

**VODOHOSPODÁRSKE INŽINIERSTVO (3. stupeň)**

Študijné odbory: 5.1.6 vodné stavby a 6.4.2 hydromeliorácie

Garanti programu: prof. Ing. Ján Szolgay, PhD. a prof. Ing. Andrej Šoltész, PhD.

Spolugaranti za odbor 5.1.6 vodné stavby

(podskupina odborov 5.1. architektúra a stavitel'stvo):

prof. Ing. Peter Dušička, PhD., prof. Ing. Emília Bednárová, PhD.

Spolugaranti v odbore 6.4.1 hydromeliorácie (podskupina odborov 6.4 vodné hospodár'stvo): doc. Ing.

Dušan Rusnák, PhD., doc. Ing. Kamila Hlavčová, PhD.

**Denné štúdium:**

Typ	Názov predmetu	Kredity	Rozsah výučby	Ukončenie
<b>1. nominálny ročník Semester 1</b>				
P	Dizertačný projekt I	10	00004-000	z
PV	Vybrané state z aplikovanej matematiky	5	02000-000	s
P V	Povinne voliteľný predmet vedného základu	5	02000-000	s
PV	Cudzí jazyk	5	02000-000	s
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>Semester 2</b>				
P	Dizertačný projekt II	10	00004-000	z
PV	Povinne voliteľný odborný predmet	5	02000-000	s
PV	Povinne voliteľný odborný predmet	5	02000-000	s
PV	Cudzí jazyk	5	02000-000	s
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>2. nominálny ročník Semester 3</b>				
P	Dizertačný projekt III	10	00002-000	z
P	Dizertačná skúška	20		šs
<b>Semester 4</b>				
P	Dizertačný projekt IV	10	00004-000	z
P	Vedecké a publikačné aktivity	15		z
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>3. nominálny ročník Semester 5</b>				
P	Dizertačný projekt V	10	00004-000	z
P	Vedecké a publikačné aktivity	15		z
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>Semester 6</b>				
P	Dizertačný projekt VI	10	00004-000	z
P	Vedecké a publikačné aktivity	10		z
PV	Zahraničná stáž	5	4 týždne	z
PV	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>4. nominálny ročník Semester 7</b>				
P	Dizertačný projekt VII	10	00004-000	z
P	Vedecké a publikačné aktivity	15		z
PV	Zahraničná stáž	5	4 týždne	z
PV	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>Semester 8</b>				
P	Dizertačná práca	30		z

## Zoznam predmetov programu vodohospodárske inžinierstvo:

<b>Vybrané state z aplikovanej matematiky</b>	<b>Garant predmetu</b>
1. matematické metódy v prúdeň, vedení tepla a difúzii	Karol Mikula
2. numerické metódy v prúdeň, vedení tepla a difúzii	Karol Mikula
3. teória rozhodovania	Radko Mesiar
4. dynamické a stochastické optimalizačné metódy	Jozef Širáň
5. pravdepodobnosť a štatistické odhady	Oľga Nánásiová
6. stochastické procesy a modely	Magda Komorníková
7. agregačné operátory	Radko Mesiar
<b>Povinne voliteľné predmety vedného základu:</b>	<b>Garant predmetu</b>
8. prúdeň tekutín	Andrej Šoltész
9. hydrochémiá a hydrobiológia – vybrané state	Ján Ilavský
10. nádrže a priehrady – vybrané state	Emília Bednárová
11. hydrodynamika pórovitého prostredia,	Jana Skalová
12. znečistenie a ochrana vôd	Ján Ilavský
13. hydrológia – vybrané state	Ján Szolgay
<b>Povinne voliteľné odborné predmety:</b>	<b>Garant predmetu</b>
14. vybrané state z hydrotechnických stavieb	Peter Dušička
15. hydroenergetické sústavy	Peter Dušička
16. filtračné a stabilné úlohy sypaných hrádzí	Emília Bednárová
17. krajinnoinžinierske stavby – vybrané state	Jana Skalová
18. zdravotne vodohospodárske stavby	Jozef Kriš
19. vodárenské sústavy	Jozef Kriš
20. úpravne vody pre pitné a priemyselné účely	Danka Barloková
21. balneotechnika	Jozef Kriš
22. horizontálne a vertikálne zachytávadlá	Jozef Kriš
23. odvádzanie odpadových vôd	Jozef Kriš
24. sanácia starých zátáží	Dušan Rusnák
25. fyzikálne modelovanie hydrodynamických javov	Ivona Škultétyová
26. metódy laboratórneho výskumu hydrodynamických javov	Andrej Šoltész
27. deterministické matematické modely hydrologických procesov	Jana Skalová
28. stochastické matematické modely hydrologických procesov	Silvia Kohnová
29. hodnotenie rizík extrémnych hydrologických javov	Ján Szolgay
30. metódy hydrologických predpovedí	Silvia Kohnová
31. hypopedológia a bonitácia pôdy	Ján Szolgay
32. hospodárenie s vodou	Jana Skalová
33. ochrana a využívanie vodných zdrojov	Štefan Štanko
34. čistenie odpadových vôd	Jozef Kriš
35. odpadové hospodárstvo	Dušan Rusnák
36. hydrológia urbanizovaných území	Ivona Škultétyová
37. revitalizácie tokov	Dušan Rusnák
38. metódy terénneho a experimentálneho výskumu v hydrológii	Viliam Macura
39. geoštatistické metódy v hydrológii	Kamila Hlavčová
40. geoinformatika v hydrológii a vodnom hospodárstve	Kamila Hlavčová
41. metódy a modely vodohospodárskych bilancií	Kamila Hlavčová
42. simulačné a optimalizačné modely vodohospodárskych sústav	Silvia Kohnová
43. optimálny návrh experimentu	Ján Szolgay
44. programovací jazyk C	Magda Komorníková Zuzana Krivá

**Externé štúdium**

Študent externého štúdia absolvuje študijné jednotky rovnako ako študent denného štúdia s tým, že v individuálnom študijnom pláne sa rozložia na 5 rokov štúdia. Štandardná záťaž študenta za semester je 24 kreditov. V externom štúdiu nie .