**Табела 5.1** Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назив предмета: Еко-ефикасност хидротехничких система** | | |
| **Наставник или наставници:** [**Тодоровић Р. Младен**](../P%209.3%20Knjiga%20Nastavnika%20DOS%20H/45.%20Mladen%20Todorovic.xlsx) | | |
| **Статус предмета:** Изборни | | |
| **Број ЕСПБ:** 10 | | |
| **Услов:** Нема | | |
| **Циљ предмета**  Предмет је фокусиран на еко-ефикасност хидротехничких система и примену нових технологија и стратегија менаџмента (газдовања) за побољшање перформанси система са гледишта економичности и заштите животне средине. | | |
| **Исход предмета**  Оспособљавање студената да креирају ланце водоснабдевања и мапирају вредности хидротехничких система за водоснабдевање и анализирају њихове еко-ефикасне перформансе. | | |
| **Садржај предмета** 1) Концепт еко-ефикасности и његова применљивост на различитим нивоима.2) Еко-ефикасност хидротехничких система, опсег анализе и средства за моделирање.3) Индикатори еко-ефикасни и технологије за процену, методе вредновања - евалуације (LCA).4) SEAT (Systemic Environmental Analysis Tool) и мапирање ланаца водоснабдевања.5) EVAT (Economic Evaluation Analysis Tool) и мапирање ланаца вредности.6) Процена еко-ефикасности система за наводњавање. Примери примене. | | |
| **Препоручена литература**  1. Muller, K. and A. Sturm (2001). Standardized Eco-efficiency Indicators, Ellipson AG, Basel, Swiss, 72p.  2. Samekto, C., A.G. Kendarto, N. Rullihandia, T. Sutedjo (2003). Concept of eco-efficiency for water infrastructure development in Indonesia. Ministry of National Development and Planning, Indonesia, 60p.  3. Todorovic, M., D. Assimacopoulos, D. Zaccaria, A. Scardigno (2013), “Assessing the eco-efficiency of the Sinistra Ofanto Irrigation Scheme”, Proc. 8th EWRA Int. Conf., Porto (Portugal), 9p.  4. ECOWATER project (2012), Meso-level eco-efficiency indicators to assess technologies & their uptake in water use sectors, http://environ.chemeng.ntua.gr/ecowater/ | | |
| **Број часова активне наставе** | Предавања: 4 | Студијски истраживачки рад: 0 |
| **Методе извођења наставе**  Презентације теоријских концепата и њихово објашњење (теорија). Увод у SEAT и EVAT алате и њихове могућности (демонстрација). Практичан рад кроз упутства: снабдевање водом и мапирање ланца вредности и еко-ефикасна процена водоводних система. | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)**  **Предиспитне обавезе поена Завршни испит поена**  активност у току предавања **10**  усмени испит **30**  колоквијум **30**  семинарски рад **30** | | |