| **Студијски програм**: **МAС Географија** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назив предмета:** Правци развоја геоинформатике | | | | | |
| **Наставник:** [Угљеша В. Станков,](http://../../Standard%209/Prilog%209%20Knjiga%20nastavnika/Stankov%20Ugljesa.docx) [Соларевић Милица](http://../../Standard%209/Prilog%209%20Knjiga%20nastavnika/Solarevic%20Milica.docx) | | | | | |
| **Статус предмета**: Изборни | | | | | |
| **Број ЕСПБ:** 6 | | | | | |
| **Услов:** нема | | | | | |
| **Циљ предмета**  Циљ предмета је да се анализира тренутни и будући развој и примена геоинформатике са аспектом на четири димензије развоја: техничку, комерцијалну, истраживачку и филозофску димензију. Истовремено, предмет се фокусира на критички осврт примене и утицаја геоинформатике на географију и на друге дисциплине. | | | | | |
| **Исход предмета**  Студнети ће бити оспособљени да разумеју досадашње главне теоријске и практичне правце у развоју геоинформатике, укључујући интеграцију ГИС-а и Интернета, 3D ГИС, „Cloud-based“ решења, геопортале, „Open source” иницијативу, „Real time“ ГИС, добровољне географске информације и ГИС за унутрашње просторе. Студенти ће добити увид у будуће правце развоја који се базирају на машинском учењу и примени вештачке интелигенције у ГИС-у, просторно рачунарство и будуће пословне примене ГИС-а. | | | | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава*  Досадашњи развој геоинформатике. Савремени трендови у техничком развоју геоинформатике. „Open source” ГИС. Интеграција ГИС-а и Интернета. „Cloud-based“ сервиси. „Big data“ и гео-подаци. „3D“ ГИС. Глобална инфрастуркутра просторних података и геопортали. „Real time“ ГИС. Добровољне географске информације - VGI. Геоинформатика и неогеографија. Машинско учење и вештачка интелигенција у ГИС-у. Просторно рачунарство и ГИС. ГИС за унутрашње просторе. Савремени трендови употребе дронова у геоинформатици. Савремени трендови у пословној и комерционалној примени ГИС-а. „GeoBI“ архитектура. Перонализација у мобилном ГИС-у. ГИС и одрживи развој. Будућа тржишта примене ГИС-а.  *Практична настава*  Практично упознавање са најзначајнијим технологијама у геоинформатици. Припрема за изграду семинарског рада. | | | | | |
| **Литература**   1. Wage, G. (2023). Managing Our World: GIS for Natural Resources (Applying GIS). Esri Press, Redlands 2. Masser, I. (Ed.). (2019). Geographic Information Systems to Spatial Data Infrastructures: A Global Perspective. CRC Press, Boca Raton. 3. Pourabbas, E. (2014). Geographical information systems: trends and technologies. CRC Press. Boca Raton. | | | | | |
| **Број часова активне наставе: 4** | | **Теоријска настава: 2** | | **Практична настава: 1+0+1** | |
| **Методе извођења наставе**  Метода усменог излагања  Илустративно-демонстративна метода (рад на рачунару)  Практична настава | | | | | |
| **Оцена знања** | | | | | |
| **Предиспитне обавезе** | **поена** | | **Завршни испит** | | **поена** |
| активност у току предавања | 5 | | писмени испит | |  |
| практична настава | 5 | | усмени испит | | 45 |
| колоквијум-и | 40 | | .......... | |  |
| семинар-и | 5 | |  | |  |