

| | | | | |
|--|--------|-------------------------|-----------------------------|---------------|
| Студијски програм : Дипломирани биолог | | | | |
| Врста и ниво студија: Основне академске студије | | | | |
| Назив предмета: Физиологија животиња | | | | |
| Шифра предмета: ОБ018 | | | | |
| Наставник: др Силвана Андрић, др Татјана Костић | | | | |
| Статус предмета: обавезни | | | | |
| Број ЕСПБ: 8 | | | | |
| Услов: - | | | | |
| Циљ предмета Циљ овог предмета је упознавање студената са основним физиолошким принципима, механизмима очувања хомеостазе и функционалне организације органских система на примеру сисарског организма. | | | | |
| Исход предмета Знања стечена у оквиру овог курса треба да омогуће студентима да разумеју основне принципе који обезбеђују опстанак организма у променљивим условима спољашње средине, и како усклађено функционисање органских система обезбеђује одржавање хомеостазе. | | | | |
| Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физиологија мембранског транспорта. Мембрански потенцијал мировања и генеза акционог потенцијала. Функционална организација скелетног и срчаног мишића. Основни механизми синаптичке трансмисије. Основни појмови о перцепцији и рецепторима. Рефлексни лук, рефлекс и контрола покрета. Функција вегетативног нервног система. Централна регулација висцеларних функција. Физиологија телесних течности, основне функције уобличених елемената крви, хемостаза, основни појмови о функционалној организацији васкуларног система. Физиологија респираторног, гастроинтестиналног и екскреторног система. Основе функционалне организације ендокриног система. <i>Практична настава</i> Транспорти кроз мембрану. Компјутерске симулације функција нервне и мишићне ћелије. Огледи са нервно-мишићним препаратом жабе и препаратом срца жабе <i>in situ</i> . Карактеристике серума/плазме. Одређивање броја уобличених елемената у периферној крви. Диференцијална крвна слика. Физиологија респираторног и циркулаторног система. Физиолошки аспект дигестије хране. Квалитативна и квантитативна анализа концентрације урее у серуму. Компјутерске симулације филтрације и осморегулације. Одређивање фаза еструсног циклуса код женки пацова. | | | | |
| Литература Ganong WF (2005): <i>Review of Medical Physiology</i> . Lange/WCB McGraw-Hill Companies. Kovačević R, Kostić T, Andrić S & Zorić S (2005): <i>Opšta fiziologija životinja</i> . WUS Austria. Andrić S, Kostić T, Andrić N & Zorić S (2005): <i>Upporedna fiziologija životinja</i> . WUS Austria. Germann WJ & Stanfield CL (2005): <i>Principles of Human Physiology</i> . Pearson Education & Benjamin Cummings. Schmidt-Nielsen K (1997): <i>Animal Physiology – adaptation and environment</i> . Cambridge University Press. Интерни приручник за вежбе. | | | | |
| Број часова активне наставе | | | | |
| Предавања: 3 | Вежбе: | Други облици наставе: 4 | Студијски истраживачки рад: | Остали часови |
| Методe извођења наставе Теријска настава - предавања Практична настава – комбинација лабораторијских вежби и компјутерских симулација | | | | |
| Оцена знања | | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена | |
| активност у току предавања | до 3 | тест | до 40 | |
| практична настава | до 37 | усмени испт | до 20 | |
| колоквијум-и | 0 | | | |
| семинар-и | 0 | | | |