

BME Építészmérnöki Kar			Épületszerkeztani Tanszék	
A tárgy neve:	Épületszerkeztan 2 (Osztatlan, BSc)			Tárgykód: BME EP ES A301 (BME EP ES 4606)
A tárgy angol neve:	Building Constructions 2			
Ellenőrzési forma:	vizsga	Kreditpont: 4	Mintatanterv szerinti helyzet:	3. félév
Előadó:	Dr. Petró Bálint Horváth Sándor Dr. Takács Lajos			
Évfolyamfelelős	Németh Csaba			

TANTÁRGYKÖVETELMÉNY

Tárgy felvételének feltételei:	<p>A tantárgy felvételének előfeltétele (BSc képzésben) a <i>Bevezetés az épületszerkeztanba (BMEEPESA101)</i>, <i>Ábrázoló geometria 1 (BMEEPAGA101)</i> és <i>Bevezetés a tartószerkezt tervezésbe (BMEEPSTA101) teljesítése</i>. Hagyományos képzésben a tantárgyfelvétel előfeltétele az <i>Épületszerkeztan 2 (BMEEPES3605)</i> c. tantárgy előzetes teljesítése.</p> <p>A felvett, de nem, vagy csak részlegesen teljesített féléveket elégtelen osztályzattal értékeljük. Nincs mód a korábbi félévekben elért részteljesítések automatikus elismerésére, a félévvégi aláírás megszerzéséhez szükséges három kritérium bármelyikének sikertelen teljesítése esetén a hallgatónak a tantárgyat ismét fel kell venni. <i>A félév első két hetében az évfolyamfelelősnek címzett kérvény egyedi elbírálása alapján van lehetőség a részteljesítés elfogadására</i> Korábbi félévekben megírt ZH- eredmények áthozatala nem lehetséges.</p>
Foglalkozások jellege:	<p>A tantárgy oktatása előadások és kiscsoportos gyakorlati órák keretében folyik (táblánál ismertett és helyszíni munkával feldolgozott szerkesztőgyakorlatok, valamint otthoni önálló munkával elkészítendő, összefüggő féléves tervfeladat készítése, oktatói konzultáció mellett). A hallgatónak gondoskodnia kell, hogy az órán szükséges rajzeszközök, szerkesztő gyakorlatok „diák-verzója” mindig rendelkezésre álljanak.</p>
Részvételi előírások:	<p>A gyakorlatokon való aktív részvétel kötelező. Az érdemi jelenlét igazolását az oktatók az adott órára vonatkozó szerkesztő gyakorlat elfogadható színvonalú teljesítéséhez, illetve az ütemterv szerinti konzultáción való érdemi részvételhez kötik. A gyakorlati feladatok elmaradása, vagy nem megfelelő színvonalú teljesítése esetén a jelenléteket az oktatók nem igazolják. 30%-nál nagyobb mértékű hiányzás esetén a Tanszék a félévvégi aláírást megtagadja. Az elmaradás okát a Tanszék nem vizsgálja, igazolást nem fogad el. A huzamos ideig hiányzó (kórházi kezelés alatt álló, többször mulasztó) hallgató az oktatási dékán-helyetteshez írt kérvényben kérhet egyéni elbírálást.</p>
Félévközi ellenőrzések, pótlásuk és javításuk: (időpontjuk ütemterv szerint)	<p>A félév során kettő egyenként 45 pont értékű zárthelyi feladat megírására kerül sor, melyek külön-külön egyszer pótolhatók. A félév végi osztályzat megállapításánál a hallgató számára mindkét ZH eredménye figyelembe vételre kerül.</p> <p>Pót zárthelyi feladat megírható javít szándékkal is. Az ilyen célú feladatok eredménye abban az esetben számíthatók be a féléves összpontszámába, amennyiben a javítandó zárthelyi feladat eredményénél jobb eredményű a feladat. (Javítási célból megírt, de a javítandó zárthelyi feladat pontszámánál kevesebb pontszámot elérő hallgatók esetén a javítandó zárthelyi feladat eredménye számíthatók be az évvégi összpontszámába)</p> <p>A szerkesztőgyakorlatokon való aktív részvétel, az elhangzott és a táblára felrajzolt (vetített) anyag jegyzetelése a hallgató kötelessége. A szerkesztő gyakorlatokon készült jegyzetek, rajzok beadása nem kötelező, de a kiváló színvonalú, legkésőbb a félév utolsó óráján összefűzve beadott, saját jegyzetelést is tartalmazó, magas színvonalú gyakorlatokért összesen 10 jutalompont adható, mely a félév végi osztályzatba számít bele.</p>
Határidős feladatok: (időpontjuk ütemterv szerint)	<p>A feladatok félévközi és év végi beadási határideje, illetőleg a pótbeadási határidők a Tematikában szerepelnek: A pótbeadási határidőre történő teljesítés különlejárás díj megfizetése ellenében fogadható el. <u>A rajzfeladatok késedelmes beadását a Tanszék az elérhető pontszám 20 %-nak levonásával veszi figyelembe.</u></p> <p>A rajzfeladatot csak a témához tartozó szerkesztő feladatok határidejére történt elfogadása esetén, és a szorgalmi időszakban szerzett, korrekciót igazoló aláírásokkal lehet beadni. A rajzfeladat részletes formai követelményeit a Feladatkiírás tartalmazza.</p> <p>A hiányos, 90 %-nál kisebb készülttségű rajzfeladatokat, vagy a félévközi, illetve a félévvégi póthatáridőre be nem adott rajzfeladatokat a Tanszék nem fogadja el. A feladatok elégtelen minősítése, vagy a határidő be nem tartása esetén a félévet elégtelenre értékeljük.</p> <p>A műhelygyakorlat nem kötelező, de a kiváló színvonalú munkáért összesen 10 jutalompont adható, mely a félév végi osztályzatba számít bele.</p>

Aláírás feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> • A gyakorlati órákról való hiányzások nem haladják meg a 30%-ot. • A rajzfeladatok és modell elkészítése és beadása a tantárgyi tematikában rögzített határidőkre, külön-külön legalább elégséges színvonalon (a lehetséges pontszám legalább 50 %-nak elérése). • A szerkesztőgyakorlatok megfelelő színvonalú elkészítése. A színvonalasan feldolgozott, <u>határidőre beadott és a gyakorlati órán készített részletes hallgatói jegyzettel ellátott szerkesztő gyakorlatok</u> 1-10 juttalom ponttal értékelhetők. • A két, számításba vett zárthelyi feladat összes pontszáma legalább 45 legyen úgy, hogy a rosszabbik zárthelyi is legalább 20 pont értékű.
Vizsgára bocsátás feltételei:	A vizsgára bocsátás feltétele az aláírás megszerzése. A vizsga megkezdésének feltételei: Érvényes, időben történő jelentkezés a NEPTUN rendszerben. A vizsganapokon a TVSZ szerinti létszámkorlátozással kell számolni.
Vizsga jellege:	Az írásbeli vizsga első része elméleti-szakmai ismereteket ellenőrző kérdéssor, melynek legalább 50%-os teljesítése a vizsga eredményességének feltétele. Elégtelen kérdéssor esetén a második rész nem kerül javításra. Az írásbeli vizsga második része a félév során tanult elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazását bemutató szerkesztő feladatok. A vizsgán megfelelő rajzfelszereléssel kell megjelenni, ezenkívül más segédeszköz nem használható. A félév során megajánlott vizsgajegy adható, ennek kritériumai a tanszéki honlapon megtalálhatóak.
Megajánlott jegy:	A hallgató a féléves gyakorlati munkája alapján megajánlott jegyet kérelmezhet. Ennek pontos feltételrendszere a tanszéki honlapon megtalálható.
Félév végi osztályzat: (vizsgajegy)	<p>A hallgatói munka értékelése vizsgajeggyel történik, melynek kialakítása az alábbi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A félévvégi osztályzatot (vizsgajegy) a rajzfeladatok és a zárthelyik eredményének 25% - 25%-os, valamint a vizsgaeredmények 50 %-os figyelembe vételével számítjuk ki. • A zárthelyi- és a vizsgafeladatok, valamint a tervfeladatok pontozással kerülnek értékelésre. • A két zárthelyi feladattal egyenként 45-45, összesen 90 pont érhető el. • A két tervfeladat értéke egyenként 40-40, a fedélszerkezetről készítendő munkaközi modell értéke 10 pont. A modellel és a rajzfeladatokkal összesen 90 pont érhető el, s mindkét tervfeladat pontszáma külön-külön is el kell érje a lehetséges pontszám 50 %-át (20-20) • A félévvégi vizsga elméleti ismereteket visszakerdező ún. kiskérdéseire kapott pontszám el kell érje a lehetséges pontszám felét, 30 pontot. Ennek elérése a sikeres vizsga alapfeltétele. A további két szerkesztő feladat legalább egyikének pontszáma ugyancsak el kell érje a lehetséges pontszám felét, 30 pontot. Az eredményes írásbeli vizsga feltétele legalább 90 pont elérése. • A félév során megszerezhető pontok száma: félévközi munkára 180, vizsgán 180, összesen 360. • A szerkesztő gyakorlatok színvonalas elkészítéséért kapott pontszám (max.: 10 pont) beszámítható a félév végi pontokba. • a műhelygyakorlat színvonalas elkészítéséért kapott pontszám (max.: 10 pont) beszámítható a félév végi pontokba. • A tanszékünkön elkészített Tudományos Diákköri Dolgozat színvonalas elkészítéséért kapott 30 pont. • Az elért pontszámok osztályzat értéke az alábbi. <ul style="list-style-type: none"> - 179 pont 1 (elégtelen) 180 - 219 pont 2 (elégséges) 220 - 259 pont 3 (közepes) 260 – 299 pont 4 (jó) 300 – 360 pont 5 (jeles) <p>A tantárgyhoz rendelt kreditpontok száma: 4.</p>
Vizsgaismétlés, sikeres vizsga javítása:	A vizsga — eredményétől függetlenül — a TVSZ 16.§ (5) alapján egy alkalommal megismételhető. A TVSZ16.§ (6) alapján félévenként egy tantárgyból (a TJSZ-ben meghatározott díj megfizetése mellett) ismétlő javítóvizsga (<i>javítószigorlat</i>) tehető.

<p>Felhasználható irodalom:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Gábor László: Épületszerkezetan II-III. kötete • Magyar Építőipar c. folyóirat cikkei • Szerkezetgyártó cégek által kiadott alkalmazástechnikai kézikönyvek, CD-k • Szigetelési zsebkönyv. • Bádgos munkák tervezési és kivitelezési szabályai. ÉMSZ kiadvány. • Tetőszerkezetek A-Z ig. Verlag Dashöfer. • Dr. Korom Pál: Fedélszerkezetek. Tanszéki segédlet. • Dr. Korom Pál: Tetőfedések. Tanszéki segédlet. • Dr. Petró Bálint: Alapozás. Tanszéki segédlet. <p>Az előadások vázlatai hallgatói sokszorosítással. A tárgyleírásban szereplő írásos anyagok.</p>
--	--

Budapest, 2017. szeptember 06.

Németh Csaba
évfolyamfelelős sk.

Kapovits Géza
oktatási felelős sk

tanszékvezető sk.