

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> СТРАТЕШКО ПЛАНИРАЊЕ У ОБЛАСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ			
<b>Наставник:</b> др Дуња Прокић, ванредни професор; др Биљана Панин, доцент			
<b>Статус предмета:</b> ОБАВЕЗАН, V семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 4			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета Стратешко планирање у области животне средине јесте да се студенти ближе упознају са принципима и значајем стратешког планирања у области заштите животне средине.			
<b>Исход предмета</b> По завршетку наставе и после успешно положеног испита студенти ће бити оспособљени да разумеју значај, принципе и процес стратешког планирања у области заштите животне средине, као неопходном елементу за имплементацију интегралног управљања животном средином.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Плански инструменти за спровођење националне политике у области животне средине; Стратешко планирање као основни развојни механизам; Заштита животне средине у процесу планирања локалног развоја; Процес израде стратешког плана; Процес имплементације и мониторинга стратешких планова; Учешће јавности у процесу стратешког планирања у области заштите животне средине; Примери добре праксе ЕУ у домену стратешког планирања у области заштите животне средине; Стратешки и плански документи Републике Србије у области заштите животне средине; Примери добре праксе у Републици Србији у домену стратешког планирања у области заштите животне средине; Стратешки правци развоја зелене економије у Републици Србији; <i>Практична настава:</i> Вежбе са практичним примерима за процену заступљености стратешког планирања у области животне средине и степена имплементације стратешких и планских докумената Републике Србије у овој области; презентација семинарских радова.			
<b>Литература</b> Михајлов, А. (2010): Основе аналитичких инструмената у области животне средине, Факултет заштите животне средине, Универзитет Едуконс, Сремска Каменица. Петровић, Н. (2012): Еколошки менаџмент, Факултет организационих наука, Универзитета у Београду, Београд. Павловић Крижанић, Т., Шовљански, Р. (2010): Приручник за стратешко планирање и управљање локалним развојем у Републици Србији, Центар за регионализам, Нови Сад.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања, дискусије са студентима, израда и одбрана семинарских радова.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	
практична настава	<b>10</b>	усмени испит	<b>40</b>
колоквијум-и	<b>20</b>		
семинар-и	<b>20</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА			
<b>Наставник:</b> др Биљана Панин, доцент			
<b>Статус предмета:</b> ИЗБОРНИ, V семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Основни циљ предмета је упознавање студената са значајем природних ресурса као и друштвеним и економским факторима њиховог коришћења у будућности као основе комплексном приступу планирању у области заштите животне средине.			
<b>Исход предмета</b> Овај курс ће оспособити студенте да разумеју основне проблеме везане за коришћење природних ресурса. Знаће да процене одрживост коришћења природних ресурса и умеће да дају предлог за побољшања у пракси.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Природни ресурси у прошлости, садашњости и будућности, изазови данашњице, обновљиви и необновљиви природни ресурси, земљиште као ресурс, одржива пољопривреда, вода као ресурс, рибарство, шуме као ресурс, нестанак појединих биљних и животињских врста, заштићена природна добра, ваздух и загађење ваздуха, минерални ресурси, извори енергије, фосилна горива, емисије и испуштање загађујућих материја у ваздух, воду и земљиште; превенција, контрола и методе санације и ремедијације. <i>Практична настава</i> Дискусије и вежбе на студијама случаја коришћења природних ресурса			
<b>Литература:</b> Бабовић, Ј. В. (2010): Менаџмент природних ресурса у одрживом развоју, Универзитет привредна академија. Драшковић, Б.(1998): Економија природног капитала – вредновање и заштита природних ресурса, Институт економских наука, Београд. Милановић, М.Р., Цвијановић, Д.В., Цвијановић, Г.Т. (2008): Природни ресурси економија-екологија-управљање, Института економику пољопривреде, Београд. Chrias, D.D., Reganon, J.P., Owen, O.S. (2002): Natural Resource Conservation. Management for a Sustainable Future. Eighth edition. Prentice Hall.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, вежбе, краћи репетиторијум, дискусије, презентације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>50</b>
практична настава	<b>20</b>	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	<b>20</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> АНАЛИЗА ЖИВОТНОГ ЦИКЛУСА ПРОИЗВОДА			
<b>Наставник:</b> др Јасна Степанов, доцент; др Наташа Стојић, доцент			
<b>Статус предмета:</b> ИЗБОРНИ, V семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је савладавање техника и анализа коришћења сировине и производа током целог животног циклуса, као и анализа утицаја производа и производног циклуса на животну средину			
<b>Исход предмета</b> Студенти ће бити оспособљени да анализирају употребљивост производа са аспекта утицаја и значаја за животну средину. Такође ће поседовати основно разумевање за потребом унапређивања коришћења и употребе сировина			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Историјат развоја и значај анализе животног циклуса производа, методологија, принципи и оквири анализе животног циклуса; Испитивање утицаја на животни средину и одрживост помоћу процене животног циклуса. Хибридна ЛЦА анализа Економски улаз-излаз модела процене животног циклуса. Вероватноћа грешке код процене утицаја на животну средину. стандарди ИСО 14040, Оцењивање. Утврђивање циљева и обима и анализа инвентара животног циклуса. Увођење еколошког управљања. Процена утицаја производа у свим фазама животног циклуса на животну средину, ефикасност, еко-дизајн. <i>Практична настава</i> Практичан рад ће бити везан за конкретне пројекте и студије случаја појединачних анализа животног циклуса као и коришћење софтверских пакета за примену ИСО 14040. Вежба процене ЛЦА просечног путничког возила, процена ЛЦА челичног у односу на платични резервоар за ориво, ЛЦА у области нанотехнологија, конструкторских материјала електричних генератора.			
<b>Литература</b> Стевановић-Чарапина, Х., Јововић, А., Степанов Ј. (2011): Анализа животног циклуса, (Life Cycle Assessment) као инструмент у стратешком планирању отпада, Универзитет ЕДУКОНС, Сремска Каменица. Аналитички инструменти у области животне средине, Тематски зборник радова, Факултет заштите животне средине, Универзитет Едуконс, Сремска Каменица, 2010. Hendrickson, T.C., Lave, B.L., Matthews S.H. (2006): Environmental Life Cycle Assessment of Goods and Services: An Input-Output Approach, RFF Press, Niemann, J., Tichkiewitch, S., Westkämper, E. (2008): Design of Sustainable Product Life Cycles, Springer.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, вежбе, консултације, самостални и групни рад.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>40</b>
практична настава	<b>20</b>	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	<b>30</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> Форензика животне средине 1			
<b>Наставник:</b> др Наташа Стојић, доцент			
<b>Статус предмета:</b> ОБАВЕЗАН, V семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање основних знања из области форензике, знања о загађујућим материјама релевантним за форензику животне средине, као и о хемијским методама анализе којима се може утврдити присуство загађујућих материја и време њиховог доспевања у животну средину, у складу са легислативом релевантном за форензику животне средине			
<b>Исход предмета</b> Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да за потребе форензике: правилно бира технике за узимање узорака и анализу загађења у форензици животне средине; наводи и дефинише различите врсте загађујућих материја у животној средини; примењује статистичке методе за обраду података и интерпретира резултате хемијске анализе и повезују их са изворима и временским оквиром доспевања загађења у животну средину			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод у форензику животне средине. Легислатива у области форензике животне средине. Типови узорака и узорковање у лабораторији за форензику животне средине (вода, ваздух, земљиште, биота). Складиштење, конзервисање и припрема узорака за анализу. Примена спектрометријских метода за анализу неорганичких супстанци. Примена хроматографских метода за анализу органских супстанци. Одређивање старости контаминације. Идентификација извора контаминације. Одређивање карактеристичних хемијских одговора за једињења релевантна за форензику животне средине (Chemical fingerprinting). Статистичке методе у форензици животне средине. <i>Практична настава</i> Узимање узорака из животне средине. Припрема узорака из животне средине. Примена спектрометријских и хроматографских метода у форензици животне средине. Обрада и интерпретација аналитичких података. Примена статистичких метода у форензици животне средине.			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Murphy B.L. and Morrison R.D. (Ed.) Introduction to Environmental Forensics, Elsevier Academic Press, 2007.</li> <li>• Murphy B.L. and Morrison R.D. (Ed.) Environmental Forensics, Elsevier Academic Press, 2006.</li> <li>• Р. Максимовић, М. Бошковић, У. Тодорић, Методе физике, хемије и физичке хемије у криминалистици, Полицијска академија, Београд, 1998.</li> <li>• С. Ментус, Љ.Дамјановић, Физичкохемијска анализа, Факултет за физичку хемију, Београд 2015</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања, вежбе, краћи репетиторијум, рад на рачунару, дискусије, презентације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	
практична настава	<b>10</b>	усмени испит	<b>40</b>
колоквијум-и	<b>30</b>		
семинар-и	<b>10</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> БУКА И ВИБРАЦИЈЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ			
<b>Наставник:</b> др Снежана Ћирић Костић, доцент			
<b>Статус предмета:</b> ИЗБОРНИ, V семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Оспособити студенте за разумевање и примену принципа појава буке и вибрација uz poznavanje теорије, софтвера и експерименталних техника. Омогућити студентима да разумеју: људске и структурне реакције на вибрације у заштити животне средине, људске реакције на буку у окружењу и ефекте буке и вибрација на животну средину, као и да ово знање integriшу у релевантне практичне примене и контролу буке у област заштите животне средине.			
<b>Исходи:</b> На крају курса студенти би требало да буду у стању препознати и испитати стварне проблеме са буком и вибрацијама, препознати изворе и појаву буке и вибрација и измерити их; предлажу мере за решавање проблема са буком и вибрацијама; разумеју главне људске и структурне реакције на вибрације, као и људске реакције на буку у окружењу; препознати и одабрати одговарајуће стандарде, препоруке или прописе који се примењују на одређено окружење;			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Појмови звук и бука. Ширење звучних таласа. Равни таласи. Сферни таласи. Интензитет звука и звучни притисак. Дозвољени ниво звучног притиска и оцена буке. Акустична импеданса. Звучна снага и карактеристике извора буке. Дифракција и одраз звука. Спектар буке. Акустичне карактеристике у затвореном. Карактеристике апсорпције. Време одјека. Величина, облик и дизајн собе као акустични параметри. Изолација буке. Преносивост. Изолација вибрација. Техничке мере заштите од буке и вибрација. Активне методе заштите. Пасивне методе заштите. Идентификација извора буке. Прорачун звучног поља индустријских постројења. Методе пројектовања система заштите од буке. Критеријуми за оцену решења система заштите од буке. Опрема за заштиту од буке и вибрација.			
1. Prašević M., Cvetković D., Environmental noise, Faculty of Occupational Safety, University of Niš, Niš, 2005, ISBN 86-80261-53-X 2. Fahy F.J. and Thompson D.J. (Eds), Fundamentals of Sound and Vibration, Taylor & Francis, 2015, ISBN 978-0415562102 3. J.E.F. Foreman, Sound Analysis and Noise Control, Van Nostrand Reinhold, New York, 1990, ISBN: 978-1-4684-6679-9 4. D.A. Bies et al, Engineering Noise Control, CRC Press, 2018, ISBN 9789-1-138-30690-5			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Методологије е-или б-подучавања / учења треба да се користе како би се студентима омогућило не само да постигну дефинисане образовне исходе, већ и да стекну преносиве и генеричке вештине описане у коментарима испод. Треба развити следеће генеричке вештине: превести математичке формулације у рачунарске кодове; развити критичко мишљење у вези валидности претпоставки моделовања у светлу експерименталних података;			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	усмени део испита	<b>40</b>
практична настава	<b>10</b>		
колоквијум-и	<b>4 x 10</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> РАДИОЕКОЛОГИЈА			
<b>Наставник:</b> др Жељко Михаљев, научни сарадник; др Љиљана Ћурчић, доцент			
<b>Статус предмета:</b> ИЗБОРНИ, V семестар			
<b>Број ЕСПБ:9</b>			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са местом, улогом и основним појмовима и елементима радиоекологије у заштити животне средине.			
<b>Исход предмета:</b> Упознавањем са основним појмовима радиоактивне контаминације животне средине студенти ће бити оспособљени да благовремено идентификују изворе евентуално насталих радиоекколошких загађивача, како у редовним тако и у ванредним приликама. Такође ће бити обучени за изналажење адекватних решења за све учесталије радиоеколошке проблеме као и процену радијационе угрожености биосфере, односно животне средине и ланца хране што је од изузетног значаја за смањење радијационог ризика и заштиту здравља људи.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Историјат открића радиоактивних материја и појам радиоактивности. Основни типови зрачења и њихове карактеристике. Извори зрачења у биосфери и њихов утицај на животне просеце - природни радијациони фон. Радиоеколошки значајни фисиони производи. Радиоактивни распад. Јединице радиоактивности. Процена утицаја радиоактивног зрачења. Радиоактивна контаминација биосфере. Радијационо оптерећење биолошких популација. Биолошки значајни радионуклиди. Транслокација радионуклида у животној средини - миграција радионуклида. Биолошки ефекти јонизујућег зрачења - утицај јонизујућег зрачења на биолошки систем. Акциденти на нуклеарним електранама као извори радиоактивне контаминације. Осиромашени уранијум и животна средина. Заштита од зрачења. Радиоактивна деконтаминација. Основне радиометријске методе за одређивање активности радионуклида. <i>Практична настава</i> Демонстрационо-експерименталне вежбе из области радиометрије: Одређивање јачине експозиционе дозе мерењем поља гама зрачења; Провера стабилности рада ГМ бројача преко дијаграма кретања основног зрачења-фона; Одређивање ефикасности бета бројача методом стандардног извора; Мерење укупне бета активности узорка из животне средине; Гама спектрометријска анализа нативног узорка.			
<b>Литература</b> Целалија М. (2006): Јонизујућа зрачења у биосфери Митровић Р., Кљајић Р., Петровић Б.(1996): Систем радијационе контроле у биотехнологији Томанец Р. : Заштита животне средине, поглавље VII – Радиоактивно загађивање и заштита Петровић Б., Митровић Р. (1994): Радијациона заштита у биотехнологији Митровић Р. (2001): Радиоактивност у животној средини			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, Power Point презентације, консултације, самосталан рад			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
Активност у току предавања	<b>10</b>		<b>50</b>
Активност - вежбе	<b>10</b>		
Семинарски рад	<b>30</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> ХИДРОЛОГИЈА			
<b>Наставник:</b> др Мира Пуцаревић, редовни професор			
<b>Статус предмета:</b> ИЗБОРНИ, V семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Савладавање дефиниција и појмова хидрологије и основних елемената водених екосистема, било да се ради о абиотичкој или биотичкој компоненти. Упознавање студената са облицима коришћења вода, основама водопривреде, заштити вода, и заштити од вода.			
<b>Исход предмета</b> Студенти ће да усвоје основна знања из хидрологије и да разумеју основне појаве и процесе који владају у воденим екосистемима, као и о заштити вода у циљу одрживог развоја.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод. Предмет проучавања и подела хидрологије. Физичке и хемијске особине воде. Кружење воде у природи. Водни биланс. Количина и распрострањење воде на Земљи. Подземне воде; настанак и основне особине; издани; извори; минералне воде; хидрогеотермална енергија. Реке; настанак и типови водотока; речни систем, речна мрежа, речни слив; особине речне воде; кретање речне воде; водни режим; речни наноси; организми у рекама. Ледници; ерозивни и акумулативни облици рељефа. Пермафрост; стално замрзнуто земљиште. Језера; порекло и класификација језера; физичке и хемијске особине; кретање језерске воде; организми у језерима. Мочваре; настанак и типови; хидролошки и термички режим; значај мочвара. Мора и океани; хоризонтална подела Светског мора; океанско дно и седименти дна; физичке и хемијске особине морске воде; кретање морске воде; организми. Водопривреда; подела; начини коришћења воде; квалитет вода; загађење вода; заштита водних ресурса; заштита од вода. Заштита од вода. <i>Практична настава</i> Вежбе са практичним примерима, савлађивање основних елемената хидролошких истраживања, методе и инструменти за одређивање квалитета воде, брзине водотока и слично. Анализа актуелних хидролошких проблема и њихов утицај на животну средину.			
<b>Литература</b> Дукић, Д., Гавриловић, Љ. (2006): Хидрологија, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. Гавриловић, Љ., Дукић, Д. (2002): Реке Србије, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. Станковић, С. (2005): Језера света, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, анализа података из практичних примера и литературе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>50</b>
практична настава	<b>20</b>	усмени испит	
колоквијум-и	<b>20</b>		
семинар-и			

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предметаја:</b> ЕНЕРГЕТИКА И ЖИВОТНА СРЕДИНА			
<b>Наставник:</b> др Мирјана Радовановић, ванредни професор			
<b>Статус предмета:</b> ОБАВЕЗАН, VI семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Основни циљ предмета је да студентима обезбеди знања која су потребна за укључивање и савремене изазове који су последица утицаја енергетског сектора на животну средину, као и са начинима да се наведени утицај контролише, превенира и смањи.			
<b>Исход предмета</b> Способност студената за самостално и тимско укључивање у професионалне и научне активности у области енергетике, првенствено у сфери процене утицаја енергетског сектора на животну средину и активностима на унапређењу стања у овој области.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Дефинисање основних појмова. Енергетски ресурси у свету. Трендови производње и потрошње енергије. Производња фосилних горива (нафта, природни гас, угаљ) и њен утицај на животну средину. Прерада фосилних горива (нафта, природни гас, угаљ) и њен утицај на животну средину. Дистрибуција фосилних горива (нафта, природни гас, угаљ) и њен утицај на животну средину. Потрошња фосилних горива (нафта, природни гас, угаљ) и њен утицај на животну средину. Климатске промене као последица експлоатације фосилних горива. <i>Практична настава</i> Прописи Европске уније у области заштите животне средине од загађења изазваних експлоатацијом енергената. Кјото протокол и обавезе Републике Србије. Енергија ветра. Соларна енергија. Биоенергија (биомаса, биогаз, биодизел). Хидроенергија. Геотермална енергија. Употреба обновљиве енергије у Републици Србији. Студије случаја.			
<b>Литература:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radovanović (Golušin), Mirjana., Dodić Siniša, Popov Stevan. (2013): Sustainable Energy Management, 1<sup>st</sup> Edition, Elsevier – Academic press.</li> <li>2. Радаковић Милош (2008) Обновљиви извори енергије 1, АМГ књига,</li> <li>3. Обновљиви извори енергије, Европска унија, Програм УН за развој, 2015.</li> <li>4. Гверо Петар, Лубура Слободан, Продановић Саша, Котур Милован (2016) Приручник: Обновљиви извори енергије и одрживи развој локални заједница, Универзитет у Бањој Луци, Босна и Херцеговина.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b>  Наставне методе укључују предавање и активно учешће студената кроз дискусију на задате теме, групни и индивидуални научно-истраживачки рад, обраду студије случајева, итд. Студенти су у обавези да у оквиру предиспитних обавеза израде научно-истраживачки рад у форми стручног (научног) чланка који ће јавно представити.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	
практична настава		усмени испит	<b>40</b>
колоквијум-и	<b>30</b>		
семинар-и	<b>20</b>		



<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> АНАЛИТИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ У ОБЛАСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ			
<b>Наставник:</b> др Јасна Степанов, доцент; др Наташа Стојић, доцент			
<b>Статус предмета:</b> ОБАВЕЗАН, VI семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да се студенти оспособе да користе све аналитичке инструменте за управљање животном средином, употребу хемијских, физичких, физичкохемијских, биолошких, инжињерских и других аналитичких метода, контроле и управљања животном средином.			
<b>Исход предмета</b> Након савладавања материје која се односи на аналитичке инструменте у области животне средине, студенти ће бити оспособљени да разумеју основне принципе регулације области животне средине, и да аналитички планирају, имплементирају и контролишу све аспекте управљања животном средином у пракси.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Науке о животној средини. Оквирна класификација аналитичких инструмената у животној средини. Приказ управљања животном средином; аналитичке методе утврђивања стања животне средине: Процедурални инструменти. Инструменти прикупљања података. Инструменти обраде података, инструменти у управљању. Дијагностички инструменти. Терминологија, статистички подаци, експериментално утврђивање квалитета чинилаца животне средине, методе предвиђања, снимање стања. Методе процене утицаја загађивача на животну средину. Утврђивање штете нанете животној средини. Начини проналажења података и литературе. <i>Практична настава</i> Утврђивање стања животне средине, статистичка обрада података, претрага катастра загађивача. Студије случаја.			
<b>Литература</b> Аналитички инструменти у области животне средине, Тематски зборник радова, Факултет заштите животне средине, Универзитет Едуконс, Сремска Каменица, 2010. Михајлов, А. (2010): Основе аналитичких инструмената у области животне средине, Факултет заштите животне средине, Универзитет Едуконс, Сремска Каменица. Wright, T.R. (2005): Student Lecture Notebook Environmental Science, 9th edition, Prentice Hall. Материјал са предавања			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, вежбе, консултације, самостални и групни рад.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>30</b>
практична настава	<b>20</b>	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	<b>40</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> УПРАВЉАЊЕ ЗАШТИТОМ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И РИЗИЦИМА			
<b>Наставник:</b> др Дуња Прокић			
<b>Статус предмета:</b> ОБАВЕЗАН, VI семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Основни циљ предмета је стицање знања, вештина и способности неопходних за решавање сложене проблематике управљања заштитом животне средине и могућим ризицима у њој. Студенти усвајају знања о начинима угрожавања животне средине и политикама заштите, као и могућностима решавања проблема заштите у основним елементима животне средине (ваздуху, води, земљишту и биосфери), као и методологијом управљања еколошким ризицима.			
<b>Исход предмета</b> Разумевање политика заштите, као и овладавање механизмима утицаја на животну средину и њену заштиту, начинима управљања системом заштите животне средине и интегралним принципима заштите на различитим хијерархијским нивоима.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Појмовна одређења, историјат и дефинисање проблема и предмета изучавања. Глобализација проблема заштите животне средине (пораст становништва на Земљи, неравномерна расподела природних богатстава, глобалне климатске промене). Деградациони процеси у животној средини, енергија и минерални ресурси. Нарушавање и уништавање природних екосистема, будућност природних ресурса. Штетно дејство загађујућих материја на живи свет, здравље и животну средину. Појам, узроци, врсте и величина загађења ваздуха, воде и земљишта. Заштита од буке и вибрација, опасног отпада, јонизујућег и других врста зрачења. Интегрална превенција и контрола загађивања у привредним активностима. Место и улога мониторинга у заштити животне средине. Оквир за управљање ризицима у животној средини у циљу остварења одрживог развоја. Методологија управљања ризицима. Циљеви ефективног управљања ризиком, планирање мера отклањања последица, мапа ризика. Процена капацитета управљања ризиком на локалном, регионалном, националном и глобалном нивоу. <i>Практична настава</i> Израда мапа ризика и студија случаја.			
<b>Литература</b> Радовић, В. (2013): Безбедност животне средине-евалуација и савремени приступи, Универзитет Едуконс, Сремска Каменица. Веселиновић, С., Гржетић, И.А., Ђармати, Ш.А., Марковић, Д.А. (1995): Стања и процеси у животној средини, Факултет за физичку хемију, Београд. Цифрић, И. (2000): Одрживи развој и стратегија заштите околиша, Загреб. Николић, Д. (2001): Заштита животне средине, Рударско-металуршки факултет, Косовска Митровица. Brauch, H.G.: Threats, Challenges, Vulnerabilities and Risks in Environmental and Human Security, UN University, Institute for Environmental and Human Security. Publication Series of UNU-EHS, No.1/2005. Lawrence, D.P. (2003): Environmental impact assessment: practical solutions to recurrent problems. John Wiley & Sons. Transition to Sustainable Production and Consumption: Concepts, Policies and Actions, New Jersey.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања, вежбе, консултације, самостални и групни рад, студије случаја, дискусионе групе, вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	Поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	
практична настава	<b>30</b>	усмени испит	<b>40</b>
колоквијум-и			
семинар-и	<b>20</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> ПОСЛОВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ			
<b>Наставник:</b> др Јелена Вемпћ Ђурковић, ванредни професор, др Александар Андрејевић, редовни професор			
<b>Статус предмета:</b> ИЗБОРНИ, VI. Семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Студенти на предмету треба да се упознају са основним карактеристикама и природом пословног комуницирања, те да савладају и усвоје основне технике и вештине комуницирања.			
<b>Исход предмета:</b> Савладавањем градива предмета студенти стичу теоријска и практична знања из области пословног комуницирања. Студенти треба да разумеју значај комуникација и вештине преношења информација и порука у савременом корпоративном пословању. Исход овог предмета састоји се у томе да ће студенти бити у стању да разумеју значај размене пословних информација и увођење модерних технологија у ефикасно пословно и тржишно комуницирање са окружењем.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод у изучавање вештине и природе људског комуницирања. Разматрање и усвајање основних појмова и елемената комуникационог процеса и ближе упознавање различитих метода, нивоа и видова комуницирања. Теоријско одређење пословног комуницирања. Технике и методе пословног комуницирања и преношења информација. Основни видови саопштавања. Вербална и невербална комуникација. Вештина слушања, постављања питања, примања и давања повратне информације, јавног наступа и презентације. Корпоративно комуницирање. Примена информационих технологија у пословном комуницирању. Пословни бонтон. <i>Практична настава</i> Предавања и вежбе ће се фокусирати на практичне примере и студије случаја из пословног комуницирања на нашем, регионалном и глобалном тржишту. Организоваће се дебате на одређене теме, које ће помоћи студентима да доносе закључке и предузимају конкретне одлуке.			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Марић, Р.: Пословно комуницирање, Универзитет Едуцонс, Сремска каменица, 2009.</li> <li>• Courtland, Bovee, Thill, John: Suvremena poslovna komunikacija, 10 izdanje, mate, Zagreb, 2013.</li> <li>• Lehman, С.М., DuFrene, D.D.: Poslovna komunikacija, DataStatus, Beograd, 2015.</li> <li>• Tabs, S.: Komunikacija, Clio, Beograd, 2013.</li> <li>• Чокорило, Р.: <i>Пословне комуникације (социјално-психолошке детерминанте)</i>, Алфа Граф, Нови Сад, 2008.</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Интерактивна предавања и вежбе, консултације, студије случаја...			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	<b>20</b>	усмени део испита	<b>40</b>
практична настава	<b>20</b>		
колоквијум-и	<b>20</b>		

<b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> ЕКОТУРИЗАМ			
<b>Наставник:</b> др Биљана Панин, доцент			
<b>Статус предмета:</b> ИЗБОРНИ, VI семестар			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Основни циљ предмета је упознавање студената са одрживим туризмом који постаје све значајнији економски фактор савременог друштва, заснован на спрези валоризације и заштите природних и културних ресурса. Нагласак се ставља на значај еколошких фактора за развој екотуризма, као могућег покретача локалног, али и регионалног развоја.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљеност студената да стекну знања о појму, значају и улози екотуризма као концепта, али и тржишне категорије. Студенти треба да препознају вредности нетакнуте природе и да на основу концепта екотуризма, схвате неопходност успостављања контакта човека и природне средине ради њеног очувања и рационалне валоризације.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Туризам као глобални тренд. Раст алтернативног туризма. Развој еколошке свести. Екотуризам као пракса и политика одрживости. Принципи екотуризма. Ефекти туризма на природно окружење. Управљање природним вредностима као факторима атрактивности. Носећи капацитет туристичког простора као инструмента одрживог развоја. Мотивација кретања ка природној средини. Принципи развоја одрживог туризма у заштићеним областима. Еколошки одговоран маркетинг и туризам. Услови планирања екотуризма у заштићеним областима. Европска повеља за одрживи туризам у заштићеним областима. Селективни облици екотуризма. <i>Практична настава</i> Дискусије и вежбе на студијама случаја			
<b>Литература</b> Николић, С. (2006): Туризам у заштићеним природним добрима Србије, Завод за заштиту природе Србије. Његован, З. (2016): Економика туризма и сеоског туризма, Пољопривредни факултет Нови Сад „Одрживи туризам у заштићеним областима”, зборник радова, Министарство заштите животне средине, Министарство туризма, Република Србија, Агенција „Кода“, Београд, 2002. Новаковић Костић, Р., Трумбуловић, Ј. (:2016): Екотуризам, Висока пословно техничка школа струковних студија Ужице Одрживи и одговорни развој туризма у XXI веку, Агенда 21 за туристичку привреду, Општи етички кдекс у туризму, Београд, 2000. Megan Epler Wood: Ecotourism: Principles, practices & policies for sustainability, UNEP, Division of technology, Industry and economics, 2002.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања, вежбе, краћи репетиторијум, дискусије, презентације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>50</b>
практична настава	<b>20</b>	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	<b>20</b>		