

Ústav stavebního zkušebnictví – 12620
FAST VUT v Brně
Veveří 95, 602 00 Brno

Kombinované studium

Předmět: **Zkušebnictví a technologie**

BIA002

Semestr: zimní

Informace o výuce

Předmět je garantován Ústavem stavebního zkušebnictví (dále SZK), zhruba 30% výuky technologie výroby staviv zajišťuje Ústav technologie stavebních hmot a dílců (dále THD). SZK zajišťuje výuku stavebního zkušebnictví, především nedestruktivními metodami. Obsahem studijních opor jsou tyto části:

- měření posunů a deformací
- zatěžovací zkoušky stavebních dílců a konstrukcí
- tvrdoměrné metody zkoušení pevnosti materiálů
- elektroakustické nedestruktivní metody
- ionizující záření
- radiometrické zjišťování objemové hmotnosti a vlhkosti
- radiografie ve stavebnictví

Tyto okruhy látky ke studiu jsou obsahem studijních opor v modulech BI02 – M02 a BI01 – M03.

THD zajišťuje výuku technologie betonu a stavební keramiky. Okruhy látky ke studiu:

- technologie betonu
- zkoušení technologických vlastností kameniva
- stavební keramika
- zkoušení technologických vlastností keramických surovin, vytvářených směsí a vypálených střepů

Tato část látky je obsahem studijní opory v modulu BI02 a M01.

Praktická část výuky předmětu BIA002 proběhne v laboratořích obou ústavů (3+3 vyučovací hodiny) a o jejím průběhu ve zkuškovém období (leden – únor) bude přesně informováno. Pro tuto praktickou část výuky byl zpracován modul BI02 – M04.

V každém z uvedených modulů studijních opor je zpracován autotest, klíč, kontrolní otázky a seznam použité literatury včetně souvisejících norem.

Na začátku semestru si posluchači stáhnou z webových stránek Ústavu stavebního zkušebnictví (<http://www.fce.vutbr.cz/szk>, část Pro studenty, podčást Předměty, BIA002 **Kombinované studium**) tři testy označené I, II, III a odpovídající tři sady příkladů. Každý test obsahuje 15 otázek, které nabízejí 4 možnosti odpovědi. K testu I jsou přiloženy tři vyhodnocovací tabulky pro zakřížkování správných odpovědí testů I, II a III. U všech příkladů jsou pro kontrolu udány i výsledky. Jednotlivé vyhodnocovací tabulky se zakřížkovanými odpověďmi na testové otázky a postup výpočtu příslušných příkladů posluchači **doručí osobně** (nikoli mailem) na Ústav stavebního zkušebnictví do budovy E nebo na podatelnu fakulty do budovy Av termínu do

20. 12. (test I, II a III + příklady I, II a III) k jejich opravě a zhodnocení. Konzultace jsou doporučeny dle časového rozpisu studijního oddělení. Na tyto konzultace (i mimo doporučené termíny) je nutno se přihlásit na telefonním čísle 541147820 ev. 541147827 nebo mailem michal.stehlik@vut.cz ev. pavel.schmid@vut.cz (Zkušebnictví) event. na telefonním čísle 541147510 ev. 541147509 nebo mailem sokolar.r@fce.vutbr.cz ev. bodnarova.l@fce.vutbr.cz (Technologie) s uvedením hodiny konzultace. Laboratorní cvičení bude probíhat ve zkouškovém období (1 termín s označením Speciální konzultace bude v dostatečném předstihu uveden v Intranetu). Cvičení bude probíhat cca od 9 do 14 hodin.

1. povinné soustředění proběhne pro předmět **BIA002** v září těsně před začátkem semestru v čase a učebně dle aktuální informace studijního oddělení. Na povinném soustředění obdržíte veškeré informace o studiu předmětu. Budou specifikovány Vaše povinnosti při studiu i při absolvování předmětu.

Zkouška

K absolvování předmětu je nutné odevzdání vypracovaných testů I, II a III včetně příkladů v požadovaných termínech. Dále student musí absolvovat laboratorní cvičení, vypracovat z něj protokoly o zkouškách a předložit je v termínu zkoušky ke zhodnocení. Splnění všech požadavků v termínu zakládá nárok k získání zápočtu.

Ke zkoušce se lze přihlásit na Intranetu za předpokladu současného získání zápočtu. Zkouška má dvě části: a) úvodní test – 15 otázek, označí se vždy správná odpověď (odpovědi), b) ústní zkouška z probrané látky.

Kontakty:

Doc. Ing. Michal Stehlík, Ph.D. tel.: 541147820, mail: michal.stehlik@vut.cz

Doc. Ing. Pavel Schmid, Ph.D. tel.: 541147827, mail: pavel.schmid@vut.cz

Doc. Ing. Radomír Sokolář, Ph.D. tel.: 541147510, mail: sokolar.r@fce.vutbr.cz

Doc. Ing. Lenka Bodnárová, Ph.D. tel.: 541147509, mail: bodnarova.l@fce.vutbr.cz

Doporučená literatura: Základy zkušebnictví, Ing. Pavel Schmid, Ph.D. a kol. – skripta pro denní studium, event. studijní opory, které si za poplatek můžete stáhnout z intranetu.

Zpracoval: Doc. Ing. Michal Stehlík, Ph.D

V Brně 13. 5. 2024