

<b>PREDMET</b>		<b>MEHANIKA TLA I STIJENE</b>		
<b>VODITELJ PREDMETA</b>		Prof.dr. Samir Dolarević		
<b>STUDIJ</b>	<b>STATUS</b>	<b>SEMESTAR</b>	<b>SATI NASTAVE P+V</b>	<b>ECTS</b>
B – GRAĐ.	obavezni	4	3+2	5.5
<b>CILJEVI</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Upoznati studente sa osnovnim pojmovima mehanike tla i stijena, osnovnim mehaničkim karakteristikama tla potrebnim za analizu geotehničkih problema. Upoznati studente sa metodama laboratorijskog i in situ određivanja geomehaničkih karakteristika tla.</li> </ul>				
<b>ISHODI UČENJA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Razumijevanje osnovnih karakteristika ponašanja tla pod opterećenjem i rasterećenjem. Razumijevanje veze standardnih geomehaničkih parametara i ponašanja tla.</li> </ul>				
<b>SADRŽAJ PREDMETA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mehanika tla i stijene u inženjerskoj praksi. Tlo i stijena. Vrste tla i stijene, klasifikacioni sistemi (jedinstveni sistem klasifikacije za tlo, jedinstvena klasifikacija Bieniawskog za stijene). Tečenje vode kroz tlo i stijenu (strujna mreža, hiraulička stabilnost, utjecaj na napone u tlu). Naponi u tlu / stijeni (početna stanja napona, naponi od površinskih opterećenja). Princip efektivnog napona. Čvrstoća tla i stijene (Mohr-Coulomb, Hoek-Brown). Deformabilnost tla i stijene (pokusi, korelacije i prekični postupci). Zbijanje tla (postupak po Proctoru). Miniranje stijene. Naponi i deformacije u poluprostoru pod površinskim opterećenjem. Pritisak mirovanja, aktivni i pasivni pritisci. Konsolidacija tla (teorija jednoosne konsolidacije po Terzaghi-u). Stabilnost pokosa u tlu i stijeni (osnovni pojmovi, metode granične ravnoteže, utjecaj podzemne vode na stabilnost pokosa, osnovno o utjecaju potresa). Dopustivi kontaktni naponi na tlo i stijenu ispod plitkih temelja (Terzaghi i Brinch-Hansen za tlo, aproksimacije u stijeni).</li> </ul>				
<b>PREPORUČENA LITERATURA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mehanika tla i stijene, Dž. Sarač, Građevinski fakultet, Sarajevo</li> <li>Mehanika tla i temeljenje, M.Selimović, Građevinski fakultet, Mostar</li> </ul>				
<b>Način polaganja ispita:</b>				
Tokom nastave polažu sa dva parcijalna pismeno. Svaki dio se boduje sa 25 bodova. Na završnom ispitu se polažu kompleksniji zadaci koji obuhvataju kompletno gradivo. Završni ispit se boduje sa 50 bodova. Ocjena se formira prema skali propisanoj Zakonom o visokom obrazovanju na osnovu ukupnog zbira bodova.				