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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назив предмета: Посебна поглавља из наводњавања и одводњавања** | | |
| **Наставник или наставници:** [**Трајковић Р. Славиша**](../P%209.3%20Knjiga%20Nastavnika%20DOS%20H/34.%20Slavisa%20Trajkovic.xlsx) | | |
| **Статус предмета:** Изборни | | |
| **Број ЕСПБ:** 10 | | |
| **Услов:** Нема | | |
| **Циљ предмета**  Савладавање знања из области наводњавања и одводњавања. | | |
| **Исход предмета**  Стицање способности за самостални научни рад из области наводњавања и одводњавања. | | |
| **Садржај предмета**  Значај и улога одводњавања. Одређивање норме одводњавања и критична дубина дубина подземне воде за стварање оптималних услова за живот биљака. Технички елементи система за одводњавање. Методе и начини одводњавања. Главни објекти за сакупљање воде и регулисање водно-ваздушног режима земљишта. Хоризонтална, вертикална, кртична дренажа. Методе прорачуна дренаже. Методе прорачуна филтра дренаже система за одводњавање. Одводна и заштитна мрежа система за одводњавање. Одводњавање ниских и затворених терена.  Место и улога наводњавања у хидротехничким мелиорацијама. Хемијска и физичка својства воде за наводњавање. Прорачун норме наводњавања и заливања. Одређивање протока воде за димензионисање система за наводњавање. Елементи система за наводњавање. Методе и начини заливања. Доводна и разводна мрежа. Избор методе и уређаја за заливање. Објекти на каналима, арматура, уређаји и објекти на цевоводима. Речни водозахвати и пумпне станице. Организација радова и технологија изградње хидромелиорационих објеката. Радови на одржавању хидромелиорационих објеката и опреме. | | |
| **Препоручена литература**  1. Steduto et al., Crop yield response to water, FAO Irrigation and Drainage Paper 66, 2012  2. L.C.P.M. Stuyt, W. Dierickx, and J. Martínez Beltrán, Materials for subsurface land drainage systems, FAO Irrigation and Drainage Paper 60, rev 1, 2005  3. Richard G. Allen et al., Crop evapotranspiration. Guidelines for computing crop water requirements, FAO Irrigation and Drainage Paper 56, 1998  4. R.S. Ayers and D.W. Westcot, Water quality for agriculture, FAO Irrigation and Drainage Paper 29, rev 1, 1994  5. N.G. Dastane, Effective Rainfall, FAO Irrigation and Drainage Paper 25, 1978.  6. Авакумовић, Д., Елементи наводњавања и одводњавања, ГФ-Београд, 2005.  7. Авакумовић, Д., Наводњавање, Грађевински факултет-Београд, 2005.  8. Авакумовић, Д., Одводњавање, Грађевински факултет-Београд, 2005.  9. Колаковић, С. и Трајковић, С., Хидротехничке мелиорације – Одводњавање, ФТН – Нови Сад и ГАФ-Ниш, 2006. | | |
| **Број часова активне наставе** | Предавања: 4 | Студијски истраживачки рад: 0 |
| **Методе извођења наставе**  Предавања. Тестови и рачунски задаци током наставе. Анализа студија случајева.  Истраживачки рад. Семинарски рад. Теренска настава. | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)**  **Предиспитне обавезе поена Завршни испит поена**  активност у току предавања **10**  усмени испит **30**  анализа студија случајева **30**  семинарски рад **30** | | |