

<b>Студијски програм: Анимална производња</b>			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске – први ниво			
<b>Назив предмета: БИОТЕХНОЛОГИЈА У РЕПРОДУКЦИЈА ЖИВОТИЊА – BIOTECHNOLOGY IN ANIMALS REPRODUCTION</b>			
<b>Наставник:</b> Др Саша Б. Драгин, доцент.			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Положен испит из предмета: Физиологија животиња и Репродукција домаћих животиња.			
<b>Циљ предмета:</b> Детаљно упознавање са савременим теоријским и практичним сазнањима у области биотехнолошких метода контроле репродуктивних процеса (полно сазревање, еструсна цикличност, оплодња и гравидност, партус и лактација) код појединих врста животиња. Детаљно упознавање са савременим технологијама вештачког осемењавања и трансплантације ембриона, као и са методама <i>in vitro</i> манипулације са гаметима и раним ембрионима ( <i>in vitro</i> матурација и фертилизација ооцита, репродуктивно клонирање раних ембриона, добијање идентичних близанаца, формирање химера, трансгенеза, дуготрајно чување сперматозоида, ооцита и раних ембриона, формирање банке гена <i>ex situ</i> ). Примена ових сазнања за разумевање и практично решавање проблема из других сродних дисциплина сточарске науке и праксе.			
<b>Исход предмета:</b> Оспособљеност студента да самостално примењује савремене биотехнолошке методе управљања репродуктивним функцијама домаћих сисара, других врста сисара и птица. Да, после завршетка студија, стечена знања може успешно преносити другим лицима, као и да стекне услове за наставак студија на вишим степенима образовања у области биотехнолошких наука (мастер академске студије).			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <b>А.</b> Функционална морфологија женских и мушких репродуктивних органа сисара и птица; Физиологија репродукције сисара и птица (ендокрина регулација репродуктивних функција; физиологија женских полних функција; физиологија мушких полних функција). <b>Б.</b> Биотехнологија репродукције: вештачко осемењавање говеда, свиња, оваца, коза, коња, паса, мачака и домаћих врста птица; трансплантација ембриона; манипулација са гаметима и раним ембрионима <i>in vitro</i> ; индукција еструса; индукција суперовулације; индукција и синхронизација еструса изван сезоне парења оваца, коза и кобила; индукција синхронизованог партуса; Методе дијагнзе гравидности; Одређивање пола гамета и ембриона. <i>Практична настава</i> <b>а) Лабораторијске вежбе:</b> Анатомија и хистологија мушких и женских полних органа; Ендокринаологија репродукције; Контрола квалитета сперме; Разређивање сперме и формирање инсеминационих доза; Методе откривања еструса; Развој плода и грађа плодоваих овојница; Методе дијагнозе гравидности; Помоћ код нормалног партуса; Анализа и оцена репродуктивне ефикасности запата. <b>б) Теренске вежбе:</b> Обављају се на сточарским фармама и огледном имању Департмана за сточарство, а обухватају: Вештачко осемењавање појединих врста домаћих животиња; Хигијена и здравствена заштита појединих категорија приплодних животиња.			
<b>Литература:</b> 1. Станчић, Б.: Репродукција домаћих животиња (уџбеник). Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2008. 2. Драгин, С., Станчић, И., Ердељан, М.: Репродукција домаћих животиња (практикум). Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2011. 3. Станчић Б., Веселиновић, С.: Биотехнологија у репродукцији домаћих животиња (уџбеник). Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2002. 4. Станчић, Б.: Технологија вештачког осемењавања свиња (приручник). Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2006. 5. Gordon, I.: Reproductive Teschnologies in Farm Animals. CABI, Publ., UK, 2005.			
<b>Број часова активне наставе:</b>			
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе: /	Остали часови: /
<b>Методе извођења наставе:</b> Усмено излагање, слајдови, ппт-презентација, преглед препарата, практичан рад у лабораторији и на фармама, консултације, семинарски радови.			
<b>Оцена знања (амксималан број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена (50)</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена (50)</b>
Активност у току наставе	5	Усмени испит	50
Активност у току вежби	5		
Тестови провере знања (2)	40		