

<i>Naziv kolegija</i>	Tehničko- tehnološka rješenja u izgradnji i opremanju objekata			<b>Kod kolegija</b>	
<i>Studijski program Ciklus</i>				<b>Godina Studija</b>	1
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	<b>3</b>	<i>Semestar</i>	2	Broj sati po semestru (p+v+s)	20+0+10
<i>Status kolegija:</i>	OS	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Prof.dr.sc. Davor Kralik				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	<a href="mailto:dkralik@pfos.hr">dkralik@pfos.hr</a> +385915029037				
<i>Asistent</i>	Dr. sc. Robert Spajić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	<a href="mailto:rspajic@pfos.hr">rspajic@pfos.hr</a> +385913689228				
<b><i>Ciljevi kolegija:</i></b>	Upoznati studente s metodama primjene suvremene tehnike i tehnologije u stočarstvu, odnosno razvoja znanja i vještina korištenja istih u svrhu planiranja i upravljanja procesima u stočarskoj proizvodnji. Kroz tematske cjeline obraditi biološke, tehničke i ekonomske parametre produktivnog gospodarenja u stočarstvu sagleđavane kroz izgradnju i osiguravanje optimalnih zoohigijenskih uvjeta u stočarskim objektima, primjenu suvremene opreme u proizvodnji stočne hrane, te ekološko zbrinjavanje ostataka u biljnoj i stočarskoj proizvodnji.				
<b><i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i></b>	Osposobljavanje za samostalnu izradu proračuna vezano za projektiranje stočarskih objekata, dimenzioniranje objekata, proračun toplinskih gubitaka, proračun ventilacije i zagrijavanja stočarskih objekata, izradu tehnoloških projekata i upravljanje tehnološkim procesima u stočarstvu. Studen će steći dobru osnovu za daljnju specijalizaciju iz oblasti poljoprivredne proizvodnje i zaštite okoliša.				
<b><i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i></b>	Osnovi projektiranja stočarskih objekata, oprema i uređaji u stočarstvu, oprema i uređaji u proizvodnji stočne hrane.				
<b><i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i></b>	<b>Predavanja</b>	Vježbe	<b>Seminari</b>	Samostaln i zadaci	
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo	
	Napomene:				
<b><i>Studentske obveze</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu</li> <li>- napisati seminarski rad i izložiti ga</li> </ul>				

	pisati test			
<b>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</b>	<b>Pohađanje nastave</b>	<b>Aktivnosti u nastavi</b>	<b>Seminarski rad</b>	<b>Praktični rad</b>
	Usmeni ispit	<b>Pismeni ispit</b>	Kontinuirana provjera znanja	Esej
<b>Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova</b>				
<b>OBVEZE STUDENTA</b>	<b>SATI (PROCJENA)</b>	<b>UDIO U ECTS-u</b>	<b>UDIO U OCJENI</b>	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	0,5	10%	
Seminarski rad	10	0,5	10%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	2	2	80%	
Usmeni ispit				
<p><b>Dodatna pojašnjenja:</b></p> <p>Da bi se pristupilo završnom ispitu studenti su dužni prije njega (tijekom nastave) doseći minimalan broj bodova (ukupno 20%). Tijekom semestra pišu seminarski rad. U konačnu ocjenu ulaze angažiranosti tijekom nastave, ocjena seminarskog rada i ocjena završnog ispita.</p> <p>Seminarski rad ocjenjuje se ovako:</p> <p>0% = Rad nije napisan.  2% = Rad ne zadovoljava formalne kriterije.  4% = Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu.  6% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene veće gramatičke i pravopisne pogreške.  8% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene manje gramatičke i pravopisne pogreške.  10% = Rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan.</p> <p>Izlaganje seminarskoga rada sastoji se od usmenog izlaganja seminara i prezentacije izrađene u PowerPoint, Prezi ili nekom sličnom programu za prezentacije.</p> <p>Ocjenjuje se ovako:</p> <p>0% = Rad nije usmeno prezentiran.  2% = Rad je pročitao.  4% = Rad je djelomično pročitao i nepripremljen.  6% = Rad pročitao, ali su uočeni veći nedostaci u usmenom izlaganju.  8% = Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočene manje pravogovorne pogreške.  10% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno.</p> <p>Završni ispit se ocjenjuju na sljedeći način</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>A = 91-100% 5 (izvrstan)  B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)  C = 67 to 78% 3 (dobar)  D = 55 to 66% 2 (dovoljan)  F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)</p>				

<b>Obvezna literatura:</b>	<p>Kralik G. i sur. (2011.): <b>Zootehnika</b> / Kralik, Gordana (ur.). Osijek : Grafika, Osijek– odabrana poglavlja</p> <p>Domaćinović, M. i sur.: (2010.): <b>Proizvodnja mlijeka</b> Osijek : Osječko-baranjska županija</p> <p>Senčić, Đ. i sur. (2010.): <b>Proizvodnja mesa</b>. Osijek : Osječko-baranjska županija</p> <p>Kralik, G. i sur. (2009.): <b>Peradarstvo - biološki i zootehnički principi</b>, Osijek ; Mostar : Poljoprivredni fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera ; Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet</p> <p>Kralik G. i sur.:( 2007. ) <b>Svinjogojstvo - biološki i zootehnički principi</b>, Grafika d.o.o., Osijek – odabrana poglavlja</p> <p>Tanevski, D.( 2002):<b>Mehanizacija na poledelskoto proizvodstvo</b>, Prosvetno delo, Skopje</p> <p>Kavgić, P.(1999): <b>Energetski autonomno i ekološki čista farma</b>, Zagreb</p> <p>Eiehorn, H., Konrad J.(1985): <b>Landtechnik</b>. Stuttgart</p> <p>Biglbauer, M.(1997): <b>Poljoprivredni objekti</b>, Osijek</p> <p>Šikić, D. (1980): <b>Elementi projektiranja</b>, Poljoprivredno graditeljstvo, Zagreb</p>
<b>Dopunska literatura:</b>	Relevantne stručne i znanstvene publikacije: Journal of Agricultural Engineering Research; Animal Science, Živočišna Vyroba; Zemedelska tehnika, Agricultural Engineering, Krmiva, Poljoprivreda
<b>Dodatne informacije o kolegiju</b>	

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
<b>I.</b>	<p>Naslov: Uvodno upoznavanje s modulom</p> <p>Kratki opis: Uvodno upoznavanje s modulom, literaturom, načinima provođenja nastave, obavezama studenata tijekom nastave</p> <p>Literatura:</p>
<b>II.</b>	<p>Naslov: <b>OSNOVI PROJEKTIRANJA STOČARSKIH OBJEKATA</b></p> <p>Kratki opis: Nastavni program obuhvaća upoznavanje s najsuvremenijim dostignućima u pogledu organiziranja i projektiranja te održavanja optimalnih zoohigijenskih uvjeta u objektima za različite tipove stočarske proizvodnje kroz tematske cjeline:</p> <p>Literatura: Biglbauer, M.(1997): <b>Poljoprivredni objekti</b>, Osijek</p>
<b>III.</b>	<p>Naslov: <b>VRSTE STOČARSKIH OBJEKATA</b></p> <p>Kratki opis: Građevinsko-tehnički faktori: fizikalno građevinska svojstva objekata u stočarskoj proizvodnji, toplinska ravnoteža; - Higijensko-tehnički faktori: proizvodni uvjeti boravka životinje, zračenje i tipovi ventilacije objekata u svinjogojskoj.</p> <p>Literatura: Biglbauer, M.(1997): <b>Poljoprivredni objekti</b>, Osijek</p>

<b>IV.</b>	<b>Naslov: VRSTE STOČARSKIH OBJEKATA</b>
	Kratki opis: Građevinsko-tehnički faktori: fizikalno građevinska svojstva objekata u stočarskoj proizvodnji, toplinska ravnoteža; - Higijensko-tehnički faktori: proizvodni uvjeti boravka životinje, zračenje i tipovi ventilacije objekata u govedarskoj i peradarskoj proizvodnji.
	Literatura: Biglbauer, (1997), Šikić, D. (1980)
<b>V.</b>	<b>Naslov: ZOOHIGIJENSKI UVJETI SMJEŠTAJA ŽIVOTINJA</b>
	Kratki opis: Higijensko-tehnički faktori: proizvodni uvjeti boravka životinje.
	Literatura: Kralik (2007.), Kralik (2009.), Senčić (1996.)
<b>VI.</b>	<b>Naslov: VENTILACIJSKI SUSTAVI U STOČARSKOJ PROIZVODNJI</b>
	Kratki opis: dimenzioniranje i projektiranje sustava ventilacije ovisno o vrsti i kategoriji životinja Biološko-tehnički uvjeti sredine: dimenzioniranje stajskih prostora, obodnih konstrukcija i odnosa ventilacije i izolacije objekata
	Literatura: Kralik (2007.), Kralik (2009.), Senčić (1996.)
<b>VII.</b>	<b>Naslov: ZAGRIJAVANJE I HLAĐENJE OBJEKATA</b>
	Kratki opis: Zagrijavanje i hlađenje objekata u stočarstvu, toplinska ravnoteža. Organizacija i projektiranje objekata u stočarstvu, prostorno planiranje, izrada tehnološkog, idejnog i izvedbenog projekta. Zagrijavanje objekata konvencionalnim i alteranativnim izvorima energije
	Literatura: Kralik (2007.), Kralik (2009.), Senčić (1996.)
<b>VIII.</b>	<b>Naslov: PRORAČUNI KAPACITETA SMJEŠTAJA ŽIVOTINJA</b>
	Kratki opis: Proračuni kapaciteta smještaja životinja pri različitim stočarskim proizvodnjama
	Literatura: Kralik (2007.), Kralik (2009.), Senčić (1996.)
<b>IX.</b>	<b>Naslov: VRSTE PARTEČIH OBJEKATA U STOČARSTVU</b>
	Kratki opis: dimenzioniranje objekata za spremanje i čuvanje stočne hrane
	Literatura: Kralik (2007.), Kralik (2009.), Senčić (1996.)
<b>X.</b>	<b>Naslov: OBEKTI ZA ZBRIJAVANJE GNOJA</b>
	Kratki opis: sustavi izgnojavanja, objekti za čuvanje gnoja, tehničko tehnološka rješenja u gospodarenju gnojem
	Literatura: Kralik (2007.), Kralik (2009.), Senčić (1996.)