

I. Subject Specification

1. Basic Data

1.1 Title

Építőanyagok 3.

1.2 Code

BMEEOEMS901

1.3 Type

Module with associated contact hours

1.4 Contact hours

Type	Hours/week / (days)
Lecture	1
Lab	1

1.5 Evaluation

Midterm grade

1.6 Credits

2

1.7 Coordinator

name	Dr. Nemes Rita
academic rank	Associate professor
email	nemes.rita@emk.bme.hu

1.8 Department

Department of Construction Materials and Technologies

1.9 Website

<https://epito.bme.hu/BMEEOEMS901>

<https://fiek2.mywire.org/course/view.php?id=87>

1.10 Language of instruction

hungarian

1.11 Curriculum requirements

Offered in non-civil engineering program

1.12 Prerequisites

Erős előkövetelmény:

- Építőanyagok 2 (BMEEOEMK601)

1.13 Effective date

1 September 2017

2. Objectives and learning outcomes

2.1 Objectives

A korábbi félévekben megszerzett tudás bővítése és gyakorlati alkalmazása önálló feladatokon keresztül. Állapotfelmérések készítése és értékelése.

2.2 Learning outcomes

Upon successful completion of this subject, the student:

A. Knowledge

1. ismeri az alapvető anyagtani fogalmakat,
2. ismeri az építőanyagok alapvető tulajdonságait és azok vizsgálati módszereit,
3. áttekintéssel rendelkezik a fémek a beton, a kerámiák, a fa, az üveg és a műanyagok területein,
4. tájékozott az építőanyagok területén,
5. ismeri az adott szerkezetek, ill. szerkezeti elemekhez alkalmazható építőanyagokat és kiválasztásuk lehetséges szempontjait és módjait
6. épületek állapotfelmérést el tudja végezni.

B. Skills

1. használja és tudja értelmezni a megfelelő anyagtani jelöléseket,
2. rutinszerűen tudja értelmezni és összehasonlítani az anyagok alapvető jellemzőit,
3. kiválasztja a (tantárgy témakörének megfelelő) szerkezethez megfelelő építőanyagot,
4. lényegre törően, a terminológia helyes használatával képes ismertetni szóban és írásban a tantárgy bármely témakörét,
5. képes az elméleti ismeretek kritikus és átgondolt alkalmazására adott feladat elkészítésekor
6. új ismeretlen anyag esetén megfelelő háttértudás birtokában dönteni tud az alkalmazásról.

C. Attitudes

1. együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval,
2. folyamatos ismeretszerzéssel bővíti kommunikációs készségét, tudását és szakmai szókincsét,
3. pontos terminológiát használ,
4. otthoni feladatai során hatékonyan alkalmazza az ismeretszerzés módjait (jegyzet, gyakorlati órán készült jegyzőkönyvek, katalógusok, a megfelelő online források beazonosítása).

D. Autonomy and Responsibility

Építőanyagok 3. - BMEEOEMS901

1. önállóan végzi el egy kijelölt falazat és egy szabadon választott épület vagy épületrész állapotfelmérését,
2. munkáját érő megalapozott kritikai észrevételeket elfogadja, beépíti további feladatvégzésébe,
3. egyes helyzetekben – pl. laborgyakorlati órákon- együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában,
4. aktívan részt vesz szakmai vitában, véleményét indoklással együtt fejti ki.

2.3 Methods

Előadás

Laborgyakorlat (önálló mérések, vizsgálatok bemutatása)

Önálló feladat (anyagértékelés) konzultációval

2.4 Course outline

Hét	Előadások és gyakorlatok témaköre
1.	Az egészséges ház anyagai
2.	D3 jelű gyakorlat: Diagnosztika alapjai, helyszíni roncsolásmentes vizsgálatok, betonvizsgálatok
3.	Építőanyagok tűzállósága.
4.	F3 jelű gyakorlat: Fémkorrózió, kéménység vizsgálat, ütőmunka, korrózió elleni védelem.
5.	Hőszigetelések anyagainak helyes megválasztása
6.	Kódiagnosztika
7.	Vázlattevi hét
8.	K3 jelű gyakorlat: Kőzetdiagnosztika és kőanyagállapotfelmérés
9.	Beton, vasbeton korrózió, javítás, védelem
10.	B3 jelű gyakorlat: Különleges betonok
11.	Szerkezetek megerősítésének anyagai
12.	Zárthelyi dolgozat
13.	Pr jelű gyakorlat: Házi feladat prezentációja
14.	Feldolgozási hét

The above programme is tentative and subject to changes due to calendar variations and other reasons specific to the actual semester. Consult the effective detailed course schedule of the course on the subject website.

2.5 Study materials

Előadásfóliák emlékeztetői

Gyakorlati segédletek

2.6 Other information

2.7 Consultation

E-mail-es egyeztetést követően.

This Subject Datasheet is valid for:

2023/2024 I. félév

II. Subject requirements

Assessment and evaluation of the learning outcomes

3.1 General rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése zárthelyi dolgozat és házi feladat alapján történik. A hallgatói jelenléti követelmény a kontaktórákon min. 70%.

3.2 Assessment methods

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
1 db összefoglaló zárthelyi dolgozat (összegző értékelés)	ZH	A.1-A.4; B.1-B.2, B.4; C.3
2 db házi feladat (folyamatos részteljesítmény-értékelés)	HF1, HF2	A.1-A.6; B.1-B.6; C.1-C.4; D.1-D.4

The dates of deadlines of assignments/homework can be found in the detailed course schedule on the subject's website.

3.3 Evaluation system

Jele	Részarány
ZH	50
HF1	10
HF2	10
Összesen	100%

3.4 Requirements and validity of signature

3.5 Grading system

Érdemjegy	Pontszám (P)
jeles (5)	≥ 85
jó (4)	≥ 74
közepes (3)	≥ 62
elégéséges (2)	≥ 50
elégtelen (1)	< 50

3.6 Retake and repeat

A ZH-nak egy pótlási és egy díjköteles pótlási lehetősége van a pótlási héten. Házi feladatok különjárási díjas beadása a pótlási hét péntek déli 12 óra.

3.7 Estimated workload

Tevékenység	Óra/félév
előadás	12
laborgyakorlat	12
önálló munkavégzés	12
önálló tanulás	24

Összesen	60
-----------------	-----------

3.8 Effective date

1 September 2017

This Subject Datasheet is valid for:

2023/2024 I. félév