejka, Ctislav Fiala Vladimír Ž ára Vladimír Ž ára (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	Z	s
136TPPK	Technologie provád ní pozemních komunikací Jan Valentin, Petr Mondschein Jan Valentin Jan Valentin (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	Z	s
142PMRV	Provoz, modernizace a rekonstrukce vodních staveb Karel K íž, Pavel Fošumpaur, Tomáš Dally Pavel Fošumpaur Pavel Fošumpaur (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	Z	s
125TTZB	Technická a technologická za ízení budov Michal Kabrhel, Ilona Koubková Michal Kabrhel Michal Kabrhel (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	Z	s
128OVMT	Opera ní výzkum a matematické modely v technologii Jana Ku erová Jana Ku erová Jana Ku erová (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	Z	s

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=NR20230100_2 Název=Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, PV p edm ty - oborový

124PS4C	Pozemní stavby 4	Z,ZK	4
136TPPK	Technologie provád ní pozemních komunikací	Z,ZK	4
P edm t 136TPPK p edstavuje rozší ující odborný p edm t pro studenty, kte í si v rámci specializace "Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb" zvolili zam ení dopravních staveb nebo si cht jí prohloubit znalosti v této oblasti. P edm t v oblasti technologií a technických ešení konstrukcí vozovek umož ůuje získat rozší ení d íve získaných poznatk a seznamuje studenty s dalšími technologiemi provád ní silni ních staveb. Student se seznámí s klí ovými technologiemi pro asfaltové vozovky, CB vozovky, dlážd ěné vozovky a vozovky na mostech.			
142PMRV	Provoz, modernizace a rekonstrukce vodních staveb	Z,ZK	4
125TTZB	Technická a technologická za ízení budov	Z,ZK	4
P edm t se zabývá systémy technických za ízení budov - zásobování vodou, zásobování plynem, kanalizace, vytáp ění, v trání a chlazení. Popsány jsou jednotlivé systémy a ešeny jsou jejich vlastnosti a zp soby použití. Ve výuce jsou ešeny i d ležitě technologické celky, které se vyskytují v budovách.			
128OVMT	Opera ní výzkum a matematické modely v technologii	Z,ZK	4
Úvod do optimaliza ních metod se zam ením na lineární optimalizaci, stochastické modelování a vícekritériální optimalizaci v etn algoritm a výpo etních postup . Aplikace jsou uvád ěny na cvi ěních.			

Kód skupiny: NR20230100_3

Název skupiny: Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, PV p edm ty - technologie

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 2 kredity

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t

Kredity skupiny: 2

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 garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
122YTSD	Technologie výroby stavebních dílc Rostislav Šulc Rostislav Šulc Rostislav Šulc (Gar.)	Z	2	1P+1C	Z,L	s
122YTEE	Technologie ekologických staveb Michal Ková ík Michal Ková ík Michal Ková ík (Gar.)	Z	2	1P+1C	Z	s
122YTRH	Technologie rekonstrukce historických objekt Pavel Svoboda, Pavel Neumann, Ladislav Valtr Rostislav Šulc Pavel Neumann (Gar.)	Z	2	1P+1C	Z	s
123YTVM	Technologie výroby stavebních materiál Dana Ko áková, Eva Vejmelková, Vojt ch Pommer, Martin Böhm Eva Vejmelková Eva Vejmelková (Gar.)	Z	2	1P+1C	Z	s
126YMIS	Manažerské informa ní systémy Lucie Brožová, Petr Kal ev Petr Kal ev Petr Kal ev (Gar.)	Z	2	2C	Z	s
134YDPK	Pomocné d ev ně a kovové konstrukce Jakub Dolejš Jakub Dolejš Jakub Dolejš (Gar.)	Z	2	1P+1C	Z	s

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=NR20230100_3 Název=Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, PV p edm ty - technologie

122YTSD	Technologie výroby stavebních dílc	Z	2
P edm t je koncipován jako povinn volitelný. V tomto p edm tu jsou studenti seznámeni se základními požadavky na materiály a postupy vhodné pro prefabrikované konstrukce. Jsou zde p edstaveny nejb žn jší materiály, ze kterých jsou vyráb ny prefabrikáty, technologické postupy p i výrob a technologické postupy p i montáži. rom základní výroby stavebních dílc betonových pro pozemní i inženýrské stavby je pozornost v nována výrob kovoplastických dílc pro obvodové plášt , keramickým dílc m, sádrokartonovým dílc m, dílc m na bázi d eva, st ešním izola m, plátovaným plech m a další drobné prefabrikaci. V pr b hu p edm tu probíhají dv exkurze do výroben stavebních dílc .			
122YTEE	Technologie ekologických staveb	Z	2
Cílem p edm tu je seznámit studenty magisterského studia s bohatou typologií historických a novodobých ekologických staveb a s nimi spojených technologií výstavby. Výuka by m la pokrýt široké spektrum r zných stavebních typ v etn nástinu ochrany památek a nazna it nejnov jší trendy ve stavebnictví, spojené s trvalou udržitelností.			
122YTRH	Technologie rekonstrukce historických objekt	Z	2
1. Kulturní hodnoty historických staveb - v cem spočívají kulturní hodnoty historických staveb (hodnota historického originálu, hodnota stárí, autenticita, vzhled, historická verohodnost, význam tradičních materiálu, souvislost s prostředím). 2. Prostředky péce o architektonické dedictví - Benátská charta, princip rekonstrukce, restaurování architektury, konzervace. 3. Obnova tradičních omítaných fasád (souvislosti, co je cílem památkové obnovy, fasády s pohledovými omítkami, fasádní nátery, význam vápenných technologií, hydrofobizace) 4. Odvlhčení, prefabrikované maltové směsi, sanacní omítky, kamenné zdivo 5. Oprava krovu a dřevných stropu (klenby), statické zajištení, výměna střešní krytiny, detaily historických střeche, pudní vestavby 6. Obnova oken, úpravy ve prospěch energetických úspor			
123YTVM	Technologie výroby stavebních materiál	Z	2
Výuka je vedena jak teoreticky, tak prakticky (formou laboratorních cvi ení a exkurzí) se zam ením na procesy spojené s výrobou nej ast ji používaných stavebních materiál ; od výb ru a zhodnocení surovinových a materiálových zdroj , požadavk na výrobní operace, systému ízení produkce materiálu a výrobního procesu, až po jednotlivé úkoly pracovník , zejména technologa provozu a náplni jeho práce. Výuka je rovn ž zam ena na poznání vlivu materiálových, technologických a ídicích operací na kvalitu kone ného produktu, na metody hodnocení kvality produkce a spln ní požadavk pro uvedení vytvo eného výrobku na trh (výrobní dokumentace-TL, TN) a pro zabudování do stavebních konstrukcí (certifikace, shoda, ES apod.). V rámci exkurzí se studenti seznámí s reálnými podmínkami ve výrob vybraných materiál (podle asové dostupnosti), s prací technolog a operátor a s požadavky na vzd lání pro tyto specifické profese.			
126YMIS	Manažerské informa ní systémy	Z	2
Architektura podnikových IS, interní a externí informa ní zdroje na podporu manažerského rozhodování - Business Intelligence, informa ní strategie podniku, efektivnost IS, struktura a funkce manažerských IS, multidimensionální databáze a technologie OLAP, postup p í výstavb a zavád ní manažerských IS, praktická ukázka aplikací Business Navigation System a systému COGNOS ve stavebních firmách, ízení znalostí a znalostní báze pro podporu strategického ízení, Competitive Intelligence.			
134YDPK	Pomocné d ev né a kovové konstrukce	Z	2
P edm t seznamuje studenty se základy návrhu a použití podp rných, pracovních a pr myslových lešení. Zam en je zejména na návrhové postupy podle evropských norem a na teoretické modelování konstrukcí.			

Název bloku: Povinn volitelné p edm ty, doporu ení S3

Minimální po et kredit bloku: 5

Role bloku: S3

Kód skupiny: NR20230100_1

Název skupiny: Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, PV p edm ty - dle bc. studia

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 5 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t

Kredity skupiny: 5

Poznámka ke skupině: Absolventi bc. programu Stavitelství si volí předmět 122RPSB, absolventi bc. programu Stavební inženýrství - Příprava, realizace a provoz staveb si volí předmět 122ICPP, absolventi jiných programů si musí zapsat oba předměty - 122ICPP i 122RPSB.

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
122ICPP	Inženýrské innosti pro pozemní stavby Tomáš Váchal Tomáš Váchal Tomáš Váchal (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	Z	S3
122RPSB	ízení správy, provozu a údržby budov Pavel Neumann, Ond ej Štrup, Stanislav Smugala, Martin Václavík Ond ej Štrup Ond ej Štrup (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	Z	S3

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=NR20230100_1 Název=Stavitelství - p íprava, realizace a provoz staveb, PV p edm ty - dle bc. studia

122ICPP	Inženýrské innosti pro pozemní stavby	Z,ZK	5
Základní p edpisy, pojmy podle právních p edpis , vývojový diagram p ípravy a povolení zakázky Stavební zákon - výkon ve ejné správě a územní plánování Stavební zákon - stavební řád Provád cí právní p edpisy ke stavebnímu zákonu - projekt ní fáze Provád cí právní p edpisy ke stavebnímu zákonu - povolovací proces Provád cí právní p edpisy ke stavebnímu zákonu - výstavba Zákon o pozemních komunikacích - základní ustanovení a zvláštní užívání - realiza ní proces Práva a povinnosti zadavatele, stavebníka, smluvní vztah ve variantách Práva a povinnosti projektanta, smluvní vztah ve variantách Zákon o ochran ovzduší, zákon o odpadech a o ochran p írody a krajiny - povolovací proces Zákon o ochran zem d lského p dního fondu, zákon o lesích a vodní zákon - povolovací proces Zákon o státní památkové pé i a zákon o posuzování vliv na životní prost edí - povolovací proces Ob anský zákoník - smlouva			
122RPSB	ízení správy, provozu a údržby budov	Z,ZK	5

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
122BOZF	ízení BOZP ve stavební firm a na staveništi	Z,ZK	7
<p>Cílem p edm tu je seznámení student s výkonem koordinátora BOZP (dále ve KOO BOZP) v p ípravné a realiza ní fázi výstavby, fungování na staveništi v roli koordinace bezpečné práce a pracovišt . Hlavní cíl je trénink vypracování plánu BOZP na konkrétní stavbu a jeho aktualizace a ešení problém na p íkladech. Sm.92/57/EHS, zavedení KOO BOZP v R, názvosloví, obsah a sestavení plánu BOZP dle zákona .309/2006 Sb. zpracování jednotlivých druh projektové dokumentace, uplat ování v praxi, pohled OIP na KOO BOZP, Plán BOZP - Excel; software související s problematikou; zákonem dané innosti KOO BOZP, fotografie správné a špatné praxe ze staveb Praktické zkušenosti z výb rových ízení na stanovení KOO BOZP, odm na KOO BOZP a jeho pojišt ní; podmínky pro Speciální rizika a stavby. V rámci cvi ení je cílem výuky vypracovat plán BOZP pro konkrétní stavbu a pochopit pot ebu koordinace bezpečné práce na staveništích a stanovit veškeré možné nedostatky BOZP a rizika na konkrétní stavb ; zkontrolovat, zda byla popsána a posouzena všechna rizika na staveništi; seznámit se s innostmi KOO BOZP na staveništi.</p>			
122DPST	Diplomová práce	Z	26
122ICPP	Inženýrské innosti pro pozemní stavby	Z,ZK	5
<p>Základní p edpisy, pojmy podle právních p edpis , vývojový diagram p ípravy a povolení zakázky Stavební zákon - výkon ve ejné správě a územní plánování Stavební zákon - stavební řád Provád cí právní p edpisy ke stavebnímu zákonu - projekt ní fáze Provád cí právní p edpisy ke stavebnímu zákonu - povolovací proces Provád cí právní p edpisy ke stavebnímu zákonu - výstavba Zákon o pozemních komunikacích - základní ustanovení a zvláštní užívání - realiza ní proces Práva a povinnosti zadavatele, stavebníka, smluvní vztah ve variantách Práva a povinnosti projektanta, smluvní vztah ve variantách Zákon o ochran ovzduší, zákon o odpadech a o ochran p írody a krajiny - povolovací proces Zákon o ochran zem d lského p dního fondu, zákon o lesích a vodní zákon - povolovací proces Zákon o státní památkové pé i a zákon o posuzování vliv na životní prost edí - povolovací proces Ob anský zákoník - smlouva</p>			
122KVAS	Kvalita ve stavebnictví	Z,ZK	7
<p>P edm t je rozd len do dvou ástí: kontrola kvality projektové dokumentace z hlediska souladu s provád cími vyhláškami stavebního zákona a soudn znalecká innost. Obsahem p edm tu je kontrolní innost v pr b hu výstavby se zam ením na kvalitu projektové dokumentace, sledování rozhodujících parametr výstavby a postup prací, ízení zm n v pr b hu realizace. Nástroje na zabezpe ení kvality stavby. Technické normy a p edpisy. Kontrola kvality stavby. Zabezpe ení kvality materiálu a výrobku. Uvedení nej ast jších chyb na úrovni projektové dokumentace a p i realizaci stavební dodávky. Dále se p edm t zabývá problematikou nekvality v investí ním procesu. Základní princip a legislativa v oblasti znalecké innosti. Analýza jednotlivých stavební konstrukcí z hlediska posuzování poruch a jejich ešení ve znaleckém posudku znalce a znalecké organizaci. Metodika vypracování znaleckého posudku a ur ení znalce.</p>			
122PRJL	Projekt	KZ	5
<p>Posouzení p edané projektové dokumentace (pro stavební povolení) a její p ípadné dopln ní, ešení prostorové, technologické a asové struktury komplexního stavebního procesu akce v etn zpracování kontrolního a zkušebního plánu, environmentálního plánu a plánu BOZP, návrh za ízení staveništ , technologický postup prací (výrobní p edpis) 2 vybraných významných proces , doprovodná technická zpráva s komentá em ešení.</p>			
122PRPV	P íprava a ízení projekt , využití výpo etní techniky	Z,ZK	7
<p>Trh SW produkt z pohledu p ípravy a ízení stavebních projekt , modelování realizace staveb omocí SW MS Project, Primavera, asové plány projekt , ízení zdroj , finan ní analýza. Vývojové diagramy technologických proces , organiza ní schéma podniku. Seznámení s dalšími SW produkty: projektové ízení - Contec; facility management - Archibus; parametrické programování - Rhino + Grasshopper a pokro ilé funkce MS Excel a MS Publisher. BIM a propojení se stavebn technologickým projektováním (Revit + CONTEC), (Navisworks + MS Project).</p>			
122ROPM	ízená odborná praxe	Z	4
122RPSB	ízení správy, provozu a údržby budov	Z,ZK	5
122SPTC	ízení robot a speciální technologie	Z,ZK	4
<p>Progresivní technologické postupy vyplývající z nejnov jších výstup stavebního výzkumu. Seznámení se s moderními technologiemi užívanými p i realizaci netradi ních objekt a p i pln ní náro ných požadavk zákazníka. Zvláštní zp soby výroby silikátových nosných konstrukcí monolitických, prefabrikovaných a kombinovaných. Aktuální technologie monolitických konstrukcí. Zvláštní technologie montáže celových konstrukcí. Speciální technologie užívané jak p i realizaci novostaveb, tak i p i rekonstrukcích budov a p i ochran památek. Progresivní materiály a technologické postupy prací vnit ních a dokon ovacích vyplývajících z nejnov jších výstup stavebního výzkumu. Robotické technologie v p íprav , realizaci a provozu staveb. Základy modelování a programování robotických systém .</p>			
122TEPR	Stavebn technologické projektování	Z,ZK	5
122YTEE	Technologie ekologických staveb	Z	2
<p>Cílem p edm tu je seznámit studenty magisterského studia s bohatou typologií historických a novodobých ekologických staveb a s nimi spojených technologií výstavby. Výuka by m la pokrýt široké spektrum r zných stavebních typ v etn nástinu ochrany památek a nazna it nejnov jší trendy ve stavebnictví, spojené s trvalou udržitelností.</p>			
122YTRH	Technologie rekonstrukce historických objekt	Z	2
<p>1. Kulturní hodnoty historických staveb - v cem spoívají kulturní hodnoty historických staveb (hodnota historického originálu, hodnota stáří, autenticita, vzhled, historická verohodnost, význam tradičních materiálů, souvislost s prostředím). 2. Prostředky péce o architektonické dedictví - Benátská charta, princip rekonstrukce, restaurování architektury, konzervace. 3. Obnova tradičních omítaných fasád (souvislosti, co je cílem památkové obnovy, fasády s pohledovými omítkami, fasádní nátery, význam vápenných technologií, hydrofobizace) 4. Odvlhčení, prefabrikované maltové směsi, sanacní omítky, kamenné zdivo 5. Oprava krovu a dřevěných stropů (klenby), statické zajištění, výměna střešní krytiny, detaily historických střeš, pudní vestavby 6. Obnova oken, úpravy ve prospěch energetických úspor</p>			
122YTSD	Technologie výroby stavebních dílc	Z	2
<p>P edm t je koncipován jako povinn volitelný. V tomto p edm tu jsou studenti seznámeni se základními požadavky na materiály a postupy vhodné pro prefabrikované konstrukce. Jsou zde p edstaveny nejb žn jší materiály, ze kterých jsou vyráb ny prefabrikáty, technologické postupy p i výrob a technologické postupy p i montáži. rom základní výroby stavebních dílc betonových pro pozemní i inženýrské stavby je pozornost v nována výrob kovoplastických dílc pro obvodové plášt , keramickým dílc m, sádrokartonovým dílc m, dílc m na bázi d eiva, st ešním izola ním dílc m, plátovaným plech m a další drobné prefabrikaci. V pr b hu p edm tu probíhají dv exkurze do výroben stavebních dílc .</p>			
123YTVM	Technologie výroby stavebních materiál	Z	2
<p>Výuka je vedena jak teoreticky, tak prakticky (formou laboratorních cvi ení a exkurzí) se zam ením na procesy spojené s výrobou nej ast ji používaných stavebních materiál ; od výb ru a zhodnocení surovinových a materiálových zdroj , požadavk na výrobní operace, systému ízení produkce materiálu a výrobního procesu, až po jednotlivé úkoly pracovník , zejména technologa provozu a náplní jeho práce. Výuka je rovn ž zam ena na poznání vlivu materiálových, technologických a ídicích operací na kvalitu kone něho produktu, na metody hodnocení kvality produkce a spln ní požadavk pro uvedení vytvo eného výrobku na trh (výrobní dokumentace-TL, TN) a pro zabudování do stavebních konstrukcí (certifikace, shoda, ES apod.). V rámci exkurzí se studenti seznámí s reálnými podmínkami ve výrob vybraných materiál (podle asové dostupnosti), s prací technolog a operátor a s požadavky na vzd lání pro tyto specifické profese.</p>			
124PS4C	Pozemní stavby 4	Z,ZK	4

125TTZB	Technická a technologická zařízení budov	Z,ZK	4
P edm t se zabývá systémy technických zařízení budov - zásobování vodou, zásobování plynem, kanalizace, vytápění, větrání a chlazení. Popsány jsou jednotlivé systémy a řešeny jsou jejich vlastnosti a způsoby použití. Ve výuce jsou řešeny i důležité technologické celky, které se vyskytují v budovách.			
126FRIN	Finanční řízení a investování	Z,ZK	4
Finanční strategie a cíle, finanční analýza, zdroje financování a volby optimální finanční struktury, investičníinnost podniku, rozhodování o investicích, řízení cash-flow investičního projektu, finanční rizika a jejich eliminace, základy pojiš ovnictví.			
126YMIS	Manažerské informační systémy	Z	2
Architektura podnikových IS, interní a externí informační zdroje na podporu manažerského rozhodování - Business Intelligence, informační strategie podniku, efektivnost IS, struktura a funkce manažerských IS, multidimensionální databáze a technologie OLAP, postup při výstavbě a zavádění manažerských IS, praktická ukáзка aplikací Business Navigation System a systému COGNOS ve stavebních firmách, řízení znalostí a znalostní báze pro podporu strategického řízení, Competitive Intelligence.			
128OVMT	Operační výzkum a matematické modely v technologii	Z,ZK	4
Úvod do optimalizačních metod se zaměřením na lineární optimalizaci, stochastické modelování a vícekritériální optimalizaci v etn algoritmu a výpočetních postupů. Aplikace jsou uváděny na cvičeních.			
134NKPS	Navrhování konstrukcí při provádění staveb	Z,ZK	5
Navrhování konstrukcí při provádění staveb, pokročilý návrh OK - stabilita nosníku za ohybu, stabilita tenké stěny, klasifikace rámu, globální analýza prutové konstrukce. Lešení - styčníky, prostorová tuhost, stabilita. Lanové konstrukce, velkorozponové konstrukce, vlnové zásobníky. Navrhování betonových konstrukcí - statické posouzení v jednotlivých návrhových situacích, dílce a montované konstrukce, spázané prefabrikované konstrukce.			
134YDPK	Pomocné dřevěné a kovové konstrukce	Z	2
P edm t seznamuje studenty se základy návrhu a použití podpůrných, pracovních a prmyslových lešení. Zaměřeno je zejména na návrhové postupy podle evropských norem a na teoretické modelování konstrukcí.			
136TPPK	Technologie provádění pozemních komunikací	Z,ZK	4
P edm t 136TPPK představuje rozšířující odborný předmět pro studenty, kteří si v rámci specializace "Stavitelství - přeprava, realizace a provoz staveb" zvolili zaměření dopravních staveb nebo si chtějí prohloubit znalosti v této oblasti. P edm t v oblasti technologií a technických řešení konstrukcí vozovek umožňuje získat rozšíření dříve získaných poznatků a seznamuje studenty s dalšími technologiemi provádění silničních staveb. Student se seznámí s klíčovými technologiemi pro asfaltové vozovky, CB vozovky, dlážděné vozovky a vozovky na mostech.			
142PMRV	Provoz, modernizace a rekonstrukce vodních staveb	Z,ZK	4
210DIK	Diagnostika inženýrských konstrukcí	Z,ZK	5
P edm t se zabývá diagnostikou stavebních konstrukcí, mechanickými, teplotními, vlhkostními, chemickými a dalšími vlivy vzniku poruch stavebních konstrukcí se zaměřením na inženýrské konstrukce (mosty, lávky, haly a pod.). V rámci výuky předmětu se studenti seznámí se sledováním chování inženýrských konstrukcí, výskytem stavebních poruch, zkušebními stroji a zařízením pro diagnostiku, v etn metod vyhodnocování dat. Studenti se seznámí nejen se zkušebními metodami konstrukcí, ale také s metodami testování vybraných stavebních materiálů (betonu, malt, kovových prvků, dřeva, skla, plastů, kompozitů a dalších).			

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

Generováno: dne 01.02.2025 v 20:20 hod.