

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS								
<b>Ime predmeta:</b>		<b>Biomehanika z osteologijo in osteosintezo</b>						
<b>Course title:</b>		<b>Biomechanics, Osteology, Osteosynthesis</b>						
<b>Študijski program in stopnja</b> <b>Study programme and cycle</b>		<b>Študijska smer</b> <b>Study option</b>		<b>Letnik</b> <b>Year of study</b>		<b>Semester</b> <b>Semester</b>		
Biomedicinska tehnologija/3. stopnja				2		3 ali 4		
Biomedical Technology/3rd Degree								
<b>Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /</b> <b>Course type (compulsory or elective)</b>				Izbirni				
				Elective				
<b>Univerzitetna koda predmeta / University course code:</b>								
<b>Predavanja</b> <b>Lectures</b>	<b>Seminar</b> <b>Seminar</b>	<b>Vaje</b> <b>Tutorial</b>			<b>Klinične vaje</b> <b>Clinical training</b>	<b>Druge oblike študija</b> <b>Other forms of study</b>	<b>Samost. delo</b> <b>Individual work</b>	<b>ECTS</b>
15	20	10					135	6
		AV	LV	RV				
<b>Nosilec predmeta / Course coordinator:</b>				Izr. prof. dr. Andrej Čretnik				
<b>Jeziki /Languages:</b>		<b>Predavanja / Lectures:</b>		Slovenščina/Slovene				
		<b>Vaje / Tutorial:</b>		Slovenščina/Slovene				
<b>Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:</b>				<b>Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:</b>				
<b>Vsebina (kratek pregled učnega načrta):</b>				<b>Content (syllabus outline):</b>				
Osteologija (embriologija, histologija, patološka anatomija), zlomi kosti (mehanizem, matematični modeli, Nevittov faktor krhkosti, kostna kvantiteta, kostna kvaliteta), celjenje kostnega zloma (primarno, sekundarno)				Osteology (embryology, histology, pathological anatomy), bone fractures (mechanism, mathematical models, Nevitt's fragility factor, bone quantity, bone quality), Bone fracture healing process (primary, secondary)				
Osteosinteza (zgodovina, materiali, ektrafokalna, intramedularna, ekstramedularna, zunanji fiksator prve, druge in tretje generacije, unilateralni, prostorski).				Osteosynthesis (history, materials, extrafocal, intramedullary, extramedullary, external fixators of the 1st, 2nd, 3rd generation, unilateral, 3-dimensional).				
<b>Temeljni literatura in viri / Reading materials:</b>								
Buckley RE, Moran CG, Apivatthakakul T. AO Principles of fracture Management, 3rd ed., New York: Thieme; 2018. <a href="https://d368h3i68ww1zu.cloudfront.net/thieme_publishers/188201/viewinside/157881/images/20190107084102/3.jpg">https://d368h3i68ww1zu.cloudfront.net/thieme_publishers/188201/viewinside/157881/images/20190107084102/3.jpg</a>								
Miller MD, Thompson S. Miller's Review of Orthopaedics, 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016.								
Stannard JP, Schmidt AH. Surgical Treatment of Orthopaedic Trauma, Stuttgart, New York, Delhi, Rio: Thieme; 2016.								
Brinker MR. Review of Orthopaedic Trauma. 2nd ed., Philadelphia, Lippincott, 2013.								

<b>Cilji in kompetence:</b>		<b>Objectives and competences:</b>
Razumevanje principov nastanka, diagnostike in zdravljenja zlomov, kostna komponenta, komponenta osteosintetskega materiala		Understanding of rationale mechanisms, diagnosis and treatment of bone fractures with bone and osteosynthetic material component.
<b>Predvideni študijski rezultati:</b>		<b>Intended learning outcomes:</b>
<b>Znanje in razumevanje:</b> osteologije, vzrokov za nastanek zloma, načinov zdravljenja z uporabo materialov in tehnologije, specifični vplivi kostne kvantitete in kostne kakovosti na nastanek in zdravljenje zloma.		<b>Knowledge and understanding:</b> of osteology, fracture mechanisms, way of treatment with different materials and technologies, specific influence of bone quantity and bone quality.
<b>Prenosljive/ključne spretnosti in drugi atributi:</b> laboratorijske vaje osteosinteze s ploščo in vijaki, z zunanjim fiksatorjem, z endomedularnim žebeljem		<b>Transferable/key competences and other abilities:</b> practical exercises with plate and screws, with external devices, with endomedullary nail
<b>Metode poučevanja in učenja:</b>		<b>Learning and teaching methods:</b>
Predavanja Seminarji (seminarske obravnave) Vaje (laboratorijske vaje – kirurški praktikum) Samostojno delo		Lectures Seminars Tutorial (practical exercises) Individual work
<b>Načini ocenjevanja:</b>	<b>Delež (v %) / Share (in %)</b>	<b>Assessment methods:</b>
Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)		Method (written or oral exam, coursework, project):
Pisni seminar / izpit	<b>50 %</b>	Written seminar / examination test
Ustna predstavitev	<b>50 %</b>	Oral presentation
<b>Reference nosilca / Course coordinator's references:</b>		
<p>"FEKONJA, Anita, ZUPANČIČ HARTNER, Tjaša, ČRETNIK, Andrej. Mandibular retrognathia correction using a fixed sagittal guidance appliance individually manufactured by selective laser melting manufacturing technology. Rapid prototyping journal, ISSN 1758-7670, 2018, vol. 24, issue 2, str. 416-423, ilustr. <a href="https://www.emeraldinsight.com/eprint/YGJU9TTN4CPRZ4V97ZDM/full">https://www.emeraldinsight.com/eprint/YGJU9TTN4CPRZ4V97ZDM/full</a>, <a href="https://doi.org/10.1108/RPJ-10-2016-0163">https://doi.org/10.1108/RPJ-10-2016-0163</a>, doi: 10.1108/RPJ-10-2016-0163. [COBISS.SI-ID 6318911], [JCR, SNIP, WoS do 9. 6. 2019: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, Scopus do 29. 8. 2019: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0] kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 33.06, št. avtorjev: 3"</p> <p>"KOŠIR, Roman, ČRETNIK, Andrej. Extremity compartment syndromes. V: VINCENT, Jean Louis (ur.), et al. Textbook of critical care. 7th ed. Philadelphia: Elsevier. 2017, str. 1147-1156, ilustr. <a href="https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323376389001686">https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323376389001686</a>. [COBISS.SI-ID 5952575] kategorija: 3NK (S) (nova izdaja); tip dela je verificiral OSICM točke: 1.25, št. avtorjev: 2"</p> <p>"FEKONJA, Anita, ČRETNIK, Andrej, ŽERDONER, Danijel, TAKAČ, Iztok. Hypodontia phenotype in patients with epithelial ovarian cancer. Radiology and oncology, ISSN 1318-2099. [Print ed.], mar. 2015, vol. 49, no. 1, str. 65-70, V, ilustr. <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4362608/pdf/rado-49-01-65.pdf">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4362608/pdf/rado-49-01-65.pdf</a>, doi: 10.2478/raon-2014-0034. [COBISS.SI-ID 5114431], [JCR, SNIP, WoS do 13. 1. 2019: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 29. 1. 2019: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 18.74, št. avtorjev: 4"</p>		