

Rok	Název	Angl. výuka	Abstrakt	Ústav	Obor	Školitel	Schv. OR dne
2017	<b>Hodnocení nejistot při rizikové analýze záplavových území</b>	Ne	Cílem disertační práce je navrhnout postupy pro stanovování a snižování nejistot v rámci vybraných metod rizikové analýzy záplavových území. V průběhu řešení bude kladen důraz na nejistoty ve výsledcích numerického modelování proudění vody v záplavových územích.	VST	VHS	Dráb Aleš	11. 5. 2017
2017	<b>Získávání celulózy z městských odpadních vod a její energetické využití.</b>	Ano	Hlavním cílem práce je návrh a ověření technologie získávání celulózy z komunálních odpadních vod s následným energetickým využitím. Bude navrženo a testováno laboratorní zařízení na separaci celulózy. Na základě laboratorních zkoušek bude navrženo zařízení pro poloprovozní ověření technologie získávání celulózy z odpadních vod na vybrané komunální čistírně odpadních vod.	VHO	VHS	Hlavínek Petr	11. 5. 2017
2017	<b>Čištění komunálních odpadních vod anaerobní membránovou technologií.</b>	Ano	Cílem práce je vývoj technologie čištění komunálních odpadních vod anaerobním procesem s agregovanou biomasou se separací kalu ponořeným membránovým modulem. Práce bude zaměřena na řešení problémů spojených s ucpáváním membrán, způsobem jejich provozu, čištěním a řízením vlastního procesu.	VHO	VHS	Hlavínek Petr	11. 5. 2017
2017	<b>Využití řas k čištění odpadních vod s vysokým obsahem nutrientů.</b>	Ano	Cílem práce je využití kolonií mikrořas pro dočištění odpadních vod s vysokým obsahem nutrientů. Práce bude řešena na výzkumných projektech ve spolupráci s výzkumným centrem AdMaS a firmou Photon Systems Instruments. V rámci práce bude řešena problematika dimenzování procesu a zpětného získávání nutrientů z řas. Výsledky práce budou ověřovány na reálných odpadních vodách.	VHO	VHS	Hlavínek Petr	11. 5. 2017
2017	<b>Nestacionarita hydrologických časových řad</b>	Ne	Klimatická změna postupně ovlivňuje území České republiky. Otázkou zůstává, zda je tato změna skoková, nebo postupná. Cílem disertační práce bude pomocí analýz nestacionárních procesů odhalit a popsat časovou proměnlivost hydrologických procesů a na základě těchto poznatků provést odhad průtoků v budoucím období.	VHK	VHS	Marton Daniel	11. 5. 2017
2017	<b>Výzkum vývoje průsakové cesty</b>	Ano	Na existujícím zařízení v Laboratoři vodohospodářského výzkumu bude proveden systematický výzkum vývoje průsakové cesty pro vhodně vybrané zeminy. Z experimentů budou odvozeny parametry erodibility jednotlivých zemín. Ty budou podrobeny statistickému zpracování a hodnocení nejistot spojených s jejich určením. Následně bude proveden modelový výpočet porušení zemní konstrukce v důsledku vývoje privilegované průsakové cesty.	VST	VHS	Říha Jaromír	11. 5. 2017
2017	<b>Pravděpodobnostní hodnocení možnosti vzniku vnitřní eroze v zeminách</b>	Ano	Cílem je analyzovat možnost vzniku vnitřní eroze zemin u hydrotechnických staveb pravděpodobnostními metodami. V rámci řešení budou vyjádřeny nejistoty v parametrech vstupujících do hodnocení a proveden odhad pravděpodobnosti porušení s využitím metod stochastického modelování. Dílčími cíli jsou sestavení výčtu a analýza způsobů porušení vodních děl filtrační deformací, definice podmínky mezního stavu a odvození součinitelů dílčí spolehlivosti.	VST	VHS	Říha Jaromír	11. 5. 2017

2017	<b>Stanovení vybraných dílčích součinitelů spolehlivosti pro hodnocení bezpečnosti hydrotechnických staveb</b>	Ano	Cílem je navrhnout a ověřit metody posuzování spolehlivosti zemních konstrukcí pomocí metody dílčích součinitelů. Dílčími cíli jsou analýza způsobů porušení vodních děl, formulace podmínek mezního stavu a odvození součinitelů dílčí spolehlivosti pro vybrané mezní stavy.	VST	VHS	Říha Jaromír	11. 5. 2017
2017	<b>Analýza nejistot při modelování proudění podzemní vody</b>	Ano	Cílem práce je vymežit typy a sestavit soupis nejistot při modelovém řešení proudění podzemní vody a navrhnout metodiku hodnocení vlivu těchto nejistot na výsledné stavové veličiny. Těmi jsou například poloha hladiny podzemní vody (piezometrická úroveň), specifické průsaky nebo jímaná množství. Pomocí navržených postupů bude možné odhadnout spolehlivost výsledků modelování.	VST	VHS	Říha Jaromír	11. 5. 2017
2017	<b>Problematika stabilizace břehů zatopených štěrkoven a pískoven</b>	Ne	Cílem řešení je posouzení stability břehů, aplikace upravené prognostické metody stanovení ústupu břehové čáry, návrh a posouzení účinnosti biotechnické stabilizace břehů na výrazně neúživném podkladu. Terénní práce již byly zahájeny na pískovně Hulín.	VST	VHS	Šlezinger Miloslav	11. 5. 2017
2017	<b>Problematika aktivní břehové stabilizace - aplikace a úprava Metody stanovení abrazní terminanty</b>	Ne	Základem práce bude úprava a následná aplikace Metody stanovení abrazní terminanty se zaměřením na změny charakteru vln v mělkovodním pásmu nádrže a vliv posunu střednice vlny. Součástí bude následná verifikace inovované metody na vybrané nádrži.	VST	VHS	Šlezinger Miloslav	11. 5. 2017
2017	<b>Měření parametrů proudění v objektech hydrotechnických děl s využitím laserové anemometrie</b>	Ne	Zvládnutí rovinné a bodové laserové anemometrie pro experimenty základního a aplikovaného výzkumu proudění tekutin. Rozšíření aplikační oblasti těchto metod. Závěrečná práce - samostatné měření, vyhodnocení rychlostních polí a porovnání s výsledky numerického modelu.	VST	VHS	Zubík Pavel	11. 5. 2017