

I. Subject Specification**1. Basic Data***1.1 Title***DUNA***1.2 Code***BMEEOVVBSFE001-00***1.3 Type*

Module with associated contact hours

1.4 Contact hours

Type	Hours/week / (days)
Lecture	2

1.5 Evaluation

Midterm grade

1.6 Credits

3

1.7 Coordinator

name	Dr. Baranya Sándor
academic rank	Associate professor
email	baranya.sandor@emk.bme.hu

1.8 Department

Department of Hydraulic and Water Resources Engineering

1.9 Websiteepito.bme.hu<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=5004>*1.10 Language of instruction*

hungarian

1.11 Curriculum requirements

Optional in the Civil Engineering (BSc) programme

*1.12 Prerequisites**1.13 Effective date*

1 September 2025

2. Objectives and learning outcomes

2.1 Objectives

A tantárgya célja, hogy a hallgató átfogó képet nyerjen a Dunáról, Európa második legnagyobb és a világ legnemzetközibb vízgyűjtő-területű folyójáról. Megértse annak jelentőségét, megismerje kialakulásának és szabályozásának történetét. Ehhez szükséges az emberi beavatkozások természeti és a társadalmi környezetre gyakorolt hatásainak áttekintése is. Megismerjék a hallgatók a Bősi-Nagymarosi Vízlépcsőrendszer valódi történetét, annak gazdasági, társadalmi és politikai vonatkozásait, a Duna Régió Stratégia és a EU Víz Keretirányelvének célkitűzéseit.

2.2 Learning outcomes

Upon successful completion of this subject, the student:

A. Knowledge

1. A 2.1 pontban kitűzött céloknak megfelelően bővül a hallgatók ismerete a Duna földrajzi, történelmi és gazdasági jelentőségével kapcsolatban.

B. Skills

1. A hallgató képes lesz véleményt nyilvánítani a Dunával kapcsolatos műszaki és környezetvédelmi szempontból tervezett vagy elvégzett tevékenységekkel kapcsolatban.

C. Attitudes

1. Együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval.

D. Autonomy and Responsibility

1. Önállóan végzi a B pontban megfogalmazott feladatok és problémák végiggondolását és adott források alapján történő megismerését. 2. Nyitottan fogadja a megalapozott kritikai észrevételeket.

2.3 Methods

Előadások keretein belül filmvetítések, esettanulmányok ismertetése.

2.4 Course outline

1. A Duna szerepe az európai társadalmak életében. 2. A Duna vízgyűjtőjének geológiai viszonyai. 3. A Duna vízgyűjtőjének hidrológiai viszonyai. 4. A Duna szakaszainak jellegzetességei, az egyes lehatárolható szakaszok szabályozása. 5. A Duna Régió Stratégia. 6. Az AI-Duna szabályozásának története, Széchenyi és Vásárhelyi szerepe. 7. Az EU Víz Keretirányelvének alkalmazása a Duna vízgyűjtő-kerületén. 8. Árvízmentesítés, árvízvédelem a Duna mentén. 9. A vízi közlekedés fejlődése és helyzete a Duna mentén. 10. A Duna-Majna-Rajna-csatorna építésének története. 11. A magyarországi Duna-szakasz lépcsőzésének helyzete. 12. A Bősi-Nagymarosi vízlépcsőrendszer története. 13. A hágai per. Mi várható a jövőben a Duna mentén? 14.

Összefoglalás

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

a) Könyvek Mészáros László, Száraz Miklós György: A Duna, Officina '96 Kiadó, 2006. Nick Thorpe: A Duna - Utazás a Fekete-tengertől a Fekete-erdőig, Scholar Kiadó, 2015. Tóry Kálmán: A Duna és szabályozása, Akadémiai Kiadó, 1952. Moldova György: Ég a Duna, Kertek 2000 Könyvkiadó, 1998. b) Letölthető segédanyagok

2.6 Other information

Nincs.

2.7 Consultation

Az oktatók félév elején a tanszéki honlapon és hirdetőtáblán meghirdetett konzultációs idejében, az oktatók szobájában.

This Subject Datasheet is valid for:

II. Subject requirements

Assessment and evaluation of the learning outcomes

3.1 General rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése egy házi feladat alapján történik.

3.2 Assessment methods

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
Házi feladat	HF	A.1, B.1, C.1, D.1-D.2

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
HF	100%
Összesen	100%

3.4 Requirements and validity of signature

A tárgyból nem szerezhető aláírás.

3.5 Grading system

Érdemjegy	Pontszám (P)
jeles(5)	$85 \leq P$
jó(4)	$70 \leq P < 85\%$
közepes(3)	$55 \leq P < 70\%$
elégséges(2)	$40 \leq P < 55\%$
elégtelen(1)	$P < 40\%$

3.6 Retake and repeat

1. A házi feladat – szabályzatban meghatározott díj megfizetése mellett – késedelmesen a pótlási időszak utolsó napján 12:00 óráig adható be. 2. A beadott és elfogadott házi feladat a 1) pontban megadott határidőig és módon díjmentesen javítható.

3.7 Estimated workload

Tevékenység	Óra/félév
résztétel a kontakt tanórákon	14x2=28
házi feladat elkészítése	38
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	24

3.8 Effective date

1 September 2025

This Subject Datasheet is valid for: