

**Biotehnički fakultet / Biljna proizvodnja, smjer Ratarstvo i povrtarstvo / EKSPLOATACIJA I ODRŽAVANJE POLJOPRIVREDNIH MAŠINA**

<b>Naziv predmeta:</b>	EKSPLOATACIJA I ODRŽAVANJE POLJOPRIVREDNIH MAŠINA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
5826	Obavezan	1	7	3+2+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Biljna proizvodnja, smjer Ratarstvo i povrtarstvo			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenata sa značajem eksploatacije i održavanja mašina u poljoprivredi			
<b>Ishodi učenja</b>	Prepozna i definiše značaj eksploatacije i održavanje mašina; Razlikuje i opiše nastali kvar pogonske mašine; Pripremi i organizuje rad mašinske radionice; Analizira i utvrđuje eksploatacione karakteristike rada mašina; Prenese i preporuči metode eksploatacije mašina i mjere održavanja; Projektuje mašinsku radionicu i uradi plansku kalkulaciju.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	doc. dr Velibor Spalević, mr Darko Dubak			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, seminarski radovi, kolokvijumi i završni ispit.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Opšta načela eksploatacije i održavanja poljoprivrednih mašina / Procesi sistema eksploatacije mašina			
I nedjelja, vježbe	Opšta načela eksploatacije i održavanja poljoprivrednih mašina / Procesi sistema eksploatacije mašina			
II nedjelja, pred.	Teorija eksploatacije poljoprivrednih mašina i kombinovanih agregata / Primjena modela sistema			
II nedjelja, vježbe	Teorija eksploatacije poljoprivrednih mašina i kombinovanih agregata / Primjena modela sistema			
III nedjelja, pred.	Klasifikacija i energetska svojstva pogonskih mašina / Eksploataciona svojstva agregata			
III nedjelja, vježbe	Klasifikacija i energetska svojstva pogonskih mašina / Eksploataciona svojstva agregata			
IV nedjelja, pred.	Vučni otpor pogonskih mašina i agregata / Proračun vučnog otpora agregata / Kolokvijum-I			
IV nedjelja, vježbe	Vučni otpor pogonskih mašina i agregata / Proračun vučnog otpora agregata / Kolokvijum-I			
V nedjelja, pred.	Bilans snage pogonske mašine i agregata / Izračunavanje gubitaka snage traktora u transmisiji			
V nedjelja, vježbe	Bilans snage pogonske mašine i agregata / Izračunavanje gubitaka snage traktora u transmisiji			
VI nedjelja, pred.	Vučna svojstva pogonskih mašina / Izračunavanje vučnog bilansa traktora / Popravni Kolokvijum-I			
VI nedjelja, vježbe	Vučna svojstva pogonskih mašina / Izračunavanje vučnog bilansa traktora / Popravni Kolokvijum-I			
VII nedjelja, pred.	Koeficijent korisnog dejstva pogonske mašine / Određivanje vučnog koeficijeta MTA			
VII nedjelja, vježbe	Koeficijent korisnog dejstva pogonske mašine / Određivanje vučnog koeficijeta MTA			
VIII nedjelja, pred.	Karakteristike mašinsko-traktorskog agregata / Eksploatacione karakteristike MTA			
VIII nedjelja, vježbe	Karakteristike mašinsko-traktorskog agregata / Eksploatacione karakteristike MTA			
IX nedjelja, pred.	Metode proučavanja i formiranja MTA / Računske metode formiranja MTA / Kolokijum-II			
IX nedjelja, vježbe	Metode proučavanja i formiranja MTA / Računske metode formiranja MTA / Kolokijum-II			
X nedjelja, pred.	Kinematika MTA / Načini okretanja MTA u radu			
X nedjelja, vježbe	Kinematika MTA / Načini okretanja MTA u radu			
XI nedjelja, pred.	Proizvodnost-učink MTA / Proračun potrošnje goriva pogonske mašine / Popravni Kolokvijum-II			
XI nedjelja, vježbe	Proizvodnost-učink MTA / Proračun potrošnje goriva pogonske mašine / Popravni Kolokvijum-II			
XII nedjelja, pred.	Održavanje SUS motora / Održavanje pokretnih i nepokretnih djelova motora			
XII nedjelja, vježbe	Održavanje SUS motora / Održavanje pokretnih i nepokretnih djelova motora			
XIII nedjelja, pred.	Održavanje sistema traktora / Održavanje hidrauličnog sistema traktora			
XIII nedjelja, vježbe	Održavanje sistema traktora / Održavanje hidrauličnog sistema traktora			

XIV nedjelja, pred.	Održavanje elektro uređaja traktora / Oправка i remont poljoprivrednih mašina, kalkulacija radnog sata traktora					
XIV nedjelja, vježbe	Održavanje elektro uređaja traktora / Oправка i remont poljoprivrednih mašina, kalkulacija radnog sata traktora					
XV nedjelja, pred.	Održavanje mašina za zaštitu i kombajna / Organizacija transporta poljoprivrednih proizvoda					
XV nedjelja, vježbe	Održavanje mašina za zaštitu i kombajna / Organizacija transporta poljoprivrednih proizvoda					
<b>Opterećenje studenta</b>	Predmet ima 6 kredita Nedjeljno 6 kredita x 40/30= 8 sati. Struktura: 3 sata predavanja 2 sata vježbi 3 sata samostalnog rada uključujući i konsultacije U toku semestra Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 nedelja = 128 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x 8 sati = 16 sati Ukupno opterećenje za predmet: 6x 30 = 180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati Struktura opterećenja: 128 sati (nastava), 16 sati (priprema) i 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>7 kredita x 40/30=9 sati i 20 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi <b>4 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>9 sati i 20 minuta x 16 =149 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>9 sati i 20 minuta x 2 =18 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>7 x 30=210 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>42 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>149 sati i 20 minuta (nastava), 18 sati i 40 minuta (priprema), 42 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, praktične vježbe, rade kolokvijume i završni ispit					
<b>Konsultacije</b>	U danu kada su po rasporedu predavanja/vjezbe, 1 sat nedeljno nakon predavanja.					
<b>Literatura</b>	Literatura 1.Lazetić,V. (1983): Teorijske osnove eksploatacije poljoprivredne tehnike,Poljoprivredni fakultet,Novi Sad. 2.Mitrović,D. (2014): Eksploatacija i održavanje poljoprivrednih mašina,Poljoprivredni fakultet Banja Luka. 3. Drazic, M.; Gligorevic, K.; Pajic, M.; Zlatanovic, I.; Spalevic, V.; Sestras, P.; Skataric, G.; Dudic, B. (2020). The Influence of the Application Technique and Amount of Liquid Starter Fertilizer on Corn Yield. Agriculture 2020, 10, 347. 4. Oljaca, M., Radojevic, R., Pajic, M., Gligorevic, K., Drazic, M., Spalevic, V., Dimitrovski, Z. (2013): Tracks or wheels - perspectives and aspects in agriculture. The First International Symposium on Agricultural Engineering, 4th - 6th October 2013, Belgrade, Serbia, III, 9-19. 5. Oljaca, M., Raicevic, D., Ercegovic, DJ., Vukic, DJ., Oljaca, S. Radojevic, R., Zivkovic, M., Gligorevic, K., Pajic, M., Spalevic, V., Ruzicic, L. (2014): Aspects of using machinery and tools in contemporary plant production - Marsh soils case. Agriculture and Forestry, Vol. 60. Issue 1: 39-51.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Aktivnost na predavanjima: 1 x 5 = 5 bodova Seminarski rad: 1 x 5 = 5 bodova Kolokvijum: 2 x 20 = 40 bodova Završni ispit (po potrebi usmeno) = 1 x 50 = 50 bodova. Ocjena Broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60) F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	-					
<b>Napomena</b>	-					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena