

předmět / subject: **523 PN1, 500DC1, 555DC1** Počítačové navrhování I - BIM / Design Computing I - BIM

program / program: **Magisterský / Master's**  
 garant / guarantee: **Ing. Aleš Marek, vedoucí Ústavu stavitelství I / Head of the Department Civil Engineering I, FA ČVUT**  
 přednášející / lecturer: **Ing. Aleš Marek + hosté / guests**  
 cvičící / practicing: **Ing. arch. Vít Wasserbauer, Lucie Martínková, Ing. arch. Martin Bukovský, Ing. arch. Ondřej Vápeník, Ing.arch. Martin Majna**  
 jazyk / language: **Angličtina / English**

<b>týden / week</b>	<b>datum / date</b>	<b>typ / type</b>	<b>název přednášky - cvičení / title of the lecture - practice</b>	<b>syllabus</b>	<b>přednášející / lecturer, cvičící / practicing:</b>
1.	23.09.2020	přednáška / lecture	<b>BIM - Základní informace</b>	3 základní pilíře metody BIM, terminologie, základní teze, fáze životního cyklu	Ing. Jaroslav Nechyba, Česká agentura pro standardizaci / Czech Agency for Standardization
			<b>BIM - Basic information</b>	3 basic pillars of the BIM method, terminology, basic theses, life cycle phases	
2.	30.09.2020	cvičení / practice	<b>BIM - Základní informace, smluvní podmínky</b>	přílohy SoD: EIR, BIM protokol, šablona BEP; tvorba BEP na základě BIM protokolu, založení CDE v MS Teams; BEP pro DSP (projektová dokumentace pro povolení stavby), aplikace DSS (datový standard staveb), doplnění specifikací a parametrů do modelu, tvorba výkazové tabulky dle BEP, provázanost grafické a negrafické části modelu	viz vyučující cvičení / see practicing teachers
			<b>BIM - Basic information, contractual terms and conditions</b>	Contract's annexes: EIR, BIM protocol, BEP template; creation of BEP based on BIM protocol, establishment of CDE in MS Teams; BEP for DSP (project documentation for building permit), application of DSS (building data standard), addition of specifications and parameters to the model, creation of a report table according to BEP, interconnection of graphic and non-graphic part of the model	
3.	07.10.2020	přednáška / lecture	<b>BIM a vystavené prostředí</b>	Digitální Česko, stanovení povinnosti, Stavebnictví 4.0, přínosy, principy, zahraniční příklady	Ing. Leoš Svoboda, czBIM
			<b>BIM and built environment</b>	Digital Czechia, determination of duty, Construction 4.0, benefits, principles, foreign examples	
4.	14.10.2020	cvičení / practice	<b>Koordinační model a dílčí modely (submodely)</b>	Integrace dílčích modelů do koordinačního modelu, detekce kolizí "clash detections" (Navisworks, Tekla), definice a třídění kolizí - návrh řešení kolizí, práce s jinými SW	viz vyučující cvičení / see practicing teachers
			<b>Coordination model and sub-models</b>	Integration of partial models into the coordination model, collision detection "clash detections" (Navisworks, Tekla), definition and classification of collisions - design of collision solutions, work with other SW	
5.	21.10.2020	přednáška / lecture	<b>CDE - Společné datové prostředí</b>	Procesy, cloudová úložiště, požadavky na informace, datové standardy, účastníci výstavby	Ing. Pavel Lacina, czBIM
			<b>CDE - Common Data Environment</b>	Processes, cloud storage, information requirements, data standards, construction participants	
6.	28.10.2020	odpadá / falls off	<b>Samostudium</b>	dopracování zadání z cvičení č. 1 a 2	viz vyučující cvičení / see practicing teachers
			<b>Self-study</b>	completion of assignments from exercises no. 1 and 2	
7.	04.11.2020	přednáška / lecture	<b>BIM v inženýrské kanceláři</b>	Standardy a metodika práce, koordinace, generování dokumentace, provázané informace, modely, příklady z praxe	Lucie Martínková, AED project, a.s.
			<b>BIM in the engineering office</b>	Standards and methodology of work, coordination, generation of documentation, interconnected information, models, examples from practice	

