

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|----------------------|
| Табела 52 Спецификација предмета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                      |                      |
| Студијски програм : Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                      |                      |
| Назив предмета: ОСНОВИ МИКРОБИОЛОГИЈЕ ЗЕМЉИШТА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                      |                      |
| Наставник: <a href="#">Снежана Белановић Симић</a> , <a href="#">Предраг Миљковић</a> , <a href="#">Стојиљковић Ивана</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                      |                      |
| Статус предмета: изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                      |                      |
| Број ЕСПБ: 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                      |                      |
| Услов:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                      |                      |
| Циљ предмета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                      |                      |
| Увод у микробиологију земљишта, упознавање студената са значејем и функцијама микроорганизама у кружењу нутријента и разлагању органске материје, као и упознавање са најзначајнијим групама микробних популација.                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                      |                      |
| Исход предмета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                      |                      |
| Студенти ће стећи општа знања о карактеристикама микробног диверзитета. Такође, студенти ће се упознати са значајем популација микроба и њиховим утицајем на позитивне и негативне ефекте за производњу биомасе и унапређење функција земљишта. У току израде елабората и семинарских радова, као и испита студенти испољавају спремност и способност за индивидуални и тимски рад, критичко мишљење, интегрисање знања из различитих области и презентацију стеченог знања. |       |                      |                      |
| Садржај предмета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                      |                      |
| Теоријска настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                      |                      |
| Микрофлора земљишта (диверзитет и бројност), Бактерије и гљиве у земљишту, Интеракција микроба у земљишту, Ризосферна микробиота, Одређивање укупне микрофлоре, одређивање појединих група бактерија и гљивица, Микроорганизми и загађивачи у земљишту, Утицај климатских промена на микробне заједнице у земљишту. Утицај агротехничких мера на микроорганезде.                                                                                                             |       |                      |                      |
| Практична настава: Други облици наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                      |                      |
| Израда елабората где студенти треба да: опишу улогу земљишних микроорганизама и динамику процеса у земљишту, да дефинишу основне морфолошке и физиолошке карактеристике земљишних микроорганизама, да доведу у везу улогу микробних популација и производњу биомасе и унапређење функција земљишта.                                                                                                                                                                          |       |                      |                      |
| Литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                      |                      |
| Раичевић, В., Лалевић, Б., Кљујев, И., Петровић, Ј., (2010), Еколошка микробиологија, Пољопривредни факултет у Београду, ИСБН 978-86-7834-091-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
| Јарак, М., Чоло, Ј. (2007): Микробиологија земљишта, Пољопривредни факултет, Нови Сад.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                      |                      |
| Голубовић Ћургуз, В.(2018): Значај микоризних гљива у производњи шумског садног материјала и њиховом преживљавању након пресађивања, Шумарство 1-2:1-18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                      |                      |
| Karličić,V., Radić, D., Jovičić-Petrović, J., Lalević, B., Morina,F.,Golubović Curguz, V., Raičević, V.(2017) Use of overburden waste for London plane (Platanus × acerifolia) growth: the role of plant growth promoting microbial consortia, IFOREST-BIOGEOSCIENCES AND FORESTRY, 10: 692-699                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | Теоријска настава: 2 | Практична настава: 2 |
| Методe извођења наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                      |                      |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                      |                      |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | поена | Завршни испит        | поена                |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10    | писмени испит        | 20                   |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5     | усмени испт          | 30                   |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15    | .....                |                      |
| семинар-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20    |                      |                      |
| Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                      |                      |
| *максимална дужна 1 страница А4 формата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                      |                      |