

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса			
Назив предмета: ШУМСКА ХИДРОЛОГИЈА			
Наставник/наставници: др Весна Николић Јокановић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета			
СТИЦАЊЕ основних знања о кружењу воде у природи, односно о утицају шумских екосистема на копнену фазу кружења воде, са освртом на сложене односе између атмосферских талоба и шумских екосистема који за последицу има принос корисних вода.			
Исход предмета			
СТЕЧЕНО знање о утицају шумских екосистема на копнену фазу кружења воде у природи уз детаљно упознавање са елементима водног биланса.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод у шумску хидрологију (историјски приказ, циљ и сврха проучавања). Глобални и општи хидролошки циклус. Водни биланс шумских фитоценоза и појединачних врста шумског дрвећа. Атмосферска влага и шумски екосистем (формирње, количина и распоред вертикалних и хоризонталних падавина, топљење снега, инфилтрација и ретенција). Интерцепција. Евапотранспирација у шумским екосистемима (процес, евапорација, разлика између пошумљених и непошумљених сливних подручја), транспирација (процес, фактори). Површинско, потповршинско и подземно отицање. Утицај шумских екосистема на отицање и ретенцију воде. Принос воде, обогаћивање подземних вода и извора. Спречавање и ублажавање поплава. Шумски екосистеми и квалитет воде. Резултати истраживања анализе квалитета атмосферских падавина и утицај шумске вегетације на ретенцију депозита. Методе вредновања хидролошке функције шума (метод замене трошкова, метод условних јединица и метод комплексног вредновања).			
Израда мастер рада.			
<i>Практична настава</i>			
Дефинисање хидролошких параметара шумских екосистема, директно мерење елемената биланса (падвине, интерцепција, инфилтрација, отицање...)			
Литература			
1. Маџан, Г. (1994): Шумска хидрологија, Шумарски факултет, Београд			
2. Велашевић, В., Ђоровић, М. (1998): Утицај шумских екосистема на животну средину, Шумарски факултет, Београд			
3. Велашевић, В., Ђоровић, М., Летић, Ј. (2002): Еколошки аспект очувања, уређења и заштите вода шумских сливова, Acta Biologica Yugoslavica, Београд			
4. Прохаска, С. (2003) : Хидрологија – I део, Рударско – геолошки факултет, Београд			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 3	
Методе извођења наставе			
Настава се изводи у облику предавања и вежби. Теоријска настава се изводи коришћењем савремене опреме за презентацију.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	20	усмени испит	30
семинар-и	20		