**Табела 5.2** Спецификација предмета

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Студијски програм/студијски програми: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ РИЗИКА ОД ПРИРОДНИХ КАТАСТРОФА | | | | | | | |
| Врста и ниво студија: Мастер академске студије | | | | | | | |
| **Назив предмета: Управљање ризицима у геотехници** | | | | | | | |
| **Наставник** (Име, средње слово, презиме)**: Небојша М. Давидовић, Зоран Д. Бонић, Елефтерија М. Златановић** | | | | | | | |
| Статус предмета: Изборни | | | | | | | |
| Број ЕСПБ: 5 | | | | | | | |
| Услов: нема | | | | | | | |
| **Циљ предмета**  Упознавање са хазардима и ризицима у геотехници, методологијама процене ризика и стратегијама управљања ризицима, и овладавање методама спречавања, ублажавања и санирања појаве нестабилности терена и оштећења геотехничких конструкција у различитим геотехничким условима. | | | | | | | |
| **Исход предмета**  Оспособљавање студената да по завршетку студија могу успешно применити стечена знања у управљању ризицима у геотехници и учествовати у спречавању, ублажавању и санирању појаве нестабилности терена и оштећења геотехничких конструкција. | | | | | | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава*  Хазард и ризик у геотехници. Компоненте процене ризика. Управљање ризицима у геотехници.  Управљање ризиком од појаве нестабилности терена (клизишта, одрони).  Узроци појава нестабилности терена (клизишта, одрони). Облици. Препознавање.  Активности на спречавању или смањењу штетних последица појаве нестабилности терена (у фази настанка или у почетној фази развоја).  Санација клизишта. Хитне мере санације. Израда дренажа.  Масивни и армиранобетонски потпорни зидови.  Габионски потпорни зидови.  Потпорни зидови од армираног тла.  Анкероване потпорне конструкције.  Потпорне конструкције на шиповима.  Санација одрона. Челичне заштитне мреже.  Заштитне баријере. Галерије.  Управљање ризиком од земљотреса и ефеката на тло и геотехничке конструкције. Специфичности проблема у управљању ризиком. Економски и друштвени аспект последица земљотреса.  Процена потенцијала динамичке нестабилности терена. Класификација земљотресом изазваних оштећења геотехничких конструкција и процена губитака.  Геотехничке мере смањења сеизмичког ризика. Мере санације геотехничких конструкција.  *Практична настава*  Израда рачунских примера из области прослушаних на теоријској настави, теренска настава, презентација карактеристичних примера и примене нових технологија у геотехници. | | | | | | | |
| **Литература**   1. Ибрахимовић, А., Манџић, К. (2003): Санација клизишта, Рударско-геолошко-грађевински факултет 2. Лукић, Д., Анаганости, П. (2010): Геотехника саобраћајница, Грађевински факултет Суботица. 3. Ћорић, С. (2006): Геостатички прорачуни, Рударско-геолошки факултет Београд. 4. Дервишевић, Р., Ферхатбеговић, З. (2014): Живети на клизишту, ТПО фондација, Тузла. 5. Национална стратегија заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, Сл. Гласник РС, бр. 86/2011. | | | | | | | |
| **Број часова активне наставе** 60 | | | | | | | Остали часови |
| Предавања:  30 | Вежбе:  30 | | Други облици наставе: | | Студијски истраживачки рад: | |
| **Методе извођења наставе**  Предавања, практична настава, колоквијуми, теренска настава, консултације, студијски истраж. рад. | | | | | | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** | | | | | | | |
| **Предиспитне обавезе** | | **поена** | | **Завршни испит** | | **поена** | |
| активност у току предавања | | min 2,0 – max 5,0 | | писмени испит \* | | min 20 – max 40 | |
| практична настава | | min 2,0 – max 5,0 | | усмени испит | | max 30 | |
| колоквијуми | | min 2×10=20  max 2×20=40 | | Студент може полагати усмени испит ако је остварио најмање 36 поена. | | | |
| семинарски радови | | min 2×6=12  max 2×10=20 | | Студент је положио испит када је остварио више од 50 поена. | | | |